CLASIFICAREA INTERNAŢIONALĂ A BREVETELOR

SECŢIUNEA A

SECŢIUNEA A

A 01 AGRICULTURĂ; SILVICULTURĂ; CREŞTEREA ANIMALELOR DOMESTICE; VÂNĂTOARE; VÂNĂTOARE CU CAPCANE; PESCUIT

A01B LUCRAREA SOLULUI ÎN AGRICULTURĂ SAU ÎN SILVICULTURĂ; PĂRŢI COMPONENTE SAU ACCESORII ALE MAŞINILOR SAU UNELTELOR AGRICOLE, ÎN GENERAL (deschiderea sau acoperirea de brazde sau găuri pentru semănat, plantat sau fertilizat A 01 C 5/00; maşini de recoltat rădăcini sau tubercule A 01 D; cositori care pot fi transformate în maşini de lucrat solul sau care pot lucra solul A 01 D 42/04; cositori combinate cu maşini de lucrat solul A 01 D 43/12; lucrarea solului pentru lucrări de interes public sau exploatări miniere E 01, E 02, E 21)

Schemă generală

UNELTE DE MÂNĂ 1/00 PLUGURI
Structuri generale 3/00, 5/00, 9/00, 11/00
Adaptări speciale 13/00, 17/00
Părţi componente 15/00
GRAPE
Structuri generale 19/00, 21/00
Utilizări speciale 25/00
Părţi componente 23/00
UNELTE CARE POT FI FOLOSITE FIE CA PLUGURI, FIE CA GRAPE SAU CA ALTCEVA SIMILAR 7/00
ALTE MAŞINI27/00 până la 45/00; 49/00, 77/00
PIESE SAU PĂRŢI DE MAŞINI SAU UNELTE . . . . . 59/00 până la 71/00
TRANSPORT ÎN AGRICULTURĂ 51/00, 73/00, 75/00
ALTE COMPONENTE SAU ACCESORII ALE MAŞINILOR SAU UNELTELOR AGRICOLE 76/00
METODE SPECIALE DE LUCRAT SOLUL 47/00, 79/00

1/00 Unelte de mână (foarfeci pentru fasonarea marginilor de peluze A 01 G 3/06) **[2006.01]**

1/02 . Cazmale, lopeţi **[2006.01]**
1/04 . . cu dinţi **[2006.01]**
1/06 . Sape; prăşitoare manuale **[2006.01]**
1/08 . . cu o singură lamă **[2006.01]**
1/10 . . cu două sau mai multe lame **[2006.01]**
1/12 . . cu lame dinţate **[2006.01]**
1/14 . . numai cu dinţi **[2006.01]**
1/16 . Unelte pentru plivit **[2006.01]**
1/18 . . Unelte de tip cleşte **[2006.01]**
1/20 . Combinaţii între diferite tipuri de unelte de mână **[2006.01]**
1/22 . Fixarea pe mânere (cozi) a lamelor sau altora similare (mânere sau cozi pentru unelte sau fixarea lor, în general, B 25 G); Lame interschimbabile sau reglabile **[2006.01]**
1/24 . pentru întreţinerea pajiştilor sau peluzelor **[2006.01]**

Pluguri

3/00 Pluguri cu brăzdare fixe [2006.01]

3/02 . Pluguri cu tracţiune umană **[2006.01]**
3/04 . Pluguri cu tracţiune animală **[2006.01]**
3/06 . . nereversibile, adică nu pot executa o brazdă adiacentă la cursa de întoarcere **[2006.01]**
3/08 . . . Pluguri obişnuite **[2006.01]**
3/10 . . . Pluguri cu avantren; Pluguri cu o singură roată
3/12 . . . Pluguri cu două roţi**[2006.01]**
3/14 . . . Pluguri cu cadru**[2006.01]**
3/16 . . Pluguri reversibile, adică pot executa o brazdă adiacentă la cursa de întoarcere**[2006.01]**
3/18 . . . pluguri rotative**[2006.01]**
3/20 . . . pluguri balansiere**[2006.01]**
3/22 . . . pluguri cu organe de lucru paralele folosite alternativ (pluguri duble Tilbury) **[2006.01]**
3/24 . Pluguri cu tracţiune mecanică (A01B 3/04 are prioritate) **[2006.01]**
3/26 . . nereversibile **[2006.01]**
3/28 . . pluguri reversibile **[2006.01]**
3/30 . . . pluguri întorcătoare **[2006.01]**
3/32 . . . pluguri balansiere **[2006.01]**
3/34 . . . pluguri cu organe de lucru paralele folosite alternativ **[2006.01]**
3/36 . Pluguri purtate **[2006.01]**
3/38 . . nereversibile **[2006.01]**
3/40 . . pluguri reversibile **[2006.01]**
3/42 . . . pluguri întorcătoare **[2006.01]**
3/421 . . . . cu cadrul fermei de cuplare executat dintr-o singură piesă **[2006.01]**
3/426 . . . . cu cadrul fermei de cuplare executat din mai multe piese **[2006.01]**
3/44 . . . pluguri cu organe de lucru paralele folosite alternativ **[2006.01]**
3/46 . Pluguri semipurtate, parţial pe tractor şi parţial pe roţile proprii **[2006.01]**
3/50 . Pluguri autopropulsate **[2006.01]**

3/52 . . cu trei sau mai multe roţi, sau cu şenile **[2006.01]**
3/54 . . . nereversibile **[2006.01]**
3/56 . . . pluguri reversibile **[2006.01]**
3/58 . . cu două roţi **[2006.01]**
3/60 . . . pluguri reversibile **[2006.01]**
3/62 . . . . pluguri balansiere **[2006.01]**
3/64 . Pluguri cu cablu (troliu); Dispozitive indicatoare sau de semnalizare pentru sistemul de pluguri cu cablu **[2006.01]**
3/66 . . cu troliu montat pe plug şi acţionat de motor **[2006.01]**
3/68 . . Sisteme de cablu (troliu) cu un singur motor sau cu două motoare
3/70 . . . Sisteme cu un singur motor pentru lucrul în susul pantei **[2006.01]**
3/72 . . Mijloace de ancorare a cablurilor **[2006.01]**
3/74 . Folosirea energiei electrice pentru tracţiunea plugurilor (colectoare de curent electric B 60 L 5/00) **[2006.01]**

5/00 Pluguri cu organe active rotative, neacţionate, de ex. cu discuri (cu organe active acţionate A01B 9/00) **[2006.01]**
5/02 . cu tracţiune animală **[2006.01]**
5/04 . cu tracţiune mecanică **[2006.01]**
5/06 . . nereversibile **[2006.01]**
5/08 . . Pluguri reversibile **[2006.01]**
5/10 . purtate sau semipurtate **[2006.01]**
5/12 . . nereversibile **[2006.01]**
5/14 . . Pluguri reversibile **[2006.01]**
5/16 . Pluguri autopropulsate cu discuri sau pluguri similare **[2006.01]**

7/00 Utilaje cu discuri sau similare pentru lucrarea solului, utilizabile fie ca pluguri, fie ca grape, fie ca utilaje similare [2006.01]

9/00 Pluguri cu organe active rotative, acţionate (utilaje pentru mobilizarea solului cu organe active antrenate A01B33/00) **[2006.01]**

11/00 Pluguri cu organe active oscilante, cu acţiune de săpare sau străpungere [2006.01]

13/00 Pluguri sau maşini similare pentru lucrări speciale (pentru drenaj E 02 B 11/02) **[2006.01]**
13/02 . pentru răriţat, adică prevăzute cu cormane dispuse simetric (rariţe) **[2006.01]**
13/04 . pentru lucrat în vii sau livezi sau altele asemenea **[2006.01]**
13/06 . . Dispozitive pentru evitarea vătămării viţelor sau altor tulpini similare **[2006.01]**
13/08 . pentru subsolaj **[2006.01]**
13/10 . . Dispozitive speciale pentru ridicarea straturilor din subsol **[2006.01]**
13/12 . . . Mijloace pentru repartizarea straturilor din subsol la suprafaţă **[2006.01]**
13/14 . pentru lucrarea solului în mai multe straturi **[2006.01]**
13/16 . Maşini pentru combaterea eroziunii, de ex. maşini de săpat bazine, maşini de îndiguit cu brazde **[2006.01]**

15/00 Elemente, organe active sau piese pentru pluguri [2006.01]
15/02 . Trupiţe; fixarea trupiţelor **[2006.01]**
15/04 . . Brăzdare **[2006.01]**
15/06 . . . Brăzdare interschimbabile sau reglabile **[2006.01]**
15/08 . . Cormane **[2006.01]**
15/10 . . . Cormane interschimbabile sau reglabile **[2006.01]**
15/12 . Grindeie; coarne de plug (mânere pentru scule sau fixarea lor, în general B 25 G) **[2006.01]**
15/14 . Rame (mijloace sau amenajări pentru uşurarea transportului A01B 73/00) **[2006.01]**
15/16 . Discuri (lagăre pentru discuri A01B 71/04); răzuitoare pentru curăţirea discurilor; piese accesorii pentru ascuţire (ascuţire în general B 24) **[2006.01]**
15/18 . Cuţite de plug **[2006.01]**
15/20 . Dispozitive speciale pentru reglarea organelor de lucru ale plugurilor tractate sau purtate pe tractor în vederea lucrului pe terenuri în pantă **[2006.01]**

17/00 Pluguri cu dispozitive suplimentare speciale, de ex. pentru încorporarea gunoiului de grajd în sol sau pentru sfărâmarea bulgărilor (A01B 49/00 are prioritate; pluguri pentru subsolaj A01B13/08) **[2006.01]**

Grape

19/00 Grape cu organe active nerotative [2006.01]
19/02 . cu organe active fixate rigid sau elastic pe cadrul organelor active **[2006.01]**
19/04 . . cu două sau mai multe cadre pentru organe active **[2006.01]**
19/06 . . cu organe active sau cadre ale organelor active care se deplasează mecanic în mişcare de du-te-vino **[2006.01]**
19/08 . alcătuite dintr-o plasă de lanţuri care poartă colţi sau elemente similare **[2006.01]**
19/10 . Dispozitive de ridicat sau curăţat **[2006.01]**

21/00 Grape cu organe active rotative neacţionate (utilaje pentru mobilizarea solului cu organe active antrenate A01B 33/00) **[2006.01]**
21/02 . cu dinţi sau organe active similare **[2006.01]**
21/04 . . pe axuri dispuse orizontal **[2006.01]**
21/06 . . pe axuri dispuse vertical **[2006.01]**
21/08 . cu discuri sau organe active similare **[2006.01]**

23/00 Elemente, organe active sau părţi componente ale grapelor
23/02 . Dinţi; fixarea dinţilor **[2006.01]**
23/04 . Cadre (mijloace sau amenajări pentru a uşura transportul A01B 73/00) dispozitive de tracţiune **[2006.01]**
23/06 . Discuri (A01B 15/16 are prioritate; lagăre pentru discuri A01B 71/04); răzuitoare pentru curăţirea discurilor; piese accesorii pentru ascuţire (ascuţire, în general B 24) **[2006.01]**

25/00 Grape cu dispozitive suplimentare speciale, de ex. mijloace pentru distribuire de îngrăşăminte minerale; grape cu destinaţie specială (A01B 39/00 are prioritate) **[2006.01]**

A01B

Alte maşini de lucrat solul

27/00 Maşini de sfărâmat bulgări [2006.01]

29/00 Tăvălugi [2006.01]
29/02 . cu suprafaţă netedă
29/04 . cu suprafaţă care nu este netedă, formată din inele sau discuri ce se rotesc liber sau cu proeminenţe sau nervuri pe corpul tăvălugului; tăvălugi pentru tasarea terenului **[2006.01]**
29/06 . cu dispozitive suplimentare speciale **[2006.01]**

31/00 Târşitoare (nivelatoare) **[2006.01]**

33/00 Utilaje pentru mobilizarea solului cu organe active rotative, acţionate [2006.01]
33/02 . cu organe active montate pe un arbore orizontal, perpendicular pe direcţia de deplasare
33/04 . cu organe active montate pe un arbore orizontal, paralel cu direcţia de deplasare **[2006.01]**
33/06 . cu organe active montate pe un arbore vertical sau aproximativ vertical **[2006.01]**
33/08 . Organe active; Piese, de ex. adaptări de organe de transmisie
33/10 . . Caracteristici structurale sau funcţionale ale organelor active
33/12 . . Amplasarea organelor active; apărători de protecţie a organelor active **[2006.01]**
33/14 . . Fixarea organelor active pe arborele de acţionare, de ex. organe active montate cu arc **[2006.01]**
33/16 . cu dispozitive speciale suplimentare (A01B 49/00 are prioritate; pentru semănat sau fertilizat A01B 49/06) **[2006.01]**

35/00 Alte maşini pentru lucrarea solului (A01B 37/00, 39/00, 77/00 au prioritate) **[2006.01]**
35/02 . cu organe active nerotative **[2006.01]**
35/04 . . cu tracţiune animală sau mecanică **[2006.01]**
35/06 . . . cu organe active elastice **[2006.01]**
35/08 . . . cu organe active rigide **[2006.01]**
35/10 . . montate pe tractoare **[2006.01]**
35/12 . . . cu organe active elastice **[2006.01]**
35/14 . . . cu organe active rigide **[2006.01]**
35/16 . cu organe active rotative sau rulante, neacţionate
35/18 . cu organe active rotative şi organe active nerotative
35/20 . Organe active; piese **[2006.01]**
35/22 . . Organe active nerotative; Montarea lor **[2006.01]**
35/24 . . . Organe active elastice **[2006.01]**
35/26 . . . Organe active rigide **[2006.01]**
35/28 . . Organe active rotative; Montarea lor **[2006.01]**
35/30 . . şasiuri (A01B 23/04 are prioritate) **[2006.01]**
35/32 . cu dispozitive speciale suplimentare **[2006.01]**

37/00 Dispozitive pentru afânarea solului tasat de roţi sau din cauze similare [2006.01]

39/00 Alte maşini destinate în mod special pentru lucrarea solului pe care cresc plantele cultivate [2006.01]
39/02 . cu organe active nerotative **[2006.01]**
39/04 . . cu tracţiune animală sau mecanică **[2006.01]**
39/06 . . maşini autopropulsate **[2006.01]**
39/08 . cu organe active rotative **[2006.01]**
39/10 . cu organe active oscilante **[2006.01]**
39/12 . pentru scopuri speciale **[2006.01]**
39/14 . . pentru răriţat **[2006.01]**
39/16 . . pentru lucru în vii, livezi şi altele similare **[2006.01]**
39/18 . . pentru distrugerea buruienilor **[2006.01]**
39/19 . . . Cultivatoare de plivit cu tijă, adică cultivatoare cu tije rotative acţionate sub suprafaţa solului, pentru distrugerea buruienilor **[2006.01]**
39/20 . Organe active; Piese **[2006.01]**
39/22 . . Organe active; Montarea lor **[2006.01]**
39/24 . . Şasiuri (A 01B 23/04 are prioritate) [2]
39/26 . . Dispuneri pentru protecţia plantelor **[2006.01]**
39/28 . cu dispozitive speciale suplimentare (A01B 49/00 are prioritate) **[2006.01]**

41/00 Maşini pentru răritul plantelor [2006.01]
41/02 . cu organe active oscilante **[2006.01]**
41/04 . cu organe active rotative **[2006.01]**
41/06 . cu comandă electrică, de ex. fotoelectrică a operaţiilor de rărire **[2006.01]**

43/00 Maşini de scos şi îndepărtat din sol pietre, rădăcini nedorite şi alte resturi similare, de ex. greble tractate [2006.01]

45/00 Maşini pentru întreţinerea fâneţelor şi pajiştilor
45/02 . pentru aerare **[2006.01]**
45/04 (transferat la A01G 20/12 - A01G 20/15)

47/00 Lucrarea solului prin aplicarea unei diferenţe de potenţial electric între organe active şi sol [2006.01]

49/00 Maşini combinate (dispozitive auxiliare ataşate la maşini de un alt fel, de ex.grape ataşate la pluguri, a se vedea grupele referitoare la respectivele maşini) **[2006.01]**
49/02 . cu mai multe organe active de lucrat solul, de genuri diferite **[2006.01]**
49/04 . Combinaţii de organe active de lucrat solul şi organe active care nu sunt destinate pentru lucrat solul, de ex. organe active de maşini de plantat **[2006.01]**
49/06 . . pentru semănat sau împrăştiat îngrăşăminte minerale **[2006.01]**

Părţi componente sau accesorii ale maşinilor sau utilajelor agricole, în general [3]

51/00 Şasiuri adaptate în mod special pentru montarea unor genuri diferite de utilaje sau maşini agricole (pentru aspecte generale referitoare la vehicul a se vedea subclasa relevantă a clasei B 60 sau B 62) **[2006.01]**
51/02 . acţionate de motor **[2006.01]**
51/04 . cu tracţiune animală sau mecanică **[2006.01]**

59/00 **Dispozitive speciale adaptate pentru prindere între animale sau tractoare şi maşini sau utilaje agricole** (A01B 63/00 are prioritate; cuplarea de vehicule, în general, B 60 D; atelaje de vehicule cu tracţiune animală, în general, B 62 C 5/00) **[2006.01]**

59/02 . pentru maşini cu tracţiune animală **[2006.01]**

59/04 . pentru maşini tractate sau împinse de tractoare **[2006.01]**

59/041 . . cu prevenirea sau limitarea jocului lateral al utilajelor (prevenirea suprasolicitării A01B61/00)

59/042 . . ale căror mijloace de tracţiune sunt dispuse la partea din spate a tractorului **[2006.01]**

59/043 . . . cu cuplare în trei puncte, de ex. prin cuplare şi decuplare rapidă (59/06 are prioritate)

59/044 . . ale căror mijloace de tracţiune sunt dispuse la partea din mijloc a tractorului **[2006.01]**

59/046 . . ale căror mijloace de tracţiune sau de împingere sunt dispuse pe partea laterală a tractorului

59/048 . . ale căror mijloace de tracţiune sau împingere sunt dispuse la partea din faţă a tractorului

59/06 . pentru maşini purtate pe tractoare **[2006.01]**

61/00 **Dispozitive sau piese de maşini sau utilaje agricole pentru evitarea unei suprasolicitări** (limitatoare de efort pentru cuplaje de vehicule în general, B 60 D; limitatoare de efort în cuplajele înseşi F 16 D) **[2006.01]**

61/02 . ale dispozitivelor de cuplare dintre tractoare şi maşini **[2006.01]**

61/04 . ale punctelor de fixare a utilajelor de lucru pe bare sau cadre **[2006.01]**

63/00 **Dispozitive sau adaptări de ridicare sau reglaj pentru maşini sau utilaje agricole** (mecanisme de ridicare a aparatului de tăiere al unei cositori A 01 D 34/24; dispozitive de reglare a aparatului de tăiere al unei cositori A 01 D 34/28; caracteristici constructive ale dispozitivelor de ridicare în sine, B 66 F) **[2006.01]**

63/02 . pentru utilaje purtate pe tractoare **[2006.01]**

63/04 . . Dispozitive manuale; Dispozitive cu compensatoare mecanice, de ex. arcuri

63/06 . . acţionate mecanic de către motorul tractorului **[2006.01]**

63/08 . . acţionate prin deplasarea tractorului **[2006.01]**

63/10 . . acţionate cu mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**

63/102 . . . caracterizate prin poziţia de montaj pe tractoare, de ex. la partea din spate

63/104 . . . . la partea din mijloc, adică între roţile din faţă şi cele din spate **[2006.01]**

63/106 . . . . pe partea laterală **[2006.01]**

63/108 . . . . la partea din faţă **[2006.01]**

63/11 . . . pentru comanda transferului de sarcină între utilaje şi roţile tractorului **[2006.01]**

63/111 . . . reglarea adâncimii de lucru a utilajelor **[2006.01]**

63/112 . . . . pentru comanda forţei de tracţiune **[2006.01]**

63/114 . . . . pentru obţinerea unei adâncimi de lucru constante **[2006.01]**

63/118 . . . Montarea utilajelor pe mecanismele de ridicare (59/043 are prioritate; prevenirea sau limitarea jocului lateral al utilajelor, 59/041; prevenirea suprasolicitării, 61/00) **[2006.01]**

63/12 . . acţionate cu motor electric **[2006.01]**

63/14 . pentru utilaje cu tracţiune animală sau mecanică **[2006.01]**

63/16. . cu roţi reglabile în raport cu cadrul **[2006.01]**

63/18. . . cu cuplaj între un ax în formă de Z şi roată **[2006.01]**

63/20. . . cu roată dinţată şi cremalieră **[2006.01]**

63/22. . . acţionate cu mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**

63/24. . Organe active sau dispozitive pentru purtarea lor, reglabile faţă de cadru **[2006.01]**

63/26. . . cu forţa omului **[2006.01]**

63/28. . . acţionate de maşina sau utilajul respectiv **[2006.01]**

63/30. . . acţionate cu forţa motorului printr-o transmisie mecanică **[2006.01]**

63/32. . . acţionate cu mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**

67/00 **Dispozitive pentru comanda motorului tractorului de către rezistenţa organelor active** (prevenirea suprasolicitării, A01B 61/00) **[2006.01]**

69/00 **Conducerea maşinilor sau utilajelor agricole; Ghidarea maşinilor sau utilajelor agricole pe un traseu determinat [2006.01]**

69/02 . Marcatoare de brazdă sau dispozitive similare; Sârme de aliniere; Accesorii pentru acestea **[2006.01]**

69/04 . Adaptări speciale pentru conducerea automată a tractorului, de ex. sisteme electrice pentru arat după direcţia curbelor de nivel **[2006.01]**

69/06 . Dirijarea laterală a maşinilor de către un conducător auxiliar **[2006.01]**

69/08 . Dirijarea laterală a maşinilor determinată de mişcarea laterală a tractorului **[2006.01]**

71/00 **Construcţia sau amplasarea mecanismelor de fixare sau reglaj, acţionării sau prizei de putere de acţionare a maşinilor sau utilajelor agricole; Mijloace de protecţie a pieselor împotriva prafului sau altor factori similari; Adaptarea de elemente de maşini la sau pentru scopuri agricole [2006.01]**

71/02 . Mecanisme de fixare sau reglaj **[2006.01]**

71/04 . Lagăre ale pieselor rotative, de ex. pentru discuri de lucrat solul (lagăre în general F 16 C)

71/06 . Adaptări speciale de sisteme de cuplare între priza de putere şi arborele de transmisie al maşinii sau utilajului agricol (cuplaje pentru transmiterea mişcării de rotaţie, F 16 D) **[2006.01]**

71/08 . Mijloace de protecţie împotriva prafului sau similar sau pentru curăţarea utilajelor agricole (15/16, 19/10, 23/06 au prioritate; apărători pentru protecţia maşinilor de lucrat solul acţionate în mişcare de rotaţie 33/12; apărători pentru protecţia pieselor rotative, în general, F 16 P 1/00) **[2006.01]**

73/00 Mijloace sau amplasări pentru a uşura transportul maşinilor sau utilajelor agricole, de ex. cadre rabatabile pentru reducerea lăţimii totale (amplasări ale dispozitivelor de ridicare pentru utilaje de lucrat solul 63/00; vehicule adaptate pentru transport de încărcături sau pentru a transporta, a purta sau a cuprinde încărcături sau obiecte speciale B 60 P; vehicule cu motor, remorci B 62 D) **[2006.01]**

73/02 . Cadre pliante **[2006.01]**

73/04 . . pliabile în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**

73/06 . . pliabile în jurul unui ax vertical **[2006.01]**

75/00 Şasiuri pentru purtarea muncitorilor la lucrări pe câmp, de ex. la răritul sfeclei de zahăr

76/00 Părţi componente sau accesorii ale maşinilor sau utilajelor agricole neprevăzute la grupele A01B 51/00 - A01B 75/00 [2006.01]

77/00 Maşini pentru ridicarea şi tratarea solului (biocide, produse care atrag sau resping dăunători, regulatori de creştere a plantelor A01N 25/00-A01N 65/00; îngrăşăminte minerale C O5; substanţe pentru condiţionarea sau pentru stabilizarea solurilor C 09 K 17/00) **[2006.01]**

79/00 Metode de lucrat solul (care în principal necesită folosirea de maşini speciale, a se vedea grupele referitoare la acele maşini) **[2006.01]**

79/02 . în combinaţie cu alte lucrări agricole, de ex. fertilizare, plantare **[2006.01]**

A01C PLANTAT; SEMĂNAT; FERTILIZAT (în combinaţie cu lucrarea propriu zisă a solului A 01 B 49/04; piese componente sau accesorii ale maşinilor şi utilajelor agricole, în general A 01 B 51/00 până la 75/00)

Schemă generală

FERTILIZARE
Metode 3/00, 21/00
Aparate 3/00, 15/00, 17/00, 19/00, 23/00
LUCRĂRI ÎNAINTE DE SEMĂNAT SAU PLANTAT 1/00
PLANTAT 9/00, 11/00, 13/00, 14/00 7/00, 17/00, 19/00
APARATE COMUNE 5/00

1/00 Aparate sau moduri de folosire a aparatelor pentru verificarea sau tratarea seminţelor, rădăcinilor etc., înainte de semănat sau plantat (produse chimice folosite în acest scop A 01 N 25/00 până la 65/00)

1/02 . Aparate pentru germinaţie; Determinarea capacităţii germinative a seminţelor sau analoage (germinare la prepararea de malţ, C 12 C 1/027)

1/04 . Dispunerea seminţelor pe suporturi, de ex. pe benzi, pe sfori

1/06 . Acoperirea sau prepararea seminţelor

1/08 . Imunizarea seminţelor

3/00 Tratarea gunoiului de grajd; Aplicarea acestuia (furci pentru gunoi de grajd A 01 D 9/00; îngrăşăminte organice obţinute prin tratarea dejecţiilor C 05 F) **[2006.01]**

3/02 . Instalaţii pentru depozitarea gunoiului de grajd, de ex. cisterne pentru gunoi de grajd lichid; Instalaţii pentru fermentarea gunoiului de grajd (structuri de scurgere E 03 F 5/00; silozuri, buncăre E 04 H 7/22) **[2006.01]**

3/04 . Încărcătoare de gunoi de grajd (încărcătoare în general B 65 G) **[2006.01]**

3/06 . Maşini de împrăştiat gunoi de grajd, de ex. maşini de distribuit bălegar

3/08 . . pentru gunoi de grajd deja dispus pe sol **[2006.01]**

5/00 Deschiderea sau acoperirea brazdelor sau a găurilor pentru semănat, plantat sau încorporat gunoi de grajd (pluguri de răriţat A01B 13/02) **[2006.01]**

5/02 . Unelte de mână pentru făcut găuri, semănat, plantat sau încorporat gunoi de grajd (dispozitive pentru transplantat pomi A01G 23/02) **[2006.01]**

5/04 . Maşini pentru executarea sau acoperirea de găuri pentru semănat sau plantat **[2006.01]**

5/06 . Maşini pentru executarea sau acoperirea de şănţuleţe sau brazde pentru semănat sau plantat

5/08 . Maşini pentru executarea simultană a încorporării gunoiului de grajd şi semănatului sau încorporării gunoiului de grajd şi plantatului **[2006.01]**

7/00 Semănat (dispuneri pentru acţionarea mecanismelor A01C 19/00) **[2006.01]**

7/02 . Dispozitive pentru semănat manual **[2006.01]**

7/04 . Maşini de semănat bob cu bob cu sau fără dispozitive de aspiraţie **[2006.01]**

7/06 . Maşini de semănat combinate cu aparate de administrat îngrăşăminte minerale (combinate cu maşini de lucrat solul A 01 B 49/04) **[2006.01]**

7/08 . Maşini de semănat prin împrăştiere; Maşini de semănat în rânduri

7/10 . . Dispozitive pentru reglarea cutiei de semințe **[2006.01]**
7/12 . . Mașini de semănat cu cilindri distribuitori **[2006.01]**
7/14 . . . Mașini de semănat cu distribuitoare de tipul cu linguriţe sau cupe **[2006.01]**
7/16 . . Mașini de semănat cu alte dispozitive distribuitoare, de ex. perii, discuri, melci, distribuitori cu pinteni (cu lanțuri fără sfârșit 15/18) **[2006.01]**
7/18 . Mașini pentru depunerea de anumite cantități de semințe la anumite distanțe
7/20 . Piese ale mașinilor de semănat pentru dirijarea și depunerea semințelor

9/00 Mașini de plantat cartofi (în combinație cu organe active de lucrat solul A 01 B 49/04) **[2006.01]**
9/02 . cu benzi transportoare **[2006.01]**
9/04 . cu roți cu cupe **[2006.01]**
9/06 . cu dispozitive de înțepare sau apucare **[2006.01]**
9/08 . cu alte dispozitive de distribuire, de ex. clape, melci, discuri orizontale rotative **[2006.01]**

11/00 Mașini de răsădit (mașini de plantat răsaduri) (șasiuri pentru purtarea lucrătorilor A 01 B 75/00; dispozitive pentru transplantarea pomilor A 01 G 23/02) **[2006.01]**
11/02 . pentru răsaduri **[2006.01]**
11/04 . pentru plantare în adâncime sau transplantare de plante **[2006.01]**

13/00 Mașini sau aparate pentru tasarea solului în jurul plantelor [2006.01]

14/00 Metode sau aparate pentru plantare neprevăzute la alte grupe din această subclasă [2006.01]

15/00 Mașini de împrăștiat îngrășăminte minerale (7/06 are prioritate; cu roți centrifugale 17/00; dispuneri pentru acționarea organelor de lucru 19/00; mașini de împrăștiat nisip, pietriș sau sare pe șosele E 01 C 19/20) **[2006.01]**
15/02 . cu acționare manuală **[2006.01]**
15/04 . cu suflante **[2006.01]**
15/06 . cu fante de distribuție **[2006.01]**
15/08 . . cu împingătoare sau agitatoare în fante **[2006.01]**
15/10 . . . cu împingătoare cu mișcare alternativă **[2006.01]**
15/12 . cu cutii cu elemente mobile **[2006.01]**
15/14 . cu sistem de evacuare a îngrășămintelor minerale prin ridicare **[2006.01]**
15/16 . cu sistem de evacuare a îngrășămintelor minerale prin împingere, de ex. cu tamburi **[2006.01]**
15/18 . cu lanțuri fără sfârșit **[2006.01]**

17/00 Mașini de împrăștiat îngrășăminte minerale sau semănători cu roți centrifugale (dispozitive mecanice pentru aruncarea de obiecte sau materiale solide în vrac, în general B 65 G 31/00; mașini de împrăștiat nisip, pietriș sau sare E 01 C 19/20) **[2006.01]**

19/00 Dispozitive pentru acționarea organelor de lucru ale mașinilor de împrăștiat îngrășăminte minerale sau semănătorilor [2006.01]
19/02 . cu ajutorul unui motor **[2006.01]**
19/04 . cu ajutorul unei roți în contact cu solul **[2006.01]**

21/00 Metode de fertilizare (îngrășăminte minerale C 05; substanțe pentru condiționarea sau stabilizarea solurilor C 09 K 17/00) **[2006.01]**

23/00 Dispozitive distribuitoare adaptate în mod special pentru împrăștierea gunoiului lichid de grajd sau altor îngrășăminte lichide, inclusiv amoniac, de ex. cisterne pentru transport, vehicule de împrăștiere (irigarea terenului în general A 01 G 25/00; stropire sau aplicarea de lichide sau alte materiale fluide, în general, B 05) **[2006.01]**

23/02 . Mijloace speciale pentru încorporare directă a lichidului în sol **[2006.01]**
23/04 . Distribuitoare sub presiune; Distribuitoare de nămol; Adaptarea rețelelor de irigație pentru îngrășăminte minerale lichide **[2006.01]**

A01D RECOLTARE; COSIT

Notă [7]
(1) Această subclasă acoperă tocarea sau mărunțirea miriștii, de ex. în scopul producerii de mulci, dar nu acoperă alte tipuri de distrugere mecanică de vegetație nedorită care sunt acoperite de grupa A01M 21/02

Schemă generală

UNELTE MANUALE
Unelte de tăiere, greble, furci, altele 1/00, 7/00, 9/00, 11/00
Accesorii 3/00,5/00
MAȘINI DE RECOLTAT RĂDĂCINOASE
Mașini de săpat . . . . . 13/00 până la 19/00, 27/00
Mașini de decoletat 23/00, 27/00
Mașini pentru produse specifice 13/00, 21/00, 25/00, 29/00
Alte mașini 31/00
Accesorii 33/00
RECOLTAREA SAU COSITUL CEREALELOR SAU IERBII
Mașini de recoltat sau mașini de cosit 34/00, 37/00, 41/00, 42/00, 43/00
Mașini de legat 37/00, 39/00

A01D

Echipamente pentru tăiat tulpini
sau de cules partea superioară a plantelor 47/00
Maşini de recoltat pentru culturi speciale 44/00, 45/00
Elemente componente . . . . . 57/00 până la 69/00
Accesorii 75/00, 85/00
MAŞINI DE ÎNTORS ŞI RĂVĂŞIT FÂN . . . . 76/00 până la 84/00
RECOLTAREA ALTOR PLANTE
Plante subacvatice 44/00
Culturi de câmp 45/00
Culegerea fructelor,
legumelor sau altor produse similare 46/00, 51/00
ADUNAT, ÎNCĂRCAT,
TRANSPORT . . . . . 51/00, 85/00 până la 90/00
METODE GENERALE 91/00

Unelte manuale

1/00 Unelte de tăiere manuală pentru recoltat (dispozitive de cules mere sau fructe similare A01D 46/24; aparate de tăiat garduri vii A 01 G 3/04)

1/02 . Coase **[2006.01]**
1/04 . Seceri **[2006.01]**
1/06 . Cuţite **[2006.01]**
1/08 . Mijloace pentru fixarea lamelor tăietoare **[2006.01]**
1/10 . . cu fixare printr-o pârghie excentrică
1/12 . . cu lame reglabile în mai multe direcţii
1/14 . Mânere; Accesorii, de ex. coşuri pentru coasă, dispozitive de siguranţă **[2006.01]**

3/00 Dispozitive neabrazive pentru ascuţit coase, seceri şi altele similare [2006.01]

3/02 . cu unelte de bătut **[2006.01]**
3/04 . cu fălci de presare **[2006.01]**
3/06 . cu rulouri de presare sau discuri de presare **[2006.01]**
3/08 . Piese, de ex. nicovale, ghidaje pentru coase **[2006.01]**

5/00 Recipiente pentru pietre de ascuţit, de folosit în timpul lucrărilor de recoltare [2006.01]

7/00 Greble (cositori transformabile în greble sau care pot grebla 42/02; cositori combinate cu greble 43/02) **[2006.01]**

7/02 . cu dinţi legaţi rigid cu bara greblei **[2006.01]**
7/04 . cu bara greblei reglabilă **[2006.01]**
7/06 . cu dinţi configuraţi sau fixaţi în mod special **[2006.01]**
7/08 . cu dinţi amovibili **[2006.01]**
7/10 . combinate cu dispozitive de curăţat, graifere sau altele similare **[2006.01]**

9/00 Furci [2006.01]

9/02 . cu dinţi legaţi rigid de coadă **[2006.01]**
9/04 . cu dinţi amovibili **[2006.01]**
9/06 . combinate cu dispozitive de curăţat, graifere sau altele similare **[2006.01]**

11/00 Alte unelte manuale (dispozitive de cules mere sau fructe similare A01D 46/24) **[2006.01]**

11/02 . pentru scoatere sau recoltare de sfeclă, cartofi sau alte culturi de rădăcinoase **[2006.01]**
11/04 . pentru manipularea de produse rădăcinoase sau tuberculi de ex. lopeţi, lopeţi în formă de furcă
11/06 . Unelte combinate, de ex. furcă combinată cu grebla **[2006.01]**

Maşini pentru recoltarea culturilor de rădăcinoase sau tuberculi

13/00 Maşini de scos rădăcinoase de ex. maşini de scos cartofi [2006.01]

15/00 Maşini de scos rădăcinoase cu grătare de separare fără mecanisme transportoare [2006.01]

15/02 . cu grătare fixe **[2006.01]**
15/04 . cu grătare mobile sau vibratoare **[2006.01]**

17/00 Maşini de scos rădăcinoase cu mecanisme de separare şi transport [2006.01]

17/02 . cu transportoare aşezate deasupra dispozitivului de separare **[2006.01]**
17/04 . cu transportoare aşezate sub dispozitivul de separare **[2006.01]**
17/06 . cu grătare de separare sub formă de suluri sau discuri **[2006.01]**
17/08 . cu site oscilante **[2006.01]**
17/10 . cu benzi transportoare netede, benzi cu vergele sau benzi cu greble **[2006.01]**
17/12 . cu transportoare cu cupe **[2006.01]**
17/14 . cu site cilindrice **[2006.01]**
17/16 . . cu transportor melcat **[2006.01]**
17/18 . . fără transportor melcat **[2006.01]**
17/20 . . cu mai multe site cu acţiuni combinate **[2006.01]**
17/22 . . cu mai multe site-benzi cu acţiuni combinate **[2006.01]**

19/00 Maşini de scos rădăcinoase cu roţi centrifugale, tobe sau aruncătoare centrifugale [2006.01]

19/02 . cu organe active rotative în jurul unui ax orizontal dispus transversal faţă de direcţia de deplasare
19/04 . cu organe active rotative în jurul unui ax orizontal dispus paralel cu direcţia de deplasare **[2006.01]**
19/06 . . cu roţi sau tobe aruncătoare **[2006.01]**
19/08 . . cu lanţuri aruncătoare cu dinţi **[2006.01]**
19/10 . . cu site de captare; Utilaje pentru depunerea rădăcinoaselor recoltate **[2006.01]**
19/12 . cu organe active dispuse pe o axă aproximativ verticală **[2006.01]**
19/14 . . cu o singură roată de separare **[2006.01]**
19/16 . . cu mai multe roţi de separare **[2006.01]**
19/18 . . cu lanţuri separatoare cu dinţi **[2006.01]**

21/00 Maşini de scos cu dispozitive pentru adunarea cartofilor [2006.01]
21/02 . cu organe adunătoare cu mişcare în sus şi în jos **[2006.01]**
21/04 . cu organe adunătoare rotative **[2006.01]**

23/00 Maşini pentru decoletat [2006.01]
23/02 . cu decoletare înainte de scoaterea rădăcinilor din sol **[2006.01]**
23/04 . cu decoletare după scoaterea rădăcinii din sol **[2006.01]**
23/06 . cu dispozitive de adunare şi depunere a coletelor; Dispozitive de protecţie a coletelor contra vătămării

25/00 Maşini pentru scoaterea sfeclei sau a unor produse asemănătoare
25/02 . Maşini cu organe active fixe **[2006.01]**
25/04 . Maşini cu organe active mobile sau rotative **[2006.01]**

27/00 Maşini care au atât mecanisme de decoletat cât şi de scos [2006.01]
27/02 . cu organe active fixe **[2006.01]**
27/04 . cu organe active mobile sau rotative **[2006.01]**

29/00 Maşini pentru recoltarea arahidelor [2006.01]

31/00 Alte maşini pentru scoaterea rădăcinoaselor din sol **[2006.01]**
31/02 . combinate cu alte maşini agricole, de ex. maşini de semănat în rânduri, maşini de plantat, maşini de recoltat fân **[2006.01]**

33/00 Accesorii pentru maşini de recoltat prin scoaterea produselor din sol
33/02 . Mecanisme pentru îndepărtarea frunzelor **[2006.01]**
33/04 . Mecanisme pentru îndepărtarea pietrelor **[2006.01]**
33/06 . Mecanisme pentru tăierea vrejurilor **[2006.01]**
33/08 . Dispozitive speciale de sortat şi curăţat **[2006.01]**
33/10 . Dispozitive de colectat plantele recoltate, cu sau fără aparat de cântărire
33/12 . Mecanisme de acţionare, cu sau fără motor **[2006.01]**
33/14 . Mecanisme de ridicare sau coborâre a organelor active **[2006.01]**

<u>Maşini de recoltat sau cositori pentru iarbă, cereale sau alte culturi</u>
34/00 Cositori (combinate cu aparate care permit efectuarea unor operaţii auxiliare în timpul cositului 37/00 până la 41/00; 43/00; transformabile în aparate pentru alte scopuri decât cositul sau care pot executa şi alte operaţii decât cositul, 42/00); Aparate de tăiere ale secerătorilor **[2006.01]**
Nota **[2006.01]**
În această grupă este recomandabilă adăugarea codului de indexare al grupei A01D 101/00, cu privire la utilizarea cositorilor
34/01 . caracterizate prin elemente specifice privind tipul aparatului de tăiere]
34/02 . . având cuţite cu mişcare rectilinie alternativă **[2006.01]**
34/03 . . . montate pe un vehicul, de ex. un tractor, sau tractate de un animal sau un vehicul
34/04 . . . . cu aparate de tăiere frontale **[2006.01]**
34/06 . . . . cu aparate de tăiere laterale **[2006.01]**
34/07 . . . . cu aparate de tăiere posterioare **[2006.01]**
34/08 . . . conduse manual de un lucrător care merge pe jos **[2006.01]**
34/10 . . . . cu roţi sau aparate de tăiere acţionate de un motor **[2006.01]**
34/125 . . . cu mijloace pentru descărcarea materialului cosit (57/26 până la 57/30 au prioritate; combinate cu mijloace pentru adunarea sau încărcarea materialului cosit 43/06) **[2006.01]**
34/13 . . . Aparate de tăiere **[2006.01]**
34/135 . . . . având bare port-lame cu mişcări opuse [2006.01]
34/14 . . . . Bare port-lame **[2006.01]**
34/16 . . . . Ghidaje pentru bară port-lame pe plăci de uzură **[2006.01]**
34/17 . . . . Dispozitive de apăsare a lamelor **[2006.01]**
34/18 . . . . Degete; Plăci de uzură **[2006.01]**
34/20 . . . . Bare cu plăci de uzură **[2006.01]**
34/22 . . . . . Patine ale acestora **[2006.01]**
34/23 . . . . cu aparat de tăiere vertical, suplimentar **[2006.01]**
34/24 . . . Dispozitive de ridicare a aparatului de tăiere **[2006.01]**
34/26 . . . . acţionate manual **[2006.01]**
34/27 . . . . Dispozitive pentru decuplarea mecanismelor de acţionare a cuţitului în timpul ridicării aparatului de tăiere **[2006.01]**
34/28 . . . Dispozitive pentru reglarea aparatului de tăiere **[2006.01]**
34/30 . . . Mecanisme de acţionare a cuţitelor **[2006.01]**
34/32 . . . . Biele ale mecanismelor de acţionare a cuţitelor **[2006.01]**
34/33 . . . . . Dispozitive de cuplare a bielei cu capul barei port-lame **[2006.01]**
34/34 . . . . . Dispozitive de cuplare a bielei cu manivela mecanismului motor de acţionare **[2006.01]**
34/36 . . . . antrenate prin avansul maşinii **[2006.01]**
34/37 . . . . antrenate electric **[2006.01]**
34/38 . . . . antrenate cu fluid **[2006.01]**
34/40 . . . Alte detalii **[2006.01]**
34/404 . . având cuţite acţionate pentru a oscila în plan orizontal **[2006.01]**
34/408 . . . şi conlucrând cu contracuţitele **[2006.01]**
34/412 . . având cuţite rotative **[2006.01]**
34/416 . . . cuţite sub formă de fire flexibile **[2006.01]**
34/42 . . . având cuţite care se rotesc în jurul unui ax orizontal, de ex. cilindri de tăiere **[2006.01]**
34/43 . . . . montate pe un vehicul, de ex. un tractor, sau tractate de un animal sau vehicul **[2006.01]**
34/44 . . . . . cu două sau mai multe aparate de tăiere **[2006.01]**
34/46 . . . . conduse manual de un lucrător care merge pe jos **[2006.01]**
34/47 . . . . . cu roţi sau aparate de tăiere acţionate de motor **[2006.01]**

34/49 . . . . cu mijloace pentru descărcarea materialului cosit (57/26 până la 57/30 au prioritate; combinate cu mijloace pentru adunarea sau încărcarea materialului cosit 43/06) **[2006.01]**
34/52 . . . . Aparate de tăiere **[2006.01]**
34/53 . . . . . Organe de tăiere elicoidale **[2006.01]**
34/535 . . . . . cu organe de tăiere legate pivotant pe axul de rotaţie, de ex. organe articulate **[2006.01]**
34/54 . . . . Reglarea înălţimii de tăiere **[2006.01]**
34/56 . . . . Mecanisme de acţionare a aparatelor de tăiere
34/57 . . . . . acţionate prin avansul maşinii **[2006.01]**
34/58 . . . . . acţionate electric **[2006.01]**
34/60 . . . . . acţionate cu un fluid **[2006.01]**
34/62 . . . . Alte elemente constructive(detalii) **[2006.01]**
34/63 . . . având cuţite care se rotesc în jurul unui ax vertical **[2006.01]**
34/64 . . . . montate pe un vehicul, de ex. un tractor, sau trase de un animal sau un vehicul (34/695 are prioritate) **[2006.01]**
34/66 . . . . . cu două sau mai multe aparate de tăiere **[2006.01]**
34/67 . . . . conduse manual de un lucrător care merge pe jos **[2006.01]**
34/68 . . . . . cu roţi sau aparate de tăiere acţionate de motor **[2006.01]**
34/685 . . . . . cu două sau mai multe aparate de tăiere **[2006.01]**
34/69 . . . . . cu roţi acţionate de motor **[2006.01]**
34/695 . . . . susţinute pe pernă de aer **[2006.01]**
34/71 . . . . cu mijloace pentru descărcarea materialului cosit (57/26 până la 57/30 au prioritate; combinate cu mijloace pentru adunarea sau încărcarea materialului cosit 43/06) **[2006.01]**
34/73 . . . . Aparate de tăiere **[2006.01]**
34/74 . . . . Reglarea înălţimii de tăiere [4]
34/76 . . . . Mecanisme de acţionare a aparatelor de tăiere
34/77 . . . . . acţionate prin avansul maşinii **[2006.01]**
34/78 . . . . . acţionate electric **[2006.01]**
34/80 . . . . . acţionate cu fluid **[2006.01]**
34/81 . . . . Cartere; Carcase (34/71 are prioritate)
34/82 . . . . Alte elemente constructive (detalii) **[2006.01]**
34/83 . . având elemente de tăiere pe curele fără sfârşit sau pe lanturi articulate
34/835 . adaptate în mod special pentru utilizări particulare **[2006.01]**
34/84 . . pentru margini de peluze sau terenuri, de ex. pentru cosit în apropiere de pomi sau pereţi (foarfeci pentru fasonat garduri vii A 01 G 3/00) **[2006.01]**
34/86 . . pentru folosire pe un teren în pantă, de ex. un taluz (şasiuri sau cadre special adaptate pentru maşini de recoltat sau cositori 67/00; mecanisme de comandă pentru maşini de recoltat sau cositori care se deplasează pe pante 75/28) **[2006.01]**
34/90 . . destinate pentru a fi purtate de către lucrător **[2006.01]**

37/00 **Secerători legători** (echipamente ale acestor maşini pentru legarea produselor recoltate sau cosite, de ex. înnodătoare, 59/00) **[2006.01]**

37/02 . cu platformă de primire şi aparat de legare, însă fără pânze transportoare
37/04 . cu deplasarea tulpinilor în poziţie verticală **[2006.01]**
37/06 . care leagă cu ajutorul tulpinilor sau legături din paie **[2006.01]**

39/00 **Dispozitive de legare independente, de ex. pentru fân; Dispozitive de legare care pot fi ataşate la secerători** (echipamente ale acestora pentru legarea produselor recoltate sau cosite, de ex. înnodătoare, 59/00; aparate fixe sau unelte manuale pentru formare de mănunchiuri sau legare a paielor sau fânului în mănunchiuri, A 01 F 1/00) **[2006.01]**

41/00 **Combine, adică secerători sau cositori combinate cu dispozitive de treier [2006.01]**
41/02 . Combine autopropulsate **[2006.01]**
41/04 . Combine acţionate de tractor (tractate) **[2006.01]**
41/06 . Combine cu platforme de tăiere (hedere) **[2006.01]**
41/08 . Combine care treieră recolta înainte ca tulpinile să fie tăiate **[2006.01]**
41/10 . Batoze cu aparat de adunat brazde **[2006.01]**
41/12 . Piese componente ale combinelor **[2006.01]**
41/127 . . Amenajări de comandă sau măsurare adaptate în mod special pentru combine
41/133 . . Dispozitive de uscare **[2006.01]**
41/14 . . Platforme de tăiere **[2006.01]**
41/16 . . . Dispozitive pentru cuplarea platformei de tăiere la transportoare **[2006.01]**

42/00 **Cositori transformabile în aparate pentru alte scopuri decât cositul; Cositori care pot executa alte operaţii decât cositul** (cositori combinate cu aparate care execută operaţii suplimentare în timpul cositului, 43/00) **[2006.01]**
42/02 . Greblare **[2006.01]**
42/04 . Lucrarea solului **[2006.01]**
42/06 . Măturarea sau curăţarea pajiştilor (peluzelor) sau altor suprafeţe
42/08 . . Măturarea zăpezii **[2006.01]**

43/00 **Cositori combinate cu aparate care execută operaţii suplimentare în timpul cositului** (37/00, 39/00, 41/00 au prioritate) **[2006.01]**
43/02 . cu greble **[2006.01]**
43/04 . cu maşini de întors şi răvăşit **[2006.01]**
43/06 . cu mijloace pentru adunarea, colectarea sau încărcarea materialului cosit **[2006.01]**
43/063 . . într-un container purtat pe cositoare; Containere pentru acest scop (43/077 are prioritate)
43/07 . . într-o remorcă (43/077 are prioritate) **[2006.01]**
43/073 . . . cu jgheabul de descărcare care poate fi comandat **[2006.01]**
43/077 . . cu mijloace auxiliare, de ex. ventilatoare pentru transportul recoltei cosite
43/08 . cu mijloace pentru tocarea recoltei cosite **[2006.01]**
43/10 . cu mijloace pentru strivirea sau ruperea recoltei cosite
43/12 . cu utilaje de lucrat solul, de ex. pluguri **[2006.01]**

43/14 . cu aparate distribuitoare, de ex. pentru distribuire de îngrăşăminte minerale, erbicide sau agenţi de conservare **[2006.01]**
43/16 . cu aparate de tuns pajişti **[2006.01]**

44/00 Recoltarea plantelor (florei) subacvatice, de ex. recoltarea algelor
44/02 . algelor comestibile **[2006.01]**

45/00 Recoltarea culturilor de câmp (44/00 are prioritate; batoze destinate pentru culturi speciale, dispozitive de treier pentru combine adaptate pentru culturi speciale A 01 F 11/00; recoltarea ciupercilor A01G 18/70) **[2006.01]**
45/02 . pentru porumb **[2006.01]**
45/04 . pentru orez **[2006.01]**
45/06 . pentru in **[2006.01]**
45/10 . pentru trestie de zahăr **[2006.01]**
45/16 . pentru tutun **[2006.01]**
45/22 . pentru fasole **[2006.01]**
45/24 . pentru mazăre **[2006.01]**
45/26 . pentru varză sau lăptucă **[2006.01]**
45/28 . pentru spanac **[2006.01]**
45/30 . pentru seminţe de plante ierboase sau altele asemănătoare **[2006.01]**

46/00 Culesul fructelor, legumelor, hameiului şi altora asemănătoare; Dispozitive pentru scuturarea pomilor sau arbuştilor [2006.01]

Notă [2006.01]
Grupa 46/30 are prioritate faţă de grupele 46/02 până la 46/28

46/02 . pentru hamei **[2006.01]**
46/04 . pentru ceai **[2006.01]**
46/06 . pentru cafea **[2006.01]**
46/08 . pentru bumbac **[2006.01]**
46/10 . . prin acţiune pneumatică **[2006.01]**
46/12 . . prin smulgerea capsulelor de pe plante
46/14 . . prin culegerea fibrelor din capsule **[2006.01]**
46/16 . . . cu degete rotative sau oscilante **[2006.01]**
46/18 . . . . montate pe un suport rotativ **[2006.01]**
46/20 . Platforme cu dispozitive de ridicare şi coborâre
46/22 . Coşuri sau saci care se fixează pe culegător
46/24 . Dispozitive pentru culesul merelor sau altor fructe asemănătoare (46/26 are prioritate) **[2006.01]**
46/247 . . Unelte acţionate manual pentru culesul fructelor (46/253 are prioritate)
46/253 . . Dispozitive portabile motorizate pentru culesul fructelor
46/26 . Dispozitive pentru scuturarea pomilor sau arbuştilor; Dispozitive pentru prinderea (adunarea) fructelor, folosite cu acestea (46/28 are prioritate) **[2006.01]**
46/28 . Maşini de recoltat struguri **[2006.01]**
46/30 . Dispozitive robotizate pentru culegerea individuală a produselor (unul câte unul) **[2006.01]**

47/00 Utilaje pentru tăierea tulpinilor sau culegerea capitulelor [2006.01]

51/00 Aparate pentru adunarea produselor răspândite pe sol de ex. mere, sfecle, nuci, cartofi [2006.01]

<u>Elemente componente ale secerătorilor sau cositorilor pentru iarbă sau cereale [7]</u>

57/00 Mecanisme de alimentare pentru secerători sau cositori [2006.01]
57/01 . Dispozitive pentru dirijarea plantelor către aparatele de cosit **[2006.01]**
57/02 . . folosind rabatoare **[2006.01]**
57/03 . . . cu mişcare comandată suplimentar a elementelor care vin în contact cu plantele, de ex. dinţi
57/04 . . . Dispozitive care permit schimbarea poziţiei rabatoarelor **[2006.01]**
57/05 . . . Rabatoare demontabile pentru a transforma o cositoare în secerătoare
57/06 . . folosind transportoare fără sfârşit **[2006.01]**
57/08 . . folosind piepteni oscilanţi **[2006.01]**
57/10 . . folosind ventilatoare **[2006.01]**
57/12 . Piepteni rotativi **[2006.01]**
57/14 . Piepteni cu o singură platformă **[2006.01]**
57/16 . Panouri oscilante **[2006.01]**
57/18 . Dispozitive de format snopi (mănunchiuri), de ex. cu bare basculante
57/20 . cu benzi transportoare **[2006.01]**
57/22 . pentru tulpini în poziţie verticală **[2006.01]**
57/24 . Plăci pentru formarea brazdei **[2006.01]**
57/26 . Panouri dispuse în spatele aparatului de tăiere pentru dirijarea ierbii sau paielor tăiate
57/28 . Dispozitive de format brazde prevăzute cu dinţi **[2006.01]**
57/30 . Dispozitive rotative de format brazde **[2006.01]**

59/00 Echipamente pentru legarea produselor recoltate sau cosite (adaptate în mod special pentru prese de balotat A 01 F 15/14) **[2006.01]**
59/02 . Tasatoare **[2006.01]**
59/04 . Înnodătoare **[2006.01]**
59/06 . Ace **[2006.01]**
59/08 . Braţe de descărcare **[2006.01]**
59/10 . Dispozitive pentru separarea snopilor legaţi **[2006.01]**
59/12 . Cutii pentru sfoară de legat **[2006.01]**
59/14 . Numărătoare de snopi **[2006.01]**

61/00 Dispozitive de ridicare sau transport pentru secerători legători sau combine [2006.01]
61/02 . Benzi fără sfârşit (pânze transportoare)
61/04 . Lanţuri (transportoare cu lanţ) **[2006.01]**

63/00 Separatoare exterioare [2006.01]
63/02 . Separatoare rotative **[2006.01]**
63/04 . Separatoare nerotative **[2006.01]**

65/00 Ridicătoare de plante pentru culturi de cereale păioase [2006.01]
65/02 . Degete de ridicare **[2006.01]**
65/04 . cu vergele rotative **[2006.01]**

65/06 . Dispozitive de ridicare montate la partea interioară a aparatului de tăiere
65/08 . Dispozitive de protecţie pentru roţi **[2006.01]**

67/00 Şasiuri sau cadre special adaptate pentru secerători sau cositori (dispunerea dispozitivelor de cuplare între animal sau tractor şi o secerătoare sau cositoare A 01 B 59/00); **Mecanisme de reglare a cadrului** (dispozitive de reglare a aparatului de tăiere 34/28); **Platforme [2006.01]**
67/02 . Protejare împotriva intemperiilor **[2006.01]**
67/04 . Scaune **[2006.01]**

69/00 Mecanisme de acţionare sau elemente ale acestora pentru secerători sau cositori (mecanisme de acţionare a aparatelor de tăiere ale cositorilor sau secerătorilor 34/00) **[2006.01]**
69/02 . electrice **[2006.01]**
69/04 . cu un fluid **[2006.01]**
69/06 . Angrenaje **[2006.01]**
69/08 . Ambreiaje **[2006.01]**
69/10 . Frâne **[2006.01]**
69/12 . Ungere **[2006.01]**

75/00 Accesorii pentru secerători sau cositori [2006.01]
75/02 . Utilaje pentru colectarea cerealelor păioase recoltate
75/04 . Transportoare de snopi **[2006.01]**
75/06 . Dispozitive de grupat snopi sau aparate pentru stivuirea snopilor **[2006.01]**
75/08 . Dispozitive de ascuţit fixate pe secerători sau cositori **[2006.01]**
75/10 . Dispozitive pentru recondiţionarea cuţitului, de ex. îndepărtarea cuţitului din suport **[2006.01]**
75/12 . Instrumente pentru scoaterea cuţitului din aparatul de tăiere
75/16 . Dispozitive de aşezare a benzilor de legare a snopilor **[2006.01]**
75/18 . Dispozitive de siguranţă pentru părţi ale maşinilor **[2006.01]**
75/20 . Dispozitive de protecţie pentru oameni şi animale **[2006.01]**
75/24 . Dispozitive speciale pentru secerători sau cositori cu tracţiune animală **[2006.01]**
75/26 . Avantrenuri; Mecanisme de direcţie cu fuzete ale avantrenului **[2006.01]**
75/28 . Mecanisme de comandă ale secerătorilor şi cositorilor la deplasare pe pante; Dispozitive pentru evitarea derapării laterale **[2006.01]**
75/30 . Dispuneri pentru tractarea mai multor secerători sau cositori **[2006.01]**

<u>Maşini de pregătit fân; Maşini pentru condiţionarea plantelor recoltate [3]</u>

Note[3]

În grupele 76/00 până la 87/00, expresiile următoare au semnificaţiile indicate mai jos:

- "fân" include toate furajele cosite, în stare uscată sau parţial uscată;
- "maşini de pregătit fân" acoperă toate utilajele pentru manipularea furajului, cosit şi aflat pe sol, cu intenţia de a face fân, cu excepţia "greblelor" care sunt acoperite de grupa 7/00.

76/00 Maşini de pregătit fân prevăzute cu dinţi care sunt ficşi în raport cu maşina, în timpul funcţionării, dar care pot fi ridicaţi pentru descărcare (maşini de pregătit fân în combinaţie cu cositoare 43/04) **[2006.01]**

78/00 Maşini de pregătit fân prevăzute cu dinţi mobili în raport cu maşina (maşini de pregătit fân în combinaţie cu cositoare 43/04) **[2006.01]**
78/02 . cu bare portdinţi sau mijloace echivalente care vin în contact cu capete ce se rotesc în jurul unor axe orizontale, de ex. de tip tobă rotativă **[2006.01]**
78/04 . . organele portdinţi deplasându-se oblic sau perpendicular în raport cu direcţia de deplasare a maşinii **[2006.01]**
78/06 . cu lanţuri sau curele portdinţi, fără sfârşit
78/08 . cu capete sau roţi portdinţi, rotative **[2006.01]**
78/10 . . dinţii rotindu-se în jurul unei axe în general verticale **[2006.01]**
78/12 . . . dinţii având o mişcare suplimentară ce se adaugă mişcării de rotaţie
78/14 . . dinţii rotindu-se în jurul unei axe în general orizontale **[2006.01]**
78/16 . . . cu acţionare forţată a capetelor sau roţilor
78/18 . de tipul cu dinţi cu mişcare alternativă **[2006.01]**
78/20 . . dinţii deplasându-se paralel cu direcţia de deplasare a maşinii **[2006.01]**

80/00 Elemente sau părţi componente ale maşinilor pentru pregătirea fânului (pentru elemente sau părţi componente specifice pentru un tip de maşină, a se vedea grupele corespunzătoare acelor maşini)
80/02 . Dinţi; Fixarea dinţilor **[2006.01]**

82/00 Maşini pentru condiţionarea plantelor recoltate, adică maşini pentru ruperea sau strivirea tulpinilor (cositori combinate cu mijloace pentru ruperea sau strivirea plantelor recoltate, 43/10)
82/02 . Valţuri (suluri) pentru maşini de condiţionat plantele recoltate **[2006.01]**

84/00 Maşini neprevăzute în una din grupele 76/00 până la 82/00 (maşini de pregătit fân în combinaţie cu cositoare 43/04) **[2006.01]**
84/02 . cu organe active flexibile **[2006.01]**

85/00 Maşini pentru căpiţarea plantelor recoltate [2006.01]

87/00 Maşini pentru încărcarea fânului sau unor plante asemănătoare (combinate cu cositori 43/06);
87/02 . cu benzi transportoare rulante **[2006.01]**
87/04 . . cu greble (piepteni) pentru aducerea plantelor cosite pe transportor

87/06 . cu greble (piepteni) oscilante sau cu mişcare alternativă **[2006.01]**
87/08 . cu greble (piepteni) continui **[2006.01]**
87/10 . cu suflante **[2006.01]**
87/12 . Încărcătoare de snopi, căpiţe sau baloturi **[2006.01]**

89/00 Ridicătoare-adunătoare pentru maşini de încărcat, tocătoare de paie, prese de balotat, batoze sau maşini similare [2006.01]

90/00 Vehicule pentru transportul plantelor recoltate, prevăzute cu mijloace de încărcare sau descărcare (combinate cu cositori 43/06) **[2006.01]**
90/02 . Mijloace de încărcare **[2006.01]**
90/04 . . cu mijloace de tăiere suplimentare **[2006.01]**
90/06 . . . cu tocătoare de paie folosite ca mijloace de încărcare şi tăiere (43/08 are prioritate) **[2006.01]**
90/08 . . cu mijloace de balotare folosite suplimentar pentru încărcare; cu mijloace pentru adunarea şi transportul baloturilor în vehicul **[2006.01]**
90/10 . Mijloace de descărcare **[2006.01]**
90/12 . cu accesorii sau dispozitive suplimentare (dispunerea dispozitivelor de cuplare A 01 B 59/00)
90/14 . Adaptări de angrenaje pentru tracţiune, încărcare sau descărcare **[2006.01]**
90/16 . autopropulsate **[2006.01]**

91/00 Metode de recoltare a produselor agricole (pentru cele care necesită maşini speciale, a se vedea grupele referitoare la respectivele maşini) **[2006.01]**
91/02 . Produse care cresc în sol **[2006.01]**
91/04 . Produse care cresc deasupra solului (fructe, hamei 46/00) **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată cu grupa A01D 34/00 referitoare la folosirea cositorilor [6]

101/00 Cositori de gazon [2006.01]

A01F TREIERAT (combine A01D 41/00); **BALOTAREA PAIELOR, FÂNULUI SAU ALTOR PRODUSE SIMILARE; APARATE FIXE SAU UNELTE DE MÂNĂ PENTRU FORMAREA SAU LEGAREA BALOTURILOR DE PAIE, FÂN SAU SIMILAR; TĂIEREA PAIELOR, FÂNULUI SAU SIMILAR; DEPOZITAREA PRODUSELOR AGRICOLE SAU HORTICOLE** (dispozitive de căpiţare în legătură cu recoltarea A01D 85/00)

Schemă generală

TREIERAT
Tipuri funcţionale de aparate 5/00, 7/00
Aplicaţii speciale 11/00
Părţi componente 12/00
BALOTAREA PAIELOR,
FÂNULUI SAU ALTOR
PRODUSE SIMILARE 1/00, 13/00, 15/00
ACCESORII PENTRU BATOZE
SAU PRESE DE BALOTAT 17/00, 19/00, 21/00
DEPOZITAREA PRODUSELOR AGRICOLE
SAU HORTICOLE 25/00
MAŞINI SAU UTILAJE PENTRU TĂIAT
PAIE, FÂN SAU ALTE PRODUSE SIMILARE 3/00, 29/00

1/00 Aparate fixe sau unelte manuale pentru formarea sau legarea baloturilor depaie, fân sau alte produse similare (aparate sau prese de balotat 13/00; 15/00; dispozitive de legat mobile utilizabile în câmpA 01 D 37/00, 39/00) **[2006.01]**
1/02 . Unelte manuale **[2006.01]**
1/04 . Dispozitiv de legare sau fixare **[2006.01]**
1/06 . Legături pentru baloturi de paie **[2006.01]**

3/00 Unelte manuale pentru tăiat paie, fân sau alte produse similare (aparate de tăiat paie acţionate mecanic 29/00) **[2006.01]**

Treierat

5/00 Unelte manuale pentru treierat [2006.01]

7/00 Batoze [2006.01]
7/02 . cu organe rotative (tobe de batere sau contrabătătoare12/18)
7/04 . . cu axe perpendiculare pe direcţia de alimentare
7/06 . . cu axe paralele cu direcţia de alimentare **[2006.01]**
7/70 . cu bătătoare (îmblăcie) [2010.01]

11/00 Batoze special adaptate pentru porumb; Aparate de treier special adaptate pentru anumite culturi, altele decât cerealele [2006.01]
11/02 . pentru in **[2006.01]**
11/04 . pentru trifoi sau plante furajere similare, de ex. lucernă **[2006.01]**
11/06 . pentru porumb, de ex. detaşarea boabelor de pe ştiuleţi **[2006.01]**

11/08 . pentru fructe de palmieri, de ex. detaşarea fructului de pe tijă **[2006.01]**

12/00 Piese sau părţi componente ale batozelor (dispozitive, altele decât dispozitivele de siguranţă pentru mecanismele de alimentare, destinate protecţiei omului A01D75/20, A01F 21/00) **[2006.01]**

12/10 . Mecanisme de alimentare **[2006.01]**
12/12 . . fără aparat de tăiere a legăturilor **[2006.01]**
12/14 . . cu aparat de tăiere a legăturilor **[2006.01]**
12/16 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
12/18 . Aparate de treier **[2006.01]**
12/20 . . Tobe de batere cu nervuri **[2006.01]**
12/22 . . Tobe de batere cu dinţi **[2006.01]**
12/24 . . Contrabătătoare (grătare) alcătuite dintr-o singură piesă **[2006.01]**
12/26 . . Contrabătătoare (grătare) alcătuite din mai multe piese **[2006.01]**
12/28 . . Dispozitive de reglare a contrabătătoarelor **[2006.01]**
12/30 . Separatoare de paie **[2006.01]**
12/32 . . cu scuturător sau sită **[2006.01]**
12/34 . . . Elemente de sitare; Garnituri pentru scuturători **[2006.01]**
12/36 . . . . Elemente de sitare adaptate pentru transportul paielor scurte **[2006.01]**
12/38 . . cu elemente de scuturare sau similar alăturate şi acţionate independent **[2006.01]**
12/385 . . cu suprafaţă fără sfârşit pentru transportul paielor **[2006.01]**
12/39 . . cu transportoare de paie sub formă de suluri sau rotoare **[2006.01]**
12/395 . . Separatoare de paie conice sau cilindrice, cu suprafaţă de lucru interioară **[2006.01]**
12/40 . Mijloace de zdrobire sau tăiere a paielor **[2006.01]**
12/42 . Aparate pentru îndepărtarea aristelor **[2006.01]**
12/44 . Organe pentru curăţirea boabelor; Separatoare **[2006.01]**
12/46 . Transportoare mecanice pentru boabe **[2006.01]**
12/48 . Conducte de aer sau ventilatoare pentru **[2006.01]**
12/50 . Dispozitive de însăcuire; Dispozitive de cântărire sau contorizare a sacilor **[2006.01]**
12/52 . Circuite (mijloace) de retur pentru readucere părţilor netreierate la aparatul de treier **[2006.01]**
12/54 . Dispozitive pentru eliminarea şi colectarea prafului **[2006.01]**
12/56 . Mecanisme de acţionare a pieselor batozei **[2006.01]**
12/58 . Dispozitive de comandă; Frâne; Lagăre **[2006.01]**
12/60 . Buncăre de boabe **[2006.01]**

Balotarea paielor, fânului sau produselor similare

13/00 Aparate manuale pentru balotare [2006.01]

15/00 Prese pentru balotarea paielor, fânului sau produselor similare [2006.01]

15/02 . cu cameră de presare **[2006.01]**
15/04 . Prese cu piston **[2006.01]**
15/06 . . cu piston cu dublu efect **[2006.01]**
15/07 . Prese de roluit, adică maşini pentru formarea de baloturi cilindrice prin roluire şi comprimare
15/08 . Părţi componente **[2006.01]**
15/10 . . Dispozitive de alimentare cu produse recoltate
15/12 . . Dispozitive de alimentare cu material de legare
15/14 . . Adaptări speciale la dispozitivele de legare pentru prese de balotat **[2006.01]**
15/16 . . Panouri separatoare **[2006.01]**
15/18 . . Curele fără sfârşit, suluri sau dispozitive similare **[2006.01]**

Accesorii pentru batoze sau prese de balotat

17/00 Transportoare de paie pentru batoze sau prese de balotat [2006.01]

17/02 . Transportoare mecanice **[2006.01]**
17/04 . Transportoare pneumatice **[2006.01]**

19/00 Dispozitive pentru asigurarea stabilităţii batozelor sau preselor de balotat, de ex. pentru compensarea denivelărilor de teren [2006.01]

21/00 Dispozitive de protecţie a omului, la batoze sau prese de balotat (la combine A 01 D 75/20; la mecanisme de alimentare ale batozelor A01F 12/16)

25/00 Depozitarea produselor agricole sau horticole; Suspendarea fructelor recoltate (maturarea fructelor A 23 N 15/06; instalaţii din hambare pentru tratarea preliminară a tutunului A 24 B 1/02; împachetarea sau depozitarea hameiului C 12 C 3/04) **[2006.01]**

25/02 . Gropi **[2006.01]**
25/04 . Căpiţe, stoguri sau similare **[2006.01]**
25/08 . . Mijloace de aerare **[2006.01]**
25/10 . . Şoproane (adăposturi) **[2006.01]**
25/12 . Grătare de uscare **[2006.01]**
25/13 . Învelitori (25/14 are prioritate) **[2006.01]**
25/14 . Recipiente special adaptate pentru depozitare **[2006.01]**
25/16 . Amenajări de silozuri pentru furaje **[2006.01]**
25/18 . . Dispozitive de încărcare sau distribuire
25/20 . . Dispozitive de descărcare **[2006.01]**
25/22 . . Dispozitive de ventilare **[2006.01]**

29/00 Aparate de tăiere special adaptate pentru tăierea fânului, paielor sau similar; (cositori combinate cu mijloace de tocare a masei vegetale recoltate A 01 D 43/08) **[2006.01]**

29/01 . adaptate pentru a fi tractate sau purtate pe tractor, de ex. maşini de recoltat şi tocat **[2006.01]**
29/02 . având cuţite rotative ale căror muchii tăietoare se află în plan perpendicular pe axa de rotaţie
29/04 . . cu direcţie de alimentare transversală pe axă **[2006.01]**
29/06 . având cuţite rotative ale căror muchii tăietoare se află pe o suprafaţă cilindrică, de ex. de tip elicoidal 29/08, având cuţite cu mişcare rectilinie-alternativă **[2006.01]**
29/09 . Părţi componente [2010.01]
29/10 . Dispozitive de alimentare **[2006.01]**
29/12 . . Mijloace de descărcare (încărcătoare de fân sau alte culturi de câmp, având ventilator A 01 D 87/10) **[2006.01]**
29/14 . . Acţionări **[2006.01]**
29/16 . . Dispozitive de siguranţă, de ex. dispozitive pentru frânare de urgenţă
29/18 . . . pentru protejarea oamenilor **[2006.01]**
29/22 . . Echipamente pentru dispozitive de ascuţit cuţite **[2006.01]**

A01G HORTICULTURĂ; CULTURA LEGUMELOR, A FLORILOR, A OREZULUI, A FRUCTELOR, A VIŢEI DE VIE, A HAMEIULUI SAU A ALGELOR; SILVICULTURĂ; IRIGAŢII (recoltarea fructelor, a legumelor, a hameiului sau similar A 01 D 46/00; dispozitive pentru îndepărtarea capetelor sau pentru cojirea bulbilor de ceapă sau de flori A 23 N 15/08; înmulţirea algelor unicelulare C 12 N 1/12; cultura celulelor vegetale C 12 N 5/00)

Schemă generală

CULTURĂ ÎN 2/00, 3/00, 7/00, 9/00, 17/00, 20/00, 22/00, 24/00
HIDROPONICA, CULTURA FĂRĂ SOL 31/00
CULTURA ALGELOR 33/00
PROTECŢIA PLANTELOR 11/00, 13/00, 15/00
TĂIEREA SAU MANIPULAREA FLORILOR, FRUCTELOR. 3/00, 5/00
SILVICULTURA 23/00
IRIGAŢII 25/00, 27/00, 29/00

2/00 Înmulţire vegetativă (reproducerea plantelor prin tehnici de cultură tisulară A01H 4/00) **[2018.01]**

2/10 . prin butăşire **[2018.01]**

2/20 . Marcotaj **[2018.01]**

2/30 . Altoire (mastic de altoit A01N 3/04) **[2018.01]**

2/32 . . Aparate automate pentru acest scop **[2018.01]**

2/35 . . Tăiere; Inserare **[2018.01]**

2/38 . . Menţinere; Legare **[2018.01]**

3/00 Instrumente de tăiere adaptate special pentru lucrările în horticultură; Tăierea crăcilor la arbori (tăierea pomilor 23/08; cositori cu elemente de tăiere rotative sub formă din fire flexibile A 01 D 34/416; adaptări speciale ale cositorilor destinate a fi purtate de operator A 01 D 34/90; unelte tăietoare manuale având şi alte întrebuinţări B 26 B) **[2006.01]**

3/02 . Foarfeci pentru pomi; Foarfeci pentru flori sau fructe

3/025 . . cu mânerele alungite sau prelungite **[2006.01]**

3/033 . . cu lamele antrenate de un motor **[2006.01]**

3/037. . . mijlocul de antrenare fiind un motor electric **[2006.01]**

3/04 . Aparate pentru tunderea gardurilor de ex. foarfeci pentru garduri vii

3/047 . . portabile **[2006.01]**

3/053 . . . antrenate de un motor **[2006.01]**

3/06 . Unelte de fasonat margini sau foarfeci portative pentru peluze (cositori combinate cu maşini de fasonat marginile peluzelor A01D 43/16) **[2006.01]**

3/08 . Alte unelte pentru elagaj, emondaj sau pentru tăierea crăcilor la arbori pe picior **[2006.01]**

5/00 Manipularea florilor [2006.01]

5/02 . Sisteme pentru a lega buchete sau coroane **[2006.01]**

5/04 . Suporturi pentru coroane sau structuri similare; Stative sau suporturi pentru flori **[2006.01]**

5/06 . Dispozitive pentru conservarea florilor (substanţe chimice A 01 N 3/02; vase pentru flori A 47 G 7/06)

7/00 Botanică în general (cultură fără sol 31/00) **[2006.01]**

7/02 . Tratarea plantelor cu dioxid de carbon (sere realizate în acest scop 9/18) **[2006.01]**

7/04 . Tratament electric sau magnetic pentru plante în scopul favorizării dezvoltării lor

7/06 . Tratarea arborilor sau a plantelor în timpul creşterii, de ex. pentru a preveni putrezirea lemnului, pentru a colora florile sau lemnul, pentru a prelungi viaţa plantelor **[2006.01]**

9/00 Recipiente, răsadniţe sau sere pentru horticultură (pentru ciuperci 18/60; cultură fără sol 31/00); Borduri pentru straturi, peluze sau similar **[2018.01]**

9/02 . Recipiente, de ex. ghivece sau jardiniere (coşuri suspendate pentru flori, suporturi sau vase pentru ghivece A 47 G 7/00); Vase de sticlă pentru cultura florilor **[2018.01]**

9/029 . . Ghivece pentru răsaduri **[2018.01]**

9/033 . . Recipiente plate pentru iarbă, gazon sau similar, de ex. pentru acoperişuri **[2018.01]**

9/04 . Suporturi pentru ghivece **[2006.01]**

9/06 . Dispozitive pentru curăţarea ghivecelor **[2006.01]**

9/08 . Dispozitive pentru umplerea ghivecelor de flori; Dispozitive de plantarea florilor în ghivece **[2006.01]**

9/12 . Suporturi pentru plante; Spaliere pentru căpşuni sau similar (araci pentru pomi, tutori pentru viţa de vie 17/14) **[2006.01]**

9/14 . Sere (conuri protectoare 13/04) **[2006.01]**

9/16 . . Sere demontabile sau transportabile **[2006.01]**

9/18 . Sere destinate tratamentului plantelor cu dioxid de carbon sau similar **[2006.01]**

9/20 . Răsadniţe; Iluminare **[2006.01]**

9/22 . Storuri sau jaluzele pentru sere sau dispozitive asemănătoare **[2006.01]**

9/24 . Dispozitive de încălzire, de aerare, de reglare a temperaturii sau de irigare în sere, răsadniţe sau similar **[2006.01]**

9/26 . . Dispozitive electrice **[2006.01]**

9/28 . Straturi înălţate; Straturi de plantare; Elemente de bordură pentru straturi, peluze sau similar, de ex. dale **[2018.01]**

11/00 Sterilizarea solului cu abur (substanţe pentru condiţionarea sau stabilizarea solului C 09 K 17/00)

13/00 Protecţia plantelor (aparate pentru distrugerea dăunătorilor A 01 M; utilizarea în acest scop a produselor chimice, compoziţii pentru materiale de protecţie, de ex. pentru mastic de altoire A 01 N)

13/02 . Acoperiri protectoare pentru plante; Dispozitive pentru amplasarea lor **[2006.01]**
13/04 . . Clopote **[2006.01]**
13/06 . Dispozitive generatoare de căldură, de fum sau de ceaţă pentru grădini, livezi sau păduri de ex. pentru a preveni pagubele provocate de îngheţ (producerea chimicăfumului sau a ceţii C 06 D 3/00; dispozitive de încălzire în general, vezi clasele respective, de ex. F 24) **[2006.01]**
13/10 . Dispozitive de protecţie împotriva animalelor, a păsărilor sau altor dăunători (A 01 M 29/00 are prioritate; capcane A 01 M 23/00, pesticide A 01 N) **[2006.01]**

15/00 Dispozitive sau metode pentru a acţiona asupra condiţiilor atmosferice (împrăştierea ceţii în general E 01 H 13/00) **[2006.01]**

17/00 Cultura hameiului, a viţei de vie, a pomilor fructiferi sau similar [2006.01]
17/02 . Cultura hameiului sau a viţei de vie **[2006.01]**
17/04 . Suporturi pentru hamei, viţă de vie sau pomi **[2006.01]**
17/06 . . Spaliere **[2006.01]**
17/08 . . . Unelte pentru fixarea hameiului, a viţei de vie sau ramurilor pe spalier; Dispozitive de legare
17/10 . . Suporturi pentru ramuri sau crăci **[2006.01]**
17/12 . . Benzi de susţinere **[2006.01]**
17/14 . . Tutori; Araci **[2006.01]**
17/16 . . . Dispozitive de amplasare sau scoatere a tutorilor **[2006.01]**
17/18 . Mijloace pentru a închide rănile arborilor **[2006.01]**

18/00 Cultura ciupercilor [2018.01]
18/10 . Micorize; asocieri de micorize **[2018.01]**
18/20 . Medii de cultură, de ex. compost **[2018.01]**
18/22 . . Aparate pentru prepararea mediilor de cultură, de ex. dispozitive de îmbuteliere **[2018.01]**
18/30 . Accesorii destinate utilizării înaintea inoculării miceliului, de ex. sterilizatoare **[2018.01]**
18/40 . Cultivarea miceliului **[2018.01]**
18/50 . Inocularea miceliului **[2018.01]**
18/55 . . Formarea orificiilor de inoculare **[2018.01]**
18/60 . Camere de cultură; Echipamente pentru acestea **[2018.01]**
18/61 . . Ghiduri de creştere a sporoforelor, de ex. suluri de hârtie **[2018.01]**
18/62 . . Stelaje; Tăvi **[2018.01]**
18/64 . . Recipiente de cultură; Capace pentru acestea **[2018.01]**
18/65 . . . Caracterizate prin capace, de ex. capace cu filtre **[2018.01]**
18/66 . . . Saci de cultură **[2018.01]**
18/68 . . . Sticle de cultură **[2018.01]**
18/69 . . Mijloace de asigurare a mediului, de ex. sprinklere **[2018.01]**
18/70 . Recoltare **[2018.01]**
18/80 . Accesorii destinate utilizării după recoltare, de ex. răzuitoare **[2018.01]**

20/00 Cultura gazonului, ierbii sau similar; Aparate sau metode utilizate în acest scop (unelte manuale de fasonat margini sau foarfeci portative pentru peluze 3/06; Elemente de bordură pentru peluze 9/28; maşini de tuns iarba A01D 34/00) **[2018.01]**
20/10 . Gazon precultivat; Aparate destinate acestui scop **[2018.01]**
20/12 . . Aparate de tăiat bucăţi de gazon **[2018.01]**
20/15 . . . special adaptate pentru stivuirea bucăţilor sau rolelor de gazon **[2018.01]**
20/18 . . Aparate de montare a bucăţilor de gazon **[2018.01]**
20/20 . Cultura pe covoare **[2018.01]**
20/30 . Aparate pentru tratarea peluzei sau suprafeţei de iarbă (maşini pentru aerarea peluzei A01B 45/02) **[2018.01]**
20/35 . . Tăvălugi de grădină **[2018.01]**
20/40 . Aparate de curăţat peluza sau suprafaţa de iarbă **[2018.01]**
20/43 . . pentru măturarea, colectarea sau distrugerea resturilor de iarbă **[2018.01]**
20/47 . . . Dispozitive aspiratoare sau suflante **[2018.01]**

22/00 Culturi specifice, neprevăzute în altă parte [2018.01]
22/05 . Culturi de fructe, de ex. căpşune, roşii sau castraveţi **[2018.01]**
22/10 . Sparanghel **[2018.01]**
22/15 . Legume cu frunze, de ex. salată verde sau spanac **[2018.01]**
22/20 . Cereale **[2018.01]**
22/22 . . Orez **[2018.01]**
22/25 . Rădăcinoase, de ex. cartofi, ignami, sfecla sau wasabi **[2018.01]**
22/30 . Muşchi **[2018.01]**
22/35 . Bulbi; Plante din familia Allium, de ex. ceapă sau praz **[2018.01]**
22/40 . Fabacee, de ex. fasole sau mazăre **[2018.01]**
22/45 . Tutun **[2018.01]**
22/50 . Bumbac **[2018.01]**
22/55 . Trestie de zahăr **[2018.01]**
22/60 . Flori; Plante ornamentale **[2018.01]**
22/63 . . Orhidee **[2018.01]**
22/67 . . Arbori pitici, de ex. bonsai **[2018.01]**

23/00 Silvicultură [2006.01]
23/02 . Transplantarea, dezrădăcinarea, tăierea sau curăţarea pomilor de crăci (tăierea în verde a crăcilor 3/00) **[2006.01]**

Notă [5]

Dispozitivele de alimentare cu arbori (la plantare) sunt acoperite de grupa B 27 B 25/00.

23/04 . . Transplantarea arborilor; Dispozitive pentru a cuprinde sistemul radicular, de ex. extractorul de rădăcini; Ambalarea sau împachetarea pomilor pentru transport **[2006.01]**
23/06 . . Dezrădăcinarea sau scoaterea arborilor; Extragerea sau eliminarea cioturilor **[2006.01]**

23/08 . . Tăierea pomilor (topoare B 26 B 23/00; fierăstraie, fierăstraie mecanice B 27 B) **[2006.01]**
23/081 . . . Dispozitive de tăiere şi înmănunchere respectiv înmănunchere cu ajutorul capului detăiere (23/083 are prioritate) **[2006.01]**
23/083 . . . Dispozitive de doborât pomi şi curăţat de crăci **[2006.01]**
23/085 . . . . cu capul de forfecare amplasat pe un braţ iar capul de curăţare pe un alt braţ **[2006.01]**
23/087 . . . Aparate de forfecare sau analoage adaptate special pentru doborârea arborilor (23/081, 23/083, 23/093 are prioritate) **[2006.01]**
23/089 . . . . cu mai multe foarfeci **[2006.01]**
23/09 . . . . cu percuţie **[2006.01]**
23/091 . . . Fierăstraie mecanice adaptate special pentru doborârea copacilor (23/081, 23/083, 23/093 au prioritate) **[2006.01]**
23/093 . . . Combinaţii de aparate de tăiat cu foarfeci, fierăstraie sau freze adaptate special pentru doborârea copacilor **[2006.01]**
23/095 . . Aparate pentru curăţarea de crăci (23/083 are prioritate; producerea aşchiilor, a rumeguşului, a pudrei sau a produselor similare derivate din lemn B 27 L 11/00) **[2006.01]**
23/097 . . . având un cap fix pentru tăierea crăcilor **[2006.01]**
23/099 . . Dispozitive auxiliare, de ex. pene de tăiere **[2006.01]**
23/10 . Crestarea arborilor pentru recoltarea sevei, de ex. cauciuc, gume **[2006.01]**
23/12 . . Cuţite sau topoare pentru crestare **[2006.01]**
23/14 . . Ciocuri de crestare; Recipiente pentru sevă **[2006.01]**

24/00 Substraturi de creştere; Medii de cultură; Aparate sau metode destinate acestor scopuri (pentru ciuperci A01G 18/20) **[2018.01]**
24/10 . pe bază de sau cu conţinut de substanţe anorganice **[2018.01]**
24/12 . . cu conţinut de minerale din sol **[2018.01]**
24/13 . . . Zeoliţi **[2018.01]**
24/15 . . . Roci calcinate, de ex. perlită, vermiculită sau agregate de argilă **[2018.01]**
24/17 . . cu conţinut de zgură **[2018.01]**
24/18 . . cu conţinut de fibre anorganice, de ex. vată minerală **[2018.01]**
24/20 . pe bază de sau cu conţinut de substanţe organice naturale **[2018.01]**
24/22 . . cu conţinut de materie vegetală **[2018.01]**
24/23 . . . Lemn, de ex. aşchii de lemn sau rumeguş **[2018.01]**
24/25 . . . Coji de fructe uscate sau seminţe, de ex. pleavă sau fibre de cocos **[2018.01]**
24/27 . . . Resturi celulozice, de ex. bagasă **[2018.01]**
24/28 . . cu conţinut de turbă, muşchi sau sphagnum **[2018.01]**
24/30 . pe bază de sau cu conţinut de compuşi organici sintetici **[2018.01]**
24/35 . . cu conţinut de polimeri care absorb apa **[2018.01]**
24/40 . caracterizate prin structură **[2018.01]**
24/42 . . cu structură granulară sau agregată **[2018.01]**
24/44 . . sub formă de bloc, covor sau foaie **[2018.01]**
24/46 . . . cu mai multe straturi **[2018.01]**
24/48 . . cu conţinut sau structură de spumă **[2018.01]**
24/50 . conţinute într-un înveliş flexibil **[2018.01]**
24/60 . Aparate pentru prepararea substraturilor de creştere sau a mediilor de cultură (pentru ciuperci A01G 18/22) **[2018.01]**

25/00 Irigarea grădinilor, a câmpurilor, a terenurilor de sport sau similare (aparate sau adaptări particulare pentru lichide fertilizante A 01 C 23/00; ajutaje sau duze, aparatură pentru pulverizare B 05 B; scurgerea gravitaţională, sisteme de irigare prin canal deschis E 02 B 13/00) **[2006.01]**
25/02 . Sisteme de irigare plasate pe pământ care folosesc conducte perforate sau conducte prevăzute cu mijloace de scurgere, de ex. pentru irigarea prin picurare (conducte perforate în sine B 05 B 1/20) **[2006.01]**
25/06 . Instalaţii de irigare folosind conducte perforate îngropate în sol (conducte perforate în sine B 05 B 1/20; instalaţii similare pentru drenaj E 02 B 11/00) **[2006.01]**
25/09 . Instalaţii de irigat care folosesc instalaţii mobile aşezate pe roţi sau similar **[2006.01]**
25/14 . Dispozitive de irigat manuale, de ex. stropitori **[2006.01]**
25/16 . Comanda irigării (comanda dispozitivelor de pulverizat B 05 B) **[2006.01]**

27/00 Dispozitive automate de irigare, de ex. pentru ghivece [2006.01]
27/02 . prevăzute cu un rezervor de apă la care partea principală este aşezată complet în jurul substratului de cultură sau direct alăturat acestuia (27/06 are prioritate) **[2006.01]**
27/04 . folosind fitile sau altele asemenea **[2006.01]**
27/06 . . prevăzute cu un rezervor de apă la care partea principală este aşezată complet în jurul substratului de cultură sau direct alăturat acestuia **[2006.01]**

29/00 Dispozitive pentru alimentarea rădăcinilor; Injectarea de îngrăşământ în rădăcini [2006.01]

31/00 Cultură fără sol, de ex. cultură hidroponică (substrat de cultură pentru aceste culturi A01G 24/00; cultura algelor A01G 33/00) **[2018.01]**
31/02 . Aparate adaptate în acest scop (aparate pentru cultura în ghivece sau sere în general 9/00; dispozitive de irigare automată 27/00) **[2006.01]**
31/04 . . Cultură hidroponică pe benzi transportoare **[2006.01]**
31/06 . . Cultură hidroponică pe etajere sau în containere suprapuse **[2006.01]**

33/00 Cultura algelor [2006.01]
33/02 . a algelor comestibile **[2006.01]**

A01H NOI PLANTE SAU PROCEDEE PENTRU OBŢINEREA ACESTORA; REPRODUCEREA PLANTELOR PRIN TEHNICI DE CULTURĂ A ŢESUTURILOR [5]

Note [2018.01]

1. Această subclasă acoperă toate aspectele referitoare la noi specii de plante, inclusiv rezistenţa la boli, la frig, şi viteza de creştere.
2. În cadrul subclasei, angiospermele, adică plantele cu flori, sunt clasificate în grupa A01H 6/00 în funcţie de taxonomia botanică şi în grupa A01H 5/00 în funcţie de părţile plantelor, dacă sunt dezvăluite.

Schemă generală

PROCEDEE 1/00, 3/00
REPRODUCERE 4/00
PLANTE CU FLORI; GIMNOSPERME 5/00, 7/00
ALTE PRODUSE. . . . . 9/00 la 17/00

Procedee

1/00 Procedee de modificare a genotipurilor (4/00 are prioritate) **[2006.01]**

1/02 . Metode sau aparate de hibridare; Polenizare artificială **[2006.01]**

1/04 . Procedee de selecţie **[2006.01]**

1/06 . Procedee de producere a mutaţiilor, de ex. tratarea prin produse chimice sau iradiere (mutaţii specifice realizate prin inginerie genetică asupra celulelor sau ţesuturilor vegetale C12N 15/00) **[2006.01]**

1/08 . . Metode sau aparate pentru modificarea numărului de cromozomi **[2006.01]**

3/00 Procedee de modificare a fenotipurilor (4/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . prin controlul duratei, a lungimii de undă, a intensităţii sau a periodicităţii iluminării

3/04 . prin tratarea cu mijloace sau produse chimice **[2006.01]**

4/00 Reproducerea plantelor prin tehnici de cultură a ţesuturilor [2006.01]

Produse

5/00 Angiosperme, adică plante cu flori, caracterizate prin părţi ale plantei; Angiosperme caracterizate altfel decât prin taxonomia botanică [2018.01]

5/02 . Flori **[2018.01]**

5/04 . Tulpini **[2018.01]**

5/06 . Rădăcini **[2018.01]**

5/08 . Fructe **[2018.01]**

5/10 . Seminţe **[2018.01]**

5/12 . Frunze **[2018.01]**

6/00 Angiosperme, adică plante cu flori, caracterizate prin taxonomia botanică [2018.01]

6/02 . Amarantacee sau Chenopodiacee, de ex. sfecla sau spanacul **[2018.01]**

6/04 . Amarilidacee, de ex. ceapa **[2018.01]**

6/06 . Apiacee, de ex. ţelina sau morcovul **[2018.01]**

6/08 . Apocinacee, de ex. brebenocul de Madagascar **[2018.01]**

6/10 . Aroidee, de ex. Zantedeschia **[2018.01]**

6/12 . Asparagacee, de ex. Hosta **[2018.01]**

6/14 . Asteracee sau Compozite, de ex.şofrănelul, floarea soarelui, anghinarea sau salata verde **[2018.01]**

6/16 . Balsaminacee, de ex. Impatiens **[2018.01]**

6/18 . Begoniacee, de ex begonia **[2018.01]**

6/20 . Brasicacee, de ex. canola, broccoli sau rucola **[2018.01]**

6/22 . Bromeliacee **[2018.01]**

6/24 . Cactacee, de ex. cactusul sau cactusul Paştelui **[2018.01]**

6/26 . Campanulacee **[2018.01]**

6/28 . Canabacee, de ex, canabis **[2018.01]**

6/30 . Cariofilacee **[2018.01]**

6/32 . Crasulacee **[2018.01]**

6/34 . Cucurbitacee, de ex. castravetele amar, castravetele sau pepenele **[2018.01]**

6/36 . Ericacee, de ex. azaleea,merişorul, afinul **[2018.01]**

6/38 . Euforbiacee, de ex. Poinsetia **[2018.01]**

6/40 . Gentianacee, de ex. Exacum **[2018.01]**

6/42 . Geraniacee, de ex. Geranium **[2018.01]**

6/44 . Gesneriacee, de ex. Violeta africană **[2018.01]**

6/46 . Graminee sau Poacee, de ex. Lolium, orez, grâu sau porumb **[2018.01]**

6/48 . Hydrangeacee, de ex. Hydrangea **[2018.01]**

6/50 . Lamiacee, de ex. levănţica, menta sau chia **[2018.01]**

6/52 . Lauracee, de ex. avocado **[2018.01]**

6/54 . Leguminoase sau Fabacee, de ex. soia, lucerna sau arahidele **[2018.01]**

6/56 . Liliacee, de ex. Alstroemeria sau Lilium **[2018.01]**

6/58 . Linacee, de ex. inul **[2018.01]**

6/60 . Malvacee, de ex. bumbacul sau hibiscusul **[2018.01]**

6/62 . Orchidacee [familia orhideelor] **[2018.01]**

6/64 . Papaveracee, de ex. macul **[2018.01]**

6/66 . Pedaliacee, de ex, susanul **[2018.01]**

6/68 . Plantaginacee, de ex. Antirrhinum **[2018.01]**

6/70 . Polemoniacee, de ex. Phlox **[2018.01]**

6/72 . Ranunculacee, de ex. Clematis **[2018.01]**

6/74 . Rosacee, de ex. căpşunul, mărul, migdalul, părul, trandafirul, murul sau zmeurul **[2018.01]**

6/76 . Rubiacee, de ex. Pentas **[2018.01]**

6/78 . Rutacee, de ex. lămâiul sau lime **[2018.01]**

6/80 . Saxifragacee, de ex. Heuchera **[2018.01]**

6/82 . Solanacee, de ex. piperul, tutunul, cartoful, roşia sau vinetele **[2018.01]**
6/84 . Urticacee, de ex. ramia **[2018.01]**
6/86 . Verbenacee, de ex. verbina **[2018.01]**
6/88 . Vitacee, de ex. viţa de vie **[2018.01]**

7/00 Gimnosperme, de ex. coniferele [2006.01]

9/00 Pteridofite, de ex. ferigi, licopodiacee, pipirig [2006.01]

11/00 Briofite, de ex. muşchi, crucea-voinicului [2006.01]

13/00 Alge (alge unicelulare C 12 N 1/12) **[2006.01]**

15/00 Ciuperci; Licheni (fungi C 12 N 1/14) **[2006.01]**

17/00 Combinaţii de simbioţi sau paraziţi cuprinzând una sau mai multe varietăţi noi, de ex. micorize (licheni 15/00) **[2006.01]**

A01J FABRICAREA PRODUSELOR LACTATE (conservarea, pasteurizarea, sterilizarea produselor lactate A 23; pentru aspecte chimice vezi A 23 C)

Schemă generală

MULSUL . . . . . 1/00 la 9/00
TRATAREA LAPTELUI SAU A 11/00, 13/00
FABRICAREA UNTULUI 15/00
MALAXAREA SAU AŞEZAREA
ÎN FORMĂ A UNTULUI, A
MARGARINEI SAU A
ÎNLOCUITORILOR DE UNT . . . . . 17/00 la 23/00
FABRICAREA BRÂNZEI 25/00, 27/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN
ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

Mulsul (standuri de muls A 01 K 1/12)

1/00 Dispozitive sau accesorii pentru mulsul manual (scăunele de muls A 47 C 9/00) **[2006.01]**

3/00 Mulsul cu catetere [2006.01]

5/00 Maşini sau dispozitive pentru muls (1/00, 3/00 au prioritate; staţii de muls A01K 1/12) **[2006.01]**
5/003 . Maşini de muls transportabile **[2006.01]**
5/007 . Supravegherea proceselor de muls; Comanda sau reglarea maşinilor de muls
5/01 . . Debitmetre pentru lapte; Dispozitive pentru detectarea debitului de lapte **[2006.01]**
5/013 . Detectarea pe loc a mastitei în lapte **[2006.01]**
5/017 . Fixarea sau eliberarea automată a ansamblului de păhărele pentru muls
5/02 . prin acţionare mecanică asupra mameloanelor **[2006.01]**
5/04 . prin acţionare pneumatică asupra mameloanelor **[2006.01]**
5/06 . . Păhărele simple **[2006.01]**
5/08 . . Păhărele duble **[2006.01]**
5/10 . . Pulsatoare dispuse în alt loc decât pe păhărele
5/12 . . . cu membrane **[2006.01]**
5/14 . . . cu comandă electromagnetică **[2006.01]**
5/16 . . . Păhărele cu pulsator **[2006.01]**

7/00 Accesorii pentru maşinile sau dispozitivele de muls (staţii de muls A01K 1/12) **[2006.01]**
7/02 . pentru curăţarea sau dezinfectarea maşinilor sau a dispozitivelor de muls (curăţarea suprafeţelor interioare ale conductelor sau tuburilor maşinilor de muls B 08 B 9/027) **[2006.01]**
7/04 . pentru tratarea ugerului sau a mameloanelor, de ex. pentru curăţare **[2006.01]**

9/00 Recipiente pentru lapte (recipiente în general B 65 D; dispozitive pentru basculareа şi golirea recipientelor B 65 G 65/23) **[2006.01]**
9/02 . cu dispozitive pentru strecurarea sau filtrarea laptelui
9/04 . cu dispozitive de răcire **[2006.01]**
9/08 . Dispozitive destinate a menţine sau susţine recipientele în timpul mulsului
9/10 . Găleţi de muls (şiştare) fixate pe scăunelele pentru muls **[2006.01]**

Tratarea laptelui sau a smântânii

11/00 Aparate pentru tratarea laptelui (conservarea sau sterilizarea A 23 C) **[2006.01]**
11/02 . Dispozitive pentru a împiedica formarea spumei sau pentru distrugerea acesteia (prevenirea debordării laptelui la fierberea în vasele de bucătărie A 47 J 27/56; prevenirea spumei în vasele de fierbere B 01 B 1/02) **[2006.01]**
11/04 . Dispozitive de aerare sau dezaerare a laptelui (separatoare centrifugale B 04 B) **[2006.01]**
11/06 . Strecurătoare sau filtre pentru lapte (materiale filtrante B 01 D) **[2006.01]**
11/08 . . Suporturi pentru strecurători sau filtre din material ţesut **[2006.01]**
11/10 . Separarea laptelui de smântână (separatoare centrifugale B 04 B) **[2006.01]**
11/12 . . Dispozitive pentru recoltarea smântânii **[2006.01]**
11/14 . . . prin ridicarea nivelului laptelui **[2006.01]**
11/16 . Omogenizarea laptelui (omogenizarea în general B 01 F) **[2006.01]**

13/00 Recipiente pentru tratarea smântânii [2006.01]

15/00 Fabricarea untului [2006.01]

15/02 . Putineie fixe pentru separarea untului cu unelte de batere **[2006.01]**

15/04 . Putineie rotative sau oscilante pentru separarea untului **[2006.01]**

15/06 . . cu unelte de batere mobile faţă de peretele cuvei **[2006.01]**

15/08 . . fără unelte de batere mobile faţă de perete **[2006.01]**

15/10 . Aparate pentru fabricarea untului altfel decât cu cuve **[2006.01]**

15/12 . . cu posibilitate de fabricare a untului în flux continuu **[2006.01]**

15/14 . Cuve cu posibilitate de fabricarea untului cu insuflare de aer **[2006.01]**

15/16 . Părţi constitutive; Accesorii **[2006.01]**

15/18 . . Dispozitive de dezaerare **[2006.01]**

15/20 . . Contoare de rotaţii încorporate în putinei; Dispozitive avertizoare încorporate **[2006.01]**

15/22 . . Capace pentru putineie

15/24 . . Palete pentru putineie

15/25 . . Mijloace pentru reţinerea untului din putineie sau aparate analoage (pompe pentru aceasta F 04)

15/26 . Dispozitive combinate pentru smântânire, batere sau amestecare **[2006.01]**

15/28 . Mecanisme de antrenare **[2006.01]**

Malaxarea sau punerea în formă a untului; Malaxarea sau fasonarea margarinei sau a înlocuitorilor de unt

17/00 Malaxoare pentru unt sau altele asemenea (maşini de amestecat sau frământat pentru prepararea aluatului A 21 C 1/00) **[2006.01]**

19/00 Dispozitive manuale pentru formarea calupurilor plate de unt sau de materii similare

21/00 Maşini pentru formarea calupurilor plate de unt sau materii similare [2006.01]

21/02 . cu dispozitive de extrudare sau mijloace de tăiere, cu sau fără dispozitive de împachetare **[2006.01]**

23/00 Dispozitive pentru divizarea blocurilor de unt sau altele asemenea [2006.01]

Fabricarea brânzei

25/00 Fabricarea brânzei (învelirea brânzei 27/02) **[2006.01]**

25/02 . Vane pentru brânză **[2006.01]**

25/04 . . Dispozitive pentru curăţarea vanelor pentru brânză

25/06 . Dispozitive pentru separarea laptelui prins **[2006.01]**

25/08 . Dispozitive pentru scoaterea brânzei din vane **[2006.01]**

25/10 . Dispozitive pentru scoaterea zerului din vane **[2006.01]**

25/11 . Separarea zerului de coagul; Spălarea coagulului **[2006.01]**

25/12 . Fasonarea brânzei **[2006.01]**

25/13 . . Forme pentru aceasta **[2006.01]**

25/15 . . Prese pentru aceasta **[2006.01]**

25/16 . Dispozitive pentru tratarea brânzei în timpul maturării **[2006.01]**

27/00 Tratamentul ulterior al brânzei; Învelirea brânzei [2006.01]

27/02 . Învelirea brânzei, de ex. cu parafină (aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafeţe în general B 05) **[2006.01]**

27/04 . Răzuirea sau reformarea brânzei **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase

A01K CREŞTEREAANIMALELOR;AVICULTURĂ,PISCICULTURĂ,APICULTURĂ;PESCUIT; OBŢINEREA ANIMALELOR, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE; NOI RASE DE ANIMALE

Notă[5]

Prezenta subclasă acoperă:

- echipamente pentru îngrijirea sau creşterea tuturor animalelor sau pentru recoltarea produselor acestora, dacă aceste echipamente nu sunt prevăzute în altă parte, de ex. mulsul A 01 J, potcovăria A 01 L, dispozitive veterinare A 61 D, dispozitive în legătură cu harnaşamentele B68B
- procedeele de creştere a animalelor sau noi rase de animale

Schemă generală

CREŞTEREA ANIMALELOR ÎN GENERAL, ÎN SPECIAL A ŞEPTELULUI
Adăposturi, dispozitive pentru hrănire sau adăpare .... 1/00 la 9/00
Dresare; botniţe, lese 15/00; 25/00; 27/00
Marcare; dispozitive pentru îngrijire 11/00; 13/00
Tundere 14/00
Alte aparate ..... 17/00 la 23/00, 29/00
AVICULTURA; OUĂ
Adăposturi, dispozitive pentru hrănire sau adăpare 31/00, 39/00
Marcare 35/00
Alte aparate 33/00, 37/00, 41/00, 43/00, 45/00
APICULTURA
Adăposturi, hrănitori sau adăpători 47/00, 53/00
Alte dispozitive 49/00, 51/00, 55/00, 57/00, 59/00
PISCICULTURA 61/00, 63/00
ALTE METODE DE CREŞTERE SAU OBŢINERE DE ANIMALE, RASE NOI DE ANIMALE 67/00
PESCUITUL ..... 69/00 la 75/00
PESCUITUL CU UNDIŢA
Vergi de pescuit; Mulinete 87/00; 89/00
Fire de pescuit; accesoriile lor 91/00; 83/00, 85/00, 93/00, 95/00
Accesorii 97/00
ALTE METODE DE PESCUIT ..... 69/00, 77/00 la 81/00, 99/00

Creşterea animalelor în general, în special a şeptelului

1/00 Adăposturi pentru animale; Echipamente pentru acestea [2006.01]

1/01 . Evacuarea gunoiului de grajd sau a urinei (1/015 are prioritate) **[2006.01]**

1/015 . Acoperirea pardoselii, de ex. aşternuturi **[2006.01]**

1/02 . Adăposturi pentru porci; Cuşti pentru câini; Cuşti pentru iepuri sau similare **[2006.01]**

1/03 . . Amenajări pentru animale domestice sau de laborator **[2006.01]**

1/035 . . Dispozitive utilizate pentru creşterea animalelor domestice, de ex. accesorii pentru adăposturi, paturi pentru câini **[2006.01]**

1/04 . Ţăruşi pentru legare sau similare **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive de legare a animalelor, de ex. căpestre, căluşuri, juguri, lanţuri **[2006.01]**

1/062 . . Juguri **[2006.01]**

1/064 . . Dispozitive de legare cu lanţuri **[2006.01]**

1/08 . Dispozitive pentru a elibera simultan mai multe animale **[2006.01]**

1/10 . Grătare pentru hrănire **[2006.01]**

1/12 . Standuri de muls **[2006.01]**

3/00 Amenajări pentru păşunat, de ex. dispozitive de legare; Împrejmuiri pentru a împiedica răspândirea animalelor; Garduri electrificate (circuite electrice sau aparate pentru alimentarea gardurilor electrice H 05 C)

5/00 Dispozitive pentru furajarea bovinelor sau a vânatului (1/10 are prioritate; dispozitive de hrănire pentru păsări de curte sau alte păsări 39/00) **[2006.01]**

5/01 . Hrănitori, iesle; Găleţi **[2006.01]**

5/015 . Suporturi pentru sarea de lins **[2006.01]**

5/02 . Dispozitive automate **[2006.01]**

7/00 Adăpători pentru bovine sau vânat [2006.01]

7/02 . Dispozitive automate **[2006.01]**

7/04 . . acţionate prin flotor **[2006.01]**

7/06 . . acţionate de către animal **[2006.01]**

9/00 Aparate de supt pentru tineretul bovin [2006.01]

11/00 Marcarea animalelor (a păsărilor 35/00) **[2006.01]**

13/00 Dispozitive pentru tratarea şi îngrijirea animalelor, de ex. ţesale; Jambiere pentru protejarea chişiţei; Susţinătoare de coadă (ca element de harnaşament B 68 B 5/04); Dispozitive pentru a împiedica animalele să muşte hrănitoarea; Dispozitive de spălare; Protecţia împotriva intemperiilor sau a insectelor

14/00 Tunsul ovinelor vii sau al altor animale asemănătoare (unelte de tăiere manuale cu mai multe muchii tăietoare, special adaptate pentru tuns animale, de ex. oi B 26 B 19/24) **[2006.01]**

15/00 Dispozitive pentru dresarea animalelor, de ex. belciuge, piedici; Dispozitive pentru răsturnarea animalelor în general; Echipamente de dresare; Standuri pentru montă [2006.01]
15/02 . Echipamente de dresaj sau antrenament, de ex. labirinturi pentru animale (15/04 are prioritate)
15/04 . Piedici; Dispozitive care împiedică trecerea printr-o împrejmuire **[2006.01]**

17/00 Unelte pentru tăierea coarnelor; Dispozitive pentru dirijarea coarnelor [2006.01]

19/00 Dispozitive de înţărcare [2006.01]

21/00 Dispozitive pentru a uşura sau împiedica monta [2006.01]

23/00 Dispozitive pentru reţinerea bălegarului sau a urinei 25/00 Botniţe [2006.01]

27/00 Lese sau zgărzi, de ex. pentru câini [2006.01]

29/00 Alte instalaţii pentru creşterea animalelor [2006.01]

Avicultură; Controlul, curăţarea, ştampilarea sau sortarea ouălor

31/00 Voliere; Cotețe pentru păsări; Adăposturi pentru păsări [2006.01]
31/02 . Dispozitive de închidere; Dispozitive de deschidere automată **[2006.01]**
31/04 . Planuri înclinate; Dispozitive pentru reţinerea excrementelor **[2006.01]**
31/06 . Cuşti **[2006.01]**
31/07 . . Cuşti transportabile (31/08 are prioritate) **[2006.01]**
31/08 . . Cuşti pliabile/demontabile **[2006.01]**
31/10 . Uşi; Uşiţe capcană **[2006.01]**
31/12 . Stănoage/stinghii pentru păsări **[2006.01]**
31/14 . Cuibare **[2006.01]**
31/16 . . Cuibare pentru păsări de curte; Colectarea ouălor **[2006.01]**
31/17 . . . Baterii de cuşti pentru găini ouătoare **[2006.01]**
31/18 . Cuşti sau baterii de cuşti pentru pui; Eleveze (clocitoare) **[2006.01]**
31/19 . . Eleveze (clocitoare) **[2006.01]**
31/20 . . Dispozitive de încălzire **[2006.01]**
31/22 . Curţi de păsări **[2006.01]**
31/24 . Porumbare; Hulubării **[2006.01]**

33/00 Ouă artificiale [2006.01]

35/00 Marcarea păsărilor de curte sau a altor păsări [2006.01]

37/00 Dispozitive pentru contenţia păsărilor, de ex. cleme pentru aripi [2006.01]

39/00 Aparate de furajare sau adăpare a păsărilor de curte sau a altor păsări
39/01 . Dispozitive de furajare (39/04 are prioritate) **[2006.01]**
39/012 . . cu umplere automată **[2006.01]**
39/014 . . Hrănitori **[2006.01]**
39/02 . Adăpători (39/04 are prioritate) **[2006.01]**
39/022 . . cu alimentare reglată prin greutate **[2006.01]**
39/024 . . cu alimentare reglată prin flotor **[2006.01]**
39/026 . . menţinute pline la un nivel constant pornind de la o rezervă incorporată **[2006.01]**
39/04 . Hrănitori şi adăpători combinate **[2006.01]**
39/06 . Dispozitive de îndopare **[2006.01]**

41/00 Incubatoare pentru păsări [2006.01]
41/02 . Dispozitive de încălzire **[2006.01]**
41/04 . Reglarea umidităţii din incubatoare **[2006.01]**
41/06 . Dispozitive pentru întoarcerea ouălor în incubatoare **[2006.01]**

43/00 Controlul, sortarea sau curăţarea ouălor (examinarea ouălor, de ex. prin transiluminare G 01 N 33/08) **[2006.01]**
43/04 . Sortarea ouălor **[2006.01]**
43/06 . . după mărime **[2006.01]**
43/08 . . după greutate **[2006.01]**
43/10 . . Sortare şi ştampilare **[2006.01]**

45/00 Alte aparate sau dispozitive pentru avicultură, de ex. dispozitive pentru a determina dacă o pasăre este pe punctul de a oua [2006.01]

Apicultură
47/00 Stupi [2006.01]
47/02 . Structura sau amenajarea ramelor pentru faguri **[2006.01]**
47/04 . Faguri artificiali **[2006.01]**
47/06 . Alte detalii ale stupilor, de ex. dispozitive de aerare, intrarea în stupi, dispozitive de siguranţă, separatoare, ieşiri pentru albine **[2006.01]**
49/00 Cuşti de creştere; Colivii pentru transportul sau instalarea mătcii [2006.01]

51/00 Dispozitive pentru întreţinerea stupilor sau a elementelor lor, de ex. pentru curăţarea sau dezinfectarea lor [2006.01]

53/00 Hrănitori sau adăpători pentru albine [2006.01]

55/00 Afumători; Accesorii pentru apicultori, de ex. plase [2006.01]

57/00 Dispozitive pentru formarea, evitarea sau prinderea roiurilor; Dispozitive de prindere a trântorilor [2006.01]

59/00 Recoltarea mierii [2006.01]
59/02 . Dispozitive pentru descăpăcit fagurii de miere **[2006.01]**
59/04 . Purificatoare/centrifuge pentru miere **[2006.01]**
59/06 . Dispozitive pentru extragerea cerii **[2006.01]**

A01K

Piscicultură; Acvarii; Terarii

61/00 **Creşterea animalelor acvatice** (Recipiente pentru peşti vii, de ex. acvarii 63/00) [2017]
61/10 . a peştilor[2017]
61/13 . . Prevenirea sau tratarea bolilor la peşti[2017]
61/17 . . Eclozare, de ex. incubatoare[2017]
61/20 . pentru zooplancton, de ex. Cladocera sau Rotatoria[2017]
61/30 . pentru bureţi, de ex. arici de mare sau castraveţi de mare[2017]
61/40 . pentru anelide, de ex. Arenicola sau Eunice[2017]
61/50 . pentru scoici (61/30, 61/40 au prioritate) [2017]
61/51 . . pentru gasteropode, de ex. abalone sau Turbinide[2017]
61/53 . . . Coşuri pentru acestea[2017]
61/54 . . pentru bivalve, de ex. stridii sau midii[2017]
61/55 . . . Coşuri pentru acestea[2017]
61/56 . . . pentru producţia de perle[2017]
61/57 . . . . Însămânţarea perlelor[2017]
61/59 . . pentru crustacee, de ex. homari sau crevete[2017]
61/60 . Dispozitive de cultură plutitoare, de ex. plute sau ferme piscicole plutitoare[2017]
61/65 . . Dispozitive de conectare sau de amarare[2017]
61/70 . Maluri sau recifuri artificiale pentru pescuit[2017]
61/72 . . constituite din cauciucuri[2017]
61/73 . . asamblate din component (61/72 are prioritate) [2017]
61/75 . . plutitoare (61/72 are prioritate) [2017]
61/77 . . de tip monolit, de ex. blocuri[2017]
61/78 . . Mijloace de scufundare sau amarare a acestora[2017]
61/80 . Dispozitive de hrănire[2017]
61/85 . . pentru acvarii[2017]
61/90 . Trierea, clasarea, numărarea sau marcarea animalelor acvatice, de ex. determinarea sexului[2017]
61/95 . . special adaptate pentru peşti[2017]

63/00 **Recipiente pentru peşti vii, de ex. acvarii** (juvelnice sau alte recipiente pentru păstrarea peştilor prinşi 97/20; Terarii [2017]
63/02 . Recipiente special concepute pentru transportul peştilor vii **[2006.01]**
63/04 . Echipamente pentru tratarea apei special adaptate pentru recipientele cu peşti vii **[2006.01]**
63/06 . Dispozitive de încălzire sau iluminare amplasate în interior sau fixate pe recipientele pentru peşti vii **[2006.01]**
63/10 . Curăţarea fundului sau a pereţilor bazinelor sau recipientelor[2017]

65/00 **Sfori pentru înşirarea peştilor capturaţi [2006.01]**

67/00 **Creşterea sau obţinerea animalelor neprevăzute în altă parte; Noi rase de animale [2006.01]**

Notă [5]

În această grupă următorii termeni au sensul indicat mai jos:

- prin "obţinerea de animale" se înţelege obţinerea lor până la fătare inclusiv.

67/02 . Obţinerea vertebratelor **[2006.01]**
67/027 . Noi rase de vertebrate **[2006.01]**
67/033 . Creşterea sau obţinerea de nevertebrate; Noi rase de nevertebrate **[2006.01]**
67/04 . . Viermi de mătase **[2006.01]**

Pescuit

69/00 **Dispozitive fixe de capturare [2006.01]**
69/02 . Plase fixe fără capcană/pungă **[2006.01]**
69/04 . Plase fixe cu capcană/pungă **[2006.01]**
69/06 . Vârşe/capcane **[2006.01]**
69/08 . . Capcane rigide, de ex. coşuri pentru homari **[2006.01]**
69/10 . . Vârşe/capcane pliante **[2006.01]**

71/00 **Năvoade [2006.01]**

73/00 **Plase trase [2006.01]**
73/02 . Traule **[2006.01]**
73/04 . . Dispozitive pentru desfăşurare şi poziţionare, de ex. dirijarea acestora
73/045 . . . pentru deplasarea laterală, de ex. panouri derivoare **[2006.01]**
73/05 . . . pentru deplasarea pe verticală **[2006.01]**
73/053 . . . Rulouri pentru grandeea inferioară **[2006.01]**
73/06 . . Dispozitive de tragere a odgoanelor **[2006.01]**
73/10 . . Determinarea cantităţii capturate, de ex. prin tracţiunea sau scuturarea odgoanelor **[2006.01]**
73/12 . Plase menţinute vertical în apă, de ex. năvoade triunghiulare **[2006.01]**

74/00 **Alte plase pentru pescuit sau similar [2006.01]**

75/00 **Accesorii pentru plase pentru pescuit; Detalii ale plaselor de pescuit, de ex. structură [2006.01]**
75/02 . Dispozitive de iluminare a năvoadelor **[2006.01]**
75/04 . Plutitoare **[2006.01]**
75/06 . Plumbi

77/00 **Mincioguri cu filet; Mincioguri fără filet pentru pescuit [2006.01]**

79/00 **Metode sau mijloace pentru captura masivă a peştelui altele decât cele cuprinse în grupele 69/00 la 77/00 [2006.01]**
79/02 . prin electrocutare **[2006.01]**

80/00 **Recoltarea stridiilor, midiilor, bureţilor sau similar [2006.01]**

81/00 **Pescuitul cu proiectile** (arme, proiectile, altele decât harpoanele F 41, F 42) **[2006.01]**

81/04 . Harpoane **[2006.01]**
81/06 . Echipament pentru pescuitul subacvatic (echipament de natație A 63 B 31/00 - 35/00) **[2006.01]**

Pescuitul cu undiţa

83/00 **Cârlige [2006.01]**
83/02 . Cârlige ce se extind la muşcătură **[2006.01]**
83/04 . cu spin special **[2006.01]**
83/06 . Dispozitive pentru menţinerea momelii pe cârlig **[2006.01]**

85/00 **Momeli artificiale, năluci [2006.01]**
85/01 . luminoase, sonore, odorizante sau asemănătoare **[2006.01]**

85/02 . cu mijloace pentru a ascunde sau proteja cârligele, de ex. pentru a le împiedica să se agaţe de ierburi **[2006.01]**
85/08 . Muşte artificiale **[2006.01]**
85/10 . cu cel puţin un corp plat rotativ a cărui axă de rotaţie nu coincide cu axul longitudinal al corpului amintit **[2006.01]**
85/12 . având un corp ce se roteşte în jurul axei sale longitudinale, de ex. devoni **[2006.01]**
8/14 . cu un corp ondulat plat sau aproape plat, de ex. linguri de pescuit **[2006.01]**
85/16 . cu un corp ondulat altfel decât plat sau aproape plat, de ex. wobblere
85/18 . . din două sau mai multe părţi **[2006.01]**

87/00 Vergi de pescuit [2006.01]
87/02 . Mufe, legături între elementele vergilor **[2006.01]**
87/04 . Inele pentru fir **[2006.01]**
87/06 . Dispozitive pentru fixarea mulinetei pe vargă
87/08 . Mânere **[2006.01]**

89/00 Mulinete [2006.01]
89/01 . cu recuperator de fir "pick-up", de ex. cu elementul de ghidare a firului rotitor şi tamburul fix în timpul recuperării normale (89/027 are prioritate) **[2006.01]**
89/012 . . cu motor **[2006.01]**
89/015 . cu tambur rotativ (89/033 are prioritate)
89/0155 . . Dispozitive antiperucă **[2006.01]**
89/016 . . Mulinete pentru muscă **[2006.01]**
89/0165 . . pentru pescuitul la trenă **[2006.01]**
89/017 . . acţionat cu motor **[2006.01]**
89/02 . Dispozitive de frânare pentru mulinete **[2006.01]**
89/027 . . cu recuperator de fir "pick-up" **[2006.01]**
89/033 . . cu tambur rotativ **[2006.01]**
89/06 . Mulinete reversibile **[2006.01]**
89/08 . Aparate de pescuit fără vargă, de ex. mulinete ţinute în mână **[2006.01]**

91/00 Fire [2006.01]
91/02 . Dispozitive pentru lansare **[2006.01]**
91/03 . Dispozitive de legare (dispozitive de fixare sau îndepărtare a plumbilor de pe fir 95/02) **[2006.01]**
91/04 . . pentru legarea cârligelor sau nălucilor pe fir **[2006.01]**
91/047 . . pentru legarea firelor între ele **[2006.01]**
91/053 . . Depărtătoare respectiv dispozitive de legare pentru a depărta strunele, de ex. pentru a împiedica încurcarea lor **[2006.01]**
91/06 . Aparatură montată pe fir şi neprevăzută în altă parte, de ex. dispozitive de înţepare automată **[2006.01]**
91/08 . . Dispozitive de pescuit la trenă **[2006.01]**
91/10 . . pentru înţeparea automată **[2006.01]**
91/12 . Fire de muşte **[2006.01]**
91/14 . Strune **[2006.01]**
91/16 . . pentru pescuitul cu muşte **[2006.01]**
91/18 . Ţaparine; Accesorii pentru acestea, de ex. dispozitive de nădire, de lansare şi recuperare **[2006.01]**
91/20 . Dispozitive pentru măsurarea lungimii sau a adâncimii de scufundare a firului **[2006.01]**

93/00 Plute pentru pescuitul cu undiţa cu sau fără dispozitive de semnalizare [2006.01]
93/02 . cu dispozitive de semnalizare **[2006.01]**

95/00 Plumbi pentru pescuitul cu undiţa [2006.01]
95/02 . Dispozitive pentru fixarea sau scoaterea plumbilor de pe un fir **[2006.01]**

97/00 Accesorii pentru pescuitul cu undiţa (sfori pentru înşirarea peştilor 65/00; mincioguri cu sau fără filet 77/00)
97/01 . pentru pescuitul sub gheaţă **[2006.01]**
97/02 . Dispozitive pentru nădire, de ex. distribuitoare de nadă **[2006.01]**
97/04 . Cutii pentru momeli; Prepararea momelii **[2006.01]**
97/05 . . Recipiente pentru păstrarea momelii vii în apă, de ex. pentru plevuşcă sau creveţi **[2006.01]**
97/06 . Cutii sau suporturi pentru cârlige, fire, plumbi, muşte sau similare **[2006.01]**
97/08 . Huse pentru vergi **[2006.01]**
97/10 . Suporturi pentru vergi **[2006.01]**
97/11 . . cu dispozitive de înţepare automată **[2006.01]**
97/12 . Dispozitive de semnalizare, de ex. dispozitive cu basculă (91/06 are prioritate) **[2006.01]**
97/14 . Agrafe **[2006.01]**
97/16 . Dispozitive pentru uscarea firelor de pescuit **[2006.01]**
97/18 . degorjoare pentru extragerea cârligului din gura peştelui **[2006.01]**
97/20 . Juvelnice sau similar pentru păstrarea peştilor prinşi (97/05 are prioritate) **[2006.01]**
97/22 . Platforme sau coşuri scaune adaptate special pentru pescuit, de ex. cutii care pot fi utilizate ca scaune **[2006.01]**
97/24 . Dispozitive pentru desprinderea cârligului dintr-un obstacol
97/26 . Dispozitive pentru montarea muştelor **[2006.01]**
97/28 . . Cleme adaptate special pentru aceasta **[2006.01]**

99/00 Metode sau aparate de pescuit neprevăzute în grupele 69/00 - 97/00 **[2006.01]**

A01L POTCOVIT

Schemă generală

POTCOAVE 1/00, 3/00, 5/00, 9/00
UTILAJE ŞI ACCESORII 7/00, 11/00, 13/00, 15/00

1/00 Potcoave pentru cai sau alte unicopitate (3/00 are prioritate) **[2006.01]**

1/02 . Potcoave rigide dintr-o singură piesă **[2006.01]**

1/04 . Potcoave rigide din mai multe piese **[2006.01]**

3/00 Potcoave fixate în alt mod decât prin caiele, cu sau fără fixarea suplimentară prin caiele

3/02 . Potcoave dintr-o singură piesă

3/04 . Potcoave din două sau mai multe piese unite prin balamale **[2006.01]**

3/06 . Potcoave sau articole similare pentru deplasarea animalului de tracţiune pe terenuri mlăştinoase sau altele asemănătoare

5/00 Potcoave din materiale elastice [2006.01]

7/00 Accesorii pentru potcovit [2006.01]

7/02 . Căptuşeli interioare sau tălpi elastice pentru potcoave

7/04 . Crampoane rigide **[2006.01]**

7/06 . Crampoane din materiale elastice **[2006.01]**

7/08 . Crampoane pentru gheaţă destinate potcoavelor

7/10 . Caiele pentru potcoave **[2006.01]**

9/00 Potcoave pentru alte animale, de ex. bovine [2006.01]

11/00 Unelte sau instrumente pentru potcovărie (fabricarea potcoavelor prin laminare B 21 H 7/12, prin forjare B 21 K 15/02) **[2006.01]**

13/00 Standuri pentru potcovit [2006.01]

15/00 Unelte sau utilizarea materialelor pentru îngrijirea copitelor [2006.01]

A01M PRINDEREA ANIMALELOR, PUNEREA DE CAPCANE; SPERIETORI (dispozitive pentru prinderea roiurilor sau a trântorilor A 01 K 57/00; pescuit A 01 K 69/00 la 97/00; biocide, produse pentru respingerea sau atragerea dăunătorilor A 01 N); APARATE PENTRU DISTRUGEREA ANIMALELOR SAU A PLANTELOR DĂUNĂTOARE

Nota[7]

În prezenta subclasă termenul "distrugere" acoperă "sterilizarea nechimică" a nevertebratelor.

Schemă generală

PULVERIZATOARE; FUMIGATOARE; ARUNCĂTOARE DE FLĂCĂRI . . . . . 7/00 la 11/00; 13/00; 15/00
PRINDEREA SAU DISTRUGEREA INSECTELOR . . . . . 1/00 la 5/00, 17/00
PRINDEREA SAU DISTRUGEREA ANIMALELOR, ALTELE DECÂT 1 . . . . . 9/00, 23/00, 25/00, 27/00
SPERIETORI; ARTICOLE PENTRU VÂNĂTORI 29/00, 31/00
DISTRUGEREA PLANTELOR NEDORITE21/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Sisteme fixe pentru prinderea sau distrugerea insectelor [2006.01]

1/02 . cu dispozitive pentru a atrage insectele **[2006.01]**

1/04 . . cu ajutorul luminii **[2006.01]**

1/06 . prin efectul de aspirare **[2006.01]**

1/08 . cu ajutorul luminii combinate cu aspiraţia **[2006.01]**

1/10 . Capcane **[2006.01]**

1/12 . . cu revenire automată **[2006.01]**

1/14 . Prinderea cu suprafeţe adezive **[2006.01]**

1/16 . . Hârtie sau benzi de prins muşte **[2006.01]**

1/18 . . Benzi adezive sau acoperiri adezive pentru pomi **[2006.01]**

1/20 . Prinderea sau distrugerea insectelor cu ajutorul otrăvurilor, a tranchilizantelor sau a focului
1/22 . prin mijloace electrice (circuite electrice pentru aceasta H 05 C) **[2006.01]**
1/24 . Amenajări în clădiri, uşi, ferestre sau similare **[2006.01]**

3/00 Aparate manuale, altele decât pulverizatoarele, pentru prinderea sau distrugerea insectelor, de ex. plase pentru fluturi [2006.01]
3/02 . Pliciuri pentru muşte **[2006.01]**
3/04 . cu suprafeţe lipicioase **[2006.01]**

5/00 Prinderea insectelor pe câmp, în grădini sau în păduri cu ajutorul unor aparate mobile
5/02 . Aparate portabile **[2006.01]**
5/04 . Maşini pe roţi cu sisteme de adunare a insectelor prin greblare sau periere **[2006.01]**
5/06 . . cu suprafeţe lipicioase **[2006.01]**
5/08 . . cu suflante **[2006.01]**

7/00 Adaptări sau modificări particulare ale aparatelor de pulverizat lichide pentru scopurile acestei subclase [2006.01]

9/00 Adaptări sau modificări particulare ale aparatelor de pulverizare uscată pentru scopurile acestei subclase [2006.01]

11/00 Adaptări sau modificări particulare ale aparatelor combinate de pulverizare lichidă şi uscată, pentru scopurile acestei subclase [2006.01]

13/00 Fumigatoare; Aparate de împrăştiat gaze [2006.01]

15/00 Aruncătoare de flăcări adaptate special scopurilor acestei subclase [2006.01]

17/00 Aparate pentru distrugerea dăunătorilor din sol sau din alimente [2006.01]

19/00 Aparate pentru distrugerea animalelor dăunătoare, altele decât insectele, cu ajutorul apei fierbinţi, al aburului, al aerului fierbinte sau al electricităţii (circuite electrice în acest scop H 05 C) **[2006.01]**

21/00 Aparatură pentru distrugerea vegetaţiei nedorite, de ex. buruienilor (combaterea vegetaţiei nedorite pe şosele sau căi ferate E 01 H 11/00) **[2006.01]**
21/02 . Aparate pentru distrugerea mecanică
21/04 . Aparate pentru distrugerea prin abur, produse chimice, incendiere sau electricitate **[2006.01]**

23/00 Capcane pentru animale [2006.01]
23/02 . Capcane colectoare **[2006.01]**
23/04 . . cu plăci basculante **[2006.01]**
23/06 . . . cu sistem de blocare a plăcii basculante **[2006.01]**
23/08 . . cu căi de acces într-un singur sens **[2006.01]**
23/10 . . cu cilindri rotativi sau uşi turnante **[2006.01]**
23/12 . . cu dispozitive de aruncare a animalelor într-o încăpere de colectare **[2006.01]**
23/14 . . Alte capcane cu revenire automată în poziţia iniţială **[2006.01]**
23/16 . Cutii capcană **[2006.01]**
23/18 . . cu clapete închizătoare rotative **[2006.01]**
23/20 . . cu uşi tip ghilotină sau glisante **[2006.01]**
23/22 . . cu capace basculante **[2006.01]**
23/24 . Capcane cu arc, cu fălci sau similare **[2006.01]**
23/26 . . cu fălci duble sau cu cleşti **[2006.01]**
23/28 . . . Dispozitive de aşezare a capcanelor cu fălci
23/30 . . Capcane cu fund basculant **[2006.01]**
23/32 . . Capcane cu ramă şi plasă **[2006.01]**
23/34 . . cu laţuri **[2006.01]**
23/36 . . cu dispozitive de străpungere a capturii **[2006.01]**
23/38 . Capcane electrice **[2006.01]**

25/00 Dispozitive pentru administrarea de otravă animalelor (27/00 are prioritate; pentru insecte 1/20) **[2006.01]**

27/00 Aparate declanşate de animale pentru a lansa proiectile sau alte obiecte destinate a le ucide, de ex. gloanţe sau obiecte care să le străpungă [2006.01]

29/00 Sperietori sau dispozitive de îndepărtare a animalelor, de ex. pentru păsări [2011.01]
29/06 . cu mijloace vizuale, de ex. sperietori de ciori, elemente mobile, forme specifice, motive sau similar **[2011.01]**
29/08 . . utilizând reflexii, culori sau filme cu transparenţă sau reflectivitate specifică **[2011.01]**
29/10 . . utilizând surse de lumină, de ex. laser sau flashuri **[2011.01]**
29/12 . utilizând substanţe odorizante, de ex. arome, feromoni sau agenti chimici **[2011.01]**
29/14 . utilizând efecte termice **[2011.01]**
29/16 . utilizând unde sonore **[2011.01]**
29/18 . . utilizând semnale ultrasonore **[2011.01]**
29/20 . . cu generare de explozii periodice **[2011.01]**
29/22 . utilizând vibraţii (29/16 are prioritate) **[2011.01]**
29/24 . utilizând efecte electrice sau magnetice, de ex. şocuri electrice, câmpuri magnetice sau microunde **[2011.01]**
29/26 . . special adaptate pentru păsări, de ex. bare, cordoane sau benzi electrificate **[2011.01]**
29/28 . . special adaptate pentru insecte **[2011.01]**
29/30 . împiedicând sau blocând accesul sau trecerea, de ex. prin intermediul barierelor, ghimpilor, cordoanelor, obstacolelor sau prin stropire cu apă **[2011.01]**
29/32 . . special adaptate pentru păsări, de ex. ghimpi **[2011.01]**
29/34 . . special adaptate pentru insecte **[2011.01]**

31/00 Articole pentru vânători [2006.01]
31/02 . Scaune de tir **[2006.01]**
31/04 . Hârâitoare pentru gonaci **[2006.01]**
31/06 . Mijloace pentru momirea vânatului **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

A01N CONSERVAREA CORPURILOR UMANE SAU ANIMALE SAU A PLANTELOR, SAU A UNOR PĂRŢI ALE ACESTORA (conservarea alimentelor sau a produselor alimentare A23); BIOCIDE, de ex. DEZINFECTANTE, PESTICIDE, ERBICIDE (preparate de uz medical, dentar sau pentru toaletă care omoară sau previn creşterea şi proliferarea organismelor nedorite A 61 K); PRODUSE CARE RESPING SAU ATRAG DĂUNĂTORI; REGULATORI DE CREŞTERE A PLANTELOR

Note [2006.01]

(1) Prezenta subclasă acoperă :
- compoziţiile, formele de prezentare, metodele de aplicare ale unor anumite substanţe sau utilizareaunor compuşi sau compoziţii singure;
- sterilizanţii chimici pentru sterilizarea sexuală a nevertebratelor, de ex. a insectelor (sterilizanţi sexuali pentru alte scopuri A61K);

(1) Prezenta subclasă nu acoperă substanţele care afectează creşterea vegetală numai prin aport de substanţe nutritive necesare în mod normal pentru creştere, adică hrană pentru plante, ca şi substanţele utilizate pentru a preveni sau a elimina deficienţele minerale la plante, de ex. adăugarea chelatului de fier pentru a vindeca cloroza, care sunt acoperite de C05.

(2) În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos :
- "regulatori de creştere a plantelor" sunt substanţe, cum ar fi auxinele, care modifică planta ca urmare a unei modificări chimice a metabolismului vegetal.

(4) Activitatea biocidă, activitatea repelentă, activitatea atractivă faţă de dăunători sau activitatea dereglare a creşterii plantelor a compuşilor sau preparatelor este clasificată în subclasa A01P

Schemă generală

CONSERVAREA CORPURILOR UMANE SAU ANIMALE SAU A PLANTELOR 1/00, 3/00
BIOCIDE, PRODUSE CARE RESPING SAU ATRAG DĂUNĂTORI, REGULATORI DE CREŞTERE A PLANTELOR
Prezentare sau metodă de aplicare 25/00
conţinând compuşi organici . . . . . 27/00 la 57/00, 61/00
conţinând compuşi anorganici 59/00
conţinând microorganisme, enzime, extracte animale sau vegetale 63/00, 65/00

Conservarea corpurilor umane sau animale sau a plantelor sau a unor părţi ale acestora

1/00 Conservarea corpurilor umane sau animale sau a unor părţi ale acestora [2006.01]

1/02 . Conservarea părţilor vii **[2006.01]**

3/00 Conservarea plantelor sau a unor părţi ale acestora, de ex. prin inhibarea evaporării, cu ameliorarea aspectului frunzelor conservarea sau maturarea chimică a fructelor sau legumelor A23B7/00); Mastic de grefat [2006.01]

3/02 . Menţinerea prospeţimii florilor tăiate, cu ajutorul unor produse chimice (aparate în acest scop A01G5/06) **[2006.01]**

3/04 . Mastic de grefat **[2006.01]**

Biocide; Produse care resping sau atrag dăunători; Regulatori de creştere a plantelor [3]

Note

(1) Este important să se ţină cont de definiţiile grupelor de elemente chimice care urmează după titlul secţiunii C.

(2) În grupele de la A01N27/00 - A01N65/00 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică, la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, un ingredient activ este clasificat în ultimul loc adecvat.

(3) O compoziţie, adică un amestec de două sau mai multe ingrediente active este clasificat în ultima dintre grupelede laA01N27/00 - A01N65/00 care prevede cel puţin unul dintre aceste ingrediente active.

(4) Orice parte a unei compoziţii care nu a fost identificată de clasificarea efectuată conform notei (3) şi care este considerată în sine nouă şi neevidentă este clasificată de asemenea în ultimul loc adecvat.

(5) Orice parte a unei compoziţii care nu a fost identificată de clasificarea efectuată conform notei (3) sau (4) şi care este considerată a fi o informaţie de interes pentru documentare este clasificatăde asemenea în ultimul loc adecvat în grupele A01N27/00 - A01N65/00.

De exemplu, acesta ar putea fi cazul când se consideră de interes pentru cercetarea documentară căutarea unor compoziţii utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare.

Această clasificare non-obligatorie trebuie considerată ca fiind o "informaţie adiţională".

(6) Un compus care este descris ca fiind sub formă de tautomeri este clasificat ca şi cum ar fi în forma clasificată în ultimul loc din sistem.

(7) Compuşii acoperiţi de diferite grupe principale conform anumitor părţi, specificate, ale formulelor lor este clasificată în fiecare dintre grupele principale implicate.

(8) Sărurile formate între doi sau mai mulţi compuşi organici sunt clasificate ca şi compusul care furnizează ionul esenţial, şi sunt clasificate de asemenea ca şi compusul care furnizează celălalt ion.

(9) Sărurile, sau chelaţii metalici ai unui compus organic, sunt clasificate ca şi compusul.

(10) În prezenta subclasă, un aliment nu este considerat ingredient activ.

(11) Produse diferite, aplicate succesiv, în momente diferite, sunt considerate ca un amestec al tuturor produselor utilizate.

(12) Compoziţiile sinergice sau potenţate sunt clasificate ca şi cum sinergeticul sau potenţiatorul ar fi un ingredient activ.

(13) În grupele de la A01N25/00-A01N65/00, simbolul X reprezintă azot, oxigen, sulf sau halogen; Y reprezintă azot, oxigen sau sulf. A linie punctată aflată între atomi indică o legătură facultativă, de ex. Indică una sau două legături simple sau o legătură dublă.

25/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, caracterizate prin formele lor, ingredientele active sau modul de aplicare; hârtie fungicidă, bactericidă, insecticidă, desinfectantă sau antiseptică D21H); Substanţe care reduc efectul nociv al ingredientelor active faţă de organisme altele decât dăunători [2006.01]

25/02 . conţinând lichide ca suport, diluanţi sau solvenţi [2006.01]
25/04 . . Dispersii sau geluri (spume A01N26/16) **[2006.01]**
25/06 . . . Aerosoli **[2006.01]**
25/08 . conţinând solide ca suporturi sau diluanţi **[2006.01]**
25/10 . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
25/12 . Pulberi sau granule (A01N25/26 are prioritate) **[2006.01]**
25/14 . . umectabile **[2006.01]**
25/16 . Spume **[2006.01]**
25/18 . Compoziţii care emit vapori sau fum cu eliberare întârziată sau prelungită **[2006.01]**
25/20 . Compoziţii combustibile sau generatoare de căldură **[2006.01]**
25/22 . conţinând ingrediente care stabilizează ingredientele active **[2006.01]**
25/24 . conţinând ingrediente care măresc aderenţa ingredientelor active **[2006.01]**
25/26 . Sub formă de particule acoperite **[2006.01]**
25/28 . . Microcapsule **[2006.01]**
25/30 . caracterizate prin agenţii tensioactivi **[2006.01]**
25/32 . Ingrediente care reduce efectul nociv al substanţelor active faţă de organisme altele decâtdăunătorii, de ex. reducători ai toxicităţii, compoziţii autodistructive **[2006.01]**
25/34 . Forme fasonate, de ex. foi, neprevăzute în nici o altă grupă a prezentei grupe principale **[2006.01]**

27/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând hidrocarburi [2006.01]

29/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând hidrocarburi halogenate [2006.01]

29/02 . Compuşi aciclici sau compuşi conţinând un halogen legat la o catenă laterală alifatică a unui sistem cicloalifatic **[2006.01]**
29/04 . atomul de halogen fiind legat direct la un sistem carbociclic **[2006.01]**
29/06 . . Hexaclorciclohexan **[2006.01]**
29/08 . . atomul de halogen fiind legat direct la un sistem policiclic **[2006.01]**
29/10 . atomul de halogen fiind legat la o catenă laterală alifatică a unui sistem ciclic aromatic **[2006.01]**
29/12 . . Di-1,1 halo sau tri-1,1,1-halo-aril-2-etan sau etilenă, sau derivaţii lor, de ex. DDT **[2006.01]**

31/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunătorii, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici ai oxigenului sau ai sulfului [2006.01]

31/02 . Compuşi aciclici **[2006.01]**
31/04 . atomul de oxigen sau de sulf fiind legat la o catenă laterală alifatică a unui sistem ciclic carbociclic **[2006.01]**
31/06 . atomul de oxigen sau de sulf fiind legat direct la un sistem ciclic cicloalifatic **[2006.01]**
31/08 . atomul de oxigen sau de sulf fiind legat direct la un sistem ciclic aromatic **[2006.01]**
31/10 . . Pentaclorfenol **[2006.01]**
31/12 . . Bis-clorfenoli **[2006.01]**
31/14 . . Eteri **[2006.01]**
31/16 . . cu doi sau mai mulţi atomi de oxigen sau de sulf legaţi direct la acelaşi sistem ciclic aromatic **[2006.01]**

33/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici ai azotului [2006.01]

33/02 . Amine; Compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
33/04 . . atomul de azot fiind legat direct la atomi de carbon alifatici sau cicloalifatici **[2006.01]**
33/06 . . atomul de azot fiind legat direct la un sistem ciclic aromatic **[2006.01]**
33/08 . . conţinând oxigen sau sulf **[2006.01]**
33/10 . . . cel puţin un atom de oxigen sau un cel puţin atom de sulf fiind legat direct la un sistem ciclic aromatic **[2006.01]**
33/12 . . Compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
33/14 . conţinând legături azot-halogen **[2006.01]**
33/16 . conţinând legături azot-oxigen **[2006.01]**
33/18 . . compuşi nitraţi **[2006.01]**
33/20 . . . conţinând oxigen sau sulf legat la scheletul carbonic conţinând gruparea nitro **[2006.01]**
33/22 . . . . cel puţin un atom de oxigen sau de sulf şi cel puţin o grupare nitro fiind legate direct la acelaşi sistem ciclic aromatic **[2006.01]**
33/24 . . un singur atom de oxigen fiind legat la atomul de azot **[2006.01]**
33/26 . cuprinzând legături azot-azot, de ex. azide, compuşi diazoaminaţi, compuşi de diazoniu, derivaţi de hidrazină **[2006.01]**

35/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici cuprinzând un atom de carbon care posedă două legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. un radical aldehidă [2006.01]

35/02 . conţinând grupări de aldehidă sau cetonă, sau tio-analogii acestora, legaţi alifatic; Derivaţii acestora, de ex. acetali **[2006.01]**

35/04 . conţinând grupări de aldehidă sau cetonă, sau tio-analogii acestora, legaţi direct la un sistem ciclic aromatic, de ex. acetofenonă; Derivaţii lor, de ex. acetali **[2006.01]**

35/06 . conţinând grupări de cetonă sau tiocetonă care fac parte dintr-un ciclu, de ex. ciclohexanonă, chinonă; Derivaţii lor, de ex. cetali **[2006.01]**

35/08 . cel puţin o legătură carbon-heteroatom fiind o legătură carbon-azot **[2006.01]**

35/10 . . cuprinzând o dublă legătură carbon-azot **[2006.01]**

37/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici conţinând un atom de carbon care posedă trei legături la heteroatomi, cu cel mult două legături la un halogen, de ex. acizi carboxilici (conţinând acizi ciclopropan carboxilici sau derivaţii lor, de ex. nitrili ai acizilor ciclopropan-carboxilici, A01N53/00) **[2006.01]**

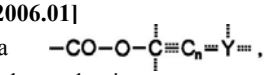
37/02 . Acizi carboxilici saturaţi sau tio-analogii lor; Derivaţii lor **[2006.01]**

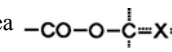
37/04 . . polibazici **[2006.01]**

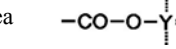
37/06 . Acizi carboxilici nesaturaţi sau tio-analogii lor; Derivaţii lor **[2006.01]**

37/08 . conţinând grupări carboxilice sau tio-analogii lor, legate direct prin atomul de carbon la un ciclu cicloalifatic; Derivaţii lor **[2006.01]**

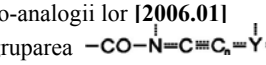
37/10 . Acizi carboxilici aromatici sau aralifatici, sau tio-analogii lor; Derivaţii lor **[2006.01]**

37/12 . conţinând gruparea  , în care Cn reprezintă un schelet carbonic care nu conţine ciclu; Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/14 . conţinând gruparea  ; Tio-analogii lor **[2006.01]**

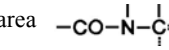
37/16 . conţinând gruparea  ; Tio-analogii lor **[2006.01]**

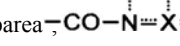
37/18 . conţinând gruparea -CO-N<, de ex. amide sau imide de acid carboxilic; Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/20 . . conţinând gruparea  , în care Cn reprezintă un schelet carbonic care nu conţine cuprinde ciclu; Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/22 . . atomul de azot fiind legat direct la un sistem ciclic aromatic, de ex. anilide **[2006.01]**

37/24 . . . conţinând cel puţin un atom de oxigen sau de sulf legat direct la acelaşi sistem ciclic aromatic **[2006.01]**

37/26 . . conţinând gruparea  ; Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/28 . . conţinând gruparea  Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/30 . . conţinând grupările -CO-N< şi, cele două fiind legate direct prin atomii lor de carbon la acelaşi schelet carbonic, de ex. H_2N-NH-CO-C_6H_4-$COOCH_3$; Tio-analogii lor **[2006.01]**

37/32 . . Imide ciclice ale acizilor carboxilici polibazici sau ale tio-analogilor lor **[2006.01]**

37/34 . Nitrili **[2006.01]**

37/36 . conţinând cel puţin o grupare carboxilică sau un tio-analog, sau un derivat al acestora, şi un atom de oxigen sau de sulf legat printr-o legătură simplă la acelaşi schelet carbonic, acest atom de oxigen sau de sulf nefăcând parte dintr-o grupare carboxilică sau dintr-un tio-analog, sau dintr-un derivat al acestora, de ex. acizi hidroxi carboxilici **[2006.01]**

37/38 . . conţinând cel puţin un atom de oxigen sau de sulf legat la un sistem ciclic aromatic **[2006.01]**

37/40 . . . conţinând cel puţin o grupare carboxilică sau un tio-analog, sau un derivat al acestora, şi un atom de oxigen sau de sulf legaţi la acelaşi sistem ciclic aromatic **[2006.01]**

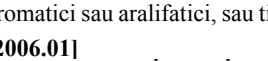
37/42 . conţinând în acelaşi schelet carbonic o grupare carboxilică sau un tio-analog, sau un derivat al acestora, şi un atom de carbon care are numai două legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. acizi cetocarboxilici **[2006.01]**

37/44 . conţinând cel puţin o grupare carboxilică sau un tio-analog, sau un derivat al acestora, şi un atom de azot legat la acelaşi schelet carbonic printr-o legătură simplă sau dublă, acest atom de azot nefăcând parte dintr-un derivat sau dintr-un tio-analog al unei grupări carboxilice, de ex. acizi aminocarboxilici **[2006.01]**

37/46 . . Derivaţi N-acilaţi **[2006.01]**

37/48 . . Acizi nitrocarboxilici; Derivaţii lor **[2006.01]**

37/50 . . atomul de azot fiind legat la scheletul carbonic printr-o legătură dublă **[2006.01]**

37/52 . conţinând grupări  de ex. amidine ale acizilor carboxilici **[2006.01]**

39/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi ariloxi- sau ariltioalifatici sau cicloalifatici cuprinzând gruparea sau , de ex. fenoxietilamină, feniltio-acetonitril, fenoxi-acetonă [2006.01]

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, simbolul Cn reprezintă un schelet carbonic care nu conţine sistem ciclic aromatic, în care n$2.

39/02 . Acizi ariloxicarboxilici; Derivaţii lor **[2006.01]**

39/04 . . Acizi ariloxiacetici; Derivaţii lor **[2006.01]**

41/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunătorii, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici cuprinzând un atom de sulf legat la un heteroatom [2006.01]

41/02 . cuprinzând o legătură dublă sulf-oxigen **[2006.01]**

41/04 . . Acizi sulfonici; Derivaţii lor **[2006.01]**

41/06 . . . Amide ale acizilor sulfonici **[2006.01]**

41/08 . . . Halogenuri ale acizilor sulfonici; Acizi alfa-hidroxisulfonici; Amino-sulfonici acizi; Acizi tiosulfonici; Derivaţii lor **[2006.01]**

41/10 . . Sulfone; Sulfoxizi **[2006.01]**

41/12 . necuprinzând legătură sulf-oxigen, de ex. polisulfuri **[2006.01]**

43/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi heterociclici (conţinând anhidride ciclice, imide ciclice A01N37/00, conţinând compuşi cu formula $X_m \equiv C_n - N<^{C}_{C}$, care nu cuprind decât un heterociclu în care $m \geq 1$ şi $n \geq 0$ şi $-N<^{C}_{C}$ este o pirolidină, o piperidină, o morfolină, o tiomorfolină, o piperazină sau o polimetilenimină, nesubstituită sau substituită cu un alchil, conţinând cel puţin patru grupări CH2 A01N33/00 la A01N41/12; conţinând acizi ciclopropancarboxilici sau derivaţii lor, de ex. esteri conţinând heterocicli, A01N53/00) **[2006.01]**

Note [2006.01]

(1) În prezenta grupă, următoarele expresii au semnificaţiile indicate mai jos :

-"heterociclu" este un ciclu care cuprinde, ca atom al ciclului, cel puţin un atom de halogen, azot, oxigen sau sulf;

-"pontat" semnifică prezenţa cel puţin a unei fuziuni alta decât cele în orto, în peri sau în spiro;

- două cicluri sunt "condensate" dacă au în comun cel puţin un atom al ciclului, adică ciclurile "spiro" şi "pontate" sunt considerate drept condensate;

-"sistem ciclic condensat" este un sistem în care ciclurile sunt condensate între ele.

(2) În prezenta grupă, numărul de cicluri dintr-un sistem ciclic condensat este egal cu numărul de ruperi necesare pentru a transforma sistemul ciclic într-o catenă aciclică. Ciclurile determinante într-un sistem ciclic condensat sunt alese conform următoarelor criterii consecutive:

(i) cel mai mic număr de atomi în ciclu,

(ii) cel mai mare număr de hetroatomi drept atomi ciclici.

<u>Atomii ciclici comuni pentru mai multe cicluri sunt consideraţi ca fiind un atom al fiecăruia dintre cicluri.</u>

43/02 . având cicluri cu unul sau mai mulţi atomi de oxigen sau sulf ca unici heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

43/04 . . cu un heteroatom **[2006.01]**

43/06 . . . cicluri de cinci atomi **[2006.01]**

43/08 . . . . cu oxigenul ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

43/10 . . . . cu sulful ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

43/12 . . . . condensat cu un carbociclu **[2006.01]**

43/14 . . . cicluri de şase atomi **[2006.01]**

43/16 . . . . cu oxigenul ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

43/18 . . . . cu sulful ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

43/20 . . . cicluri cu trei sau patru atomi **[2006.01]**

43/22 . . . cicluri cu mai mult de şase atomi **[2006.01]**

43/24 . . cu mai mulţi heteroatomi **[2006.01]**

43/26 . . . cicluri de cinci atomi **[2006.01]**

43/28 . . . . cu doi heteroatomi în poziţiile 1,3 **[2006.01]**

43/30 . . . . . cu doi atomi de oxigen în poziţiile 1,3 condensate cu un carbociclu **[2006.01]**

43/32 . . . cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

43/34 . cuprinzând cicluri cu un atom de azot ca unic heteroatom al ciclului **[2006.01]**

43/36 . . cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**

43/38 . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**

43/40 . . cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

43/42 . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**

43/44 . . cicluri cu trei sau patru atomi **[2006.01]**

43/46 . . cicluri cu mai mult de şase atomi **[2006.01]**

43/48 . cuprinzând cicluri cu doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

43/50 . . 1,3-Diazoli; 1,3-Diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/52 . . . condensaţi cu carbocicluri, de ex. benzimidazoli **[2006.01]**

43/54 . . 1,3-Diazine; 1,3-Diazine hidrogenate **[2006.01]**

43/56 . . 1,2-Diazoli; 1,2-Diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/58 . . 1,2-Diazine; 1,2-Diazine hidrogenate **[2006.01]**

43/60 . . 1,4-Diazine; 1,4-Diazine hidrogenate **[2006.01]**

43/62 . . cuprinzând cicluri cu trei, patru sau mai mult de şase atomi **[2006.01]**

43/64 . cuprinzând cicluri cu trei atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

43/647 . . Triazoli; Triazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/653 . . . 1,2,4-Triazoli; 1,2,4-Triazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/66 . . 1,3,5-Triazine nehidrogenate şi nesubstituite la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**

43/68 . . . cu doi sau trei atomi de azot legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

43/70 . . . . Diamino-1,3,5-triazine cu un singur atom deoxigen, sulf sau halogen sau o singură grupare ciano, tiociano (-SCN), cianato (-OCN) sau azido ($-N_3$) legată direct la un atom de carbon al ciclului **[2006.01]**

43/707 . . 1,2,3- sau 1,2,4-Triazine; 1,2,3- sau 1,2,4-Triazine hidrogenate **[2006.01]**

43/713 . cuprinzând cicluri cu cel puţin patru atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

43/72 . cuprinzând cicluri cu atomi de azot şi atomi de oxigen sau de sulf, ca heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

43/74 . . cicluri de cinci atomi cu un atom de azot şi fie un atom de oxigen, fie un atom de sulf, în poziţiile 1,3 **[2006.01]**

43/76 . . . 1,3-Oxazoli; 1,3-Oxazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/78 . . . 1,3-Tiazoli; 1,3-Tiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

43/80 . . cicluri de cinci atomi cu un atom de azot şi fieun atom de oxigen, fie un atom de sulf, în poziţiile 1,2 **[2006.01]**

43/82 . . cicluri cu cinci atomi cu trei heteroatomi **[2006.01]**

43/824 . . . 1,3,4-Oxa(tia)diazoli; 1,3,4-Oxa(tia)diazolihidrogenaţi **[2006.01]**

43/828 . . . 1,2,3-Oxa(tia)diazoli; 1,2,3-Oxa(tia)diazolihidrogenaţi **[2006.01]**

43/832 . . . 1,2,5-Oxa(tia)diazoli; 1,2,5-Oxa(tia)diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

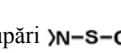
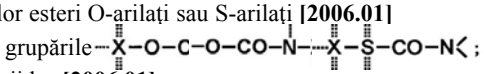
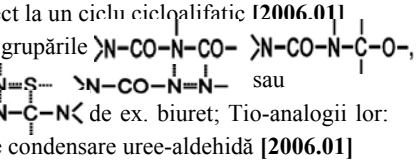
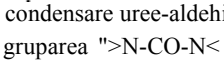
43/836 . . . 1,2,4-Oxa(tia)diazoli; 1,2,4-Oxa(tia)diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

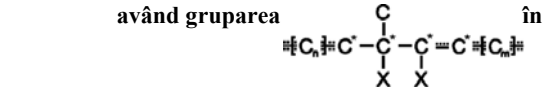
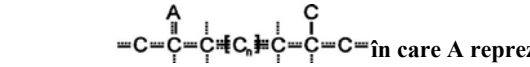
43/84 . . cicluri de şase atomi cu un atom de azot şi fie un atom de oxigen, fie un atom de sulf, în poziţiile 1,4 **[2006.01]**

43/86 . . cicluri de şase atomi cu un atom de azot şi fie un atom de oxigen, fie un atom de sulf, în poziţiile 1,3 **[2006.01]**

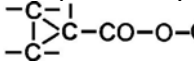
43/88 . . cicluri de şase atomi cu trei heteroatomi **[2006.01]**
43/90 . cuprinzând mai multe heterocicluri determinante condensate între ele sau cu un sistem carbociclic comun **[2006.01]**
43/92 . cuprinzând cicluri cu unul sau mai mulţi atomi de halogen ca heteroatomi ai ciclului **[2006.01]**

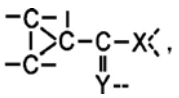
45/00 Biocide, produse care resping sau atragdăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi cuprinzând ce puţin trei cicluri carbociclice condensate între ele, cel puţin un ciclu nefiind un ciclu de şase atomi (hidrocarburi halogenate A01N29/08; condensate cu heterocicluri A01N43/00) **[2006.01]**
45/02 . cuprinzând trei cicluri carbociclice **[2006.01]**

47/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici cuprinzând un atom de carbon care nu face parte dintr-un ciclu şi neavând legătură la un atom de carbon sau de hidrogen, de ex. derivaţi ai acidului carbonic (tetrahalogenuri de carbon A01N29/02) **[2006.01]**
47/02 . atomul de carbon neavând legătură la un atom de carbon **[2006.01]**
47/04 . . conţinând grupări  **[2006.01]**
47/06 . . conţinând grupări - O - CO - O -; Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/08 . atomul de carbon având una sau mai multe legături simple la atomi de azot **[2006.01]**
47/10 . . Derivaţi ai acidului carbamic, adică conţinând gruparea -O-CO-N<; Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/12 . . . conţinând o grupare -O-CO-N<, sau unul dintre tio-analogii săi, nelegată direct la un ciclu şi atomulde azot nefiind atom dintr-un heterociclu **[2006.01]**
47/14 . . . . Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/16 . . . atomul de azot făcând parte dintr-un heterociclu **[2006.01]**
47/18 . . . conţinând o grupare -O-CO-N<, sau unul din analogii lor, legată direct la un heterociclu sau la un ciclu cicloalifatic **[2006.01]**
47/20 . . . Derivaţii lor N-arilaţi **[2006.01]**
47/22 . . . Derivaţii lor esteri O-arilaţi sau S-arilaţi **[2006.01]**
47/24 . . . conţinând grupările  ; Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/26 . . . Produşi de oxidare a derivaţilor acidului ditiocarbamic, de ex. sulfuri de tiuram **[2006.01]**
47/28 . . Uree sau tiouree conţinând grupările ">N-CO-N< sau ">N-CS-N< (izouree, izotiouree 74/42) **[2006.01]**
47/30 . . . Derivaţi conţinând gruparea ">N-CO-N- aril sau ">N-CS-N-aril **[2006.01]**
47/32 . . . conţinând grupările ">N-CO-N< sau ">N-CS-N< legate direct la un ciclu cicloalifatic **[2006.01]**
47/34 . . . conţinând grupările  sau  de ex. biuret; Tio-analogii lor: Produşi de condensare uree-aldehidă **[2006.01]**
47/36 . . . conţinând gruparea ">N-CO-N< legată direct cel puţin la un heterociclu; Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/38 . . . conţinând gruparea ">N-CO-N< cu cel puţinun atom de azot făcând parte dintr-un heterociclu: Tio-analogii lor **[2006.01]**
47/40 . atomul de carbon având o dublă sau legătură triplă la azot, de ex. cianaţi, cianamide (cianamide anorganice A01N59/24) **[2006.01]**
47/42 . . conţinând grupări - N = CX2, de ex. izotiouree **[2006.01]**
47/44 . . . Guanidină; Derivaţii săi **[2006.01]**
47/46 . . conţinând grupări - N = C = S **[2006.01]**
47/48 . . conţinând grupări (A01N43/00 la A01N47/38 au prioritate) **[2006.01]**

49/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi având gruparea  **în care m + n≥ 1, cei doi X împreună pot reprezenta de asemenea -Y- sau o legătură directă carbon-carbon, şi atomii de carbon marcaţi cu asterisc nu fac parte din nici un sistem ciclic cu excepţia celui care poate fi format cu atomii X, atomii de carbon plasaţi între paranteze drepte fac parte dintr-o structură aciclică sau ciclică oarecare, sau gruparea**  **în care A reprezintă un atom de carbon sau Y, n # 0, şi nu mai mult de unul dintre aceşti atomi de carbon nu este un atom dintr-un acelaşi sistem ciclic, de ex. hormoni juvenili ai insectelor sau substanţe care au acelaşi efect** (conţinând hidrocarburi A01N27/00) **[2006.01]**

51/00 Biocide, produse care resping sau atragdăunătorii, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici având secvenţele de atomi O - N - S, X - O - S, N - N - S, O - N - N sau O - halogen, fără a lua în considerare numărul de legături ale fiecărui atom, nici un atom al acestor secvenţe nefăcând parte dintr-un heterociclu [2006.01]

53/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunătorii, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând acizi cicropropan-carboxilici sau derivaţii acestora [2006.01]
53/02 . Esteri conţinând gruparea  , unde atomul de carbon marcat cu un asterisc este aciclic sau face parte dintr-un ciclu sau dintr-un sistem ciclic; Tio-analogii lor **[2006.01]**
53/04 . . având heterocicli **[2006.01]**
53/06 . . atomul de carbon marcat cu un asterisc fiindaciclic şi legat direct la un atom de carbon al unui ciclu aromatic de şase atomi, de ex. esteri benzilici; Tio-analogii lor **[2006.01]**
53/08 . . . cu grupări ariloxi legate la ciclul aromatic deşase atomi, de ex. esteri fenoxibenzilici; Tio-analogii lor **[2006.01]**
53/10 . . Esteri neprevăzuţi în grupele A01N53/04 sau A01N53/06 **[2006.01]**

53/12 . Compuşi conţinând gruparea  X sau Y fiind un atom de azot, de ex. amide ale acizilor ciclopropan-carboxilici **[2006.01]**

53/14 . Nitrili ai acizilor ciclopropan-carboxilici **[2006.01]**

55/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunătorii, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici având elemente altele decât carbonul, hidrogenul, halogenii, oxigenul, azotul sau sulful (conţinând compuşi organofosforici A01N57/00) **[2006.01]**

55/02 . conţinând atomi de metal **[2006.01]**
55/04 . . de staniu **[2006.01]**
55/06 . . de mercur **[2006.01]**
55/08 . conţinând bor **[2006.01]**
55/10 . conţinând siliciu **[2006.01]**

57/00 Biocide, produse care resping sau atragdăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi organici ai fosforului [2006.01]

57/02 . atomii legaţi la fosfor putând fi aleşi dintre diferiţi atomi specificaţi şi neacoperiţi de una dintre grupele grupele A01N57/10, A01N57/18, A01N57/26, A01N57/34 **[2006.01]**
57/04 . . conţinând radicali aciclici sau cicloalifatici **[2006.01]**
57/06 . . conţinând radicali aromatici **[2006.01]**
57/08 . . conţinând radicali heterociclici **[2006.01]**
57/10 . având legături fosfor-oxigen sau legături fosfor-sulf **[2006.01]**
57/12 . . conţinând radicali aciclici sau cicloalifatici **[2006.01]**
57/14 . . conţinând radicali aromatici **[2006.01]**
57/16 . . conţinând radicali heterociclici **[2006.01]**
57/18 . având legături fosfor-carbon (A01N57/02 are prioritate) **[2006.01]**
57/20 . . conţinând radicali aciclici sau cicloalifatici **[2006.01]**
57/22 . . conţinând radicali aromatici **[2006.01]**
57/24 . . conţinând radicali heterociclici **[2006.01]**
57/26 . având legături fosfor-azot (A01N57/02 are prioritate) **[2006.01]**
57/28 . . conţinând radicali aciclici sau cicloalifatici **[2006.01]**
57/30 . . conţinând radicali aromatici **[2006.01]**
57/32 . . conţinând radicali heterociclici **[2006.01]**
57/34 . având legături fosfor-halogen; Săruri de fosfoniu **[2006.01]**
57/36 . având fosfor ca atom al unui ciclu **[2006.01]**

59/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând compuşi anorganici [2006.01]

59/02 . Sulf; Seleniu; Telur; Compuşii lor **[2006.01]**
59/04 . Sulfură de carbon; Oxid de carbon; Gaz carbonic (tratarea plantelor cu gaz carbonic A01G7/02) **[2006.01]**
59/06 . Aluminiu; Calciu; Magneziu; Compuşii lor **[2006.01]**
59/08 . Cloruri ale metalelor alcaline; Cloruri ale metalelor alcalino-pământoase **[2006.01]**
59/10 . Fluoruri **[2006.01]**
59/12 . Iod, de ex. iodofori; Compuşii lor **[2006.01]**
59/14 . Bor; Compuşii săi **[2006.01]**
59/16 . Metale grele; Compuşii lor **[2006.01]**
59/18 . . Mercur **[2006.01]**
59/20 . . Cupru **[2006.01]**
59//22 . . Arsen **[2006.01]**
59/24 . Cianogen sau compuşii săi, de ex. acid cianhidric, acid cianic, cianamidă, acid tiocianic **[2006.01]**
59/26 . Fosfor; Compuşii săi **[2006.01]**

61/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând substanţe cu compoziţie necunoscută sau nedeterminată, de ex. substanţe caracterizate numai prin modul lor de acţiune [2006.01]

61/02 . Uleiuri minerale; Uleiuri de gudron; Gudroane; Produşii lor de distilare, extracţie sau conversie (conţinând compuşi chimici individualizaţi izolaţi din aceste substanţe A01N27/00 - A01N59/00) **[2006.01]**

63/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, care conţin microorganisme, virusuri, ciuperci microscopice, animale sau substanţe produse de acestea, sau obţinute din microorganisme, virusuri, ciuperci microscopice sau animale de ex. enzime sau produse de fermentaţie (conţinând compuşi cu constituţie determinată A01N27/00 - A01N59/00; alge unicelulare A01N65/03) **[2020.01]**

Notă [2020.01]

În prezenta grupă, nu se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică se aplică regula curentă.

63/02 . transferat la A01N63/10-A01N63/28, A01N63/50-A01N63/60
63/04 . transferat la A01N63/30-A01N63/38, A01N63/50-A01N63/60
63/10 . Animale; Substanţe produse de acestea sau obţinute din acestea ***[2020.01]***
63/12 . . Nematode ***[2020.01]***
63/14 . . Insecte ***[2020.01]***
63/16 . . Arahnide ***[2020.01]***
63/20 . Bacterii ; Substanţe produse de acestea sau obţinute din acestea ***[2020.01]***
63/22 . . Bacillus ***[2020.01]***
63/23 . . . B. thuringiensis ***[2020.01]***
63/25 . . Paenibacillus ***[2020.01]***
63/27 . . Pseudomonas ***[2020.01]***
63/28 . . Streptomyces ***[2020.01]***
63/30 . Ciuperci microscopice ; Substanţe produse de acestea sau obţinute din acestea ***[2020.01]***
63/32 . . Drojdie ***[2020.01]***
63/34 . . Aspergillus ***[2020.01]***
63/36 . . Penicillium ***[2020.01]***
63/38 . . Trichoderma ***[2020.01]***
63/40 . Virusuri de ex. bacteriofage ***[2020.01]***
63/50 . Enzime izolate; proteine izolate (peptide A01N37/46) ***[2020.01]***
63/60 . Acizi nucleici izolaţi ***[2020.01]***

65/00 Biocide, produse care resping sau atrag dăunători, sau regulatori de creştere a plantelor, conţinând material provenit din alge, licheni, briofite, ciuperci multicelulare sau plante sau plante sau extractele lor (conţinând compuşi cu constituţie determinată A01N27/00 la A01N59/00) **[2009.01]**

65/03 . Alge **[2009.01]**

65/04 . Pteridofite [ferigi şi plante înrudite]; Filicofite [ferigi] **[2009.01]**

65/06 . Coniferofite [gimnosperme], de exemplu chiparos **[2009.01]**

65/08 . Magnoliopsida [dicotiledonate] **[2009.01]**

65/10 . . Apiacee sau Umbelifere [familia morcovului], de ex. pătrunjel, chimen, mărar, leuştean, fenicul sau "snake bed" [Cnidium monnieri] **[2009.01]**

65/12 . . Asteracee sau Compositae [familia florii-soarelui sau a asterului), de ex. margareta, pyrethrum, anghinară, salată verde, floarea-soarelui, pelin sau tarhon **[2009.01]**

65/14 . . Celastracee [Celastrus] de ex, Euonymus, Celastrus şi Tripterygium wildforii - Tunetul lui Dumnezeu **[2009.01]**

65/16 . . Ericacee [iarbă-neagră sau familia afinelor], de ex. rododendron, arbutus, pieris, merişor sau afin **[2009.01]**

65/18 . . Euphorbiacee [familia euforbiilor], de ex. ricinul [fructul ricinului] **[2009.01]**

65/20 . . Fabacee sau Leguminoase [mazăre sau familia Leguminoaselor], de ex. mazăre, linte, trifoi, salcâm, glădiţă, derris sau millettia **[2009.01]**

65/22 . . Lamiacee sau Labiatae [familia mentei], de ex. cimbru, rozmarin, scutellaria, prunella, lavandă, perilla, busuiocul cerbilor, izmă bună sau izmă creaţă **[2009.01]**

65/24 . . Lauracee [familia dafinului], de ex. dafin, avocado, sasafras, scorţişoară sau camfor **[2009.01]**

65/26 . . Meliacee [familia arborelui Azadirachta indica sau a mahonului], de ex. mahon, arborele langsat sau arborele de neem**[2009.01]**

65/28 . . Myrtacee [familia mirtului], de ex. arborele de ceai sau arborele de cuişoare **[2009.01]**

65/30 . . Polygonacee [familia hriştii], de ex. Persicaria maculosa sau rubarbă **[2009.01]**

65/32 . . Ranunculacee [familia piciorului-cocoşului] de ex. hepatica, hydrastis sau genţiana **[2009.01]**

65/34 . . Rosacee [familia trandafirului] de ex. căpşunul, păducelul, prunul, cireşul, piersicul, caisulsau migdalul **[2009.01]**

65/36 . . Rutacee [familia plantei Ruta graveolensis] de ex. lime, portocală, arborele de plută sau Zanthoxylum **[2009.01]**

65/38 . . Solanacee [familia cartofului] de ex. mătrăgună, tomată, tutun sau ardei chili **[2009.01]**

65/40 . Liliopsida [monocotiledonate] **[2009.01]**

65/42 . . Aloeacee [familia Aloe] sau Liliaceae (familia crinului] de ex. aloe, varatrum, ceapă, usturoi sau arpagic **[2009.01]**

65/44 . . Poacee sau Gramineae [familia ierbii] de ex. bambusul, iarbă de lămâie, verbină de India **[2009.01]**

65/46 . . Stemonacee [familia Stemonei] de ex. croomia [2009. 01]

65/48 . . Zingiberacee [familia ghimbirului] de ex. ghimbir şi galangal **[2009.01]**

A01P Activitate biocidă, activitaterepulsivă sau atractivă faţă de dăunători sau activitate de reglare a creşterii plantelor a compuşilor şi preparatelor chimice

Note [2012.01]

(1) Prezenta clasă acoperă activitatea biocidă, activitatea repelentă, activitatea atractivă sau activitatea de reglare a creşterii plantelor a compuşilor chimici sau preparatelor deja clasificate ca atare în subclasele A01N sau C12N sau în subclasele C01, C07 sau C08.

(2) Este important să se ţină cont de notele care urmează după titlul subclasei A 01N, care se aplică de asemenea acestei subclase

(3) În această subclasă activitatea este clasificată în toate locurile potrivite.

(4) Trebuie acordată atenţie cazurilor în care obiectul invenţiei se referă numai la activitatea biocidă, repelentă, atractivă sau activitatea de reglare a creşterii plantelor a compuşilor chimici sau preparatelor şi în care structura chimică, amestecul şi compoziţia obiectului invenţiei sunt deja cunoscute. În aceste cazuri, clasificarea se face în ambele subclase, A01N şi A01P, cu titlu informativ.
În plus, dacă structura chimică, compusul, amestecul sau compoziţia sau orice ingredient individual al unui amestec sau compoziţie este considerată a reprezenta o informaţie de interes pentru documentare,atunci această informaţie este clasificată ca informaţie adiţională.

(5) Indicii de clasificare ai acestei subclase nu sunt trecuţi primii pe documentul de brevet.

1/00 Dezinfectanţi; compuşi antimicrobieni şi amestecuri ale acestora [2006.01]

3/00 Fungicide [2006.01]

5/00 Nematocide [2006.01]

7/00 Substanţe cu activitate artropodicidă [2006.01]

7/02 . Acaricide **[2006.01]**

7/04 . Insecticide **[2006.01]**

9/00 Moluscicide [2006.01]

11/00 Rodenticide [2006.01]

13/00 Erbicide; Algicide [2006.01]

13/02 . selective **[2006.01]**

15/00 Biocide utilizate pentru pentru scopuri specifice neprevăzute în grupele A01P1/00-A01P13/00 [2006.01]

17/00 Produse cu activitate repelentă pentru dăunători [2006.01]

19/00 Produse cu activitate atractantă pentru dăunători [2006.01]

21/00 Regulatori de creştere a plantelor [2006.01]

23/00 Agenţi de sterilizare chimică [2006.01]

A21 COACERE; ECHPAMENTE DE PREPARARE SAU PRELUCRARE A ALUATULUI; ALUATURI PENTRU COPT

A21B CUPTOARE DE PANIFICAŢIE; MAŞINI SAU ECHIPAMENT DE PANIFICAŢIE (echipament de coacere pentru utilizare casnică A 47 J 37/00; aparate cu combustie F 23; sobe sau maşini de gătit casnice care sunt total sau parţial cuptoare F 24 B, F24 C)

1/00 Cuptoare de panificaţie [2006.01]
1/02 . caracterizate prin instalaţia pentru încălzire **[2006.01]**
1/04 . . Cuptoare încălzite cu foc numai înainte de coacere **[2006.01]**
1/06 . . Cuptoare încălzite cu radiatoare **[2006.01]**
1/08 . . . cu radiatoare încălzite cu vapori **[2006.01]**
1/10 . . . cu radiatoare încălzite cu alte fluide decât vapori **[2006.01]**
1/14 . . . Dispunerea radiatoarelor **[2006.01]**
1/22 . . . cu radiatoare electrice (2/00 are prioritate; elemente de încălzire electrică H05 B) **[2006.01]**
1/24 . . Cuptoare încălzite cu agenţi care circulă în interiorul acestora **[2006.01]**
1/26 . . . cu aer cald **[2006.01]**
1/28 . . . cu gaze de combustie **[2006.01]**
1/33 . . Cuptoare încălzite direct cu produşi de combustie (1/04 are prioritate) **[2006.01]**
1/36 . . Cuptoare încălzite direct cu fluide calde (1/06, 1/33 au prioritate) **[2006.01]**
1/40 . caracterizate prin mijloacele de reglare a temperaturii (elemente termosensibile G 01 K) **[2006.01]**
1/42 . caracterizate prin suprafeţe de coacere mobile în timpul coacerii (transport în general B 65 G) **[2006.01]**
1/44 . . cu suprafeţe care se rotesc în plan orizontal **[2006.01]**
1/46 . . cu suprafeţe suspendate pe un transportor fără sfârşit sau pe o roată turnantă **[2006.01]**
1/48 . . cu suprafaţă sub formă de bandă fără sfârşit **[2006.01]**
1/50 . caracterizate prin aceea că au suprafeţe de coacere detaşabile **[2006.01]**
1/52 . Cuptoare transportabile; Cuptoare demontabile (aparate de coacere de camping sau de voiaj A 47 J 33/00) **[2006.01]**

2/00 Aparate de coacere utilizând încălzirea la frecvenţă înaltă sau cu infraroşii [2006.01]

3/00 Părţi sau accesorii ale cuptoarelor [2006.01]
3/02 . Uşi; Uşi rabatabile (caracteristici generale ale uşilor E 06 B) **[2006.01]**
3/04 . Dispozitive de tratare a aerului pentru cuptoare, de exemplu care reglează umiditatea **[2006.01]**
3/07 . Încărcarea sau descărcarea cuptoarelor (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/10 . Mijloace de iluminare pentru cuptoare **[2006.01]**
3/13 . Vase de coacere; Forme de coacere **[2006.01]**
3/15 . Foi de coacere; Plăci de coacere **[2006.01]**
3/16 . Maşini pentru curăţirea sau ungerea suprafeţelor de coacere **[2006.01]**
3/18 . Îndepărtarea produselor coapte din vase (dezambalare în general B 65 B 69/00) **[2006.01]**

5/00 Aparate de coacere pentru produse speciale; Alte aparate de coacere [2006.01]
5/02 . Aparate de coacere a articolelor cu formă scobită, de fagure, de patiserie, biscuiţi sau similare **[2006.01]**
5/03 . . pentru coacerea clătitelor (tigăi de prăjit A 47 J 37/10) **[2006.01]**
5/04 . Aparate pentru coacerea prăjiturilor cilindrice pe frigare **[2006.01]**
5/06 . Aparate pentru coacere într-o soluţie salină, de ex. pentru a obţine covrigei **[2006.01]**
5/08 . Aparate pentru coacere în grăsime sau ulei de bucătărie, de ex. pentru a obţine gogoşi **[2006.01]**

7/00 Instalaţii de panificaţie [2006.01]

A21C MAŞINI SAU ECHIPAMENTE PENTRU PREPARAREA SAU TRATAREA ALUATULUI; MANIPULAREA PRODUSELOR COAPTE DIN ALUAT

Schemă generală

PRELUCRAREA ALUATULUI ÎNAINTE DE COACERE
Amestecare, frământare, omogenizare 1/00, 7/00
Fasonare 3/00, 11/00
Divizare; 5/00; 9/00, 11/00
APARATE CARE PERMIT
DOSPIREA ALUATULUI 13/00
ALTE MAŞINI SAU ECHIPAMENTE
PENTRU PREPARAREA SAU
TRATAREA ALUATULUI 14/00
MANIPULAREA PRODUSELOR COAPTE 15/00

A21C

1/00 Maşini de amestecare sau frământare pentru prepararea aluatului (aparate casnice pentru a amesteca sau frământa A 47 J 43/00, A 47 J 44/00) **[2006.01]**

1/02 . cu instrumente montate vertical; Maşini de agitat sau de bătut **[2006.01]**

1/04 . cu braţe sau leviere de amestecare rotative înclinate **[2006.01]**

1/06 . cu instrumente de amestecare sau de frământare montate orizontal; Amestecătoare cu melc **[2006.01]**

1/08 . cu rulouri **[2006.01]**

1/10 . cu aparate auxiliare de aerare pentru fabricarea aluaturilor aerate **[2006.01]**

1/12 . pentru prepararea directă a aluatului pornind de la seminţe **[2006.01]**

1/14 . Elemente structurale ale maşinilor de amestecare sau frământare **[2006.01]**

3/00 Maşini sau aparate pentru fasonarea blocurilor de aluat înainte de subdivizare [2006.01]

3/02 . Aparat pentru foliat aluatul; Maşini de rulat; Instrumente de întindere **[2006.01]**

3/04 . Maşini de extrudare a aluatului **[2006.01]**

3/06 . Maşini de rulare a foilor de aluat, de ex. pentru fabricarea cornurilor **[2006.01]**

3/08 . Maşini pentru răsucirea benzilor de aluat, de ex. pentru fabricarea covrigilor **[2006.01]**

3/10 . combinate cu aparate de divizare a aluatului **[2006.01]**

5/00 Maşini pentru divizat aluatul [2006.01]

5/02 . cu casete de divizare şi pistoane ejectoare **[2006.01]**

5/04 . . cu casete de divizare montate pe un corp turnant cu pistoane care acţionează radial **[2006.01]**

5/06 . . cu casete de divizare montate pe un corp turnant cu pistoane care acţionează axial **[2006.01]**

5/08 . cu lame tăietoare radiale, adică în stea, culisând în orificiile unui piston de presare şi în raport cu acesta **[2006.01]**

7/00 Maşini pentru omogenizare aluatului după divizarea sa lucrând altfel decât prin frământare [2006.01]

7/01 . cu bandă fără sfârşit **[2006.01]**

7/02 . cu caneluri de modelare (7/01 are prioritate) **[2006.01]**

7/04 . cu cupe de modelare (7/01 are prioritate) **[2006.01]**

7/06 . combinate cu aparate divizoare cu lame taietoare radiale, adică în stea, culisând în orificiile unui piston de presare şi în raport cu acesta **[2006.01]**

9/00 Alte aparate pentru manipularea aluatului sau a bucăţilor de aluat [2006.01]

9/02 . Aparate pentru suspendarea sau repartizarea pe bare a benzilor de aluat cum ar fi tăiţei, spaghete sau macaroane **[2006.01]**

9/04 . Aparate pentru a răspândi material granular pe suprafaţa bucăţilor sau foilor de aluat, sau pentru glazura sau acoperi aceste materiale **[2006.01]**

9/06 . Aparate pentru umplerea bucăţilor de aluat cum ar fi gogoşile **[2006.01]**

9/08 . Aparate de depunere, aliniere şi transport, pentru manipularea bucăţilor, de ex. foi de aluat **[2006.01]**

11/00 Alte maşini pentru a da aluatului forma definitivă înainte de coacere [2006.01]

11/02 . Maşini pentru gofrare **[2006.01]**

11/04 . . cu rulouri sau tamburi de tăiat şi gofrat **[2006.01]**

11/06 . . care manipulează în mod regulat foile de aluat deja fasonate **[2006.01]**

11/08 . . cu matriţe gravate, de ex. maşini rotative cu rulouri pentru gofrare **[2006.01]**

11/10 . combinate cu aparate de tăiere **[2006.01]**

11/12 . Aparate pentru a cresta, despica sau perfora suprafaţa bucăţilor de aluat **[2006.01]**

11/14 . . pentru decupare în formă de stea **[2006.01]**

11/16 . Maşini pentru întindere **[2006.01]**

11/18 . . cu pistoane **[2006.01]**

11/20 . . cu şuruburi fără sfârşit **[2006.01]**

11/22 . Aparate cu rulouri şi discuri sau lame tăietoare pentru a forma tăiţei **[2006.01]**

11/24 . Aparate pentru decupat tăieţeii dintr-o foaie sau panglică de aluat cu ajutorul unui cuplu de angrenaje cu rulouri canelate **[2006.01]**

13/00 Aparate de control, adică care permit dospirea aluatului [2006.01]

13/02 . cu transportor fără sfârşit **[2006.01]**

14/00 Maşini sau echipamente pentru prepararea sau tratarea aluatului, care nu au fost prevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

15/00 Aparate pentru manipularea produselor coapte [2006.01]

15/02 . Aparate pentru fasonarea sau modelarea foilor coapte de napolitană; Fabricarea foilor de napolitană din mai multe straturi **[2006.01]**

15/04 . Maşini sau dispozitive de taiere sau tranşare special adaptate pentru produse coapte altele decât pâinea (pentru a tăia sau tranşa pâinea B 26 B, B 26 D) **[2006.01]** .

A21D TRATAREA, de ex. CONSERVAREA, FĂINII SAU ALUATULUI PENTRU COPT, de ex. PRIN ADĂUGAREA DE INGREDIENTE; COACERE; PRODUSE DE PANIFICAŢIE; CONSERVAREA LOR

Schemă generală

PRODUSE ÎNAINTE DE COACERE;
TRATAREA SAU
CONSERVAREA LOR . . . . . 10/00;2/00 la 8/00
COACEREA ALUATULUI 8/00

PRODUSE DE PANIFICAŢIE;
CONSERVAREA SAU
ÎMPROSPĂTAREA LOR 13/00; 15/00, 17/00

2/00 Tratarea făinii sau pastei prin adăugarea de ingrediente (10/00 are prioritate) [2]

Notă

În grupele A 21 D 2/02 - A 21 D 2/40, se aplică regula priorităţii ultimului loc, şi anume la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, o substanţă este clasificată în ultimul loc adecvat.

2/02 . prin adăugarea de substanţe anorganice **[2006.01]**
2/04 . . Oxigen; Compuşi care degajă oxigen, de ex. ozon, peroxizi **[2006.01]**
2/06 . . Agenţi reducători **[2006.01]**
2/08 . prin adăugarea de substanţe organice **[2006.01]**
2/10 . . Hidrocarburi **[2006.01]**
2/12 . . Hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
2/14 . . Compuşi organici oxigenaţi **[2006.01]**
2/16 . . . Esteri ai acizilor graşi **[2006.01]**
2/18 . . . Hidraţi de carbon **[2006.01]**
2/20 . . . Peroxizi **[2006.01]**
2/22 . . . Acid ascorbic **[2006.01]**
2/24 . . Compuşi organici azotaţi **[2006.01]**
2/26 . . . Proteine **[2006.01]**
2/28 . . Compuşi organici conţinând sulf **[2006.01]**
2/30 . . Compuşi organici conţinând fosfor **[2006.01]**
2/32 . . . Fosfatide **[2006.01]**
2/34 . . Substanţe animale **[2006.01]**
2/36 . . Substanţe vegetale **[2006.01]**
2/38 . . . Germeni de seminţe; Cereale germinate; Extractele lor **[2006.01]**
2/40 . Aparate pentru tratarea chimică a făinii sau aluatului **[2006.01]**

4/00 Conservarea făinii sau aluatului înainte de coacere prin depozitare în atmosferă inertă [2006.01]

6/00 Alte tratamente ale făinii sau aluatului înainte de coacere, de ex. răcire, iradiere, încălzire [2006.01]

8/00 Metode de preparare sau de coacere a aluatului (tratarea făinii sau aluatului prin adăugarea de ingrediente A 21 D 2/00) **[2006.01]**
8/02 . Metode de preparare a aluatului; Tratarea aluatului înainte de coacere **[2006.01]**
8/04 . . tratând aluatul cu microorganisme sau enzime **[2006.01]**
8/06 . Procedee de coacere **[2006.01]**
8/08 . Dispozitive pentru a împiedica aderenţa aluatului, de ex. pe plăcile de coacere **[2006.01]**
8/10 . . prin recurgere la presărare **[2006.01]**

10/00 Aluaturi lichide, aluaturi consistente sau amestecate înainte de coacere [2006.01]
10/02 . Aluaturi de tip "gata de coacere", de ex. aluaturi ambalate **[2006.01]**
10/04 . Aluaturi lichide **[2006.01]**

13/00 Produse de panificaţie complet sau parţial finite [2017.01]
13/02 . Pâine obţinută pornind de la făină completă sau care conţine tărâţe sau grăunţe măcinate grosier **[2006.01]**
13/04 . Pâine obţinută pornind de la materiale, altele decât făina de secară sau de grâu **[2017.01]**
13/043 . . din tuberculi, de ex. manioc sau cartofi **[2017.01]**
13/045 . . din plante leguminoase **[2017.01]**
13/047 . . din cereale, altele decât grâu sau secară, de ex. orez **[2017.01]**
13/06 . Produse cu valoare nutritivă modificată, de ex. cu conţinut de amidon modificat **[2017.01]**
13/062 . . cu conţinut de zahăr modificat; fără zahăr **[2017.01]**
13/064 . . cu conţinut de proteine modificat **[2017.01]**
13/066 . . .Produse fără gluten **[2017.01]**
13/068 . . cu conţinut de grăsimi modificat; fără grăsimi **[2017.01]**
13/10 . Produse cu mai multe straturi **[2017.01]**
13/11 . . obţinute din mai multe aluaturi, de ex. cu compoziţii, culori sau structuri diferite **[2017.01]**
13/13 . . . cu înveliş **[2017.01]**
13/14 . . . cu umpluturi **[2017.01]**
13/16 . . Produse de patiserie cu mai multe straturi, de ex. foietaje; aluat danez sau aluat multi-strat **[2017.01]**
13/17 . . . cu înveliş **[2017.01]**
13/19 . . . cu umplutură **[2017.01]**
13/20 . Produse parţial sau complet învelite (produse de panificaţie multi-strat cu înveliş A21D 13/13, A21D 13/17) **[2017.01]**

13/22 . . învelite înainte de coacere **[2017.01]**
13/24 . . învelite după coacere **[2017.01]**
13/26 . . cu înveliş care formează o barieră împotriva migrării **[2017.01]**
13/28 . . caracterizat de compoziţia învelişului **[2017.01]**
13/30 . umplute, de umplut sau împănate (produse multi-strat cu umpluturi A21D 13/14, A21D 13/19) **[2017.01]**
13/31 . . umplute înainte de coacere **[2017.01]**
13/32 . . umplute sau de umplut după coacere, de ex. sandvişuri **[2017.01]**
13/33 . . . Recipiente comestibile, de ex. cupe sau conuri **[2017.01]**
13/34 . . garnitură care formează o barieră împotriva migrării **[2017.01]**
13/36 . . Napolitane umplute **[2017.01]**
13/37 . . Produse co-extrudate, cum ar fi produse obţinute prin extrudarea simultană a aluatului şi a umpluturii **[2017.01]**
13/38 . . caracterizate de compoziţia umpluturii **[2017.01]**
13/40 . Produse caracterizate de tip, formă sau utilizare **[2017.01]**
13/41 . . Pizza **[2017.01]**
13/42 . . Tortilla **[2017.01]**
13/43 . . Lipii, de ex naan **[2017.01]**
13/44 . .Clătite americane sau clătite **[2017.01]**
13/45 . .Napolitane (napolitane umplute A21D 13/36) **[2017.01]**
13/46 . .Crutoane **[2017.01]**
13/47 . .Produse decorate sau decorative **[2017.01]**
13/48 . .Produse având altă funcţie decât pentru consum, de ex. jucării sau tacâmuri **[2017.01]**
13/50 . Produse din spumă solidificată, de ex. bezele **[2017.01]**
13/60 . Produse prăjite în baie de ulei, de ex. gogoşi **[2017.01]**
13/80 . Produse de patiserie care nu au fost prevăzute în altă parte, de ex. prăjituri sau biscuiţi **[2017.01]**

15/00 Conservarea produselor finite de panificaţie; Ameliorare (împrospătare A21D 17/00) **[2006.01]**
15/02 . prin răcire **[2006.01]**
15/04 . prin încălzire **[2006.01]**
15/06 . prin iradiere **[2006.01]**
15/08 . prin învelire **[2006.01]**

17/00 Împrospătarea produselor de panificaţie [2006.01]

A22 ABATOARE; PRELUCRAREA CĂRNII; PRELUCRAREA PĂSĂRILOR SAU A PEŞTELUI

A22B SACRIFICARE

1/00 Aparate pentru imobilizarea animalelor de sacrificat [2006.01]

3/00 Sacrificare sau asomare (tăiere în general B26) **[2006.01]**
3/02 . prin lovituri, de ex. cu ajutorul asomatoarelor de tip pistol, a cartuşelor de sacrificare **[2006.01]**
3/04 . Măşti pentru animalele de sacrificat; Măşti combinate cu dispozitive de asomare **[2006.01]**
3/06 . Sacrificare sau asomare cu curent electric (circuite electrice folosite în acest scop H 05 C) **[2006.01]**
3/08 . a păsărilor sau a peştelui, de ex. cleşti, foarfece de sacrificare **[2006.01]**
3/10 . Unelte de sacrificare; Cuţite de sacrificare **[2006.01]**
3/12 . Dispozitive pentru sacrificare cuşer **[2006.01]**

5/00 Unelte auxiliare utilizate în timpul sau după sacrificare [2006.01]
5/02 . Padocuri sau boxe de sacrificare **[2006.01]**
5/04 . Aparate pentru recoltarea sângelui; Dispozitive pentru agitarea sângelui **[2006.01]**
5/06 . Standuri de sacrificare sau dispozitive de îndepărtare a picioarelor animalelor **[2006.01]**
5/08 . Opărire; Răzuire; Depilare; Pârlire (tratarea pieilor sau blănii C 14 B) **[2006.01]**
5/10 . . Instrumente manuale **[2006.01]**
5/12 . . Cazane pentru opărit **[2006.01]**
5/14 . Cleme pentru limbă; Dispozitive pentru legarea esofagului **[2006.01]**
5/16 . Instrumente sau cuţite pentru jupuit **[2006.01]**
5/18 . Curăţirea stomacurilor animalelor sacrificate **[2006.01]**
5/20 . Satâre **[2006.01]**

7/00 Amenajări pentru abatoare [2006.01]

A22C PRELUCRAREA CĂRNII, A PĂSĂRILOR SAU A PEŞTELUI (conserve A 23 B; producerea compoziţiilor pe bază de proteine pentru alimentaţie A 23 J 1/00;produse alimentare pe bază de carne de peşte, vită sau pasăre A 23 L; dezintegrare, de ex. tocarea cărnii B 02 C 18/00; prepararea proteinelor C 07 K 1/00)

Schemă generală

PRELUCRAREA CĂRNII
Aparate pentru amestecare, batere, frăgezire 5/00, 7/00, 9/00
Alte aparate . . . . . 11/00 la 17/00
Instala?ii, fabrici sau similar 18/00
PRELUCRAREA PĂSĂRILOR 21/00
PRELUCRAREA PEŞTELUI INCLUSIV
SCOICI ŞI CRUSTACEE 25/00, 29/00

Prelucrarea cărnii

5/00 Aparate pentru amestecarea cărnii, a cărnii pentru cârnaţi sau a produselor pe bază de carne (amestec în general B 01 F) **[2006.01]**

7/00 Aparate pentru baterea, fasonarea sau presarea cărnii, a cărnii pentru cârnaţi sau a produselor pe bază de carne [2006.01]

9/00 Aparate pentru frăgezirea cărnii, de ex. jambonul [2006.01]

11/00 Fabricarea cârnaţilor [2006.01]

11/02 . Maşini pentru umplerea şi îndesarea cârnaţilor **[2006.01]**
11/04 . . cu piston mecanic cu mişcare alternativă **[2006.01]**
11/06 . . cu piston acţionat cu ajutorul unui lichid sau a unui gaz **[2006.01]**
11/08 . . cu presiune realizată de şurub fără sfârşit sau alte organe rotative care presează **[2006.01]**
11/10 . Aparate pentru răsucirea cârnaţilor **[2006.01]**
11/12 . Aparate pentru legarea pieilor de cârnaţi **[2006.01]**

13/00 Învelişuri pentru cârnaţi [2006.01]

13/02 . Plierea învelişurilor pentru cârnaţi **[2006.01]**

15/00 Aparate pentru a agăţa carnea sau cârnaţii (transportoare B 65 G) **[2006.01]**

17/00 Alte dispozitive pentru prelucrarea cărnii sau oaselor [2006.01]

17/02 . Aparate pentru fixarea cărnii sau oaselor în timpul tăierii **[2006.01]**
17/04 . Dispozitiv pentru curăţarea oaselor **[2006.01]**
17/06 . Foarfeci pentru oase; Zdrobitoare pentru oase **[2006.01]**
17/08 . Curăţarea, de ex. spălarea cărnii sau cârnaţilor **[2006.01]**
17/10 . Marcarea cărnii sau cârnaţilor **[2006.01]**
17/12 . Aparate pentru îndepărtarea pielii **[2006.01]**
17/14 . Prelucrarea intestinelor de animale; Aparate pentru tăierea intestinelor; Maşini pentru scoaterea intestinelor **[2006.01]**
17/16 . Curăţarea intestinelor; Maşini pentru îndepărtarea grăsimii sau a materiilor fecale din intestine **[2006.01]**

18/00 Uzine, fabrici sau similare pentru prelucrarea cărnii (pentru prelucrarea păsărilor numai A22 C21/00; pentru prelucrarea peştelui numai A22 C25/00) **[2006.01]**

21/00 Prelucrarea cărnii de pasăre [2006.01]

21/02 . Maşini pentru jumulirea păsărilor **[2006.01]**
21/04 . Opărirea, pârlirea, aplicarea sau îndepărtarea cerii de pe carnea de pasăre **[2006.01]**
21/06 . Dispozitive pentru eviscerarea păsărilor **[2006.01]**

Prelucrarea peştelui, inclusiv a crustaceelor

25/00 Prelucrarea peştelui [2006.01]

25/02 . Spălarea sau cură?area de solzi a peştelui **[2006.01]**
25/04 . Sortarea peştelui; Îndepărtarea gheţii de ambalare a peştelui **[2006.01]**
25/06 . Mese de lucru; Dispozitive de fixare sau auxiliare ale meselor de lucru **[2006.01]**
25/08 . Fixarea, ghidarea şi transportul peştelui înainte, în timpul sau după prelucrare (A22 C 25/06 are prioritate) **[2006.01]**
25/10 . Dispozitive pentru înşirarea peştelui pe sfori sau similar **[2006.01]**
25/12 . Aşezarea peştelui, de ex. după poziţia capului sau a cozii **[2006.01]**
25/14 . Decapitarea, eviscerarea sau curăţarea peştelui **[2006.01]**
25/16 . Dezosarea; Filetarea **[2006.01]**
25/17 . Prelevarea pielii **[2006.01]**
25/18 . Porţionarea peştelui **[2006.01]**
25/20 . Tăierea în bucăţi; Tăierea în cuburi; Aşezarea pe grătare **[2006.01]**
25/22 . Aparate pentru rularea peştelui **[2006.01]**

29/00 Prelucrareacrustaceelor, de ex. stridii, homari [2006.01]

29/02 . Prelucrarea crevetilor, homarilor sau similar **[2006.01]**
29/04 . Prelucrarea scoicilor, de ex. stridii (cuţite cu dispozitive de deschidere a stridiilor A 47 G 21/06) **[2006.01]**

A23 ALIMENTE SAU PRODUSE ALIMENTARE; TRATAREA LOR, NEACOPERITĂ DE ALTE CLASE

Note. [4]

Este important să se ţină cont de următoarele locuri :

C08B Polizaharide, derivaţii lor
C11 Uleiuri vegetale sau animale, grăsimi, materii grase sau ceară
C12 Biochimie, bere, spirtoase, vin, oţet
C13 Industria zahărului

A23B CONSERVARE, de ex. PRIN AMBALARE ÎN CUTIE METALICĂ, A CĂRNII, A PEŞTELUI, A OUĂLOR, A FRUCTELOR, A LEGUMELOR, A SEMINŢELOR COMESTIBILE; MATURAREA CHIMICĂ A FRUCTELOR SAU LEGUMELOR; PRODUSE CONSERVATE, MATURATE SAU AMBALATE ÎN CUTII METALICE

4/00 Metode generale de conservare a cărnii, cârnaţilor, peştelui sau a produselor pe bază de peşte [2006.01]

4/005 . Conservare prin încălzire **[2006.01]**
4/01 . . prin iradiere sau tratament electric **[2006.01]**
4/015 . Conservare prin iradiere sau tratament electric fără efect de încălzire **[2006.01]**
4/02 . Conservare cu ajutorul sărurilor anorganice (aparate în acest scop 4/26, 4/32) **[2006.01]**
4/023 . . cu sare de bucătărie sau amestecuri ale acesteia cu compuşi organici sau anorganici **[2006.01]**
4/027 . . cu săruri anorganice altele decât sarea de bucătărie sau amestecurile acesteia cu compuşi organici, de ex. compuşi biochimici **[2006.01]**
4/03 . Uscare; Reconstituire ulterioară **[2006.01]**
4/033 . . cu adăugare de produşi chimici (4/037 are prioritate) **[2006.01]**
4/037 . . Liofilizare **[2006.01]**
4/044 . Afumare; Dispozitive pentru afumare **[2006.01]**
4/048 . . cu adăugarea de produşi chimici alţii decât fum natural **[2006.01]**
4/052 . . Generatoare de fum **[2006.01]**
4/056 . . Afumare combinată cu iradiere sau cu un tratament electric, de ex. afumare electrostatică **[2006.01]**
4/06 . Congelare; Dezgheţare ulterioară; Refrigerare **[2006.01]**
4/07 . . Dezgheţare ulterioară congelării **[2006.01]**
4/08 . . prin adăugarea de produşi chimici înainte sau în timpul răcirii **[2006.01]**
4/09 . . . cu contact direct între aliment şi produşii chimici, de ex. N_2 lichid, la temperatură criogenică **[2006.01]**
4/10 . Acoperirea cu un strat protector; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**
4/12 . Conservare cu ajutorul acizilor; Fermentaţie acidă **[2006.01]**
4/14 . Conservare cu ajutorul produşilor chimici neacoperită de grupele 4/02 sau 4/12 **[2006.01]**
4/16 . . sub formă de gaze, de ex. fumigare; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**
4/18 . . sub formă de lichide sau solide (aparate în acest scop 4/26, 4/32) **[2006.01]**
4/20 . . . Compuşi organici; Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
4/22 . . . . Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
4/24 . . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
4/26 . Aparate pentru conservare utilizând lichide **[2006.01]**
4/28 . . prin injectarea de lichide **[2006.01]**
4/30 . . prin pulverizarea de lichide **[2006.01]**
4/32 . Aparate pentru conservare utilizând solide **[2006.01]**

5/00 Conservarea ouălor sau a produselor pe bază de ouă [2006.01]

5/005 . Conservare prin încălzire **[2006.01]**
5/01 . . prin iradiere sau tratament electric **[2006.01]**
5/015 . Conservare prin iradiere sau tratament electric fără efect de încălzire **[2006.01]**
5/02 . Uscare; Reconstituire ulterioară **[2006.01]**
5/025 . . cu adăugare de produşi chimici (5/03, 5/035 au prioritate) **[2006.01]**
5/03 . . Liofilizare **[2006.01]**
5/035 . . Uscare prin pulverizare **[2006.01]**
5/04 . Congelare; Dezgheţare ulterioară; Refrigerare **[2006.01]**
5/045 . . Dezgheţare ulterioară congelării **[2006.01]**
5/05 . . cu adăugare de produse chimice **[2006.01]**
5/055 . . . cu contact direct între aliment şi produsele chimice, de ex. N_2 lichid, la temperaturi criogenice **[2006.01]**
5/06 . Acoperind ouăle cu un strat protector; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**
5/08 . Conservare cu ajutorul produselor chimice **[2006.01]**
5/10 . . sub formă de gaz, de ex. fumigare; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**
5/12 . . sub formă de lichide sau solide **[2006.01]**
5/14 . . . Compuşi organici; Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
5/16 . . . . Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
5/18 . . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
5/20 . . . Aparate pentru conservare utilizând lichide **[2006.01]**
5/22 . . . Aparate pentru conservare utilizând solide **[2006.01]**

7/00 Conservarea sau maturarea chimică a fructelor sau legumelor [2006.01]

7/005 . Conservare prin încălzire **[2006.01]**
7/01 . . prin iradiere sau tratament electric **[2006.01]**
7/015 . Conservare prin iradiere sau tratament electric fără efect de încălzire **[2006.01]**
7/02 . Deshidratare; Rehidratare ulterioară (cartofi fierţi uscaţi A 23 L 19/12) **[2006.01]**
7/022 . . cu adăugare de produşi chimici (7/024 la 7/028 au prioritate) **[2006.01]**
7/024 . . Liofilizare **[2006.01]**
7/026 . . Uscare prin pulverizare **[2006.01]**
7/028 . . Uscare în strat subţire pe tambur sau cilindru **[2006.01]**
7/03 . . Uscarea cartofilor cruzi **[2006.01]**
7/04 . Congelare; Dezgheţare ulterioară; Refrigerare **[2006.01]**
7/045 . . Dezgheţare ulterioară congelării **[2006.01]**
7/05 . . cu adăugare de produse chimice **[2006.01]**
7/055 . . . cu contact direct între aliment şi produsele chimice, de ex. N_2 lichid, la temperaturi criogenice **[2006.01]**
7/06 . Blanşare (maşini în acest scop A 23 N 12/00) **[2006.01]**
7/08 . Conservarea cu ajutorul zaharurilor (marmelade, dulceţuri, jeleuri de fructe A 23 L 21/10) **[2006.01]**
7/10 . Conservarea cu ajutorul acizilor; Fermentaţie acidă **[2006.01]**
7/12 . . Aparate pentru comprimarea verzei murate **[2006.01]**
7/14 . Conservarea sau maturarea cu ajutorul produşilor chimici neacoperită de grupele 7/08 sau 7/10 **[2006.01]**
7/144 . . sub formă de gaz, de ex. fumigare; Compoziţii şi aparate în acest scop **[2006.01]**
7/148 . . . în atmosferă controlată, de ex. sub vid parţial, conţinând numai următoarele gaze: CO_2, N_2 , O_2 sau H_2O **[2006.01]**
7/152 . . . în atmosferă controlată cuprinzând şi alte gaze în plus faţă de următoarele gaze: CO_2, N_2, O_2 sau H_2O **[2006.01]**
7/153 . . sub formă de lichide sau solide **[2006.01]**
7/154 . . . Compuşi organici; Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
7/155 . . . . Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
7/157 . . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
7/158 . . . Aparate pentru conservare utilizând lichide **[2006.01]**
7/159 . . . Aparate pentru conservare utilizând solide **[2006.01]**
7/16 . Acoperirea cu ajutorul unui strat protector; Compoziţii sau aparate în acest scop (7/08 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Conservarea grăunţelor comestibile, de ex. a cerealelor
9/02 . Conservare prin încălzire **[2006.01]**
9/04 . . prin iradiere sau tratament electric **[2006.01]**
9/06 . Conservare prin iradiere sau tratament electric fără efect de încălzire **[2006.01]**
9/08 . Uscare; Reconstituire ulterioară **[2006.01]**
9/10 . Congelare; Dezgheţare ulterioară; Refrigerare **[2006.01]**
9/12 . . Dezgheţare ulterioară congelării **[2006.01]**
9/14 . Acoperirea cu ajutorul unui strat protector; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**
9/16 . Conservare cu ajutorul produşilor chimici **[2006.01]**
9/18 . . sub formă de gaz, de ex. fumigare; Compoziţii şi aparate în acest scop **[2006.01]**
9/20 . . . în atmosferă controlată, de ex. sub vid parţial, conţinând numai următoarele gaze: CO_2, N2 , O_2 sau H_2O **[2006.01]**
9/22 . . . în atmosferă controlată cuprinzând alte gaze în plus faţă de următoarele gaze: CO_2, N_2, O_2 sau H2O **[2006.01]**
9/24 . . sub formă de lichide sau solide **[2006.01]**
9/26 . . . Compuşi organici; Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
9/28 . . . . Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
9/30 . . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
9/32 . . . Aparate pentru conservare utilizând lichide **[2006.01]**
9/34 . . . Aparate pentru conservare utilizând solide **[2006.01]**

A23C A 23 C PRODUSE LACTATE, de ex. LAPTE, UNT, BRÂNZĂ; ÎNLOCUITORI DE LAPTE SAU DE BRÂNZĂ; FABRICAREA ACESTORA (producerea compoziţiilor pe bază de proteine pentru produse alimentare A 23 J 1/00; prepararea peptidelor, de ex. a proteinelor, în general C 07 K 1/00)

Note [3]

Prezenta subclasă acoperă :

- aspectele chimice ale fabricării produselor lactate
- aparatele utilizate pentru punerea în aplicare a tehnicilor înrudite, de ex. pentru concentrarea, evaporarea, uscarea, conservarea sau sterilizarea, cu condiţia ca aceste aparate să nu fie prevăzute într-o altă subclasă, de ex. A 01 J pentru tratarea laptelui sau a smântânii în vederea fabricării untului sau brânzei.

Schemă generală

TEHNOLOGIA LAPTELUI . . . . . 1/00 la 7/00
PREPARATE PE BAZĂ DE LAPTE;
ÎNLOCUITORI DE LAPTE;
SMÂNTÂNĂ; UNT 9/00; 11/00; 13/00; 15/00
BRÂNZĂ, ÎNLOCUITORI DE BRÂNZĂ 19/00; 20/00
LAPTE BĂTUT; ZER;
ALTE PRODUSE LACTATE 17/00; 21/00; 23/00

Tehnologia laptelui în general

1/00 Concentrare, evaporare sau uscare (3/00 are prioritate; produse astfel obţinute 9/00; fabricarea pudrei de unt 15/14, pudra de brânză 19/086; evaporare în general B01D 1/00) **[2006.01]**

1/01 . Uscarea în straturi subţiri **[2006.01]**
1/03 . . pe tambururi sau cilindri **[2006.01]**
1/04 . prin pulverizare într-un curent gazos **[2006.01]**
1/05 . . combinat cu aglomerarea **[2006.01]**
1/06 . Concentrare prin congelarea apei de eliminat **[2006.01]**
1/08 . . Liofilizare **[2006.01]**
1/10 . Uscare în stare de spumă (1/04, 1/08 au prioritate) **[2006.01]**
1/12 . Concentrarea prin evaporare **[2006.01]**
1/14 . combinată cu un alt tratament **[2006.01]**
1/16 . . cuprinzând folosirea aditivilor **[2006.01]**

3/00 Conservarea laptelui sau a preparatelor pe bază de lapte (smântână 13/08; unt 15/18; brânză 19/097) **[2006.01]**

3/02 . prin încălzire (3/07 are prioritate) **[2006.01]**
3/023 . . produsele fiind ambalate **[2006.01]**
3/027 . . . transportate în aparate cu mişcare progresivă **[2006.01]**
3/03 . . produsele fiind în vrac şi neambalate **[2006.01]**
3/033 . . . şi transportate în aparat cu mişcare progresivă **[2006.01]**
3/037 . . . . în contact direct cu mijlocul de încălzire, de ex. cu abur **[2006.01]**
3/04 . prin congelare sau refrigerare **[2006.01]**
3/05 . . produsele fiind ambalate **[2006.01]**
3/07 . prin iradiere, de ex. cu microunde **[2006.01]**
3/08 . prin adăugarea unor agenţi de conservare (adăugarea de microorganisme sau enzime 9/12; alte substanţe 9/152) **[2006.01]**

7/00 Alte aspecte ale tehnologiei laptelui [2006.01]

7/02 . Curăţarea chimică a aparatelor de prelucrare a laptelui (curăţare în general B 08 B, de ex. B 08 B 3/08); Utilizarea în acest scop a unor metode de sterilizare (metode de sterilizare în sine A 61 L) **[2006.01]**
7/04 . Îndepărtarea din lapte a substanţelor nedorite (prin filtrare A 01 J 9/02, A 01 J 11/06) **[2006.01]**

Produse lactate; Procedee special destinate acestor produse

9/00 Preparate pe bază de lapte; Lapte praf sau preparate pe bază de lapte praf (21/06 are prioritate; conservare 3/00; lapte cu ciocolată A 23 G 1/00; îngheţate, amestecuri pentru prepararea îngheţatelor A 23 G 9/00; budinci, pulberi uscate pentru budinci A 23 L 9/10) **[2006.01]**

9/12 . Preparate pe bază de lapte fermentat; tratamente utilizând microorganisme sau enzime (preparate pe bază de zer 21/00) **[2006.01]**
9/123 . . utilizând numai enzime din familia lactobacteriaceelor; Iaurt (9/13 are prioritate) **[2006.01]**
9/127 . . utilizând microorganisme din familia lactobacteriaceelor şi alte microorganisme sau enzime, de ex. kefir; cumis (9/13 are prioritate) **[2006.01]**
9/13 . . utilizând aditivi **[2006.01]**
9/133 . . . Fructe sau legume **[2006.01]**
9/137 . . . Substanţe de îngroşare **[2006.01]**
9/14 . în care compoziţia chimică a laptelui este modificată prin tratamente nechimice **[2006.01]**

Notă(e) [2006.01]

La clasificarea în această grupă, se clasifică şi în grupa B01D 15/08 dacă este vorba despre un subiect general referitor la cromatografie

9/142 . . prin dializă, osmoză inversă sau ultrafiltrare (9/144 are prioritate) **[2006.01]**
9/144 . . cu mijloace electrice, de ex. prin electrodializă **[2006.01]**
9/146 . . prin schimb de ioni **[2006.01]**
9/148 . . cu site moleculare sau filtrare pe gel **[2006.01]**
9/15 . Produse lactate reconstituite sau recombinate neconţinând nici o grăsime sau proteină alta decât cele ale laptelui (conţinând substanţe de îngroşare 9/154; amestec pe bază de zer conţinând produse lactate sau constituenţi ai laptelui 21/06) **[2006.01]**
9/152 . conţinând aditivi (preparate pe bază de lapte fermentat conţinând aditivi 9/13) **[2006.01]**
9/154 . . conţinând substanţe de îngroşare, ouă sau preparate pe bază de cereale; Lapte gelifiat **[2006.01]**
9/156 . . Preparate aromatizate pe bază de lapte (9/154 are prioritate) **[2006.01]**
9/158 . . conţinând vitamine sau antibiotice **[2006.01]**
9/16 . Aglomerarea sau granularea laptelui praf; Fabricarea laptelui praf cu solubilitate instantanee; Produse astfel obţinute (1/05, 9/18 au prioritate) **[2006.01]**
9/18 . Lapte sub forma unui produs comprimat uscat sau semisolid **[2006.01]**
9/20 . Produse dietetice pe bază de lapte neacoperite de grupele de la 9/12 la 9/18 **[2006.01]**

11/00 Înlocuitori de lapte, de ex. compoziţii pentru înlocuirea laptelui în cafeaua cu lapte (înlocuitori de brânză A 23C 20/00; înlocuitori de unt A 23 D; înlocuitori de smântână A 23 L 9/20) **[2006.01]**

11/02 . conţinând cel puţin un compus de origine nelactată ca sursă de materii grase sau de proteine (19/055, 21/04 au prioritate) **[2006.01]**
11/04 . . conţinând materii grase de origine nelactată dar fără proteine de origine nelactată (11/08, 11/10 au prioritate) **[2006.01]**
11/06 . . conţinând proteine de origine nelactată (11/08, 11/10 au prioritate) **[2006.01]**
11/08 . . conţinând cazeinaţi dar fără alte proteine sau materii grase de origine lactată **[2006.01]**
11/10 . . conţinând sau nu lactoză dar fără alt compus de origine lactată ca sursă de materii grase, de hidraţi de carbon sau de proteine, de ex. lapte de soia **[2006.01]**

13/00 Smântână; Preparate pe bază de smântână; Fabricarea lor (compoziţii pentru înlocuirea laptelui în cafeaua cu lapte 11/00; înlocuitori de smântână A 23 L 9/20) **[2006.01]**

13/08 . Conservare **[2006.01]**
13/10 . . prin adăugarea de agenţi de conservare (13/14, 13/16 au prioritate) **[2006.01]**
13/12 . Preparate pe bază de smântână **[2006.01]**
13/14 . . conţinând produse lactate sau constituenţi ai laptelui **[2006.01]**
13/16 . . conţinând microorganisme, enzime sau antibiotice, sau tratate cu ajutorul acestora; Smântână fermentată **[2006.01]**

15/00 Unt; Preparate pe bază de unt; Fabricarea acestor produse (înlocuitori de unt A 23 D) **[2006.01]**
15/02 . Fabricarea lor **[2006.01]**
15/04 . . pornind de la unt sau unt anhidru **[2006.01]**
15/06 . . Tratarea smântânii înainte de inversarea de faze **[2006.01]**
15/12 . Preparate pe bază de unt **[2006.01]**
15/14 . . Unt praf; Ulei de unt, adică unt topit, de ex. untul ghee **[2006.01]**
15/16 . . Unt cu conţinut scăzut de grăsime **[2006.01]**
15/18 . Conservare **[2006.01]**
15/20 . . prin adăugarea de agenţi de conservare **[2006.01]**

17/00 Lapte bătut; Preparate pe bază de lapte bătut (9/14 are prioritate; conservare 3/00) **[2006.01]**
17/02 . conţinând microorganisme sau enzime, sau tratat cu ajutorul acestora **[2006.01]**

19/00 Brânză; Preparate pe bază de brânză; Fabricarea acestor produse (înlocuitori de brânză 20/00; cazeină A 23 J 1/20) **[2006.01]**
19/02 . Fabricarea laptelui prins pentru brânză **[2006.01]**
19/024 . . utilizând un proces continuu **[2006.01]**
19/028 . . fără separare importantă a zerului din laptele coagulat **[2006.01]**
19/032 . . caracterizată prin folosirea unor microorganisme specifice sau a unor enzime de origine microbiană **[2006.01]**
19/04 . . caracterizată prin folosirea unor enzime specifice de origine animală, sau vegetală (19/032 are Prioritate) **[2006.01]**
19/045 . . Coagularea laptelui fără a utiliza cheag sau înlocuitor de cheag **[2006.01]**
19/05 . . Tratarea laptelui înainte de coagulare; Separarea zerului din laptele prins (19/097 are prioritate) **[2006.01]**
19/055 . . Adăugarea de materii grase sau de proteine de origine nelactată **[2006.01]**
19/06 . Tratarea laptelui prins după separarea zerului; Produse astfel obţinute (19/097 are prioritate) **[2006.01]**
19/064 . . Sărare **[2006.01]**
19/068 . . Tipuri particulare de brânză **[2006.01]**
19/072 . . . Brânzeturi tip Cheddar (pastă presată) **[2006.01]**
19/076 . . . Brânzeturi cu pastă proaspătă, de ex. brânză albă sau cu smântână **[2006.01]**
19/08 . . . Brânzeturi topite; Fabricarea lor, de ex. topire, emulsionare, sterilizare **[2006.01]**
19/082 . . . . Adăugarea de substanţe la laptele prins înainte sau în timpul topirii; Săruri de topire **[2006.01]**
19/084 . . . . Tratarea laptelui prins, sau adăugarea unor substanţe la aceasta, după topire (adăugarea compuşilor de origine nelactată 19/093) **[2006.01]**
19/086 . . Brânză pulbere; Preparate pe bază de brânză uscată **[2006.01]**
19/09 . . Alte preparate pe bază de brânză; Amestecuri de brânză cu alte produse alimentare (conservare 19/097) **[2006.01]**
19/093 . . . Adăugarea de materii grase sau proteine de origine nelactată **[2006.01]**
19/097 . Conservare **[2006.01]**
19/10 . . Adăugarea de agenţi de conservare **[2006.01]**
19/11 . . . de antibiotice **[2006.01]**
19/14 . Tratarea brânzei după obţinerea formei sale definitive, de ex. maturare, afumare (conservare 19/097) **[2006.01]**
19/16 . . Acoperirea suprafeţei brânzei, de ex. cu parafină **[2006.01]**

20/00 Înlocuitori de brânză (19/055, 19/093 au prioritate) **[2006.01]**
20/02 . neconţinând nici constituenţi ai laptelui, nici cazeinat, nici lactoză, ca surse de materii grase, de proteine sau de hidraţi de carbon **[2006.01]**
21/00 Zer; Preparate pe bază de zer (1/00, 3/00, 9/14 au prioritate) **[2006.01]**
21/02 . conţinând microorganisme, enzime sau tratate cu ajutorul acestora **[2006.01]**
21/04 . conţinând compuşi de origine nelactată ca surse de materii grase sau de proteine **[2006.01]**
21/06 . Amestec de zer cu produse lactate sau constituenţi ai laptelui **[2006.01]**
21/08 . conţinând alţi aditivi organici, de ex. produse vegetale sau animale **[2006.01]**
21/10 . conţinând aditivi anorganici **[2006.01]**

23/00 Alte produse lactate [2006.01]

A23D ULEIURI SAU GRĂSIMI COMESTIBILE, de ex. MARGARINE, ULEIURI PENTRU GĂTIT (producere, rafinare, conservare C 11 B, C11C; hidrogenare C 11 C 3/12)

7/00 Compoziţii pe bază de uleiuri sau grăsimi comestibile, conţinând o fază apoasă, de ex. margarine [2006.01]

7/005 . caracterizate prin alte ingrediente decât trigliceride de acizi graşi **[2006.01]**

7/01 . . Alţi esteri ai acizilor graşi, de ex. fosfatide **[2006.01]**

7/015 . Reducerea conţinutului de calorii; Reducerea conţinutului de grăsimi **[2006.01]**

7/02 . caracterizate prin producerea sau prin tratarea acestora **[2006.01]**

7/04 . . Tratare **[2006.01]**

7/05 . . . caracterizată printr-o etapă esenţială de răcire **[2006.01]**

7/06 . Conservarea produselor finite **[2006.01]**

9/00 Alte uleiuri sau grăsimi comestibile, de ex. uleiuri pentru gătit [5]

9/007 . caracterizate prin alte ingrediente decât trigliceride de acizi graşi **[2006.01]**

9/013 . . Alţi esteri de acizi graşi, de ex. fosfatide **[2006.01]**

9/02 . caracterizate prin producerea lor sau prin tratarea lor **[2006.01]**

9/04 . . Tratare **[2006.01]**

9/05 . . . Obţinerea produselor cu curgere liberă **[2006.01]**

9/06 . Conservarea produselor finite **[2006.01]**

A23F CAFEA; CEAI; ÎNLOCUITORI DE CAFEA SAU CEAI; FABRICAREA, PREPARAREA SAU INFUZAREA LOR

3/00 Ceai; Înlocuitori de ceai; Prepararea lor [2006.01]

3/06 . Tratarea ceaiului înainte de extragere (reducerea sau eliminarea conţinutul de alcaloizi 3/36); Produse astfel obţinute (preparate pe bază de extract de ceai 3/16) **[2006.01]**

3/08 . . Oxidare; Fermentare **[2006.01]**

3/10 . . . Fermentare prin adăugarea de microorganisme sau enzime **[2006.01]**

3/12 . . Rularea sau tăierea frunzelor de ceai **[2006.01]**

3/14 . . Preparare pe bază de ceai, de ex. utilizând aditivi (aromatizare 3/40) **[2006.01]**

3/16 . Extragerea ceaiului; Extracte de ceai; Tratarea extractului de ceai; Prepararea ceaiului instant **[2006.01]**

3/18 . . Extragerea constituenţilor hidrosolubili ai ceaiului (separarea aromei de ceai sau ulei de ceai 3/42) **[2006.01]**

3/20 . . Eliminarea substanţelor nedorite (reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi 3/38) **[2006.01]**

3/22 . . Uscarea sau concentrarea extractului de ceai **[2006.01]**

3/24 . . . prin congelarea apei de eliminat **[2006.01]**

3/26 . . . prin liofilizare **[2006.01]**

3/28 . . . prin pulverizare într-un curent gazos **[2006.01]**

3/30 . . Tratamente complementare ale extractului uscat de ceai; Produse astfel obţinute, de ex. ceai instant (aromatizare 3/40) **[2006.01]**

3/32 . . . aglomerarea, transformarea în fulgi sau tablete **[2006.01]**

3/34 . Înlocuitori de ceai, de ex. mate; Extracte sau infuzii ale acestora **[2006.01]**

3/36 . Reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi; Produse astfel obţinute; Extracte sau infuzii ale acestora **[2006.01]**

3/38 . . Reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi din extractul de ceai **[2006.01]**

3/40 . Arome de ceai; Ulei de ceai; Aromatizarea ceaiului sau a extractului de ceai (arome de ceai sintetice A 23 L 27/20) **[2006.01]**

3/42 . . Separarea aromei de ceai sau a uleiului de ceai **[2006.01]**

5/00 Cafea; Înlocuitori de cafea; Prepararea lor [2006.01]

5/02 . Tratarea cafelei verzi; Produse astfel obţinute (prăjire 5/04; eliminarea substanţelor nedorite 5/16; reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi 5/20; extragere 5/24) **[2006.01]**

5/04 . Procedee de prăjire a cafelei (maşini în acest scop A 23 N 12/00) **[2006.01]**

5/06 . . de prăjire aextractului de cafea [3]

5/08 . Procedee de măcinare a cafelei (râşniţe de cafea A 47 J 42/00) **[2006.01]**

5/10 . Tratarea cafelei prăjite; Produse astfel obţinute (eliminarea substanţelor nedorite 5/16; reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi 5/20; extragerea cafelei, fabricarea cafelei instant 5/24) **[2006.01]**

5/12 . . Aglomerarea, transformarea în fulgi sau tablete (a extractului de cafea sau a cafelei instant 5/38) **[2006.01]**

5/14 . . Utilizarea aditivilor, de ex. a laptelui, a zahărului; Acoperire, de ex. în vederea conservării (aromatizare 5/46) **[2006.01]**

5/16 . Eliminarea substanţelor nedorite (reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi 5/20) **[2006.01]**

5/18 . . pornind de la extractul de cafea **[2006.01]**

5/20 . Reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi; Produse astfel obţinute; Extracte sau infuzii ale acestora **[2006.01]**

5/22 . . Reducerea sau eliminarea conţinutului de alcaloizi din extractul de cafea **[2006.01]**

5/24 . Extragerea cafelei (separarea aromei de cafea sau a uleiului de cafea 5/48); Extracte de cafea (cu un conţinut redus de alcaloizi 5/20); Fabricarea cafelei solubile (metode de prăjire a extractului de cafea 5/06) **[2006.01]**
5/26 . . Extragerea componentelor solubile în apă **[2006.01]**
5/28 . . Uscarea sau concentrarea extractului de cafea **[2006.01]**
5/30 . . . prin congelarea apei de eliminat **[2006.01]**
5/32 . . . prin liofilizare **[2006.01]**
5/34 . . . prin pulverizare într-un curent gazos **[2006.01]**
5/36 . . Tratamente complementare ale extractului uscat de cafea; Produse astfel obţinute, de ex. cafea instant (eliminarea substanţelor nedorite 5/18; aromatizare 5/46) **[2006.01]**
5/38 . . . Aglomerare, transformare în fulgi sau în tablete **[2006.01]**
5/40 . . . Utilizarea unor aditivi organici, de ex. lapte, zahăr **[2006.01]**
5/42 . . . Utilizarea unor aditivi anorganici **[2006.01]**
5/44 . Înlocuitori de cafea **[2006.01]**
5/46 . Arome de cafea; Ulei de cafea; Aromatizarea cafelei sau a extractului de cafea (arome sintetice de cafea A 23 L 27/28) **[2006.01]**
5/48 . . Separarea aromei de cafea sau a uleiului de cafea **[2006.01]**
5/50 . . . pornind de la extractul de cafea **[2006.01]**

A23G CACAO; PRODUSE PE BAZĂ DE CACAO, de ex. CIOCOLATĂ; ÎNLOCUITORI DE CACAO SAU DE PRODUSE PE BAZĂ DE CACAO; DULCIURI; GUMĂ DE MESTECAT; ÎNGHEŢATE; PREPARAREA ACESTORA

Notă(e) [2006.01]

1. În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos :
- "îngheţate" cuprinde orice substanţă comestibilă semi-lichidă sau păstoasă în stare îngheţată sau congelată, de ex. îngheţata fondantă.
2. În prezenta subclasă, subiectul care nu poate fi clasificat în întregime într-o singură grupă principală, se va clasifica în fiecare dintre grupele principale relevante

1/00 Cacao; Produse pe bază de cacao, de ex. ciocolată; Înlocuitorii lor (echipament de bucătărie pentru preparare cacao A 47 J, de ex. aparate pentru prepararea băuturilor 31/00) **[2006.01]**
1/02 . Tratamente preliminare, de ex. fermentare cacao (maşini pentru a prăji cacao A 23 N 12/00) **[2006.01]**
1/04 . Aparate special adaptate pentru a fabrica sau trata cacao sau produse pe bază de cacao (maşini pentru a prăji cacao A 23 N 12/00; aparate pentru sfărâmare sau măcinare în general B 02 C) **[2006.01]**
1/06 . . Aparate pentru a prepara sau trata păstăile sau boabele de cacao **[2006.01]**
1/08 . . Prese pentru unt de cacao (prese pentru stoarcerea unui lichid dintr-un material conţinând lichid în general B 30 B) **[2006.01]**
1/10 . . Aparate de amestecare; Mori cu cilindru pentru prepararea ciocolatei **[2006.01]**
1/12 . . Râşniţe pentru rafinarea ciocolatei, adică sfărâmătoare cu cilindru **[2006.01]**
1/14 . . Concă longitudinală **[2006.01]**
1/16 . . Concă circulară **[2006.01]**
1/18 . . Aparate pentru condiţionarea masei de ciocolată care urmează a fi modelată **[2006.01]**
1/20 . . Aparate pentru modelarea, tăierea sau distribuirea ciocolatei **[2006.01]**
1/21 . . . Aparate pentru a modela produse cave, cochilii deschise sau alte articole cu cavităţi, de ex. cavităţi deschise **[2006.01]**
1/22 . . . Matriţe pentru ciocolată (1/21 are prioritate) **[2006.01]**
1/24 . . . Mese cu vibrare sau scuturare **[2006.01]**
1/26 . . . Sisteme de transport pentru matriţele de ciocolată **[2006.01]**
1/28 . . . Aparate pentru demularea ciocolatei (îndepărtarea produselor coapte de panificaţie din bacuri A 21 B 3/18) **[2006.01]**
1/30 . Produse pe bază de cacao, de ex. ciocolată; Înlocuitori ai acestora **[2006.01]**
1/32 . . caracterizate prin compoziţie **[2006.01]**
1/34 . . . Înlocuitori pentru cacao **[2006.01]**
1/36 . . . caracterizaţi prin grăsimile utilizate (conţinând produse lactate A23G 1/46) **[2006.01]**
1/38 . . . . înlocuitori ai untului de cacao **[2006.01]**
1/40 . . . caracterizaţi prin carbohidraţii utilizaţi, de ex polizaharide (conţinând produse lactate A23G 1/46) **[2006.01]**
1/42 . . . conţinând microorganisme sau enzime; conţinând agenţi paramedicali sau dietetici, de ex. vitamine (conţinând produse lactate A23G 1/46) **[2006.01]**
1/44 . . . conţinând peptide sau proteine (conţinând produse lactate A23G 1/46) **[2006.01]**
1/46 . . .conţinând produse lactate (conţinând produse lactate A23G 1/46) **[2006.01]**
1/48 . . . conţinând plante sau părţi din acestea, de ex. fructe, seminţe, extracte (conţinând gume A23G 1/40) **[2006.01]**
1/50 . . caracterizaţi prin formă, structură sau formă fizică, de ex. produse cu un suport necomestibil (produse lichide, produse solide de forma pudrelor, fulgilor sa granulelor pentru obţinerea de produse lichide A23G 1/56) **[2006.01]**

1/52 . . . Produse aerate, sub formă de spumă, celulare sau poroase **[2006.01]**
1/54 . . . Produse compozite, de ex. stratificate, acoperite, umplute **[2006.01]**
1/56 . . Produse lichide; Produse solide sub formă de pudre, fulgi sau granule pentru obţinerea de produse lichide, de ex. pentru prepararea laptelui cu ciocolată **[2006.01]**

3/00 Bomboane;Dulciuri; Marţipan; Produse acoperite sau umplute (gumă de mestecat 4/00) **[2006.01]**
3/02 . Aparate special concepute pentru fabricarea sau tratarea dulciurilor sau bomboanelor; Accesoriile lor **[2006.01]**
3/04 . . Aparate de ardere a zahărului **[2006.01]**
3/06 . . Maşini de rulat, de format corzi sau de egalizat pasta de zahăr **[2006.01]**
3/08 . . Mese de răcire a pastei de zahăr **[2006.01]**
3/10 . . Maşini de tragere a zahărului candel **[2006.01]**
3/12 . . Aparate pentru modelarea zahărului candel în stare de pastă **[2006.01]**
3/14 . . Maşini pentru bătut sau pentru emulsionarea fondantului **[2006.01]**
3/16 . . Aparate pentru turnarea fondantului în masă **[2006.01]**
3/18 . . Aparate pentru modelarea fondantului **[2006.01]**
3/20 . . Aparate pentru acoperirea sau umplerea dulciurilor sau bomboanelor **[2006.01]**
3/22 . . . Aparate pentru acoperire prin turnare **[2006.01]**
3/24 . . . Aparate pentru acoperire prin imersare **[2006.01]**
3/26 . . . Aparate pentru acoperire prin rostogolire **[2006.01]**
3/28 . . Aparate pentru decorat dulciurile sau bomboanele (aplicarea unor lichide pe suprafaţă în general B 05) **[2006.01]**
3/32 . Aparate pentru prepararea caramelului sau a culorilor de zahăr (colorarea produselor alimentareA 23 L 5/40; aromatizarea produselor alimentare A23L 27/00) **[2006.01]**
3/34 . Bomboane, dulciuri sau marţipan; Procedee pentru fabricarea acestora **[2006.01]**
3/36 . . caracterizate prin compoziţie **[2006.01]**
3/38 . . .Produse fără zaharoză **[2006.01]**
3/40 . . .caracterizate prin grăsimile utilizate (conţinând produse lactate A23G 3/46) **[2006.01]**
3/42 . . .caracterizate prin carbohidraţii utilizaţi, de ex. polizaharide (conţinând produse lactate A23G 3/46) **[2006.01]**
3/44 . . .conţinând peptide sau proteine (conţinând produse lactate A23G 3/46) **[2006.01]**
3/46 . . .conţinând produse lactate **[2006.01]**
3/48 . . .conţinând plante sau părţi ale acestora, de ex. fructe, seminţe, extracte (conţinând gume A23G 3/42) **[2006.01]**
3/50 . . caracterizate prin formă, structură sau formă fizică, de ex.produse cu structură de suport (structuri compozite conţinând ciocolată, de ex. sub formă de strat, înveliş sau umplutură A23G 1/54) **[2006.01]**
3/52 . . .Produse aerate, spumoase, celulare sau poroase **[2006.01]**
3/54 . . . Produse compozite, de ex. în straturi, învelite, umplute **[2006.01]**
3/56 . . .Produse cu suporturi comestibile sau necomestibile, de ex. acadele **[2006.01]**

4/00 Gumă de mestecat (preparate medicinale caracterizate de forma de gumă de mestecat A61K 9/68) **[2006.01]**
4/02 Aparate special adaptate pentru fabricarea sau tratarea gumei de mestecat **[2006.01]**
4/04 . . pentru modelare sau formare **[2006.01]**
4/06 . caracterizată de compoziţie **[2006.01]**
4/08 . . a bazei gumei de mestecat **[2006.01]**
4/10 . .caracterizată prin carbohidraţii utilizaţi, de ex. polizaharide (conţinând produse lactate A23G 4/16) **[2006.01]**
4/12 . .conţinând microorganisme sau enzime; conţinând agenţi paramedicali sau dietetici, de ex. vitamine (conţinând produse lactate A23G 4/16) **[2006.01]**
4/14 . .conţinând peptide sau proteine (conţinând produse lactate A23G 4/16) **[2006.01]**
4/16 . . conţinând produse lactate **[2006.01]**
4/18 . caracterizată prin formă, structură sau formă fizica, de ex. produse aerate **[2006.01]**
4/20 . .Produse composite, de ex. umplute **[2006.01]**

7/00 Alte aparate adaptate special pentru industria ciocolatei sau a dulciurilor [2006.01]
7/02 . Aparate de răcire sau de uscare **[2006.01]**

9/00 Deserturi îngheţate, de ex. dulciuri îngheţate, îngheţate; Amestecuri corespunzătoare [2006.01]
9/04 . Producerea deserturilor îngheţate, de ex. a îngheţatelor (împachetare B 65 D 85/78) **[2006.01]**
9/06 . . caracterizată prin folosirea dioxidului de carbon sau a zăpezii carbonice ca mijloc de răcire **[2006.01]**

Notă(e) [2]
- Grupa 9/06 are prioritate faţă de grupele 9/08 la 9/14. [2]

9/08 . . Producere în şarje (producţie continuă 9/14) **[2006.01]**
9/10 . . . prin folosirea unor recipiente care se deplasează rotativ sau în alt mod într-un mediu de răcire **[2006.01]**
9/12 . . . prin folosirea unor mijloace pentru a agita conţinutul unui recipient imobil **[2006.01]**
9/14 . . Producere continuă (9/20 are prioritate) **[2006.01]**
9/16 . . . produsele găsindu-se într-o incintă refrigerată, de ex. tambur **[2006.01]**
9/18 . . . produsele găsindu-se pe peretele exterior al unui corp răcit, de ex. un tambur sau o bandă fără sfârşit **[2006.01]**
9/20 . . produsele fiind amestecate cu un gaz, de ex. îngheţată cu pastă moale **[2006.01]**
9/22 . . Detalii, elemente componente sau accesorii ale aparatelor în măsura în care nu sunt specificate în nici una dintre grupele precedente **[2006.01]**
9/24 . . . pentru a acoperi sau umple produsele **[2006.01]**
9/26 . . . pentru producerea dulciurilor îngheţate pe băţ **[2006.01]**
9/28 . . . pentru a porţiona sau debita **[2006.01]**
9/30 . . . Curăţire; Menţinere în stare curată; Sterilizare **[2006.01]**
9/32 . caracterizate prin compoziţie **[2006.01]**

9/34 . . caracterizate prin carbohidraţii utilizaţi, de ex. polizaharide (caracterizate de produsele lactate utilizate A23G 9/40) **[2006.01]**
9/36 . . conţinând microorganisme sau enzime; conţinând agenţi paramedicali sau dietetici, de ex. vitamine (caracterizate de produse lactate A23G 9/40) **[2006.01]**
9/38 . . conţinând peptide sau proteine (caracterizate de produse lactate A23G 9/40) **[2006.01]**
9/40 . . caracterizate prin produsele lactate utilizate **[2006.01]**
9/42 . . conţinând plante sau părţi ale acestora, de ex. fructe, seminţe, extracte (conţinând gume A23G 9/34) **[2006.01]**
9/44 . Caracterizate prin formă, structură sau forma fizică (produse lichide, solidă sub formă de pudră, fulgi sau granule pentru prepararea produselor lichide A23G 9/52) **[2006.01]**
9/46 . .Produse aerate, spumoase, celulare sau poroase **[2006.01]**
9/48 . .Produse compozite, de ex. în straturi, învelite, umplute **[2006.01]**
9/50 . .Produse cu suporturi comestibile sau necomestibile, de ex. cornete **[2006.01]**
9/52 . Produse lichide; Produse solide sub formă de pudră, fulgi sau granule pentru prepararea produselor lichide **[2006.01]**

A23J COMPOZIŢII PE BAZĂ DE PROTEINE PENTRU ALIMENTAŢIE; PRELUCRAREA PROTEINELOR PENTRU ALIMENTAŢIE; COMPOZIŢII PE BAZĂ DE FOSFATIDE PENTRU ALIMENTAŢIE[4]

1/00 Prepararea compoziţiilor pe bază de proteine pentru alimentaţie; Deschiderea ouălor în cantităţi mari şi separarea gălbenuşului de albuş [2006.01]
1/02 . din carne **[2006.01]**
1/04 . din peşte sau alte animale marine **[2006.01]**
1/06 . din sânge **[2006.01]**
1/08 . din ouă **[2006.01]**
1/09 . . separarea gălbenuşurilor de albuşuri **[2006.01]**
1/10 . din păr, pene, coarne, piei, oase sau altele asemenea **[2006.01]**
1/12 . din cereale, făină, tărâţe sau melase **[2006.01]**
1/14 . din leguminoase sau alte boabe de vegetale; din turte sau seminţe oleaginoase
1/16 . din ape reziduale de la fabricile de amidon sau din reziduuri asemănătoar e **[2006.01]**
1/18 . din drojdii **[2006.01]**
1/20 . din lapte, de ex. cazeină (cheag sau brânză A 23 C); din zer **[2006.01]**
1/22 . . Uscarea cazeinei **[2006.01]**

3/00 Prelucrarea proteinelor pentru alimentaţie

Notă(e) [5]

- În grupele 3/04 - 3/20, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.

3/04 . Proteine animale **[2006.01]**
3/06 . . Gelatină **[2006.01]**
3/08 . . Proteine din lapte **[2006.01]**
3/10 . . . Cazeină (uscarea cazeinei 1/22) **[2006.01]**
3/12 . . din sânge **[2006.01]**
3/14 . Proteine vegetale **[2006.01]**
3/16 . . din soia **[2006.01]**
3/18 . . din grâu **[2006.01]**
3/20 . Proteine din microorganisme sau din alge unicelulare **[2006.01]**

Notă(e) [5]

- Subiectele clasificate în grupele de la 3/22 la 3/30 se clasifică şiîn grupele de la 3/04 la 3/20, dacă natura proteinei prezintă interes.

3/22 . prin texturare **[2006.01]**
3/24 . . utilizând congelarea **[2006.01]**
3/26 . . utilizând extrudarea sau expandarea **[2006.01]**
3/28 . . utilizând coagularea dintr-o sau într-o baie, de ex. fibre filate **[2006.01]**
3/30 . prin hidroliză **[2006.01]**
3/32 . . utilizând agenţi chimici **[2006.01]**
3/34 . . . utilizând enzime **[2006.01]**

7/00 Compoziţii pe bază de fosfatide pentru alimentaţie, de ex. lecitină [2006.01]

A23K PRODUSE ALIMENTARE SPECIAL ADAPTATE PENTRU ANIMALE; METODE SPECIAL ADAPTATE PENTRU PRODUCEREA ACESTORA

10/00 Produse alimentare pentru animale [2016.01]
10/10 . obţinute prin procedee microbiologice sau biochimice (folosind substanţe chimice sau microorganisme pentru însilozarea furajului verde 30/15) **[2016.01]**
10/12 . . prin fermentarea produselor naturale, de ex. materiale vegetale, material reziduale animale sau biomasă **[2016.01]**
10/14 . . Pretratarea produselor alimentare cu enzime **[2016.01]**
10/16 . .Adăugarea de microorganisme sau extracte ale acestora, de ex. proteine unicelulare, la compoziţiile produselor alimentare (10/12 are prioritate) **[2016.01]**
10/18 . . . de microorganisme vii **[2016.01]**
10/20 . din materiale de origine animală (obţinute prin procedee microbiologice sau biochimice 10/10) **[2016.01]**
10/22 . . din peşte **[2016.01]**
10/24 . . din sânge **[2016.01]**
10/26 . . din materiale reziduale, de ex. pene, oase sau piele (10/24 are prioritate) **[2016.01]**
10/28 . . . din produse reziduale de lăptărie **[2016.01]**
10/30 . din materiale de origine vegetală, de ex rădăcini, seminţe sau fân; din materiale de origine fungică, de ex. ciuperci (obţinute prin procedee microbiologice sau biochimice, de ex. utilizând drojdii sau enzime, 10/10) **[2016.01]**
10/32 . . din hidrolizate de lemn sau paie **[2016.01]**
10/33 . . din melase **[2016.01]**
10/35 . . din cartofi **[2016.01]**
10/37 . . din materiale reziduale (dinhidrolizate de lemn sau paie 10/32; din melase 10/33) **[2016.01]**
10/38 . . . din deşeuri provenind de la distilerii sau fabrici de bere **[2016.01]**
10/40 . Minerale pentru lins, de ex. blocuri de sare **[2016.01]**

20/00 Elemente nutritive suplimentare pentru produsele alimentare pentru animale
20/10 . Substanţe organice **[2016.01]**

Notă(e) [2016.01]
La clasificarea în grupele de la 20/105 la 20/168, se clasifică şi în grupele 20/174 la 20/195 dacă obiectul invenţiei are o funcţie particulară.

20/105 . . Compuşi alifatici sau aliciclici **[2016.01]**
20/111 . . Compuşi aromatici **[2016.01]**
20/116 . . Compuşi heterociclici **[2016.01]**
20/121 . . . conţinând oxigen sau sulf ca heteroatom **[2016.01]**
20/126 . . . . Lactone **[2016.01]**
20/132 . . . conţinând doar azot ca heteroatom **[2016.01]**
20/137 . . . conţinând doi heteroatomi, dintre care cel puţin unul este azot **[2016.01]**
20/142 . Aminoacizi; Derivaţi ai acestora **[2016.01]**
20/147 . . . Derivaţi polimerici, de ex. peptide sau proteine **[2016.01]**
20/153 . . Acizi nucleici; Hidrolizaţi sau derivaţi ai acestora **[2016.01]**
20/158 . . Acizi graşi; Grăsimi; Produse care conţin uleiuri sau grăsimi **[2016.01]**
20/163 . . Zaharuri; Polizaharide **[2016.01]**
20/168 . . Steroizi **[2016.01]**
20/174 . . Vitamine **[2016.01]**
20/179 . . Coloranţi, de ex. agenţi de pigmentare sau vopsire **[2016.01]**
20/184 . . Hormoni **[2016.01]**
20/189 . . Enzime **[2016.01]**
20/195 . .Antibiotice **[2016.01]**
20/20 . Substanţe anorganice, de ex. oligoelemente **[2016.01]**

Notă(e) [2016.01]
În grupele A 21 K 20/22 - A 21 K 20/28, se aplică regula priorităţii ultimului loc, şianume, la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, o substanţă este clasificată în ultimul loc adecvat.

20/22 . . Compuşi ai metalelor alcaline **[2016.01]**
20/24 . . Compuşi ai metalelor alcalino-pământoase, de ex. magneziu **[2016.01]**
20/26 . . Compuşi care conţin fosfor **[2016.01]**
20/28 . . Silicaţi, de ex. perlit, zeolit sau bentonită **[2016.01]**

30/00 Procedee special adaptate pentru conservarea materialelor utilizate la fabricarea produselor alimentare pentru animale [2016.01]
30/10 . a furajului verde **[2016.01]**
30/12 . . Deshidratare **[2016.01]**
30/15 . . utilizând substanţe chimice şi microorganisme pentru însilozare **[2016.01]**
30/18 . . . utilizând microroganisme sau enzime **[2016.01]**
30/20 . Deshidratare (a furajului verde 30/12) **[2016.01]**

40/00 Modelarea sau tratarea produselor alimentare pentru animale [2016.01]
40/10 . prin aglomerare; prin granulare, de ex. fabricarea pudrelor **[2016.01]**
40/20 . prin modelare, de ex. prepararea turtelor sau brichetelor **[2016.01]**
40/25 . prin extrudare **[2016.01]**
40/30 . prin încapsulare; prin învelire **[2016.01]**
40/35 . . Fabricarea capsulelor special adaptate rumegătoarelor **[2016.01]**

50/00 Produse alimentare special adaptate pentru anumite animale [2016.01]
50/10 . pentru rumegătoare **[2016.01]**
50/15 . . cu conţinut de substanţe care sunt convertite metabolic în proteine, de ex. săruri de amoniu sau uree **[2016.01]**
50/20 . pentru cai **[2016.01]**
50/30 . pentru porci **[2016.01]**
50/40 . pentru animale carnivore, de ex. câini sau pisici **[2016.01]**
50/42 . . Hrană uscată **[2016.01]**
50/45 . . Hrană semi-umedă **[2016.01]**
50/48 . . Hrană umedă **[2016.01]**
50/50 . pentru rozătoare **[2016.01]**
50/60 . pentru animale înţărcate **[2016.01]**

Notă(e) [2016.01]
La clasificarea în grupa 50/60, se clasifică şi în grupele 50/10 la 50/50 dacă animalul înţărcat este unul dintre animalele acoperite de aceste grupe.

50/70 . pentru păsări **[2016.01]**
50/75 . . pentru păsări de curte **[2016.01]**
50/80 . pentru animale acvatice, de ex. pesti, crustacee sau moluşte **[2016.01]**
50/90 . pentru insecte, de ex. albine sau viermi de mătase **[2016.01]**

A23L ALIMENTE, PRODUSE ALIMENTARE SAU BĂUTURI NEALCOOLIZATE NEACOPERITE DE SUBCLASELE A21D SAU A 23 B LA J; PREPARAREA SAU TRATAREA LOR, de ex. COACERE, MODIFICARE A CALITĂŢILOR NUTRITIVE, TRATAMENT FIZIC (formare sau tratare neacoperită în întregime de prezenta subclasă A 23 P); CONSERVAREA ALIMENTELOR SAU PRODUSELOR ALIMENTARE ÎN GENERAL (conservarea făinii sau aluatului pentru copt A21D) **[2006.01]**

2/00 Băuturi nealcoolizate; Compoziţii uscate sau concentrate pentru fabricarea lor; Prepararea lor (concentrate de supă 23/10; prepararea băuturilor nealcoolizate prin eliminarea alcoolului C 12 H 3/00) **[2006.01]**

2/02 . conţinând suc de fructe sau legume **[2006.01]**

2/04 . . Extragerea sucului (maşini sau aparate pentru extragerea sucului A 23 N 1/00, A 47 J 19/00) **[2006.01]**

2/06 . . . din fructe de citrice **[2006.01]**

2/08 . . Concentrarea sau deshidratarea sucurilor **[2006.01]**

2/10 . . . prin încălzire sau prin contact cu gaze uscate **[2006.01]**

2/12 . . . prin congelare **[2006.01]**

2/14 . . . . şi sublimare **[2006.01]**

2/38 . Alte băuturi nealcoolizate **[2006.01]**

2/385 . Concentrate de băuturi nealcoolizate **[2006.01]**

2/39 . . Compoziţii uscate **[2006.01]**

2/395 . . . într-o formă sau prezentare particulară **[2006.01]**

2/40 . Compoziţii efervescente **[2006.01]**

2/42 . Conservarea băuturilor nealcoolizate **[2006.01]**

2/44 . . prin adăugarea unor agenţi de conservare **[2006.01]**

2/46 . . prin încălzire **[2006.01]**

2/48 . . . prin iradiere sau tratament electric **[2006.01]**

2/50 . . prin iradiere sau tratament electric fără efect de încălzire **[2006.01]**

2/52 . Adăugarea unor ingrediente (adăugarea unor agenţi de conservare 2/44) **[2006.01]**

2/54 . . Amestec cu gaze **[2006.01]**

2/56 . . Agenţi aromatici sau amari (îndulcitori 2/60) **[2006.01]**

2/58 . . Agenţi coloranţi **[2006.01]**

2/60 . . Îndulcitori **[2006.01]**

2/62 . . Agenţi de turbiditate; Agenţi pentru mărirea stabilităţii tulburelii **[2006.01]**

2/64 . . Readăugarea unor ingrediente aromatice volatile **[2006.01]**

2/66 . . Proteine **[2006.01]**

2/68 . . Substanţe acidulante **[2006.01]**

2/70 . Limpezirea sau rafinarea băuturilor nealcoolizate; Eliminarea materialelor **[2006.01]**

2/72 . . prin filtrare **[2006.01]**

2/74 . . . utilizând membrane, de ex. osmoză, ultrafiltrare **[2006.01]**

2/76 . . prin eliminarea gazelor **[2006.01]**

2/78 . . prin schimb ionic **[2006.01]**

2/80 . . prin adsorbţie **[2006.01]**

2/82 . . prin floculare **[2006.01]**

2/84 . . utilizând microorganisme sau un material biologic, de ex. enzime **[2006.01]**

3/00 Conservarea alimentelor sau produselor alimentare, în general, de ex. pasteurizare sau sterilizare, adaptată special alimentelor sau produselor alimentare (conservarea alimentelor sau produselor alimentare în legătură cu ambalajul B 65 B 55/00) **[2006.01]**

3/005 . prin încălzire cu ajutorul iradiaţiei sau a unui tratament electric (uscare sau etuvare 3/40) **[2006.01]**

3/01 . . prin intermediul microundelor sau prin încălzire dielectrică **[2006.01]**

3/015 . printr-un tratament care utilizează o variaţie de presiune, o scuturare, o accelerare sau o forfecare **[2006.01]**

3/02 . prin încălzirea produselor în ambalajele lor transportate progresiv, în mod continuu sau prin deplasări succesive, prin aparate (3/005 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . cu ambalaje pe un lanţ fără sfârşit sau un transportor cu curea **[2006.01]**

3/06 . . cu ambalaje transportate de-a lungul unei căi elicoidale **[2006.01]**

3/08 . . cu ambalaje transportate pe o platformă rotativă **[2006.01]**

3/10 . prin încălzirea produselor în ambalajul lor fără deplasare progresivă prin aparate (3/005 are prioritate) **[2006.01]**

3/12 . . cu ambalaje în camere comunicante prin care circulă mediul de încălzire **[2006.01]**

3/14 . . cu ambalaje deplasate pe poziţie **[2006.01]**

3/16 . prin încălzirea directă a produselor în vrac neambalate (3/005 are prioritate) **[2006.01]**

3/18 . . deplasate progresiv prin aparate **[2006.01]**

3/20 . . . de-a lungul unor platouri **[2006.01]**

3/22 . . . de-a lungul unor tuburi **[2006.01]**

3/24 . . prin etalarea produselor **[2006.01]**

3/26 . prin iradiere fără încălzire **[2006.01]**

3/28 . . prin iradiere ultravioletă **[2006.01]**

3/30 . . prin tratare cu unde ultrasonore **[2006.01]**

3/32 . prin tratarea cu curenţi electrici fără efect de încălzire **[2006.01]**

3/34 . prin tratare cu produşi chimici **[2006.01]**

3/3409 . . sub formă de gaz, de ex. fumigare; Compoziţii sau aparate în acest scop **[2006.01]**

3/3418 . . . în atmosferă controlată, de ex. sub vid parţial, cuprinzând numai CO2, N2, O2 sau H2O **[2006.01]**

3/3427 . . . . în care este plasat sau utilizat un absorbant (ambalaje pentru alimente cu dispozitiv pentru a absorbi fluidele B 65 D 81/26) **[2006.01]**

3/3436 . . . . . Substanţe care absorb oxigenul **[2006.01]**

3/3445 . . . în atmosferă controlată cuprinzând alte gaze în afară de următoarele gaze CO2 ,N2 , O2 sau H2 O **[2006.01]**

3/3454 . . sub formă de lichide sau de solide **[2006.01]**
3/3463 . . . Compuşi organici; Microorganisme; Enzime **[2006.01]**

Notă(e) [5]

În grupele de la 3/3472 la 3/3562, se aplică regula priorităţii ultimului loc, şi anume la fiecare nivel ierarhic, cu excepţia unei indicaţii contrare, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.

3/3472 . . . . Compuşi cu constituţie nedeterminată obţinuţi pornind de la animale sau vegetale **[2006.01]**
3/3481 . . . . Compuşi organici conţinând oxigen **[2006.01]**
3/349. . . . . cu oxigenul legat cu legături simple **[2006.01]**
3/3499 . . . . . cu oxigenul legat cu legături duble **[2006.01]**
3/3508 . . . . . conţinând grupări carboxil **[2006.01]**
3/3517 . . . . . Esteri ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
3/3526 . . . . Compuşi organici conţinând azot **[2006.01]**
3/3535 . . . . Compuşi organici conţinând sulf **[2006.01]**
3/3544 . . . . Compuşi organici conţinând hetrocicluri **[2006.01]**
3/3553 . . . . Compuşi organici conţinând fosfor **[2006.01]**
3/3562 . . . . Zaharuri; Derivaţii acestora **[2006.01]**
3/3571 . . . . Microorganisme; Enzime **[2006.01]**
3/358. . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
3/3589 . . . . Aparate pentru conservare utilizând lichide **[2006.01]**
3/3598 . . . . Aparate pentru conservare utilizând solide **[2006.01]**
3/36 . Congelare; Decongelare ulterioară; Răcire **[2006.01]** [5]
3/365. . . Decongelare ulterioară congelării **[2006.01]**
3/37 . . cu adăugare de produşi chimici **[2006.01]**
3/375. . . . cu contact direct între aliment şi produşii chimici, de ex. N2 lichid la temperaturi criogenice **[2006.01]**
3/40 . . prin uscare sau etuvare; Reconstituire ulterioară **[2006.01]**
3/42 . . cu adăugare de produşi chimici înainte sau în timpul uscării **[2006.01]**
3/44 . . Liofilizare **[2006.01]**
3/46 . . Uscare prin pulverizare **[2006.01]**
3/48 . . Uscare în strat subţire, pe tambur sau cilindru **[2006.01]**
3/50 . . Uscare în pat fluidizat **[2006.01]**
3/52 . . Uscare în spumă **[2006.01]**
3/54 . . prin iradiere sau tratare electrică, de ex. unde ultrasonore **[2006.01]**

5/00 Prepararea sau tratarea alimentelor sau produselor alimentare, în general; Alimente sau produse alimentare astfel obţinute; Materialele pentru acestea (conservarea lor în general 3/00) **[2016.01]**

5/10 . Metode generale de coacere a alimentelor, de ex. prin frigere sau prăjire **[2016.01]**
5/20 . Îndepărtarea constituenţilor nedoriţi, de ex. dezodorizare, detoxifiere (îndepărtarea substanţelor nedorite, de ex. substanţele amare, substanţe din leguminoase sau legume 11/30) **[2016.01]**
5/30 . Tratarea fizică, de ex. cu mijloace electrice sau magnetice, cu energie ondulatorie sau iradiere (conservare 3/00, A 23 B; coacere 5/10) **[2016.01]**
5/40 . Colorarea sau decolorarea alimentelor **[2016.01]**
5/41 . . Reţinerea sau modificarea culorii naturale utilizând aditivi, de ex. înălbitori optici **[2016.01]**
5/42 . . Adăugarea de colorant sau pigment, de ex. în combinaţie cu înălbitori optici **[2016.01]**
5/43 . . . utilizând coloranţi sau pigmenţi organici de origine naturală, duplicatele artificiale sau derivaţii acestora **[2016.01]**
5/44 . . . . utilizând careotenoide sau xantofile **[2016.01]**
5/46 . . . utilizând coloranţi sau pigmenţi de origine microbiană sau din alge **[2016.01]**
5/47 . . . utilizând coloranţi sau pigmenţi organici sintetici care nu sunt acoperiţi de grupele 5/43 - 5/46 **[2016.01]**
5/48. . . . Compuşi cu compoziţie nespecificată caracterizaţi prin procedeul chimic pentru prepararea lor **[2016.01]**
5/49 . . Îndepărtarea culorii prin reacţie chimică, de ex. albirea **[2016.01]**

7/00 Produse derivate din cereale; Produse pe bază de malţ (produse pe bază de malţdin leguminoase 11/20); Prepararea sau tratarea acestora (prepararea malţului pentru fabricarea berii C12C) **[2016.01]**

7/10 . Produse derivate din cereale **[2016.01]**
7/104 . . Fermentarea cerealelor făinoase sau a produselor din cereale; Adăugarea unor enzime sau microorganisme (7/109, 7/20 au prioritate; sos de soia 27/50) **[2016.01]**
7/109 . . Tipuri de paste, de ex. macaroane sau tăiţei **[2016.01]**
7/113 . . . Paste pre-coapte sau instant **[2016.01]**
7/117 . . Fulgi sau alte forme de produse de tip gata de consum; Produse semifinite sau parţial finite cu acest efect (7/143, 7/152 au prioritate) **[2016.01]**
7/122 . . . Cereale cu înveliş, umplute, în mai multe straturi sau concave gata de consum **[2016.01]**
7/126 . . . Gustări sau produse similare obţinute prin amalgamarea, formarea sau compactarea grăunţelor de cereale sau a bucăţilor de cereale, de ex. batoane de cereale **[2016.01]**
7/13 . . . Gustări sau produse similare obţinute prin prăjirea în ulei a unui aluat de cereale format **[2016.01]**
7/135 . . .Fulgi individuali sau ne-extrudaţi, granule sau forme de mărimi similare, de ex. cereale pentru micul dejun **[2016.01]**
7/139 . . . . obţinuţi din boabe întregi sau bucăţi de boabe fără prepararea făinii sau aluatului **[2016.01]**
7/143 . . Cereale sub formă de granule sau fulgi pentru preparat şi mâncat calde, de ex. fulgi de ovăz; Produse pe bază de orez reconstituit **[2016.01]**
7/148 . . . obţinuţi din boabe întregi sau bucăţi de boabe fără prepararea făinii sau aluatului **[2016.01]**
7/152 . . Produse pe bază de germeni de cereale **[2016.01]**
7/157 . . Granule făinoase pentru apretat carnea, peştele sau alimentele similare **[2016.01]**
7/161 . . Cereale expandate, de ex. popcorn sau orez expandat **[2016.01]**
7/165 . . . Prepararea cerealelor expandate care implică prepararea făinii sau aluatului ca pas intermediar **[2016.01]**

7/17 . . . . prin extrudare **[2016.01]**
7/174 . . . Prepararea cerealelor expandate din boabe întregi sau bucăţi de boabe fără prepararea făinii sau aluatului **[2016.01]**
7/178 . . . . prin decompresie cu sau fără încălzire **[2016.01]**
7/183 . . . . prin încălzire fără utilizarea unui dispozitiv de decompresie **[2016.01]**
7/187 . . . . . Cu un aparat cu funcţionare discontinuă **[2016.01]**
7/191 . . . Tratarea ulterioară a cerealelor expandate, de ex. învelirea sau sărarea **[2016.01]**
7/196 . . Produse în care este menţinută forma iniţială granulară, de ex. orez prefiert **[2016.01]**
7/20 . Produse pe bază de malţ (din leguminoase 11/20; prepararea malţului pentru fabricarea berii C 12 C) **[2016.01]**
7/25 . . Fermentarea malţului de cereale sau a cerealelor prin malţificare **[2016.01]**

9/00 Budinci; Înlocuitori de smântână ; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
9/10 . Budinci; Pulberi uscate pentru budinci **[2016.01]**
9/20 . Înlocuitori de smântână **[2016.01]**

11/00 Leguminoase, adică fructele plantelor leguminoase, pentru obţinerea furajelor sau alimentelor; Produse din legume; Prepararea sau tratarea acestora, de ex. tratarea cu fosfaţi [2016.01]
11/10 . Leguminoase cu coacere rapidă **[2016.01]**
11/20 . Produse pe bază de malţ; Produse pe bază de malţ fermentat (agenţi de aromatizare sau condimente 27/00; produse pe bază de malţ de cereale 7/20) **[2016.01]**
11/30 . Eliminarea substanţelor nedorite, de ex. substanţele amare **[2016.01]**

13/00 Produse pe bază de carne; Făină de carne; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
13/10 . Făină sau pulbere de carne; Granule, aglomerate sau fulgi **[2016.01]**
13/20 . provenind din resturi, de ex. şorici, piele, măduvă, măruntaie, picioare, urechi sau boturi (glande sau oase ca ingrediente ale cărnii procesate 13/60) **[2016.01]**
13/30 . Extracte de carne **[2016.01]**
13/40 . conţinând aditivi **[2016.01]**
13/50 . Produse din carne de pasăre, de ex. cârnaţi din carne de pasăre **[2016.01]**
13/60 . Produse pe bază de carne tocată sau emulsionată, de ex. cârnaţi; Carne reconstituită pornind de la carne tocată **[2016.01]**
13/70 . Bucăţi de carne frăgezită sau aromatizată, de ex. obţinute prin injectarea unor soluţii; Soluţii de macerare **[2016.01]**

15/00 Produse pe bază de ouă; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
15/10 . Rulouri din ouă **[2016.01]**

17/00 Produse din mare; Produse pe bază de peşte; Făină de peşte; Înlocuitori de icre; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
17/10 . Făină sau pulbere de peşte; Granule, aglomerate sau fulgi **[2016.01]**
17/20 . Extracte de peşte **[2016.01]**
17/30 . Icre, de ex. caviar; Înlocuitori de icre **[2016.01]**
17/40 . Crustacee **[2016.01]**
17/50 . Moluşte **[2016.01]**
17/60 . Alge comestibile **[2016.01]**

19/00 Produse din fructe sau legume; Prepararea sau tratarea acestora (din leguminoase 11/00; marmelade; gemuri/dulceţuri; jeleuri sau similare 21/10; tratarea în cantităţi mari a fructelor sau legumelor recoltate A23N) **[2016.01]**
19/10 . a tuberculilor sau altor rădăcini conţinând amidon **[2016.01]**
19/12 . . a cartofilor **[2016.01]**
19/15 . . . Produse uscate fără formă definită, de ex. puberi, fulgi, granule, aglomerate **[2016.01]**
19/18 . . . Produse coapte sau prăjite, de ex. snacks-uri sau chips-uri **[2016.01]**
19/20 . prin murare, de ex. varză murată, murături în oţet **[2016.01]**

21/00 Marmelade, gemuri/dulceţuri, jeleuri sau alte preparate similare; Produse apicole; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
21/10 .Marmelade; Gemuri/Dulceţuri; Jeleuri: Alte compoziţii similare pe bază de fructe sau legume; Produse pe bază de înlocuitori de fructe **[2016.01]**
21/12 . . derivate din fructe sau legume solide **[2016.01]**
21/15 . . derivate din sucuri de fructe sau legume **[2016.01]**
21/18 . . Produse pe bază de înlocuitori de fructe **[2016.01]**
21/20 . Produse de apicultură, de ex. lăptişor de matcă sau polen; Înlocuitori ai acestora **[2016.01]**
21/25 . . Miere; Înlocuitori de miere **[2016.01]**

23/00 . Supe; Sosuri (27/50, 27/60 au prioritate); Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
23/10 . Concentrate de supă, de ex. pulberi sau bulgări **[2016.01]**

25/00 Alimente conţinând în principal nuci sau seminţe; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
25/10 . Unt de arahide **[2016.01]**

27/00 Mirodenii; Agenţi de aromatizare sau condimente; Îndulcitori artificiali; Săruri de masă; Înlocuitori dietetici de sare; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
27/10 . Mirodenii naturale, agenţi de aromatizare sau condimente; Extracte ale acestora **[2016.01]**
27/12 . . din fructe, de ex. uleiuri esenţiale **[2016.01]**
27/14 . . Mirodenii uscate **[2016.01]**
27/16 . . . Cepe **[2016.01]**
27/18 . . Muştar **[2016.01]**
27/20 . Mirodenii sintetice, agenţi de aromatizare sau condimente **[2016.01]**
27/21 . . conţinând amino acizi **[2016.01]**
27/22 . . . conţinând acizi glutamici **[2016.01]**

27/23 . . conţinând nucleotide **[2016.01]**
27/24 . . preparate prin fermentare **[2016.01]**
27/26 . . Arome de carne **[2016.01]**
27/27 . . Arome cu gust de fum **[2016.01]**
27/28 . . . Arome cu gust de cafea sau cacao **[2016.01]**
27/29 . . Arome de fructe **[2016.01]**
27/30 . Îndulcitori artificiali **[2016.01]**
27/40 . Săruri de masă; Înlocuitori dietetici de sare **[2016.01]**
27/50 . Sos de soia **[2016.01]**
27/60 . Sosuri pentru salate; Maioneză; Ketchup **[2016.01]**

29/00 Alimente sau produse alimentare care conţin aditivi (conţin aditivi pentru modificarea calităţilor nutritive 33/10; conţin aditivi esenţial nedigerabili, de ex.fibre dietetice, 33/21); Prepararea sau tratarea acestora **[2016.01]**
29/10 . conţinând emulgatori **[2016.01]**
29/20 . conţinând agenţi de gelifiere sau îngroşare (marmelade, gemuri/dulceţuri, jeleuri sau alte compoziţii similare din fructe sau legume) **[2016.01]**
29/206 . . de origine vegetală **[2016.01]**
29/212 . . . Amidon; Amidon modificat; Derivaţi de amidon, de ex. esteri, eteri (conţinând hidrolizate de amidon, de ex. dextrină, 29/30) **[2016.01]**
29/219 . . . .Amidon modificat chimic; Produse de reacţie sau de complexare a amidonului cu alte produse chimice **[2016.01]**
29/225 . . . .Agenţi făinoşi de îngroşare alţii decât amidonul pur sau derivaţii acestuia **[2016.01]**
29/231 . . . Pectină; Derivaţii săi **[2016.01]**
29/238 . . . provenind din grăunţe, de ex. guma de caruba, gumă de guar (29/212, 29/231 au prioritate) **[2016.01]**
29/244 . . . provenind din bulbi, tuberculi sau rădăcini, de ex. glucomanan (29/212 are prioritate) **[2016.01]**
29/25 . . . Exudate, de ex. gumă arabică,gumă de acacia, gumă de karaya sau gumă tragacantă **[2016.01]**
29/256 . . . provenind din alge, de ex. alginaţi, agar-agar, caragenan **[2016.01]**
29/262 . . . Celuloză; Derivaţii săi, de ex. eteri **[2016.01]**
29/269 . . de origine microbiană, de ex. xantan, dextran **[2016.01]**
29/275 . . de origine animală, de ex. chitină **[2016.01]**
29/281 . . . Proteine, de ex. gelatină, colagen **[2016.01]**
29/288 . . Răşini sintetice, de ex. polivinilpirolidonă **[2016.01]**
29/294 . . Aditivi anorganici, de ex. silice **[2016.01]**
29/30 . conţinând sirop de hidraţi de carbon; conţinând zaharuri; conţinând alcooli din zahăr, de ex. xilitol; conţinând hidrolizate de amidon, de ex. dextrină (21/20 are prioritate; îndulcitori artificiali 27/30) **[2016.01]**

31/00 Extracte sau preparate comestibile din ciuperci; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
31/10 . Drojdii sau derivaţi ai acesteia **[2016.01]**
31/15 . . Extracte **[2016.01]**

33/00 Modificarea calităţii nutritive a alimentelor; Produse dietetice; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]
33/10 . conţinând aditivi (33/21 are prioritate) **[2016.01]**
33/105 . . Extracte de plante, duplicatele lor artificiale sau derivaţii lor **[2016.01]**
33/11 . . . Steroli de plante sau derivaţii acestora, de ex. fitosteroli **[2016.01]**
33/115 . . Acizi graşi sau derivaţi ai acestora; Grăsimi sau uleiuri **[2016.01]**
33/12 . . . Acizi graşi sau derivaţi ai acestora **[2016.01]**
33/125 . . conţinând siropuri de hidraţi de carbon; conţinând zaharuri; conţinând alcooli din zahăr; conţinând hidrolizate de amidon (substanţe nedigerabile 33/21) **[2016.01]**
33/13 . . Acizi nucleici sau derivaţi ai acestora (33/145 are prioritate) **[2016.01]**
33/135 . . Bacterii sau derivaţi ai acestora, de ex. probiotice **[2016.01]**
33/14 . . Drojdii sau derivaţi ai acestora **[2016.01]**
33/145 . . . Extracte **[2016.01]**
33/15 . . Vitamine **[2016.01]**
33/155 . . . Vitamina A sau D **[2016.01]**
33/16 . . Săruri anorganice, minerale, oligoelemente **[2016.01]**
33/165 . . Complexe sau chelate **[2016.01]**
33/17 . . Amino acizi, peptide sau proteine **[2016.01]**
33/175 . . . Amino acizi **[2016.01]**
33/18 . . . Peptide; Hidrolizate proteice **[2016.01]**
33/185 . . . Proteine de origine vegetală **[2016.01]**
33/19 . . . Proteine din lapte **[2016.01]**
33/195 . . . Proteine din microorganisme **[2016.01]**
33/20 . Reducerea valorii nutritive; Produse dietetice cu valoare nutritivă redusă **[2016.01]**
33/21 . . Adăugarea de substanţe esenţial nedigerabile, de ex. fibre dietetice (adăugare de agenţi de gelifiere sau îngroşare 29/20) **[2016.01]**
33/22 . . . Părţi fibroase mărunţite de plante, de ex. resturi sau pulpă **[2016.01]**
33/24 . . . Celuloză sau derivaţi ai acesteia **[2016.01]**
33/25 . . . Polimeri sintetici, de ex. polimeri vinilici sau acrilici **[2016.01]**
33/26 . . . .Poliester polioli, de ex. poliesteri zaharoză; Polimeri sintetici ai zahărului, de ex. polidextroză **[2016.01]**
33/28 . . . Substanţe de origine animală, de ex. gelatină sau colagen **[2016.01]**
33/29 . . . Substanţe minerale, de ex. uleiuri minerale sau argile **[2016.01]**

35/00 Alimente sau produse alimentare neprevăzute în grupele de la 5/00 la 33/00; Prepararea sau tratarea acestora [2016.01]

A23N MAŞINI SAU APARATE PENTRU PRELUCRAREA RECOLTEI DE FRUCTE, DE LEGUME SAU DE BULBI DE FLORI ÎN CANTITĂŢI MARI, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; DECOJIREA LEGUMELOR SAU FRUCTELOR ÎN CANTITĂŢI MARI; APARATE PENTRU PREPARAREA HRANEI PENTRU ANIMALE (maşini pentru tocarea paielor sau a furajului A 01 F 29/00; tocare, de ex. mărunţire B 02 C; despicare, de ex. tăiere, crăpare, decupare B 26 B, B 26 D)

Schemă generală

APARATE PENTRU
EXTRAGEREA SUCULUI 1/00
MAŞINI DE SCOS SÂMBURII SAU
PARTEA CARE CONŢINE SEMINŢELE 3/00, 4/00
MAŞINI DE DEZGHIOCAT, DECORTICAT,
SPART SAU DECOJIT 5/00, 7/00
APARATE PENTRU PREPARAREA HRANEI
PENTRU ANIMALE 17/00
MAŞINI PENTRU ALTE PRELUCRĂRI . . . . . 11/00 la 15/00

1/00 Maşini sau aparate pentru extragerea sucurilor (prepararea băuturilor nealcoolizate, de ex. prin adăugarea unor ingrediente la sucurile de fructe sau de legume A 23 L 2/00; aparate pentru prepararea băuturilor A 47 J 31/00; prese de extracţie B 30 B) **[2006.01]**

1/02 . combinate pentru a dezagrega sau tăia **[2006.01]**

3/00 Maşini pentru a scoate miezul sau sâmburii din fructe, caracterizate de dispozitivul lor de alimentare (4/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . cu tamburi de alimentare **[2006.01]**
3/04 . cu curele de alimentare **[2006.01]**
3/06 . cu mese de alimentare **[2006.01]**

4/00 Maşini pentru a scoate sâmburii din fructe sau pentru a extrage din fructe părţile care conţin seminţele, caracterizate prin dispozitivul lor de extragere (pentru cojirea fructelor şi extragerea părţilor care conţin seminţele 7/08; dispozitive de uz casnic pentru extragerea sâmburilor din fructe A 47 J 23/00, pentru a extrage miezul fructelor A47J 25/00) **[2006.01]**

4/02 . pentru a extrage sâmburii din fructe **[2006.01]**
4/04 . . din caise, prune, piersici sau similare **[2006.01]**
4/06 . . din cireşe sau similare (4/04 are prioritate) **[2006.01]**
4/08 . . din curmale, măsline sau fructe lunguieţe similare **[2006.01]**
4/10 . . din fructe cu seminţe foarte mici, de ex. struguri **[2006.01]**

4/12 . pentru a scoate casa fructului **[2006.01]**
4/14 . . din mere, pere sau asemănătoare **[2006.01]**
4/16 . . din roşii sau similare **[2006.01]**
4/18 . . din citrice **[2006.01]**
4/20 . . din ananas **[2006.01]**
4/22 . pentru a despica şi a scoate sâmburii simultan **[2006.01]**
4/24 . pentru a îndepărta părţile care conţin seminţele din fructe tăiate **[2006.01]**

5/00 Maşini pentru a coji, dezghioca sau a sparge nuci [2006.01]

5/01 . pentru arahide **[2006.01]**
5/03 . pentru nuci de cocos (5/08 are prioritate) **[2006.01]**

5/08 . pentru îndepărtarea cojilor cărnoase sau fibroase ale nucilor (pentru arahide 5/01) **[2006.01]**

7/00 Cojirea legumelor sau fructelor (dispozitive pentru cojirea cepei 15/08; maşini de uz casnic pentru decojit A 47 J 17/00) **[2006.01]**

7/01 . folosind substanţe chimice, de ex. leşia **[2006.01]**
7/02 . Cojirea cartofilor, merelor sau a legumelor sau fructelor cu formă asemănătoare (7/01 are prioritate) **[2006.01]**
7/04 . Cojirea sparanghelului (7/01 are prioritate) **[2006.01]**
7/08 . pentru decojirea fructelor şi extragerea părţii care conţine seminţele **[2006.01]**
7/10 . Mecanisme de acţionare **[2006.01]**

11/00 Separarea sevei din tije [2006.01]

12/00 Maşini pentru curăţarea, înălbirea, uscarea sau prăjirea fructelor sau legumelor, de ex. cafea, cacao, nuci (procedee de tratare, de ex. prăjirea cafelei sau cacao A 23 F, G; curăţarea, de ex. spălarea sau uscarea boabelor B 02 B 1/00; separarea solidelor între ele pentru curăţare B 07 B; curăţarea în general B 08 B; dispozitive de încălzire în sine, vezi clasele relevante, de ex. F 24; uscătoare în general F 26 B) **[2006.01]**

12/02 . de spălare sau înălbire (12/06 are prioritate; procedee de înălbire A 23 B 7/06) **[2006.01]**
12/04 . . de înălbit **[2006.01]**
12/06 . de spălare sau înălbire combinate cu uscare ulterioară **[2006.01]**
12/08 . de uscare sau prăjire (12/06 are prioritate) **[2006.01]**
12/10 . . Maşini rotative de prăjire **[2006.01]**
12/12 . . Accesorii pentru maşini de prăjire **[2006.01]**

15/00 Maşini sau aparate destinate pentru alte tratamente ale fructelor sau legumelor pentru necesităţile umane; Maşini sau aparate pentru îndepărtarea capetelor sau cojirea bulbilor de flori [2006.01]

15/01 . pentru detaşarea verzelor de Bruxelles de tije **[2006.01]**
15/02 . pentru curăţarea boabelor de pe ciorchini, scobirea sau detaşarea fructelor; Înlăturarea colţilor la cartofi **[2006.01]**
15/04 . Dispozitive pentru îndepărtarea capetelor fructelor sau legumelor (pentru ceapă 15/08) **[2006.01]**
15/06 . Dispozitive pentru alte tratamente ale fructelor, de ex. pentru marcare, maturare, lustruire **[2006.01]**
15/08 . Dispozitive pentru tăierea capetelor sau cojirea cepelor sau a bulbilor de flori **[2006.01]**
15/10 . pentru scoaterea boabelor de mazăre sau de fasole din teci **[2006.01]**
15/12 . pentru îndepărtarea vârfurilor sau scoaterea aţei la fasole **[2006.01]**

17/00 Instalaţii adaptate special pentru prepararea hranei pentru animale [2006.01]

17/02 . Tocătoare de furaj (aparate de uz casnic pentru terciuirea cartofilor sau altor alimente A 47 J 19/04) **[2006.01]**

A23P FORMAREA SAU PRELUCRAREA PRODUSELOR ALIMENTARE, NEACOPERITĂ INTEGRAL DE ALTĂ SUBCLASĂ

Notă(e)

Este important să se ţină seama de subclasele A 01 J, A 21 C, A 22 C, A 47 J, B 02 C precum şi de alte subclase ale clasei A 23, care se referă la formarea şi prelucrarea alimentelor.

10/00 Formarea sau prelucrarea produselor alimentare caracterizate prin produs [2016.01]

10/10 . Fixarea produselor pe un suport necomestibil **[2016.01]**

10/20 . Aglomerare; Granulare; Tabletare **[2016.01]**

10/22 . . Aglomerare sau granulare prin pulverizare de particule solide, de ex. sub formă de perdea în cădere liberă **[2016.01]**

10/25 . . Aglomerare sau granulare prin extrudare sau presare, de ex. prin găuri mici, prin site sau printre suprafeţe **[2016.01]**

10/28 . . Tabletare; Fabricarea produselor alimentare sub formă de batoane prin comprimarea unui amestec de pulberi uscate **[2016.01]**

10/30 . Capsularea unor particule, de ex. aditivi alimentari **[2016.01]**

10/35 . . cu uleiuri, monogliceride sau digliceride **[2016.01]**

10/40 . Fabricarea pulberilor cu scurgere liberă sau instant, adică pulberi care se reconstituie rapidatunci când se adaugă lichid (10/20, 10/30 au prioritate) **[2016.01]**

10/43 . . utilizând agenţi anti-aglomeranţi sau agenţi de îmbunătăţire a curgerii, adăugaţi în timpul sau după formarea pulberii **[2016.01]**

10/47 . . utilizând aditivi, de ex. emulsificatori, agenţi de umectare sau lianţi pentru pulberi **[2016.01]**

20/00 Acoperirea produselor alimentare; Produse de acoperire în acest scop; Fabricarea produselor alimentare din foietaj, stratificate, umplute sau scobite [2016.01]

20/10 . Acoperire cu produse de acoperire comestibile, de ex. cu uleiuri sau grăsimi **[2016.01]**

20/12 . . Aparate pentru a aplicarea pulberi sau particule pe produsele alimentare, de ex. pentru aplicarea pesmetului; Astfel de aparate combinate cu mijloace de preumidificare sau batere **[2016.01]**

20/13 . . . care implică agitarea produselor alimentare în interiorul unui aparat rotativ, de ex. un tambur **[2016.01]**

20/15 . . Aparate sau procedee pentru acoperirea cu produse lichide sau semilichide **[2016.01]**

20/17. . . prin scufundare într-o baie **[2016.01]**

20/18 . . . acoperire prin pulverizare, acoperire în pat fluidizat sau acoperire prin turnare (combinate cu pesmet 20/12) **[2016.01]**

20/20 . Fabricarea produselor alimentare din foietaj, stratificate, umplute sau scobite, de ex. prin învelire în foi de aluat comestibile preformate sau în recipiente comestibile **[2016.01]**

20/25 . . Umplerea produselor alimentare învelite, de ex. combinate cu învelire sau scobire **[2016.01]**

30/00 Formarea sau tratarea produselor alimentare caracterizate prin procedeu sau aparat (10/00, 20/00 au prioritate) **[2016.01]**

30/10 . Turnare **[2016.01]**

30/20 . Extrudare **[2016.01]**

30/25 . . Co-extrudarea diferitelor produse alimentare **[2016.01]**

30/30 . Suflare sau expandare **[2016.01]**

30/32. . prin eliberarea presiunii, de ex. suflare prin explozie; prin tratare sub vid **[2016.01]**

30/34 . . . prin extrudare-expandare **[2016.01]**

30/36 . . . în aparate cu funcţionare discontinuă **[2016.01]**

30/38 . . prin încălzire (combinat cu eliberarea presiunii sau tratare sub vid 30/32) **[2016.01]**

30/40 . Producerea spumei sau a produselor bătute spumă **[2016.01]**

A24 TUTUN; ŢIGĂRI; ŢIGARETE; ARTICOLE PENTRU FUMĂTORI

Notă [2020.01]

În această clasă, următorii termeni sau expresii se utilizează cu sensul indicat mai jos:

- "dispozitive de fumat artificial" semnifică dispozitive pentru simularea acţiunii de a fuma fără arderea tutunului, de ex. aşa-numitele ţigări electronice;
- "ţigaretă" semnifică:
  - "un mic tub dintr-un înveliş, care conţine tutun sau înlocuitor de tutun, pe care oamenii îl fumează prin aprinderea sa directă şi în care tutunul (sau înlocuitorul acestuia) este ars;
  - "în sens mai larg mai semnifică şi un mic tub dintr-un înveliş care conţine tutun sau înlocuitor de tutun care se asociază cu o sursă de căldură în timpul fabricării sau introdusă de utilizator într-un dispozitiv care conţine o sursă de căldură şi unde tutunul (sau înlocuitorul de tutun) este încălzit fără a fi ars.

A24B FABRICAREA SAU PREPARAREA TUTUNULUI DE FUMAT SAU MESTECAT; TUTUN; TUTUN DE PRIZAT

Schemă generală

PREPARARE 1/00, 3/00
DENERVURARE; TĂIERE, UMIDIFICARE 5/00, 7/00, 3/00, 9/00
MAŞINI DE RĂSUCIT 11/00
TRATAMENTE CHIMICE 15/00
TUTUN 13/00

1/00 Prepararea tutunului la locul de recoltat (maşini de recoltat tutun A 01 D 45/16) **[2006.01]**

1/02 . Instalaţii în şoproane pentru tratarea preliminară a tutunului, de ex. cu dispozitive de uscare **[2006.01]**
1/04 . Cernere, sortare, curăţare sau înlăturare a impurităţilor din tutun (purificare prin cernere sau sortare în general B 07 B) **[2006.01]**
1/06 . Înşirarea foilor de tutun **[2006.01]**
1/08 . Dispozitive pentru suspendarea foilor de tutun **[2006.01]**
1/10 . Ambalarea sau presarea tutunului **[2006.01]**

3/00 Prepararea tutunului în fabrică [2006.01]

3/02 . Umidificarea tutunului brut ambalat (conteinere pentru ambalarea sau împachetarea conţinutului lor în condiţii de umiditate B 65 D 81/22) **[2006.01]**
3/04 . Umidificarea sau uscarea legăturilor de tutun sau a tutunului tăiat (3/12 are prioritate) **[2006.01]**
3/06 . Desfacerea foilor de tutun sau a tutunului tăiat (3/07 are prioritate) **[2006.01]**
3/07 . Tăierea sau îndepărtarea foilor desprinse de pe tulpină; Tăierea capetelor tijelor **[2006.01]**
3/08 . Amestecarea tutunului **[2006.01]**
3/10 . Prăjirea sau răcirea tutunului **[2006.01]**
3/12 . Etuvarea, fermentarea sau aromatizarea tutunului **[2006.01]**
3/14 . Fasonarea produselor de tutun reconstituite, de ex. materiale de învelit, foi, imitaţii de foi, rulouri, turte; Forme ale acestor produse (mătuirea A 24 C 1/40; hârtie pentru tutun sau ţigarete D 21 H) **[2006.01]**
3/16 . Clasificarea sau alinierea foilor **[2006.01]**
3/18 . Alte tratamente ale foilor, de ex. gonflare, gofrare, curăţare **[2006.01]**

5/00 Denervurarea tutunului; Prelucrarea tijelor sau nervurilor [2006.01]

5/02 . prin smulgerea tijelor **[2006.01]**
5/04 . prin decuparea tijelor **[2006.01]**
5/06 . prin detaşarea restului de foaie de pe tije **[2006.01]**
5/08 . prin decupare, radere sau presare a părţilor proeminente a nervurilor sau tijelor **[2006.01]**
5/10 . prin strivirea foilor urmată de separare **[2006.01]**
5/12 . Dispozitive auxiliare de denervurare **[2006.01]**
5/14 . Maşini pentru aplatizarea foilor sau tijelor **[2006.01]**
5/16 . Alte tratamente ale tijelor sau nervurilor, de ex. pliere, tăiere, crestare (umidificare 3/04) **[2006.01]**

7/00 Tăierea tutunului (instrumente manuale de tăiat B 26 B, tăierea în bucăţi în general B 26 D 1/00, 3/00) **[2006.01]**

7/02 . cu maşini având cuţite cu mişcare alternativă **[2006.01]**
7/04 . cu maşini având cuţite rotative **[2006.01]**
7/06 . . cu două garnituri de discuri de tăiere cu acţiune combinată **[2006.01]**
7/08 . . cu mai multe cuţite acţionând succesiv **[2006.01]**
7/10 . . . cu axul de tăiere în sensul de alimentare **[2006.01]**
7/12 . . . cu axul de tăiere perpendicular pe sensul de alimentare **[2006.01]**
7/14 . Dispozitive de alimentare sau de reglare pentru aparatele de tăiat tutunul **[2006.01]**

9/00 Reglarea conţinutului de umiditate a produselor bază de tutun, de ex. ţigări, ţigarete, tutun de pipă (dispozitive utilizate de fumători pentru reglarea gradului de umiditate a produselor pe bază de tutun A 24 F 25/00) **[2006.01]**

11/00 Maşini pentru răsucirea tutunului [2006.01]

13/00 Tutun pentru pipă, pentru ţigări, de ex. ingrediente introduse în ţigări, sau pentru ţigarete; Tutun de mestecat; Tutun pulbere de prizat (tratarea mecanică 3/00 la 11/00; produse din tutun reconstituit 3/14; caracteristici chimice sau tratarea tutunului 15/00) **[2006.01]**

13/02 . Fulgi sau fărâme de tutun **[2006.01]**

15/00 Caracteristici chimice sau tratarea tutunului; Înlocuitori de tutun (3/00 are prioritate) **[2006.01]**

15/10 . Caracteristici chimice ale tutunului sau ale înlocuitorilor de tutun **[2006.01]**
15/12 . . ale tutunului reconstituit **[2006.01]**
15/14 . . . realizat din tutun şi un liant nederivat din tutun **[2006.01]**
15/16 . . ale înlocuitorilor de tutun **[2020.01]**
15/167 . . . sub formă de lichid sau vaporizabile, de ex. compoziţii lichide pentri ţigări electronice **[2020.01]**
15/18 . Tratarea produselor din tutun sau a înlocuitorilor de tutun **[2006.01]**
15/20 . . Tratarea biochimică **[2006.01]**
15/22 . . prin aplicarea unei energii electrice sau a unei energii pe bază de unde sau a unei iradieri de particule **[2006.01]**
15/24 . . prin extracţie; Extrase de tutun **[2006.01]**
15/26 . . . Utilizarea solvenţilor organici pentru extracţie **[2006.01]**
15/28 . . prin substanţe chimice **[2006.01] Notă(e) [3]**

În grupele 15/30 până la 15/42, se aplică regula priorităţii ultimului loc, şi anume la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, o substanţă este clasificată în ultimul loc adecvat.

15/30 . . . cu substanţe organice **[2006.01]**
15/32 . . . . cu compuşi aciclici **[2006.01]**
15/34 . . . . conţinând un inel carbociclic altul decât un ciclu aromatic cu şase legături **[2006.01]**
15/36 . . . . conţinând un heterociclu **[2006.01]**
15/38 . . . . . având numai azot ca heteroatom **[2006.01]**
15/40 . . . . . având numai oxigen sau sulf ca heteroatom **[2006.01]**
15/42 . . . cu substanţe organice şi anorganice **[2006.01]**

A24C MAŞINI PENTRU FABRICAREA ŢIGĂRILOR SAU ŢIGARETELOR

Fabricarea ţigărilor

1/00 Dispozitive sau operaţii elementare pentru fabricarea ţigărilor (combinarea de mai multe operaţii la fabricarea ţigărilor 3/00; fixarea sau încorporarea filtrelor sau muştiucurilor 5/47, 5/52; maşini de tăiat în general B 26 D) **[2006.01]**

1/02 . Dispozitive de alimentare cu tutun cu sau fără sisteme de divizare a tutunului în cantităţi determinate **[2006.01]**

1/04 . Dispozitive pentru decuparea lianţilor sau învelitorilor ţigărilor **[2006.01]**

1/08 . Confecţionarea şnururilor de tutun **[2006.01]**

1/10 . . Maşini cu pânză şi mese de rulare **[2006.01]**

1/12 . . Maşini cu rulouri pentru rulare **[2006.01]**

1/14 . . Maşini cu gheare **[2006.01]**

1/16 . Tratarea şnururilor de tutun **[2006.01]**

1/18 . . Concasoare sau prese pentru şnururi de tutun **[2006.01]**

1/20 . . . Concasoare rotative pentru şnururi de tutun **[2006.01]**

1/22 . . Rularea şnururilor deja formate **[2006.01]**

1/24 . . Tăierea şnururilor la lungime **[2006.01]**

1/26 . Aplicarea învelişurilor **[2006.01]**

1/28 . . Mecanisme de transport al învelişurilor **[2006.01]**

1/30 . . Dispozitive pentru aplicarea învelişurilor pe şnururile de tutun **[2006.01]**

1/32 . . Dispozitive pentru formarea extremităţilor ţigărilor (capete filtrante, muştiucuri A 24 D 3/00) **[2006.01]**

1/34 . . Mijloace pentru aplicarea adezivului **[2006.01]**

1/36 . . Tăierea şnururilor de tutun învelite la lungime **[2006.01]**

1/38 . Prelucrarea finală a ţigărilor, de ex. sortare (uscarea ţigărilor A 24 B 9/00) **[2006.01]**

1/40 . . Mătuirea sau pudrarea ţigărilor **[2006.01]**

1/42 . . Marcarea, imprimarea sau decorarea ţigărilor **[2006.01]**

1/44 . . Dispozitive pentru legarea în mănunchi şi presarea ţigărilor **[2006.01]**

3/00 Fabricarea completă a ţigărilor; Combinaţii de mai multe dispozitive sau operaţii elementare pentru fabricarea ţigărilor [2006.01]

5/00 Fabricarea ţigaretelor; Fabricarea elementelor de capăt pentru ţigări sau ţigarete sau ataşarea de filtre sau capete la ţigări sau la ţigarete [2020.01]

5/01 . Fabricarea ţigaretelor pentru dispozitive care permit fumatul artificial **[2020.01]**

5/02 . Maşini de umplut ţigaretele **[2006.01]**

5/04 . . în şnur continuu (5/14 are prioritate) **[2006.01]**

5/06 . . cu cameră de presare **[2006.01]**

5/08 . Maşini cu pânză şi mese de învelire **[2006.01]**

5/10 . Maşini cu rulouri pentru învelire **[2006.01]**

5/12 . Tăierea capetelor ţigaretelor umplute şi rulate **[2006.01]**

5/14 . Maşini de tip şnur continuu (dispozitive de alimentare cu tutun 5/39) **[2006.01]**

5/18 . . Formarea şnurului **[2006.01]**

5/20 . . Role; Suporturi pentru bobine; Alte accesorii **[2006.01]**

5/22 . . Îndoirea marginii hârtiei **[2006.01]**

5/24 . . Lipirea marginii **[2006.01]**

5/26 . . Uscarea lipiturii **[2006.01]**

5/28 . . Tăierea şnurului de tutun **[2006.01]**

5/30 . . . Maşini combinate cu dispozitive pentru ascuţit cuţitele **[2006.01]**

5/31 . . cu dispozitive speciale care intră în funcţie în timpul pornirii, încetinirii sau opririi inopinate a maşinii, de ex. pentru devierea sau întreruperea şnurului de tutun **[2006.01]**

5/32 . Separarea, aranjarea, numărarea sau controlul ţigaretelor (în legătură cu ambalarea B 65 B 19/00); Reglarea alimentării cu tutun în funcţie de starea şnurului sau ţigaretei (cercetarea sau analiza materialelor prin determinarea proprietăţilor lor chimice sau fizice G 01 N; control în general G 05) **[2006.01]**

5/33 . . Dispozitive de prindere sau de ordonare **[2006.01]**

5/34 . . Controlul ţigaretelor sau a şnurului de tutun, de ex. pentru reglarea alimentării cu tutun; Eliminarea ţigaretelor cu defecte **[2006.01]**

5/343 . . . prin mijloace mecanice, de ex. palpatoare **[2006.01]**

5/345 . . . Eliminarea ţigaretelor cu defect (5/31 are prioritate) **[2006.01]**

5/35 . Adaptarea instalaţiilor de transport pentru transportul ţigaretelor de la maşinile de confecţionat la maşinile de împachetat **[2006.01]**

5/352 . . utilizând recipiente, de ex. cutii **[2006.01]**

5/354 . . . Umplerea cutiilor lângă maşina de confecţionat **[2006.01]**

5/356 . . . Golirea cutiilor în recipientul de alimentare al maşinii de împachetare (structura recipientelor B 65 B 19/04) **[2006.01]**

5/358 . . . Structura cutiilor **[2006.01]**

5/36 . Dispozitive pentru îndepărtarea hârtiei sau a altor părţi de la ţigaretele cu defect **[2006.01]**

5/38 . Maşini combinate cu dispozitive de imprimare **[2006.01]**

5/39 . Dispozitive de alimentare cu tutun (reglarea alimentării în funcţie de starea şnurului de tutun sau a ţigaretei 5/34) **[2006.01]**

5/40 . Aparate manuale pentru fabricarea ţigaretelor **[2006.01]**

5/42 . . Aparate de buzunar pentru umplerea ţigaretelor **[2006.01]**

5/44 . . Aparate de buzunar pentru rularea ţigaretelor **[2006.01]**

5/46 . Fabricarea tuburilor de hârtie pentru ţigarete (fabricarea tuburilor de hârtie în general B 31 C) **[2006.01]**

5/47 . Fixarea filtrelor sau a muştiucurilor la ţigări sau ţigarete, de ex. inserţia filtrelor în ţigarete sau în muştiucurile lor (5/52 are prioritate; filtre, fabricarea lor, muştiucuri A 24 D 3/00) **[2006.01]**

5/52 . Ataşarea filtrelor sau a muştiucurilor într-un şnur de tutun sau de ţigarete (filtre, fabricarea lor, muştiucuri A 24 D 3/00) **[2006.01]**

5/54 . Plierea capetelor tuburilor de hârtie de ţigarete după umplerea acestora cu tutun **[2006.01]**

5/56 . Fabricarea elementelor de capăt, de ex. fabricarea unor învelişuri pentru muştiucurile ţigărilor sau ţigaretelor pe cale mecanică (partea chimică a fabricării elementelor de capăt C 08; foiţă de învelire pentru ţigarete D 21 H) **[2006.01]**

5/58 . Aplicarea capetelor **[2006.01]**

5/60 . Tratarea finală a ţigaretelor, de ex. marcare, imprimare, indicarea mărcii, decorare **[2006.01]**

A24D ŢIGĂRI; ŢIGARETE; FILTRE PENTRU FUMUL DE TUTUN; MUŞTIUCURI PENTRU ŢIGĂRI SAU ŢIGARETE; FABRICAREA FILTRELOR PENTRU FUMUL DE TUTUN SAU A MUŞTIUCURILOR

1/00 Ţigări; Ţigarete [2020.01]
1/02 . cu învelişuri speciale **[2006.01]**
1/04 . cu muştiucuri sau capete filtrante (muştiucuri, capete filtrante în sine 3/00) **[2006.01]**
1/08 . cu mijloace de aprindere (compoziţii piroforice C 06 C 15/00; brichete în sine F 23 Q) **[2006.01]**
1/10 . cu stingătoare **[2006.01]**
1/12 . cu echipamente anexe pentru reţinerea cenuşii, echipamente de susţinere sau alte echipamente **[2006.01]**
1/14 . Cartuşe de tutun pentru pipe **[2006.01]**
1/16 . Banderole pentru ţigări sau ţigarete (maşini pentru aplicarea banderolelor B 65 C) **[2006.01]**
1/18 . Utilizarea unor produse specifice, altele decât tutunul, pentru fumat **[2006.01]**
1/20 . Ţigarete special adaptate dispozitivelor care permit fumatul artificial **[2020.01]**
1/22 . Ţigarete cu surse de căldură combustibile integrate, de ex. pe bază de carbon **[2020.01]**

3/00 Filtre pentru fumul de tutun, de ex. capete filtrante, garnituri filtrante; Filtre special adaptate pentru dispozitive care permit fumatul artificial; Muştiucuri pentru ţigări sau ţigarete (suporturi pentru pipe, ţigări sau ţigarete A 24 F 7/00) **[2020.01]**
3/02 . Fabricarea filtrelor pentru fumul de tutun (fabricarea hârtiei sau a materialelor celulozice pentru filtre D 21) **[2006.01]**
3/04 . Filtre pentru fumul de tutun caracterizate prin forma sau structura lor **[2006.01]**
3/06 . Utilizarea materialelor speciale pentru filtrele pentru fumul de tutun **[2006.01]**
3/08 . . a materialelor organice ca materiale de bază sau constituenţi principali (materiale schimbătoare de ioni 3/12) **[2006.01]**
3/10 . . . a celulozei sau derivaţilor de celuloză **[2006.01]**
3/12 . . a materialelor schimbătoare de ioni **[2006.01]**
3/14 . . a materialelor organice ca aditivi (materiale schimbătoare de ioni 3/12) **[2006.01]**
3/16 . . a materialelor anorganice **[2006.01]**
3/17 . Filtre special adaptate pentru dispozitive care permit fumatul artificial **[2020.01]**
3/18 . Muştiucuri pentru ţigări sau ţigarete; Fabricarea acestora (3/02 are prioritate; fabricarea elementelor de capăt sau fixarea lor de muştiucurile ţigărilor sau ţigaretelor A 24 C 5/56; producerea suporturilor de ţigări sau ţigarete, din materiale plastice sau materiale în stare plastică B 29 D 23/14; fabricarea din metal, vezi subclasele relevante ale secţiunii B) **[2006.01]**

A24F ARTICOLE PENTRU FUMĂTORI; CUTII DE CHIBRITURI (brichete F 23 Q)

Schemă generală

PIPE PENTRU FUMĂTORI; MUŞTIUCURI
Structură generală 1/00
Pipe speciale 1/28, 1/30, 3/00
Capete de pipe; 5/00; 7/00
Accesorii; uscarea 9/00; 11/00
ARTICOLE PENTRU FUMAREA ŢIGĂRILOR ŞI ŢIGARETELOR 13/00, 15/00, 17/00
PLICURI SAU CUTII DE CHIBRITURI 27/00, 29/00
ALTE ARTICOLE PENTRU FUMĂTORI . . . . . 19/00 la 25/00, 31/00, 47/00

<u>Pipe pentru fumători</u>

1/00 Pipe pentru fumători (pipe pentru apicultori A 01 K 55/00) **[2006.01]**
1/02 . cu mijloace pentru curăţarea sau răcirea fumului (narghilele1/30) **[2006.01]**
1/04 . . cu cameră pentru fum sau capcane de salivă **[2006.01]**
1/06 . . . în interiorul pipei **[2006.01]**
1/08 . . . . în ţeavă **[2006.01]**
1/10 . . . . în capul pipei **[2006.01]**
1/12 . . . în exteriorul pipei **[2006.01]**
1/14 . . . . cu recipient pentru lichid **[2006.01]**
1/16 . . cu conducerea fumului în zig-zag sau similar **[2006.01]**
1/18 . . cu căptuşire neabsorbantă **[2006.01]**
1/20 . . cu căptuşire absorbantă **[2006.01]**
1/22 . . cu dispozitive pentru răcire cu aer, de ex. pipe cu pereţi dubli **[2006.01]**
1/24 . pentru arderea tutunului de jos în sus **[2006.01]**
1/26 . cu dispozitive de umplere **[2006.01]**
1/28 . Pipe în formă de tub, de ex. în formă de ţigară **[2006.01]**
1/30 . Narghilele **[2006.01]**
1/32 . Utilizarea materialelor specifice pentru pipe **[2006.01]**

3/00 Pipe pentru fumători combinate cu alte obiecte (articole pentru fumători montate pe bastoane A 45 B 3/16) **[2006.01]**
3/02 . cu mijloace de curăţare **[2006.01]**

<u>Elemente constitutive ale pipei sau accesorii; Muştiucuri</u>

5/00 Capete pentru pipe [2006.01]
5/02 . cu dispozitive pentru menţinerea în poziţie verticală, după întrebuinţare **[2006.01]**
5/04 . cu orificii pentru pătrunderea aerului **[2006.01]**

5/06 . cu căptuşeală de teracotă sau similar **[2006.01]**
5/08 . . cu grătare, site sau similare **[2006.01]**
5/10 . Capace fixe şi detaşabile pentru capete de pipă **[2006.01]**
5/12 . . cu mijloace de îndesare fixate pe acestea **[2006.01]**
5/14 . . cu apărători de vânt **[2006.01]**

7/00 Muştiucuri pentru pipe; Muştiucuri pentru suporturi de ţigări sau port-ţigarete [2006.01]
7/02 . cu piese de legătură detaşabile **[2006.01]**
7/04 . cu filtre pentru fum (filtre în acest scop A 24 D 3/00) **[2006.01]**

9/00 Accesorii pentru pipe pentru fumători [2006.01]
9/02 . Dispozitive pentru îndesarea tutunului în pipă (combinate cu recipiente pentru tutun 23/04) **[2006.01]**
9/04 . Dispozitive pentru curăţarea pipelor (combinate cu pipe 3/02) **[2006.01]**
9/06 . . pentru tije, de ex. perii, ace, cordoane **[2006.01]**
9/08 . . Truse de curăţat **[2006.01]**
9/10 . . pentru capete, de ex. răzătoare, articole cu dinţi tăietori pentru curăţarea capetelor de pipă **[2006.01]**
9/12 . . Dispozitive pentru curăţarea pipelor cu vapori, cu aer sau cu apă **[2006.01]**
9/14 . Port pipe sau suporturi pentru pipe **[2006.01]**
9/16 . Tocuri sau cutii de protecţie pentru pipe sau elemente de pipe **[2006.01]**

11/00 Uscarea pipelor pentru fumători [2006.01]

13/00 Articole pentru fumarea ţigărilor sau ţigaretelor [2006.01]
13/02 . Portţigarete sau suporturi pentru ţigări (muştiucuri 7/00) **[2006.01]**
13/04 . . cu mijloace pentru curăţarea sau răcirea fumului (narghilele 1/30) **[2006.01]**
13/06 . . . cu filtre pentru fum (filtre în acest scop A 24 D 3/00) **[2006.01]**
13/08 . . cu dispozitive speciale, de ex. ace sau gheare, pentru reţinerea ţigărilor sau ţigaretelor **[2006.01]**
13/10 . . cu ejector pentru chiştoace **[2006.01]**
13/12 . . combinate cu alte obiecte, de ex. articole de scris (combinate cu bastoane sau mânere de umbrele A 45 B 3/16) **[2006.01]**
13/14 . . Tocuri protectoare **[2006.01]**
13/16 . Manşoane de siguranţă pentru ţigări sau ţigarete pentru evitarea daunelor produse de cenuşa arzând **[2006.01]**
13/18 . Extinctoare pentru ţigări sau ţigarete **[2006.01]**
13/20 . . Mijloace pentru îndepărtarea cenuşii arzând **[2006.01]**
13/22 . Suporturi pentru susţinerea ţigărilor sau ţigaretelor în timpul fumatului **[2006.01]**
13/24 . Aparate pentru retezare, incizare sau perforare, de ex. combinate cu brichete (combinate cu maşini de tăiat manuale sau foarfeci B 26 B 13/22) **[2006.01]**
13/26 . . de buzunar **[2006.01]**
13/28 . Dispozitive de suflare prin ţigară **[2006.01]**
13/30 . Dispozitive pentru producerea de desene sau inele de fum **[2006.01]**

15/00 Recipiente sau cutii special adaptate pentru ţigări sau ţigarete, pentru dispozitive care permit fumatul artificial sau pentru ţigări în acest scop (adaptări pentru utilizarea in vehicule B60N 3/12; ambalaje special adaptate pentru acestea B 65 D 85/10) **[2020.01]**
15/01 . special adaptate pentru dispozitive care permit fumatul artificial şi pentru ţigări în acest scop (mijloace de încărcare a bateriei asociată structural cu recipientele 40/95) **[2020.01]**
15/015 . . cu mijloace de reîncărcare a precursorilor inhalabili lichizi **[2020.01]**
15/02 . pentru utilizare în locuinţe **[2006.01]**
15/04 . . cu accesorii care permit eliberarea unei singure ţigări sau ţigarete de fiecare dată **[2006.01]**
15/06 . . cu mijloace pentru oferirea acestora (15/04 are prioritate) **[2006.01]**
15/08 . . combinate cu alte obiecte **[2006.01]**
15/10 . . . cu brichete **[2006.01]**
15/12 . de buzunar **[2006.01]**
15/14 . . cu accesorii care permit eliberarea unei singure ţigări sau ţigarete de fiecare dată **[2006.01]**
15/16 . . cu mijloace pentru oferire (15/14 are prioritate) **[2006.01]**
15/18 . . combinate cu alte obiecte **[2006.01]**
15/20 . cu compartimente distincte pentru fiecare ţigară sau ţigaretă **[2006.01]**

17/00 Tocuri pentru foiţe de ţigarete [2006.01]

Alte articole pentru fumători

19/00 Scrumiere pentru fumători (amenajate în vehiculele pentru călători B 60 N 3/08) **[2006.01]**
19/02 . cu elemente interioare separabile **[2006.01]**
19/04 . cu funduri false care se pot apăsa în jos **[2006.01]**
19/06 . cu cupă sau fund fals basculante **[2006.01]**
19/08 . cu fund fals culisant **[2006.01]**
19/09 . cu dispozitive de siguranţă acţionate automat, de ex. reacţionând la căldură **[2006.01]**
19/10 . combinate cu alte articole (15/08 are prioritate) **[2006.01]**
19/12 . . cu cutii de chibrituri **[2006.01]**
19/14 . . cu stingătoare **[2006.01]**

21/00 Suporturi pentru articole de fumat [2006.01]

23/00 Recipiente pentru tutun, tutun de prizat sau tutun de mestecat [2006.01]
23/02 . Pungi de tutun **[2006.01]**
23/04 . . combinate cu alte obiecte, de ex. dispozitive pentru îndesat tutunul în pipe **[2006.01]**

25/00 Dispozitive utilizate de fumători pentru reglarea gradului de umiditate sau pentru parfumarea ţigărilor, ţigaretelor sau a tutunului (umidificarea în fabrică A 24 B 3/04) **[2006.01]**
25/02 . Dispozitive de umidificare **[2006.01]**

27/00 **Recipiente sau cutii pentru chibrituri** (ambalaje B 65 D; compoziţia suprafeţei de frecare, chibrituri C 06 F) **[2006.01]**
27/02 . cu mijloace pentru separarea între ele a chibriturilor **[2006.01]**
27/04 . Tocuri protectoare pentru cutii de chibrituri **[2006.01]**
27/06 . cu elemente de protecţie contra vântului **[2006.01]**
27/08 . Suporturi pentru cutii de chibrituri (27/10 are prioritate) **[2006.01]**
27/10 . Recipiente pentru chibrituri sau pentru cutii de chibrituri destinate a fi fixate pe perete **[2006.01]**
27/12 . Casete plate **[2006.01]**
27/14 . Distribuitoare de chibrituri; Distribuitoare pentru chibrituri aşezate pe bandă (din punct de vedere a distribuţiei în general B 65 D 83/00) **[2006.01]**
27/16 . . de buzunar **[2006.01]**
27/18 . . . cu mijloace de prevenire a aprinderii spontane **[2006.01]**
27/20 . . . cu mijloace de aprindere a chibriturilor imediat după distribuire **[2006.01]**
27/22 . . pentru utilizare în locuinţe **[2006.01]**
27/24 . . . cu mijloace de prevenire a aprinderii spontane **[2006.01]**
27/26 . . . cu mijloace de aprindere a chibriturilor imediat după distribuire; Aprinzătoare pentru chibrituri în bandă **[2006.01]**

29/00 **Dispozitive pentru aprinderea chibriturilor; Suporturi pentru chibrituri aprinse [2006.01]**

31/00 **Aprinzătoare de pipă din hârtie; Dispozitive pentru despicarea chibriturilor [2006.01]**

40/00 **Dispozitive pentru fumat acţionate electric; Componentele acestora; Fabricarea acestora; Întreţinerea sau testarea acestora; Mijloace de încărcare special adaptate acestor dispozitive [2020.01]**
40/05 . Dispozitive fără mijloace de încălzire **[2020.01]**
40/10 . Dispozitive care utilizează precursori inhalabili lichizi **[2020.01]**
40/20 . Dispozitive care utilizează precursori inhalabili solizi **[2020.01]**
40/30 . Dispozitive care utilizează cel puţin doi precursori inhalabili separaţi prin construcţie, de ex. utilizează doi precursori lichizi în două cartuşe separate **[2020.01]**
40/40 . Detalii de construcţie, de ex. conectarea cartuşelor şi a bateriilor **[2020.01]**
40/42 . . Cartuşe sau recipient pentru precursori inhalabili **[2020.01]**
40/44 . . Fitile **[2020.01]**
40/46 . . Forma sau structura mijloacelor de încălzire electrice **[2020.01]**
40/465 . . . special adaptate pentru încălzirea prin inducţie **[2020.01]**
40/48 . . Mijloace de transfer al fluidului, de ex. pompe **[2020.01]**
40/485 . . . Valve; Deschideri **[2020.01]**
40/49 . . Siguranţă pentru copii **[2020.01]**
40/50 . Control sau monitorizare **[2020.01]**
40/51 . . Dispuneri ale senzorilor **[2020.01]**
40/53 . . Monitorizare, de ex. detectarea defecţiunilor **[2020.01]**
40/57 . . Controlul temperaturii **[2020.01]**
40/60 . Dispozitive cu interfeţe utilizator integrate **[2020.01]**
40/65 . Dispozitive cu mijloace de comunicare integrate, de ex. Wi-Fi **[2020.01]**
40/70 . Fabricare **[2020.01]**
40/80 . Testare **[2020.01]**
40/85 . Întreţinere, de ex. curăţare **[2020.01]**
40/90 . Dispuneri sau metode special adaptate pentru încărcarea bateriilor **[2020.01]**
40/95 . . asociate prin construcţie cu recipientele **[2020.01]**

42/00 **Dispozitive care permit fumatul artificial, altele decât cele acţionate electric; Componente ale acestora; Fabricarea sau testarea acestora [2020.01]**
42/10 . Dispozitive cu mijloace de încălzire chimice **[2020.01]**
42/20 . Dispozitive fără mijloace de încălzire **[2020.01]**
42/60 . Detalii de construcţie **[2020.01]**
42/80 . Fabricare **[2020.01]**
42/90 . Testare **[2020.01]**

47/00 **Articole pentru fumători neprevăzute în altă parte [2020.01]**

A41B

OBIECTE PERSONALE SAU DE UZ CASNIC

A41 ÎMBRĂCĂMINTE

A41B CĂMĂŞI; LENJERIE DE CORP; TRUSOURI PENTRU NOU-NĂSCUŢI; BATISTE

Schemă generală

SELECTAREA MATERIALELOR SPECIALE 17/00
CĂMĂŞI . . . . . 1/00 la 7/00
LENJERIE DE CORP, TRUSOURI PENTRU NOU-NĂSCUŢI; BATISTE . . . 9/00,11/00; 13/00; 15/00

1/00 Cămăşi [2006.01]

1/02 . cu plastron **[2006.01]**
1/04 . transformabile în cămăşi-chiloţi **[2006.01]**
1/06 . care se pot fixa în mod detaşabil de lenjeria de corp, de pantaloni sau altă îmbrăcăminte **[2006.01]**
1/08 . Părţi constitutive **[2006.01]**
1/10 . . Închizători (butoni A 44 B 1/00; butoni de manşete A 44 B 5/00) **[2006.01]**
1/12 . . Benzi pentru gulere de cămăşi **[2006.01]**
1/14 . . . Accesorii de rigidizare a benzilor de gulere pentru cămăşi **[2006.01]**
1/16 . . . Benzi ajustabile pentru gulerele de cămăşi **[2006.01]**
1/18 . . Plastroane **[2006.01]**
1/20 . . . Întăriturii pentru plastroane **[2006.01]**
1/22 . . . Plastroane false, de ex. plastroane mobile, cu sau fără gulere fixate; Mijloace pentru fixarea sau întinderea acestora **[2006.01]**

3/00 Gulere (1/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . Închizători, de ex. butoniere **[2006.01]**
3/04 . fixarea de cămăşi (butoni de gulere A 44 B 3/00) **[2006.01]**
3/06 . Întăriturii pentru gulere **[2006.01]**
3/08 . Dispozitive combinate de întărire şi încheiere a gulerelor **[2006.01]**
3/10 . apretate pe cale chimică (procedee de apretare D 06) **[2006.01]**
3/12 . cu suporţi pentru cravate **[2006.01]**
3/14 . Gulere reversibile **[2006.01]**
3/16 . Gulere din materiale plastice; Gulere din hârtie **[2006.01]**
3/18 . Protecţii pentru gulere **[2006.01]**

5/00 Mijloace de formare a liniei de îndoire a gulerelor sau a manşetelor (îndoirea marginilor gulerelor sau manşetelor în cursul realizării A 41 H 33/00) **[2006.01]**

7/00 Manşete (1/00, 3/00 au prioritate; butoni pentru manşete A 44 B 5/00) **[2006.01]**

7/02 . Închizători pentru manşete **[2006.01]**
7/04 . Fixarea manşetelor de cămăşi **[2006.01]**
7/06 . Fixarea manşetelor de mânecile jachetelor **[2006.01]**
7/08 . Întăriturii de manşete **[2006.01]**
7/10 . Manşete reversibile **[2006.01]**
7/12 . Protecţii pentru manşete **[2006.01]**

9/00 Lenjerie de corp (corsete, sutiene A 41 C) **[2006.01]**

9/02 . Şorturi sau chiloţi pentru bărbaţi, cu sau fără şliţ sau bazon **[2006.01]**
9/04 . Chiloţi pentru femei, cu sau fără şliţ sau bazon **[2006.01]**
9/06 . Maieuri; Cămăşi pentru femei **[2006.01]**
9/08 . Lenjerie de corp combinată (colanţi, costume de corp/bodystocking 11/14) **[2006.01]**
9/10 . Jupoane **[2006.01]**
9/12 . Lenjerii de corp de protecţie (combinate cu garnituri absorbante sau special adaptate pentru susţinerea acestora A 61 F 13/15) **[2006.01]**
9/14 . Centuri ca părţi componente ale lenjeriei de corp; Închizători pentru acestea **[2006.01]**
9/16 . Bretele ca părţi componente ale lenjeriei de corp (bretele în general A 41 F 15/00) **[2006.01]**

11/00 Ciorapi; Şosete; Colanţi; Costume de corp întregi (ciorapi elastici de uz medical A 61 F 13/08) **[2006.01]**

11/01 . Cusături **[2006.01]**
11/02 . Întăriturii **[2006.01]**
11/04 . . ale părţii superioare a ciorapului **[2006.01]**
11/06 . cu căpute interschimbabile **[2006.01]**
11/08 . Ciorapi fără căpute **[2006.01]**
11/10 . Protecţii pentru ciorapi (pentru a fi introduse în încălţăminte A 43 B 23/28) **[2006.01]**
11/12 . Mijloace prevăzute la extremitatea superioară a ciorapilor pentru a-i menţine întinşi (11/04 are prioritate; susţinerea ciorapilor sau şosetelor A 41 F 11/00) **[2006.01]**
11/14 . Colanţi; Costume de corp întregi/Bodystocking **[2006.01]**

13/00 Trusouri pentru nou-născuţi (scutece pentru nou-născuţi sau suporturi pentru acestea A 61 F 13/15) **[2006.01]**

13/04 . Chiloţi (combinaţi cu garnituri absorbante sau special adaptaţi pentru menţinerea acestora A 61 F 13/15) **[2006.01]**
13/06 . Piese de înfăşat; Scutece **[2006.01]**
13/08 . Brasiere **[2006.01]**
13/10 . Bărbiţe **[2006.01]**

15/00 Batiste

15/02 . Imitaţii de batiste pentru buzunarul de la piept; Fixarea acestora **[2006.01]**

17/00 Selectarea materialelor speciale pentru lenjerie de corp [2006.01]

A41C CORSETE; SUTIENE

1/00 Corsete sau cingători [2006.01]
1/02 . elastice **[2006.01]**
1/04 . . din cauciuc **[2006.01]**
1/06 . cu sutiene **[2006.01]**
1/08 . Centuri abdominale **[2006.01]**
1/10 . . Corsete pentru gravide **[2006.01]**
1/12 . Părţi componente **[2006.01]**
1/14 . . Suporţi; Balene **[2006.01]**
1/16 . . . din sârmă **[2006.01]**
1/18 . . . combinate **[2006.01]**
1/20 . . . cu piese de protecţie **[2006.01]**

3/00 Sutiene [2006.01]
3/02 . cu închidere în faţă **[2006.01]**
3/04 . pentru alăptare **[2006.01]**
3/06 . Sutiene fără bretele **[2006.01]**
3/08 . combinate cu alte obiecte de îmbrăcăminte (cu corsete 1/06) **[2006.01]**
3/10 . cu inserţii pentru fixarea sau menţinerea bustului **[2006.01]**
3/12 . Părţi componente **[2006.01]**
3/14 . . Inserţii pentru fixarea sau menţinerea bustului **[2006.01]**

5/00 Maşini, utilaje sau procedee pentru realizarea corsetelor sau sutienelor [2006.01]

A41D ÎMBRĂCĂMINTE EXTERIOARĂ; ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECŢIE; ACCESORII (dispozitive de protecţie pentru ochi sau pentru urechi A 61 F 9/00, 11/00; îmbrăcăminte pentru provocarea transpiraţiei A61H 36/00)

Notă

În prezenta subclasă, termenul următor are semnificaţia indicată mai jos:
- "îmbrăcăminte exterioară" include halate, costume de baie şi pijamale.

Schemă generală

SELECTAREA MATERIALELOR SPECIALE 31/00
ÎMBRĂCĂMINTE EXTERIOARĂ
Îmbrăcăminte în general 1/00, 3/00, 5/00, 11/00, 15/00
Îmbrăcăminte cu destinaţie specială 7/00, 10/00, 13/00, 29/00
Părţi componente ale îmbrăcămintei 27/00
ACCESORII . . . . . 17/00 la 25/00

1/00 Îmbrăcăminte (pentru copii 11/00) **[2018.01]**
1/02 . Vestoane **[2006.01]**
1/04 . Veste, jachete tricotate, pulovere sau similare **[2006.01]**
1/06 . Pantaloni **[2006.01]**
1/08 . . special adaptaţi pentru sport **[2018.01]**
1/082 . . . pentru schi **[2018.01]**
1/084 . . . pentru ciclism **[2018.01]**
1/085 . . . pentru golf **[2018.01]**
1/086 . . . pentru călărie **[2018.01]**
1/089 . . . Pantaloni scurţi **[2018.01]**
1/10 . . Mijloace pentru păstrarea dungii pantalonilor **[2006.01]**
1/12 . . Mijloace pentru mascarea picioarelor strâmbe **[2006.01]**
1/14 . Fuste **[2006.01]**
1/16 . . Fuste pe cercuri; Crinoline **[2006.01]**
1/18 . Bluze **[2006.01]**
1/20 (transferat în A41D 1/21 - A41D 1/215)
1/21 . Haine pentru gravide; Haine special adaptate pentru persoanele care au grijă de sugari **[2018.01]**
1/215 . .Haine pentru alăptare, de ex. pentru alăptarea la sân **[2018.01]**
1/22 . Alte haine special adaptate pentru femei, neprevăzute în altă parte **[2018.01]**

3/00 Îmbrăcăminte exterioară (îmbrăcăminte din blană 5/00; pentru copii 11/00; îmbrăcăminte de protecţie pentru lucru sau pentru sport 13/00) **[2006.01]**
3/02 . Mantale **[2006.01]**
3/04 . . Impermeabile **[2006.01]**
3/06 . . . cu mijloace de protecţie pentru picioare **[2006.01]**
3/08 . Pelerine **[2006.01]**

5/00 Îmbrăcăminte din blană; Îmbrăcăminte din imitaţie de blană [2006.01]

7/00 Halate de baie; Costume de baie, chiloţi sau slipuri de baie; Îmbrăcăminte de plajă (căşti pentru baie A 42 B 1/12) **[2006.01]**

10/00 Pijamale; Îmbrăcăminte de noapte [2006.01]

11/00 Îmbrăcăminte pentru copii [2006.01]

13/00 Îmbrăcăminte de protecţie pentru lucru sau pentru sport, de ex. îmbrăcăminte pentru asigurarea protecţiei contra tăieturilor sau şocurilor, halate pentru chirurgi (căşti A 42 B 3/00; îmbrăcăminte de protecţie contra agenţilor chimici sau pentru a fi utilizată la mare altitudine A 62 B 17/00; îmbrăcăminte de salvare pentru utilizarea pe mare, costume de scufundare B 63 C; îmbrăcăminte blindată sau anti-glonţ F 41 H; îmbrăcăminte de protecţie contra radiaţiilor G 21 F 3/02) **[2006.01]**

13/002 . cu mediul intern controlat **[2006.01]**
13/005 . . cu temperatura controlată **[2006.01]**
13/008 . pentru protecţia contra descărcărilor electrice sau a electricităţii statice **[2006.01]**
13/01 . cu dispozitive de siguranţă reflectorizante sau luminoase **[2006.01]**
13/012 . pentru activităţi acvatice, de ex. comportând elemente de asistenţă la plutire **[2006.01]**
13/015 . cu mijloace absorbante de şocuri (13/05 are prioritate) **[2006.01]**
13/018 . . cu gonflare automată **[2006.01]**
13/02 . Combinezoane de lucru **[2006.01]**
13/04 . Şorţuri; Elemente de încheiere a acestora **[2006.01]**
13/05 . care protejează doar o anumită parte a corpului (sutiene pentru sport A 41 C 3/00) **[2006.01]**
13/06 . . genunchi sau gambe **[2006.01]**
13/08 . . braţe sau mâini (mănuşi de protecţie 19/015) **[2006.01]**
13/11 . . Măşti de protecţie a feţei, de ex. pentru chirurgi sau pentru utilizare în atmosferă poluată (măşti pentru ochi A 61 F 9/04) **[2006.01]**
13/12 . Halate pentru chirurgi sau îmbrăcăminte pentru bolnavi **[2006.01]**

15/00 Îmbrăcăminte transformabilă (pentru articole de voiaj sau de camping A 45 F 4/00) **[2006.01]**

15/02 . Fuste transformabile în pantaloni **[2006.01]**
15/04 . Îmbrăcăminte transformabilă în alte articole **[2006.01]**

17/00 Jambiere; Ghetre [2006.01]

17/02 . Leggings **[2006.01]**
17/04 . Benzi moletiere **[2006.01]**

19/00 Mănuşi (mănuşi chirurgicale A 61 B 42/10; mănuşi pentru natație A 63 B 31/02; accesorii pentru jocuri sportive, de ex. mănuşi de baseball, de box sau de golf A 63 B 71/14; mănuşi pentru cutii cu mănuşi B 25 J 21/02) **[2006.01]**

19/01 . cu partea pentru cele patru degete nedivizată, ca de ex. cu un singur deget (19/015 are prioritate) **[2006.01]**
19/015 . Mănuşi de protecţie **[2006.01]**
19/02 . Dispozitive pentru croirea tiparelor de mănuşi **[2006.01]**
19/04 . Utilaje pentru confecţionarea mănuşilor; Dispozitive de măsură pentru confecţionarea mănuşilor **[2006.01]**

20/00 Brăţări sau bentiţe, de ex. pentru absorbţia transpiraţiei (garnituri pentru şepci A 42 C 5/02) **[2006.01]**

23/00 Eşarfe; Eşarfe pentru cap; Baticuri pentru gât [2006.01]

25/00 Cravate [2006.01]

25/02 . cu nod sau papion gata făcut, cu sau fără benzi de prindere **[2006.01]**
25/04 . . Dispozitive de prindere a benzilor **[2006.01]**
25/06 . cu nod, cu papion sau altele asemenea, făcute de purtător **[2006.01]**
25/08 . . Mijloace pentru formarea nodurilor sau legarea cravatelor **[2006.01]**
25/10 . . Mijloace pentru menţinerea nodurilor **[2006.01]**
25/12 . . . ataşabile la guler sau la buton **[2006.01]**
25/14 . . Mijloace pentru formarea şi fixarea simultană a nodului **[2006.01]**
25/16 . Căptuşeli; Inserţii de întărire **[2006.01]**

27/00 Părţi constitutive pentru îmbrăcăminte sau pentru confecţionarea acesteia (mercerie A 44) **[2006.01]**

27/02 . Căptuşeli **[2006.01]**
27/04 . . Căptuşeli detaşabile **[2006.01]**
27/06 . . Întărituri **[2006.01]**
27/08 . Garnituri; Ornamente (garnituri în general D 04 D) **[2006.01]**
27/10 . Mâneci; Răscroiala acestora **[2006.01]**
27/12 . Piese protectoare **[2006.01]**
27/13 . . Protectoare de subraţ **[2006.01]**
27/14 . . la bordura inferioară a articolului de îmbrăcăminte **[2006.01]**
27/16 . . Protectoare de guler **[2006.01]**
27/18 . Gulere pentru îmbrăcăminte **[2006.01]**
27/20 . Buzunare; Confecţionarea sau aplicarea buzunarelor **[2006.01]**
27/22 . Găici sau agăţători (cu dispozitive de închidere E 05 B 69/00) **[2006.01]**
27/24 . Tivuri; Cusături **[2006.01]**
27/26 . Perniţe de umeri; Perniţe pentru şolduri; Turnuri **[2006.01]**
27/28 . Dispozitive de aerisire **[2006.01]**

29/00 Uniforme; Piese componente sau accesorii pentru uniforme [2006.01]

31/00 Selectarea materialelor speciale pentru îmbrăcămintea exterioară [2019.01]

31/02 . Materiale stratificate (caracterizate printr-o funcţie sau o utilizare specială A41D 31/04) **[2019.01]**
31/04 . caracterizate printr-o funcţie sau o utilizare specială **[2019.01]**
31/06 . . cu protecţie termică, de ex. izolante **[2019.01]**
31/08 . . Rezistente la căldură; Ignifuge **[2019.01]**
31/10 . . Impermeabile la lichide, de ex. la apă; Care resping lichide **[2019.01]**
31/102 . . . Impermeabile şi care lasă aerul să circule **[2019.01]**
31/12 . . Higroscopice; Care reţin apa **[2019.01]**
31/14 . . Permeabile pentru aer, adică capabile să fie pătrunse de gaze (impermeabile şi care lasă aerul să circule 31/102) **[2019.01]**
31/18 . . Elastice **[2019.01]**
31/24 . . Rezistente la solicitare mecanică, de ex. protejat la străpungere **[2019.01]**
31/26 . . cu protecţie electrică, de ex. de prevenire a electricităţii statice sau a şocului electric **[2019.01]**
31/28 . . cu amortizarea şocurilor **[2019.01]**
31/30 . . Antimicrobiene, de ex. antibacteriene **[2019.01]**
31/32 . . Retroreflectorizante **[2019.01]**

A41F ÎNCHIZĂTORI PENTRU ÎMBRĂCĂMINTE; ARTICOLE PENTRU SUSŢINEREA ÎMBRĂCĂMINTEI

Schemă generală

ÎNCHIZĂTORI 1/00
ARTICOLE PENTRU SUSŢINEREA
PANTALONILOR SAU FUSTELOR 3/00, 5/00, 7/00, 9/00, 18/00
ARTICOLE PENTRU SUSŢINEREA
CIORAPILOR SAU ŞOSETELOR 11/00, 13/00, 18/00
ARTICOLE PENTRU SUSŢINEREA
ALTOR ARTICOLE DE ÎMBRĂCĂMINTE;
BRETELE 18/00, 19/00, 15/00
MIJLOACE PENTRU MENŢINEREA
ÎMBRĂCĂMINTEI
ÎNTINSĂ ÎN POZIŢIE ATÂRNATĂ 17/00

1/00 Închizători special adaptate la îmbrăcăminte (închizători în general A 44 B) **[2006.01]**
1/02 . Butoniere; Cheotori pentru butoniere **[2006.01]**
1/04 . Închizători pentru corsete **[2006.01]**
1/06 . Închizători pentru mănuşi **[2006.01]**
1/08 . Închizători pentru jartiere **[2006.01]**

Articole pentru susţinerea îmbrăcămintei

3/00 Bretele [2006.01]
3/02 . Benzi, clape sau mijloace similare, pentru fixarea de pantaloni **[2006.01]**
3/04 . Mijloace de legare a clapelor, benzilor sau a altor elemente similare de bretelele propriu-zise **[2006.01]**
3/06 . Mijloace pentru asigurarea flexibilităţii bretelelor; Elemente elastice pentru bretele; Bretele confecţionate în întregime din cauciuc **[2006.01]**

5/00 Mijloace pentru susţinerea pantalonilor fixate pe cămăşi, veste sau articole similare de îmbrăcăminte [2006.01]

7/00 Dispozitive pentru fixarea indispensabililor de pantaloni [2006.01]

9/00 Centuri, cordoane sau curele pentru pantaloni sau fuste [2006.01]
9/02 . Centuri sau cordoane extensibile sau ajustabile **[2006.01]**

11/00 Elemente de susţinere pentru ciorapi sau şosete [2006.01]
11/02 . Elemente de fixare a ciorapilor sau şosetelor de elementele de susţinere **[2006.01]**
11/04 . . de tip cu butoni şi capsă **[2006.01]**
11/06 . . Agrafe cu fălci articulate **[2006.01]**
11/08 . . dintr-o singură piesă **[2006.01]**
11/10 . Plăcuţe de protecţie sau elemente intermediare analoage **[2006.01]**
11/12 . cu elemente de reglare a lungimii **[2006.01]**
11/14 . Mijloace de fixare a elementelor de susţinere pe îmbrăcăminte, de ex. pantaloni, indispensabili **[2006.01]**
11/16 . Jartiere **[2006.01]**
11/18 . Mijloace de fixare a ciorapilor direct pe lenjeria de corp **[2006.01]**

13/00 Alte elemente pentru susţinerea ciorapilor sau şosetelor în timpul purtării [2006.01]

15/00 Bretele sau altele asemenea [2006.01]
15/02 . Mijloace pentru menţinerea poziţiei bretelelor **[2006.01]**

17/00 Mijloace pentru menţinerea îmbrăcămintei întinsă în poziţie atârnată [2006.01]
17/02 . Clame sau altele asemenea pentru pantaloni sau fuste, de ex. pentru ciclişti **[2006.01]**
17/04 . Benzi de fixare a pantalonilor pe sub picior **[2006.01]**

18/00 Elemente de susţinere pentru îmbrăcăminte, cuprinse în două sau mai multe din grupele 3/00 la 17/00 [2006.01]

19/00 Suporturi pentru îmbrăcăminte neprevăzute în altă parte [2006.01]

A41G FLORI ARTIFICIALE; PERUCI; MĂŞTI; PENE

Schemă generală

FLORI ARTIFICIALE 1/00
PERUCI 3/00, 5/00
MĂŞTI 7/00
PENE 9/00, 11/00

1/00 Flori, fructe, frunze sau arbori artificiali (pomi artificiali de Crăciun A 47 G 33/06); **Ghirlande [2006.01]**

1/02 . Instrumente, aparate sau maşini pentru realizarea florilor artificiale sau produselor similare **[2006.01]**

1/04 . Ghirlande; Montarea ghirlandelor **[2006.01]**

3/00 Peruci (exclusiv pentru păpuşi A 63 H 3/44) **[2006.01]**

5/00 Elemente şi inserţii pentru coafat, ondulatoare, bigudiuri sau similare; Păr fals [2006.01]

5/02 . Gene artificiale; Sprâncene artificiale **[2006.01]**

7/00 Măşti sau pălării pentru deghizare, de ex. pentru teatru [2006.01]

7/02 . cu piese destinate să producă un efect special **[2006.01]**

9/00 Ornamente din pene naturale; Prelucrarea penelor naturale (tratarea penelor pentru perne B 68 G 3/00, D 06 M) **[2006.01]**

11/00 Pene artificiale [2006.01]

11/02 . Instrumente sau maşini pentru realizarea penelor artificiale **[2006.01]**

A41H MAŞINI SAU PROCEDEE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE PENTRU CONFECŢIONAREA ÎMBRĂCĂMINTEI, de ex. PENTRU CONFECŢIONAREA DUPĂ MĂSURĂ, CONFECŢII DE GATA

(maşini, utilaje sau procedee pentru confecţionarea articolelor de îmbrăcăminte particulare, a se vedea grupele corespunzătoare pentru aceste articole din A 41 B la F; utilaje sau maşini pentru tăiere în general B 26; ţesere, împletire, tapiserie, broderie, realizarea dantelelor şi pompoanelor, tratarea textilelor D 03 la D 06; maşini de cusut, aparate de coasere, aparate pentru desfacerea cusăturilor D 05 B; secţionarea sau separarea materialelor textile D 06 H 7/00)

Schemă generală

PROCEDEE; DISPOZITIVE SAU ACCESORII
Măsuri 1/00, 3/00, 5/00
Tipare 1/00, 3/00, 5/00, 11/00, 23/00
Probe 5/00, 21/00
Finisare, reparare 9/00, 25/00, 27/00, 31/00
Accesorii 15/00, 17/00, 19/00, 31/00
MAŞINI, APARATE SAU PROCEDEE PENTRU APLICAŢII PARTICULARE
Pliere; fixarea elementelor de închidere sau de menţinere 33/00, 37/00
Alte maşini sau procedee 41/00, 42/00, 43/00

1/00 Accesorii sau metode de luare a măsurilor (realizarea tiparelor prin mulare pe corp 3/04; măsurare în scopul identificării individuale A 61 B 5/117; măsurare în general G 01, de ex. G 01 B) **[2006.01]**

1/02 . Dispozitive pentru luarea măsurilor pe corp **[2006.01]**

1/04 . . Manechine pentru luarea măsurilor **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive pentru trasarea măsurilor combinate cu marcarea (marcarea în sine D 06 H 1/00) **[2006.01]**

1/10 . Veste de măsurare pentru trasarea tiparelor **[2006.01]**

3/00 Tipare pentru croire; Metode pentru desenarea sau trasarea după măsuri a unor astfel de tipare, de ex. pe ţesături (ţesături caracterizate prin dispunerea particulară a firelor de urzeală sau de bătătură D 03 D 13/00) **[2006.01]**

3/01 . utilizând şabloane **[2006.01]**

3/015 . . de tip reglabil **[2006.01]**

3/02 . Realizarea tiparelor prin copiere cu rotiţe de trasare (rulete 11/00) **[2006.01]**

3/04 . Realizarea tiparelor prin mulare pe corp **[2006.01]**

3/06 . Tipare din hârtie **[2006.01]**
3/08 . Tipare aplicate pe materiale textile, de ex. imprimate **[2006.01]**

5/00 Forme pentru rochii; Busturi; Manechine (pentru prezentare A 47 F 8/00) **[2006.01]**
5/01 . cu mijloace de reglare, de ex. a înălţimii **[2006.01]**
5/02 . Forme gonflabile **[2006.01]**

9/00 Dispozitive sau procedee pentru tăierea, egalizarea sau fixarea tivului îmbrăcămintei (pe maşini de cusut D 05 B) **[2006.01]**
9/02 . Dispozitive pentru marcarea lungimii îmbrăcămintei **[2006.01]**

11/00 Rotiţe de trasare [2006.01]

15/00 Dispozitive pentru susţinerea ţesăturilor [2006.01]

17/00 Perniţe pentru ace de cusut sau ace cu gămălie (19/00 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 Cutii pentru ace de cusut sau ace cu gămălie [2006.01]

21/00 Suporturi pentru corp în timpul probelor [2006.01]

23/00 Dispozitive de însemnare cu cretă; Dispozitive pentru ascuţirea sau ţinerea cretei (instrumente pentru scris sau desenat B 43) **[2006.01]**
25/00 Dispozitive sau procedee pentru trasarea, decuparea sau realizarea butonierelor (prin coasere D 05 B) **[2006.01]**
25/02 . Finisarea butonierelor **[2006.01]**

27/00 Repararea îmbrăcămintei cu mijloace sau piese adezive [2006.01]

31/00 Alte accesorii pentru croitorie [2006.01]

33/00 Maşini sau dispozitive pentru întoarcerea marginilor gulerelor, manşetelor sau detaliilor similare în timpul realizării (doar pentru întoarcere de la interior spre exterior D 06 G 3/00) **[2006.01]**

37/00 Maşini, dispozitive sau procedee de fixare pe îmbrăcăminte a elementelor de închidere sau de susţinere (pentru încălţăminte A 43 D 100/00; prin coasere D 05 B) **[2006.01]**
37/02 . Fixarea cârligelor sau capselor **[2006.01]**
37/04 . Fixarea închizătorilor cu arc **[2006.01]**
37/06 . Fixarea fermoarelor sau a închizătorilor prin alunecare **[2006.01]**
37/08 . Fixarea cataramelor **[2006.01]**
37/10 . Fixarea butonilor **[2006.01]**

41/00 Maşini sau dispozitive pentru confecţionarea îmbrăcămintei din blană naturală sau artificială (îmbrăcăminte de blană A 41 D 5/00) **[2006.01]**

42/00 Linii de producţie cu operaţii multiple pentru confecţionarea îmbrăcămintei (unităţi de coasere alcătuite din mai multe maşini de cusut D 05 B 25/00) **[2006.01]**

43/00 Alte procedee, maşini sau dispozitive [2006.01]
43/02 . Manipularea părţilor sau detaliilor de îmbrăcăminte, de ex. alimentare, împachetare, separare, întoarcere (manipularea materialelor de formă plată în general B 65 H) **[2006.01]**
43/04 . Asamblarea părţilor sau detaliilor de îmbrăcăminte prin lipire sau sudare (repararea îmbrăcămintei cu mijloace sau piese adezive 27/00; asamblarea în cursul confecţionării a îmbrăcămintei speciale, exceptând lipirea sau sudarea, vezi subclasele relevante pentru această îmbrăcăminte, de ex. A 41 D; procedee de lipire în general C 09 J 5/00; asamblare prin coasere D 05 B) **[2006.01]**

A42B PĂLĂRII; ACOPERĂMINTE PENTRU CAP (bentiţe, fulare A 41 D 20/00, 23/00)

1/00 Pălării; Şepci; Berete [2006.01]
1/02 . Pălării; Şepci rigide **[2006.01]**
1/04 . Şepci flexibile; Capişoane **[2006.01]**
1/06 . . Şepci cu clapete; Căşti pentru conducători auto; Căşti cu mijloace de protecţie pentru ochi, pentru urechi sau ceafă (articole pentru protecţia urechilor sau cefei în general A 41 D); Căşti cu perniţe de aerisire sau căptuşeli detaşabile **[2006.01]**
1/08 . . cu protecţie contra loviturilor (protecţii de cap pentru sport A 63 B 71/10) **[2006.01]**
1/10 . . . Căşti pentru mineri **[2006.01]**
1/12 . . Bonete de baie **[2006.01]**
1/14 . Pălării din paie; Înlocuitori ale acestora **[2006.01]**
1/16 . Pălării de damă **[2006.01]**
1/18 . cu învelitori de protecţie contra prafului, ploii sau soarelui **[2006.01]**
1/20 . Pălării pliante; Pălării alcătuite din mai multe piese detaşabile **[2006.01]**
1/22 . ajustabile pe mărimi **[2006.01]**
1/24 . cu mijloace pentru fixarea de obiecte, de ex. bloc-notesuri, oglinzi, lămpi, insigne **[2006.01]**

3/00 Căşti; Învelitori pentru căşti (măşti de protecţie contra agenţilor chimici sau pentru utilizarea la mare înălţime A 62 B 17/00; măşti de gaze A 62 B 18/04; căşti pentru înotători A 63 B 33/00; căşti de protecţie F 41 H 1/04) **[2006.01]**

3/04 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii pentru căşti **[2006.01]**
3/06 . . Calote amortizoare de şocuri, de ex. căşti anticoliziune **[2006.01]**
3/08 . . Cureluşe pentru bărbie sau dispozitive similare de fixare **[2006.01]**
3/10 . . Garnituri interioare (3/16 au prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . . Dispozitive de umplere **[2006.01]**
3/14 . . . Dispozitive de susţinere **[2006.01]**
3/16 . . Dispozitive de protecţie pentru urechi **[2006.01]**
3/18 . . Dispozitive de protecţie pentru faţă **[2006.01]**
3/20 . . . Ecrane pentru protecţia feţei, de ex. pentru căştile de hochei pe gheaţă (3/22 are prioritate) **[2006.01]**
3/22 . . . Vizoare **[2006.01]**
3/24 . . . . cu mijloace pentru evitarea aburirii **[2006.01]**
3/26 . . . . cu mijloace de curăţare, de ex. ştergătoare de parbriz **[2006.01]**
3/28 . . Dispozitive de aerisire (3/24 are prioritate) **[2006.01]**
3/30 . . Montări de posturi de radio sau sisteme de comunicaţii (metode sau dispozitive de transmitere, conducere sau dirijare a sunetului G 10 K 11/18; tehnică de comunicare electrică H 04) **[2006.01]**
3/32 . Căşti pliabile; Căşti alcătuite din mai multe părţi detaşabile (3/04 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Voaluri; Monturi pentru susţinerea voalurilor [2006.01]

7/00 Mijloace pentru fixarea acoperămintelor pentru cap; Elastice; Clame pentru pălării de damă (ace de pălării A 44 B 9/06) **[2006.01]**

A42C REALIZAREA SAU ORNAMENTAREA PĂLĂRIILOR SAU ALTOR ACOPERĂMINTE PENTRU CAP

1/00 Realizarea pălăriilor
1/02 . Realizarea pălăriilor de fetru; Maşini de formare a fetrului; Maşini pentru realizarea fetrului conic; Utilaje de formare a fetrului **[2006.01]**
1/04 . Formarea; Presarea; Aburirea; Întinderea **[2006.01]**
1/06 . Prelucrarea borurilor pălăriilor **[2006.01]**
1/08 . Finisarea pălăriilor, de ex. lustruire, călcare, netezire, periere, impregnare, apretare, decorare **[2006.01]**

2/00 Realizarea căştilor prin procedee neprevăzute în altă parte [2006.01]

3/00 Dispozitive pentru realizarea pălăriilor, de ex. realizarea formelor din sârmă pentru armături de pălării, neprevăzute în clasa A42C 1/00 (maşini de cusut pentru pălării de paie D 05 B; maşini de cusut marginile pălăriilor D05 B); Dispozitive pentru modificarea formei sau mărimilor pălăriilor finite **[2006.01]**
3/02 . Suporturi pentru forme de pălării **[2006.01]**
3/04 . Suporturi tip ciupercă pentru aranjarea pălăriilor de damă **[2006.01]**
3/06 . Dispozitive pentru măsurarea pălăriilor **[2006.01]**

5/00 Accesorii sau ornamente pentru pălării, de ex. benzi [2006.01]
5/02 . Benzi din piele interioare **[2006.01]**
5/04 . Dispozitive de aerisire pentru acoperăminte de cap (pentru căşti A 42 B 3/28) **[2006.01]**

99/00 Obiecte neprevăzute în alte grupe al acestei subclase [2006.01]

A43 ÎNCĂLŢĂMINTE

A43B ELEMENTE CARACTERISTICE ALE ÎNCĂLŢĂMINTEI; PĂRŢI CONSTITUTIVE ALE ÎNCĂLŢĂMINTEI

Schemă generală

ELEMENTE CARACTERISTICE ALE ÎNCĂLŢĂMINTEI . . . . . 1/00 la 9/00,11/00

PĂRŢI CONSTITUTIVE ALE ÎNCĂLŢĂMINTEI . 13/00 la 23/00

Elemente caracteristice ale încălţămintei

1/00 Încălţăminte caracterizată după material (produse stratificate B 32 B) **[2006.01]**

1/02 . Încălţăminte din fibre animale sau vegetale sau din ţesături realizate din acestea **[2006.01]**

1/04 . . Încălţăminte împletită, înnodată, tricotată sau croşetată **[2006.01]**

1/06 . Încălţăminte din lemn, plută, carton, hârtie sau materiale fibroase similare (tălpi 13/00; realizarea încălţărilor din lemn B 27 M 3/20) **[2006.01]**

1/08 . Încălţăminte din metal (tălpi 13/10) **[2006.01]**

1/10 . Încălţăminte din cauciuc **[2006.01]**

1/12 . . din deşeuri de cauciuc **[2006.01]**

1/14 . Încălţăminte din gutapercă, celuloid sau material plastic **[2006.01]**

3/00 Încălţăminte caracterizată după formă sau utilizare [2006.01]

3/02 . Cizme; Bocanci; Încălţăminte cu limbă în formă de aripi de liliac **[2006.01]**

3/04 . . cu elemente de întărire sau cu urechi din cauciuc sau elastic **[2006.01]**

3/06 . Încălţăminte cu şireturi; Încălţăminte cu carâmbi divizaţi **[2006.01]**

3/08 . . cu elemente de întărire sau cu urechi din cauciuc sau elastic **[2006.01]**

3/10 . Încălţăminte joasă; Papuci (sandale 3/12) **[2006.01]**

3/12 . Sandale; Ghidaje pentru curele la sandale **[2006.01]**

3/14 . Mocasini, opinci sau similare **[2006.01]**

3/16 . Şoşoni **[2006.01]**

3/18 . . Dispozitive de fixare a şoşonilor **[2006.01]**

3/20 . . Şoşoni fără tocuri **[2006.01]**

3/22 . . Teci protectoare purtate între încălţăminte şi şoşoni **[2006.01]**

3/24 . Încălţăminte pliabilă sau transformabilă **[2006.01]**

3/26 . Încălţăminte ajustabilă pe lungime sau lăţime **[2006.01]**

3/28 . Încălţăminte special adaptată pentru păpuşi **[2006.01]**

3/30 . Încălţăminte special adaptată pentru bebeluşi sau copii mici **[2006.01]**

5/00 Încălţăminte pentru sport (dispozitive antiderapante, de ex. pinteni pentru gheaţă, crampoane pentru încălţăminte de fotbal, A 43 C 15/00) **[2006.01]**

5/02 . Încălţăminte de fotbal **[2006.01]**

5/04 . Încălţăminte de schi; Încălţăminte similară **[2006.01]**

5/06 . Încălţăminte pentru alergări **[2006.01]**

5/08 . Încălţăminte de baie **[2006.01]**

5/10 . Încălţăminte de tenis **[2006.01]**

5/12 . Încălţăminte de dans **[2006.01]**

5/14 . Încălţăminte pentru ciclişti **[2006.01]**

5/16 . Încălţăminte de patinaj **[2006.01]**

5/18 . Învelitori ce se fixează pe încălţăminte pentru sport **[2006.01]**

7/00 Încălţăminte cu dispozitive medicale sau igienice [2006.01]

7/02 . Încălţăminte cu dispozitive de încălzire (încălzitoare pentru picioare A 61 F 7/08; elemente de încălzire electrică H 05 B) **[2006.01]**

7/04 . . Încălţăminte cu baterii, generatoare electrice sau similare **[2006.01]**

7/06 . Încălţăminte ventilată **[2006.01]**

7/08 . . Încălţăminte cu fante de aerisire, cu sau fără obturatoare **[2006.01]**

7/10 . . . cu fante de aerisire obturabile plasate în apropierea gleznei **[2006.01]**

7/12 . Încălţăminte impermeabilă de uz special (şoşoni 3/16) **[2006.01]**

7/14 . Încălţăminte cu elemente de susţinere a piciorului **[2006.01]**

7/16 . . Încălţăminte cu talonet interior **[2006.01]**

7/18 . . Suporturi pentru încheieturi, de ex. suporturi pentru glezne **[2006.01]**

7/19 . . . sprijinindu-se direct pe sol **[2006.01]**

7/20 . . . Elemente pentru susţinerea sau fixarea gleznei **[2006.01]**

7/22 . . Încălţăminte cu inserţii pentru picior plat, suporturi pentru metatarsiene, apărători pentru glezne sau similare (branţuri ortopedice A 61 F 5/14) **[2006.01]**

7/24 . . Inserţii sau suporturi unghiulare de susţinere pentru împiedicarea torsionării laterale a piciorului **[2006.01]**

7/26 . . Încălţăminte cu dispozitive pentru distanţarea sau întinderea degetelor **[2006.01]**

7/28 . . Adaptarea branţurilor încălţămintei la talpa piciorului **[2006.01]**

7/30 . . Apărători pentru articulaţiile degetelor împotriva presiunii în poziţia în picioare **[2006.01]**

7/32 . Încălţăminte cu dispozitive amortizoare de şocuri (tălpi elastice 13/18) **[2006.01]**

7/34 . Încălţăminte cu dispozitive de protecţie împotriva căldurii sau frigului **[2006.01]**

7/36 . cu mijloace de împământare **[2006.01]**

7/38 . Încălţăminte pentru ridicare, de ex. înălţarea staturii (cu talonete interioare 7/16; piese pentru alungirea gambei naturale A 61 F 3/00; branţuri ortopedice pentru încălţăminte convenţională A 61 F 5/14) **[2006.01]**

9/00 Încălţăminte caracterizată prin modul de asamblare a părţilor componente [2006.01]
9/02 . Încălţăminte cusută sau bătută în cuie **[2006.01]**
9/04 . Încălţăminte cu ramă (rame 15/00) **[2006.01]**
9/06 . . cusută sau bătută în cuie **[2006.01]**
9/08 . Încălţăminte întoarsă **[2006.01]**
9/10 . Încălţăminte cu marginile căputei întoarse spre exterior **[2006.01]**
9/12 . Încălţăminte lipită sau sudată **[2006.01]**
9/14 . Încălţăminte cu talpă ortopedică **[2006.01]**
9/16 . Încălţăminte cu talpa turnată sau sudată cu carâmbul, fără lipire **[2006.01]**
9/18 . . turnată **[2006.01]**
9/20 . . sudată **[2006.01]**

11/00 Încălţăminte cu dispozitive pentru facilitarea încălţării sau scoaterii acesteia, de ex. cu curele
11/02 . cu limbă de pantofi încorporată în încălţăminte **[2006.01]**

Părţi de încălţăminte
13/00 Tălpi (tălpi igienice 17/00); Talpă şi călcâi dintr-o singură bucată **[2006.01]**
13/02 . caracterizate de material **[2006.01]**
13/04 . . materiale plastice, cauciuc sau fibre vulcanizate **[2006.01]**
13/08 . . lemn **[2006.01]**
13/10 . . metal **[2006.01]**
13/12 . . Tălpi cu mai multe straturi din materiale diferite **[2006.01]**
13/14 . caracterizate de forma constructivă **[2006.01]**
13/16 . . Tălpi compuse (din mai multe straturi de materiale diferite 13/12) **[2006.01]**
13/18 . . Tălpi elastice **[2006.01]**
13/20 . . . Tălpi pneumatice **[2006.01]**
13/22 . . Tălpi tratate pentru creşterea rezistenţei la glisare sau uzură, de ex. prin impregnare sau aplicarea unui strat de protecţie **[2006.01]**
13/24 . . . prin utilizarea de inserţii **[2006.01]**
13/26 . . . . care penetrează în suprafaţa tălpii **[2006.01]**
13/28 . caracterizate prin modul de fixare, inclusiv fixarea tălpilor şi călcâielor combinate (fixarea călcâielor 21/36; fixarea elementelor de călcâie 21/52) **[2006.01]**
13/30 . . cu şuruburi **[2006.01]**
13/32 . . prin lipire **[2006.01]**
13/34 . . Tălpi fixate de faţa interioară a tocurilor **[2006.01]**
13/36 . . Tălpi schimbabile (din metal 13/10; tălpi de protecţie A 43 C 13/12) **[2006.01]**
13/37 . Tălpi şi călcâie dintr-un singur suport **[2006.01]**
13/38 . Branţuri încorporate ataşate carâmbului în timpul procesului de fabricare, de ex. branţuri structurale; Branţuri lipite de pantofi în timpul procesului de fabricare **[2006.01]**
13/39 . . cu nervuri de cusătură către în sus **[2006.01]**
13/40 . . cu pernițe **[2006.01]**
13/41 . . combinate cu elemente de rigidizare a călcâiului, bombeu dur sau elemente de rigidizare a carâmbului **[2006.01]**
13/42 . Materiale de umplere plasate între talpa interioară şi cea exterioară; Materiale de rigidizare **[2006.01]**
15/00 Rame pentru încălţăminte [2006.01]

17/00 Tălpi interioare, de ex. tălpi de inserat sau inserţii, pentru ataşarea la încălţăminte după ce carâmbul a fost montat (inserţii medicale speciale pentru încălţăminte A 61 F 5/14) **[2006.01]**
17/02 . în formă de pană sau elastice **[2006.01]**
17/03 . . umplute cu un gaz, de ex. aer **[2006.01]**
17/04 . cu inserţii sau acoperiri metalice **[2006.01]**
17/06 . cu arcuri metalice **[2006.01]**
17/08 . ventilate **[2006.01]**
17/10 . special adaptate pentru transpiraţie; impermeabile **[2006.01]**
17/12 . din lemn **[2006.01]**
17/14 . din burete, cauciuc sau materiale plastice **[2006.01]**
17/16 . cu suporturi pentru degete sau pentru călcâi **[2006.01]**
17/18 . Dispozitive pentru fixarea branţurilor detaşabile la încălţăminte **[2006.01]**

19/00 Garnituri interioare pentru formele de încălţăminte; Garnituri interioare care acoperă partea de deasupra a piciorului [2006.01]

21/00 Tocuri; Vârfuri de tocuri
21/02 . caracterizate de material **[2006.01]**
21/03 . . lemn **[2006.01]**
21/04 . . piele **[2006.01]**
21/06 . . cauciuc **[2006.01]**
21/08 . . . cauciuc rigidizat combinat cu cauciuc flexibil **[2006.01]**
21/10 . . . Vârfuri de toc extensibile **[2006.01]**
21/12 . . . Suprafaţa de mers cu ventuze **[2006.01]**
21/14 . . . Tocuri sau vârfuri de tocuri din deşeuri de cauciuc **[2006.01]**
21/16 . . . cu inserţii pe suprafaţa de mers care nu sunt din cauciuc **[2006.01]**
21/18 . . combinaţii din piele şi cauciuc **[2006.01]**
21/20 . . materiale plastice **[2006.01]**
21/22 . Tocuri sau moduri de fixare a acestora special concepute pentru evitarea împroşcării cu noroi **[2006.01]**
21/24 . caracterizate de forma constructivă **[2006.01]**
21/26 . . Tocuri elastice **[2006.01]**
21/28 . . . Tocuri pneumatice **[2006.01]**
21/30 . . Tocuri cu arcuri metalice **[2006.01]**
21/32 . . Suporturi elastice pentru călcâiul piciorului **[2006.01]**
21/34 . . Tocuri metalice goale în interior cu vârfuri interschimbabile **[2006.01]**
21/36 . caracterizate prin modul de fixare; Dispozitive de securizare a elementelor de fixare (combinate cu tălpile 13/28) **[2006.01]**
21/37 . . prin mijloace de fixare în formă de cârlig sau curbe **[2006.01]**
21/38 . . numai prin şuruburi **[2006.01]**
21/39 . . prin nervuri şi crestături **[2006.01]**
21/40 . . . prin coadă de rândunică **[2006.01]**
21/42 . . Tocuri cu elemente interschimbabile sau ajustabile **[2006.01]**

21/433 . . . rotative **[2006.01]**
21/437 . . . cu vârfuri în formă de bară ajustabile axial **[2006.01]**
21/44 . . prin gheare sau mijloace similare **[2006.01]**
21/45 . . . cu mijloace de tensionare speciale **[2006.01]**
21/46 . . prin ştifturi **[2006.01]**
21/47 . . prin mijloace elastice **[2006.01]**
21/48 . . . prin capse **[2006.01]**
21/50 . . prin închizători de tip baionetă sau similare **[2006.01]**
21/51 . . cu o deschizătură în formă de broască de uşă şi cheie **[2006.01]**
21/52 . . Elemente de toc interschimbabile fără fixare specială **[2006.01]**
21/54 . . prin aderenţă sau mijloace analoage **[2006.01]**

23/00 Căpute; Carâmbi; Întărituri; Alte părţi de încălţăminte [2006.01]
23/02 . Căpute; Carâmbi **[2006.01]**
23/04 . . Căpute dintr-o singură piesă; Carâmbi încreţiţi **[2006.01]**
23/06 . . Carâmbi impermeabili **[2006.01]**
23/07 . Căptuşeli pentru carâmbi **[2006.01]**
23/08 . . Întăriturii pentru tocuri; Vârfuri dure (încălţăminte cu dispozitive de amortizare a şocurilor 7/32) **[2006.01]**
23/10 . . din metal **[2006.01]**
23/14 . . din piele **[2006.01]**
23/16 . . din ţesături impregnate, materiale plastice sau similare **[2006.01]**
23/17 . . . din materiale plastice **[2006.01]**
23/20 . Ţinte, ştifturi, cuie, agrafe, cârlige pentru încălţăminte **[2006.01]**
23/22 . Suporturi pentru cambrura carâmbului (în scopuri medicale sau igienice 7/14) **[2006.01]**
23/24 . Catarame decorative; Alte elemente decorative fără funcţie de fixare **[2006.01]**
23/25 . . Dispunerea de panglici pe încălţăminte **[2006.01]**
23/26 . Limbi pentru pantofi **[2006.01]**
23/28 . Dispozitive de plasat în încălţăminte pentru împiedicarea alunecării călcâiului sau uzurii şosetelor sau ciorapilor **[2006.01]**
23/30 . Protecţii de călcâie pentru conducătorii auto **[2006.01]**

A43C ÎNCHIZĂTORI SAU ACCESORII PENTRU ÎNCĂLŢĂMINTE; ŞIRETURI ÎN GENERAL

Schemă generală

ŞIRETURI . . . . . 1/00 la 9/00
ALTE ÎNCHIZĂTORI PENTRU ÎNCĂLŢĂMINTE 11/00
ACCESORII PENTRU ÎNCĂLŢĂMINTE 13/00, 15/00, 17/00
ALTE ACCESORII PENTRU ÎNCĂLŢĂMINTE 19/00

1/00 Închizători cu şireturi (închizători pentru îmbrăcăminte A 41 F) **[2006.01]**
1/02 . cu şireturi elastice **[2006.01]**
1/04 . cu inele sau catarame **[2006.01]**
1/06 . strânse cu mijloace de tip bandă **[2006.01]**

3/00 Cârlige pentru şireturi (realizare din foi metalice B 21 D 53/46); Dispozitive de protecţie pentru cârlige **[2006.01]**
3/02 . Cârlige cu role de ghidare pentru şireturi **[2006.01]**
3/04 . Cârlige de siguranţă cu arc **[2006.01]**

5/00 Capse (maşini pentru fixarea capselor A 43 D 100/00) **[2006.01]**

7/00 Dispozitive de susţinere a şireturilor [2006.01]
7/02 . Clape; Buzunare **[2006.01]**
7/04 . Dispozitive de rabatere **[2006.01]**
7/06 . Cureluşe elastice **[2006.01]**
7/08 . Cleme strânse cu şireturi **[2006.01]**

9/00 Şireturi; Şireturi în general pentru îmbrăcăminte din materiale textile, piele sau material plastic [2006.01]
9/02 . prevăzute cu cureluşe, nasturi sau pompoane **[2006.01]**
9/04 . Rigidizarea capetelor şireturilor cu material plastic, celuloid, cauciuc sau similare **[2006.01]**
9/06 . Capete de şiret schimbabile **[2006.01]**
9/08 . din hârtie sau din sârmă **[2006.01]**

11/00 Alte închizători destinate în special articolelor de încălţăminte (închizători pentru îmbrăcăminte în general A 44 B) **[2006.01]**
11/02 . Închizători cu nasturi **[2006.01]**
11/04 . . Nasturi; Fixarea acestora **[2006.01]**
11/06 . Închizători cu capse **[2006.01]**
11/08 . Închizători cu cârlige; Cârlige rotative **[2006.01]**
11/10 . . Cârlige cu capete multiple **[2006.01]**
11/12 . Închizători cu cursor **[2006.01]**
11/14 . Închizători cu cleme; Închizători cu cleme şi catarame de strângere; Închizători cu pârghii de strângere **[2006.01]**
11/16 . Închizători fixate cu fir metalic, ştifturi sau altele asemenea **[2006.01]**
11/18 . Închizători de tip foarfece **[2006.01]**
11/20 . Închizători cu dispozitive de strângere montate pe limbă **[2006.01]**
11/22 . Dispozitive de închidere cu elemente elastice care strâng găurile în perechi, de ex. cleme, arcuri, benzi **[2006.01]**
11/24 . Catarame decorative sau alte piese ornamentale pentru încălţăminte, care se constituie în mijloace de închidere (catarame în general A 44 B 11/00) **[2006.01]**

13/00 Piese de uzură
13/02 . Placheuri metalice pentru tălpi sau tocuri **[2006.01]**
13/04 . Ţinte cu garnituri; Crampoane simple; Şuruburi; Cuie pentru placheuri **[2006.01]**
13/06 . Garnituri pentru marginile tălpilor, în special pentru încălţăminte de schi **[2006.01]**
13/08 . . cu părţi din cauciuc, material plastic, piele, pâslă sau similare **[2006.01]**
13/10 . . realizate din sârmă **[2006.01]**
13/12 . Tălpi de protecţie metalice schimbabile (tălpi metalice A 43 B 13/10) **[2006.01]**
13/14 . Garnituri speciale pentru vârfuri de încălţăminte; Vârfuri protectoare pentru vârfurile încălţămintei **[2006.01]**

15/00 Dispozitive antiderapante (aparate pentru căţărare pe catarge, pe arbori sau similare A 63 B 27/00) **[2006.01]**
15/02 . fixate de talpă **[2006.01]**
15/04 . fixate de călcâi **[2006.01]**
15/06 . Dispozitive de prindere pe gheaţă, de ex. pinteni, pitoane, gheare, crampoane de gheaţă; Dispozitive pentru escaladare, de ex. gheare de alpinism (15/09 are prioritate; crampoane de gheaţă pentru potcoave de cai A 01 L 7/08) **[2006.01]**
15/08 . . Dornuri de gheaţă rabatabile **[2006.01]**
15/09 . Echipament asociat cu încălţăminte pentru mersul pe suprafeţe înclinate pentru a compensa unghiul de înclinare **[2006.01]**
15/10 . Piese antiderapante din sârmă, lanţuri sau alte materiale împletite **[2006.01]**
15/12 . Curele antiderapante uşoare schimbabile **[2006.01]**
15/14 . cu crampoane deplasabile către exterior **[2006.01]**
15/16 . Crampoane pentru încălţăminte de fotbal sau similară **[2006.01]**
15/18 . Gheare cu dinţi de fierăstrău **[2006.01]**

17/00 Pinteni
17/02 . Pinteni; Mijloace de fixare a acestora **[2006.01]**
17/04 . Legături detaşabile pentru pinteni **[2006.01]**
17/06 . Pinteni demontabili **[2006.01]**

19/00 Accesorii pentru încălţăminte, neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

A43D MAŞINI, UTILAJE, ECHIPAMENTE SAU PROCEDEE PENTRU REALIZAREA SAU REPARAREA ÎNCĂLŢĂMINTEI (coasere D05B) [6]

Notă

În prezenta subclasă, o metodă de realizare a încălţămintei care depinde de o anumită maşină sau de un utilaj special, se clasifică în grupa corespunzătoare maşinii sau utilajului respectiv.

Schemă generală

MĂSURAREA PICIORULUI SAU CALAPODULUI 1/00
CALAPOADE 3/00
PRELUCRAREA FEŢELOR SAU ÎNTĂRITURILOR ..... 8/00 la 8/34, 8/38 la 8/54
MONTAREA SAU TRAGEREA PE CALAPOD ... 9/00 la 23/00
REALIZAREA SAU REPARAREA ELEMENTELOR DE ÎNCĂLŢĂMINTE ÎNAINTE DE ASAMBLARE
Tălpi 8/36, 8/50, 8/52, 29/00, 35/00, 37/00, 43/00
Tocuri, flecuri 33/00, 83/00
Glencuri 31/00
ASAMBLAREA ELEMENTELOR DE ÎNCĂLŢĂMINTE
Fixarea prin elemente metalice 69/00, 71/00, 75/00
Fixarea prin lipire 25/00
Fixarea prin alte tehnici, de ex. prin sudare 86/00
Fixarea tălpilor 25/00, 44/00, 67/00, 86/00
Fixarea tocurilor 67/00, 79/00, 81/00, 86/00
Fixarea ramelor 44/00
ALTE OPERAŢII ULTERIOARE TRAGERII PE CALAPOD
Asupra tălpilor sau tocurilor 27/00
Asupra ramelor 47/00, 57/00
Asupra cusăturilor interioare 51/00, 53/00, 55/00
Alte prelucrări 49/00, 59/00, 85/00
FINISAREA ..... 63/00, 87/00 la 95/00
REALIZAREA ACCESORIILOR, FIXAREA SAU SCOATEREA ACESTORA 39/00, 97/00, 98/00, 100/00
DIVERSE MECANISME PENTRU REALIZARE SAU REPARARE ..... 5/00, 61/00, 111/00 la 119/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 999/00

Dispozitive de măsurare; Calapoade; Utilaje

1/00 Dispozitive de măsurare a piciorului sau a calapodului; Dispozitive de măsurare a părţilor de încălţăminte [2006.01]
1/02 . Dispozitive de măsurare a piciorului (măsurarea formei, desenului sau dimensiunilor corpului în scopul diagnosticării A 61 B 5/103, de ex. măsurarea dimensiunilor corporale 5/107) **[2006.01]**
1/04 . Dispozitive de măsurare a calapoadelor **[2006.01]**
1/06 . Dispozitive pentru măsurarea dimensiunlor interioare ale încălţămintei, a înălţimii sau a poziţiei tocului **[2006.01]**
1/08 . Dispozitive de măsurare a părţilor de încălţăminte **[2006.01]**

3/00 Calapoade [2006.01]
3/02 . Calapoade pentru realizarea sau repararea încălţămintei (realizarea calapoadelor din lemn B 27 M 3/20) **[2006.01]**

3/04 . Calapoade pneumatice; Calapoade elastice **[2006.01]**
3/06 . Închizători prin pene pentru calapoade **[2006.01]**
3/08 . Dispozitive pentru lărgirea încălţămintei în zone determinate **[2006.01]**
3/10 . Dispozitive pentru îndepărtarea calapoadelor **[2006.01]**
3/12 . Dispozitive pentru introducerea sau reintroducerea calapoadelor **[2006.01]**
3/14 . Calapoade pentru întindere sau lărgire; Şanuri pentru cizme; Elemente de umplere; Dispozitive pentru menţinerea formei încălţămintei (uscarea încălţămintei A 47 L 23/20) **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de mână pentru realizarea sau repararea încălţămintei, altele decât cele cuprinse în grupele 15/00, 19/00, 95/00, 100/00, 117/00 [2006.01]
5/02 . Mese de lucru pentru realizarea încălţămintei (suporturi pentru curăţarea încălţămintei A 47 L 23/16) **[2006.01]**
5/04 . Cuţite (cuţite în general B 26 B) **[2006.01]**
5/06 . Utilaje pentru tăierea capetelor de cuie sau de ştifturi în încălţăminte **[2006.01]**
5/08 . Sule (realizarea B 21 G) **[2006.01]**
5/10 . Raşpele de cizmărie (raşpele din lemn B 27 G 17/06) **[2006.01]**
5/12 . Dispozitive manuale de bătut cuie pentru realizarea încălţămintei (19/02 are prioritate; aparate de bătut cuie în general B 25 C, B 27 F) **[2006.01]**
5/14 . . Cleşti de mână pentru fixarea scoabelor **[2006.01]**

8/00 Maşini de tăiere, decorare, marcare sau prelucrare într-un alt mod a detaliilor părţilor de încălţăminte (maşini de montat sau tras pe calapod 9/00 la 23/00; maşini pentru realizarea sau fixarea tălpilor, tocurilor sau ramelor 25/00 la 83/00) **[2006.01]**
8/02 . Decupare (secţionare în general B 26 D, F; pentru articole din piele în general C 14 B 5/00) **[2006.01]**
8/04 . . Decuparea cu prese de decupat (8/10 are prioritate) **[2006.01]**
8/06 . . . Matriţe pentru acestea **[2006.01]**
8/08 . . . Decuparea cu prese de decupare şi asamblare combinate, de ex. cu curent de înaltă frecvenţă aplicat între marginile care se taie şi suportul de lucru **[2006.01]**
8/10 . . Decuparea utilizând gradarea tiparelor (broşarea 8/38; gradarea tiparelor pentru confecţionarea îmbrăcămintei A 41 H 3/00; copierea tiparelor sau modelelor în general B 23 Q 33/00, 35/00) **[2006.01]**
8/12 . . . Tipare sau şabloane pentru decupare **[2006.01]**
8/14 . . . . Bordarea tiparelor **[2006.01]**
8/16 . Decorarea (prin îndoire 8/44; pentru piele în general C 14 B 1/56) **[2006.01]**
8/18 . . prin poansonare sau perforare (poansonare pentru fixarea capselor 100/02) **[2006.01]**
8/20 . . . Matriţe pentru aceasta **[2006.01]**
8/22 . . prin gofrare sau imprimare (imprimare în general, marcare B 41) **[2006.01]**
8/24 . . . Gofrare la cald, de ex. utilizând curent electric de înaltă frecvenţă **[2006.01]**
8/26 . Marcarea pentru prelucrare ulterioară (8/16 are prioritate; imprimare, marcare B 41) **[2006.01]**
8/28 . . Tipare pentru trasarea liniilor de tăiere (pentru confecţionarea îmbrăcămintei A 41 H 3/00) **[2006.01]**
8/30 . . Trasarea liniilor de decupare pe materiale plate **[2006.01]**
8/32 . Prelucrarea tăieturilor sau marginilor (din piele în general C 14 B 1/02, C 14B 11/00) **[2006.01]**
8/34 . . prin polizare (8/48 are prioritate) **[2006.01]**
8/36 . . prin egalizarea marginilor detaliilor de talpă (polizarea în timpul operaţiilor intermediare de realizare încălţămintei 27/00, concomitent cu finisarea încălţămintei 87/00) **[2006.01]**
8/38 . . . prin decupare, de ex. utilizând şabloane **[2006.01]**
8/40 . . prin îndoire, triplare, cutare, ciocănire **[2006.01]**
8/42 . . prin ardere, contractare, vopsire **[2006.01]**
8/44 . Prese de îndoire (îndoirea marginilor 8/40) **[2006.01]**
8/46 . Despicare (a pieilor în general C 14 B 1/02) **[2006.01]**
8/48 . . combinată cu executarea marginilor **[2006.01]**
8/50 . . Despicarea şi broşarea combinată cu fixarea branţurilor (a tălpilor fixate de căptuşeala încălţămintei 27/04) **[2006.01]**
8/52 . Subţierea (a pieilor în general C 14 B) **[2006.01]**
8/54 . . prin călcare **[2006.01]**
8/56 . . pieselor de talpă prin tăiere **[2006.01]**

Montarea sau tragerea pe calapod
9/00 Dispozitive pentru fixarea căputelor pe calapoade (pentru vârfuri de încălţăminte 15/00) **[2006.01]**

11/00 Maşini pentru tratamentele pregătitoare sau pentru asamblarea părţilor de căpută, ale elementelor de întărire sau ale tălpilor interne pentru formarea lor înainte de tragerea pe calapod sau de formare a încălţămintei; Aplicarea sau înlăturarea învelitorilor de protecţie [2006.01]
11/01 . Maşini pentru aplicarea sau fixarea de piese de întărire sau de benzi decorative pe căpute sau pe carâmbi (pe tălpi sau pe branţuri 43/06) **[2006.01]**
11/02 . . pe marginile acestora **[2006.01]**
11/03 . . Acoperirea cu materiale termoplastice pentru rigidizarea porţiunii de vârf sau călcâi **[2006.01]**
11/04 . Maşini pentru presarea cusăturilor sau aplatizarea părţilor sau vârfurilor de încălţăminte (la încălţămintea trasă pe calapod 55/00) **[2006.01]**
11/06 . Maşini pentru încheierea provizorie a nasturilor părţilor de încălţăminte **[2006.01]**
11/08 . Maşini pentru legarea provizorie cu şiret a părţilor de încălţăminte sau pentru tăierea şi reţinerea şireturilor după tragerea pe calapod **[2006.01]**
11/10 . Dispozitive pentru susţinerea părţilor de încălţăminte pentru legarea cu şireturi în cursul tragerii pe calapod **[2006.01]**
11/12 . Maşini pentru formarea vârfurilor sau părţilor de toc, cu sau fără utilizarea căldurii **[2006.01]**
11/14 . Dispozitive de tratare a părţilor de încălţăminte, de ex. a întăriturilor, cu vapori sau cu lichide (tratarea după tragerea pe calapod a tălpilor 95/12) **[2006.01]**

13/00 Maşini pentru tragerea pe calapod a feţelor formate liber şi prinderea în cuie a vârfului [2006.01]

13/02 . Dispozitive pentru fixarea vârfurilor sau întăriturilor pe maşinile de tras **[2006.01]**

15/00 Maşini de format sau de tras pe calapod menţinând vârfurile cu şireturi, sfoară sau sârmă; Maşini de tras cu cleşti de strângere; Maşini de tras cu dispozitive de coasere, la fel şi pentru încălţăminte cu platformă (maşini de cusut speciale pentru piele sau încălţăminte D 05 B) **[2006.01]**

17/00 Maşini de formare sau de tras pe calapod cu suporturi basculante pentru încălţăminte [2006.01]

19/00 Tragerea manuală pe calapod; Cleşti de tras [2006.01]

19/02 . Dispozitive de introdus ştifturi sau de bătut cuie utilizate cu cleşti de tras **[2006.01]**

21/00 Maşini de tras pe calapod [2006.01]

21/02 . cu un singur cleşte **[2006.01]**

21/04 . pentru tras părţile opuse ale încălţămintei în mod succesiv **[2006.01]**

21/06 . pentru tălpi de lemn (21/16, 21/18 au prioritate) **[2006.01]**

21/08 . cu suporturi de încălţăminte şi foarfeci cu fălci mobile în două sensuri vertical şi orizontal (21/16 are prioritate) **[2006.01]**

21/10 . Maşini de tras pe calapod cu pat **[2006.01]**

21/12 . cu organe de tragere prin strângere, papuci de strângere, împingătoare, curele de întindere sau similare pentru formarea părţii de vârf sau de toc pe calapod **[2006.01]**

21/14 . pentru părţile din faţă sau din spate ale căputei, cu dispozitive de bătut cuie **[2006.01]**

21/16 . cu cleşti de tras sau cu foarfeci **[2006.01]**

21/18 . cu cleşti de tras şi împingătoare, pentru realizarea părţilor cambrate ale încălţămintei **[2006.01]**

23/00 Subansamble ale maşinilor de formare sau de tras pe calapod (dispozitive de bătut cuie 75/00) **[2006.01]**

23/02 . Culise; Prese pentru tălpi; Suporţi de calapoade; Cleşti **[2006.01]**

23/04 . Dispozitive de întindere a calapoadelor; Ghidaje pentru încălţăminte **[2006.01]**

23/06 . Dispozitive pentru tăierea surplusului de material la feţele de încălţăminte sau la căptuşeli **[2006.01]**

Realizarea sau fixarea tălpilor, tocurilor sau ramelor, sau pregătirea acestora pentru fixarea la încălţăminte; Executarea altor operaţii după trasul pe calapod; Întoarcerea [2006.01]

25/00 Dispozitive pentru lipirea părţilor de încălţăminte [2006.01]

25/047 . Dispozitive de asamblare prin lipire a tălpilor interioare şi a căputelor (25/18, 25/20 au prioritate) **[2006.01]**

25/053 . . conţinând elemente de strângere rotative **[2006.01]**

25/06 . Dispozitive pentru lipirea tălpilor de fundul încălţămintei (25/18, 25/20 au prioritate) **[2006.01]**

25/07 . . utilizând dispozitive de presiune cu membrană flexibilă **[2006.01]**

25/08 . . Dispozitive de menţinere a ramelor **[2006.01]**

25/10 . . Perne de presiune sau alte suporturi pentru presele de lipit încălţăminte **[2006.01]**

25/12 . Dispozitive pentru lipirea părţii din spate a tălpii de toc sau pentru lipirea învelitorilor de toc (25/18, 25/20 au prioritate) **[2006.01]**

25/14 . Dispozitive de umplere a tălpilor **[2006.01]**

25/16 . Dispozitive pentru realizarea prin lipire a încălţămintei cu tălpi drepte (platforme) **[2006.01]**

25/18 . Dispozitive pentru aplicarea adezivilor pe părţi de încălţăminte (25/20 are prioritate; aplicarea de lichide sau materiale fluide pe suprafeţe în general B 05) **[2006.01]**

25/20 . Dispozitive pentru iniţierea sau accelerarea polimerizării adezivului, de ex. utilizând căldura **[2006.01]**

27/00 Maşini pentru fasonare ca operaţie intermediară (prelucrarea tăieturilor sau marginilor, de ex. fasonarea marginilor brute ale încălţămintei 8/32; fasonarea ca operaţie de finisare la realizarea încălţămintei 87/00) **[2006.01]**

27/02 . a tălpilor sau tocurilor după fixarea de fundul încălţămintei **[2006.01]**

27/04 . . a părţilor posterioare a tălpii **[2006.01]**

27/06 . . a părţii frontale a tocului **[2006.01]**

29/00 Maşini pentru realizarea tălpilor plecând de la materiale sub formă de benzi [2006.01]

31/00 Maşini pentru realizarea sau introducerea glencurilor [2006.01]

31/02 . Maşini pentru realizarea glencurilor **[2006.01]**

31/04 . Maşini pentru introducerea glencurilor **[2006.01]**

33/00 Maşini pentru asamblarea flecurilor de toc (decuparea flecurilor de toc 8/02) **[2006.01]**

33/02 . Şabloane pentru flecuri de toc; Magazii pentru stivuirea flecurilor **[2006.01]**

33/04 . Maşini de bătut cuie pentru fixarea tocurilor plecând de la flecuri **[2006.01]**

33/06 . Maşini de sortat flecuri **[2006.01]**

35/00 Prese pentru decuparea tălpilor monobloc, a fundurilor de încălţăminte sau a tălpilor ataşate de fundul încălţămintei (lipirea tălpilor de fundul încălţămintei 25/06) **[2006.01]**

37/00 Maşini de răzuit tălpi sau alte părţi de încălţăminte în vederea lipirii [2006.01]

39/00 Maşini pentru realizarea pernelor pentru suportul elementelor de ridicare a piciorului pentru picioare plate [2006.01]

43/00 Maşini de gravat rezervele de cusătură sau de executat alte tratamente de pregătire a tălpilor sau branţurilor înainte de fixare (subţierea tălpilor sau branţurilor 8/52) **[2006.01]**

43/02 . pentru formarea rezervelor de cusătură prin incizie **[2006.01]**

43/06 . pentru aplicarea de materiale de întărire pe tălpile interioare; Fixarea de benzi sau nervuri decorative, de ex. nervuri de cusătură, pe tălpi, sau altele asemenea **[2006.01]**

44/00 Maşini pentru fixarea ramelor sau ramelor false [2006.01]

47/00 Maşini de polizat sau şlefuit ramele fixate pe căpute [2006.01]

49/00 Maşini de ciocănit [2006.01]

51/00 Maşini de ridicat rezervele de cusătură gravate [2006.01]

53/00 Maşini de polizat surplusul de material de-a lungul cusăturilor interioare [2006.01]

55/00 Maşini de aplatizare, presare sau netezire a cusăturilor interioare în încălţămintea trasă pe calapod [2006.01]

57/00 Maşini pentru fixarea capetelor de ramă [2006.01]

59/00 Maşini pentru polizarea marginilor cusute [2006.01]

61/00 Maşini de scos, tăiat sau detectat cuie [2006.01]

63/00 Maşini pentru executarea altor operaţii de finisare [2006.01]

67/00 Maşini pentru fixarea tălpilor sau tocurilor cu şuruburi sau cu sârmă filetată [2006.01]

69/00 Maşini de bătut cuie la încălţăminte (maşini de bătut cuie în general B 27 F) **[2006.01]**

69/02 . utilizând cuie gata făcute **[2006.01]**

69/04 . cu dispozitive de decupare a cuielor dintr-o sârmă, o bandă metalică sau alt material **[2006.01]**

69/06 . utilizând agrafe gata făcute **[2006.01]**

69/08 . cu dispozitive pentru realizarea agrafelor **[2006.01]**

69/10 . utilizând cuie de lemn gata făcute **[2006.01]**

69/12 . cu dispozitive pentru decuparea cuielor dintr-o scândură de lemn **[2006.01]**

69/14 . pentru baterea în cuie sau agrafe a marginilor la încălţăminte cu tălpi de lemn **[2006.01]**

71/00 Subansambluri ale maşinilor de bătut cuie; Dispozitive de alimentare cu cuie [2006.01]

71/02 . Mecanisme de manevrare a cornului de sprijin; Dispozitive de tăiat cuie ataşate cornului de sprijin **[2006.01]**

75/00 Dispozitive de bătut cuie pe maşinile de tras pe calapod sau de formare [2006.01]

79/00 Maşini combinate de presare şi prindere în cuie a tocurilor [2006.01]

81/00 Maşini pentru fixarea înălţimii vârfului [2006.01]

83/00 Prese pentru tocuri fără dispozitive de batere a cuielor; Maşini pentru presarea flecurilor izolate sau pentru executarea găurilor pentru cuie [2006.01]

85/00 Maşini sau dispozitive de întors, de ex. pentru realizarea încălţămintei întoarse [2006.01]

86/00 Maşini pentru asamblarea tălpilor sau tocurilor de căpute, neprevăzute în grupele 25/00 la 83/00, de ex. prin sudare [2006.01]

Operaţii de finisare a feţelor, tălpilor sau tocurilor pe încălţămintea tălpuită; Realizarea accesoriilor pentru încălţăminte

87/00 Dispozitive de decupat margini sau tocuri; Maşini de polizat partea din faţă a tocului (polizoare pentru tocuri din lemn B 27 M; maşini de copiat B 44 B) **[2006.01]**

89/00 Maşini cu role de netezire pentru tălpi [2006.01]

91/00 Maşini de despărţit cuiele sau de zimţat cusăturile [2006.01]

93/00 Maşini de zimţat margini [2006.01]

95/00 Maşini pentru finisarea încălţămintei [2006.01]

95/02 . Maşini pentru tratarea sau netezirea carâmbilor în vederea astupării găurilor, scoaterea pliurilor sau similare **[2006.01]**

95/04 . Maşini pentru închiderea şanţurilor din talpă **[2006.01]**

95/06 . Maşini pentru vopsire sau tratare chimică; Decorarea tălpilor de încălţăminte după tragerea pe calapod (înnegrirea 95/20) **[2006.01]**

95/08 . Maşini sau utilaje de curăţare, şlefuire sau finisare, cu sau fără îndepărtarea prafului (aspiratoare de praf A 47 L 5/00; curăţarea încălţămintei purtate A 47 L 23/00) **[2006.01]**

95/10 . Dispozitive de uscare sau de încălzire pentru încălţăminte **[2006.01]**

95/12 . Dispozitive pentru înmuiere, îmbibare sau umezire (în vederea tragerii pe calapod sau formării 11/14) **[2006.01]**

95/14 . încorporarea de dispozitive pentru marcare, imprimare sau gofrare (decorarea detaliilor părţilor de încălţăminte 8/16; imprimarea în sine B 41) **[2006.01]**

95/16 . Utilaje de înnegrire pentru cizmărie (în general B 24 D) **[2006.01]**

95/18 . . Dispozitive de încălzire a utilajelor de înnegrire pentru cizmărie **[2006.01]**

95/20 . Maşini de înnegrit tălpile sau tocurile **[2006.01]**

95/22 . Maşini de înnegrit marginile tălpilor cu sau fără dispozitive de zimţare **[2006.01]**

95/24 . Maşini de şlefuit tălpi **[2006.01]**

95/26 . Dispozitive de aplicat ceară **[2006.01]**

95/28 . Maşini de fixat piese de protecţie pe tălpi sau tocuri **[2006.01]**

97/00 Maşini pentru realizarea urechilor [2006.01]

98/00 **Maşini pentru realizarea şireturilor** (din piele C 14 B; pasmanterie în general D 04 C); **Aplicarea de fibre sau de celuloid pe capetele şireturilor** (realizarea plachiurilor din plăci metalice B 21 D; din sârmă B 21 F) **[2006.01]**

100/00 **Fixarea sau îndepărtarea capselor pentru şireturi, butonilor, copcilor sau urechilor elastice de pe încălţăminte [2006.01]**

100/02 . Maşini sau utilaje pentru perforarea şi fixarea capselor pentru şireturi (pentru îmbrăcăminte în general A 41 H 37/02) **[2006.01]**

100/04 . . care introduc capse invizibile pentru şireturi **[2006.01]**

100/06 . . care introduc două capse simultan **[2006.01]**

100/08 . Fixarea de butoni pe încălţăminte (pentru îmbrăcăminte A 41 H 37/00) **[2006.01]**

100/10 . Maşini sau utilaje pentru fixarea copcilor pentru şireturi pe încălţăminte **[2006.01]**

100/12 . Maşini pentru fixarea în încălţăminte a urechilor elastice **[2006.01]**

100/14 . Dispozitive pentru scoaterea de pe încălţăminte a butonilor, copcilor pentru şireturi sau elementelor similare **[2006.01]**

Mecanisme diverse pentru realizarea sau repararea încălţămintei

111/00 **Maşini comportând dispozitive de tip car pentru transportul încălţămintei trase pe calapod [2006.01]**

113/00 **Maşini pentru realizarea încălţămintei cu marginile căputei întoarse către exterior sau pentru realizarea mocasinilor [2006.01]**

115/00 **Maşini pentru pregătirea sau scoaterea flecurilor de toc, a tocurilor sau tălpilor, sau scoaterea cusăturilor în vederea reparării [2006.01]**

117/00 **Rastele pentru depozitarea sau transportarea încălţămintei sau părţilor de încălţăminte; Alte mijloace de transport [2006.01]**

119/00 **Mecanisme de comandă sau de control pentru maşinile de încălţăminte; Şasiuri pentru acestea [2006.01]**

999/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]**

A44 MERCERIE; BIJUTERIE

A44B NASTURI, ACE, CATARAME, ÎNCHIZĂTORI CU CURSOR SAU GLISIERĂ SAU SIMILARE (închizători adaptate special pentru încălţăminte A 43 C)

Nota

Prezenta subclasă cuprinde catarame sau fermoare utilizate atât în mercerie cât şi în alte scopuri.

Schemă generală

NASTURI; CARTOANE PENTRU NASTURI . . 1/00 la 5/00; 7/00
ÎNCHIZĂTORI CU CURSOR
SAU GLISIERĂ (FERMOARE) 19/00

ALTE SISTEME DE ÎNCHEIERE
SAU FIXARE . . . . . 6/00 la 18/00, 99/00

1/00 Nasturi [2006.01]

1/02 . caracterizaţi prin materialul lor **[2006.01]**

1/04 . Nasturi decorativi **[2006.01]**

1/06 . Asamblarea nasturilor **[2006.01]**

1/08 . Caracteristici constructive **[2006.01]**

1/10 . . lavabili **[2006.01]**

1/12 . . acoperiţi cu ţesătură **[2006.01]**

1/14 . . cu îmbrăcăminte înlocuibilă **[2006.01]**

1/16 . . cu îmbrăcăminte de protecţie **[2006.01]**

1/18 . adaptaţi pentru mijloace de fixare speciale **[2006.01]**

1/20 . . fixaţi cu fir vizibil frontal **[2006.01]**

1/22 . . fixaţi cu fir invizibil frontal **[2006.01]**

1/24 . . . Nasturi cu inel **[2006.01]**

1/26 . . cu picior arcuit **[2006.01]**

1/28 . . cu picior şi contrapiesă **[2006.01]**

1/30 . . . Nasturi cu şurub **[2006.01]**

1/32 . . . Picior inserat într-o contrapiesă şi blocat prin alunecare sau rotire **[2006.01]**

1/34 . . . cu contrapiesă cu clichet **[2006.01]**

1/36 . . . cu contrapiesă în formă de pană, cui despicat sau similar **[2006.01]**

1/38 . . Fixare prin resort **[2006.01]**

1/40 . . cu picior spiralat din fir metalic răsucit în material **[2006.01]**

1/42 . . cu gheare deformabile **[2006.01]**

1/44 . . cu contrapiesă deformabilă **[2006.01]**

3/00 Butoni de guler [2006.01]

3/02 . complet rigizi **[2006.01]**

3/04 . cu cap rabatabil în ansamblul său **[2006.01]**

3/06 . cu cap format din două elemente rabatabile independente

3/08 . cu cap şi picior separabile **[2006.01]**

5/00 Butoni de manşete [2006.01]
5/02 . cu elemente separabile **[2006.01]**

6/00 Dispozitive de fixare sau de menţinere a cravatei, eşarfei sau similare, de ex. cleme pentru cravată, clipsuri cu arc, cleme de cravată cu lănţişor, inele, ace având un element ce le leagă lejer de îmbrăcăminte (ace obişnuite de cravată 9/08; aspecte decorative sau ornamentale A 44 C) **[2006.01]**

7/00 Cartoane pentru nasturi, butoni de guler sau butoni de manşete [2006.01]

9/00 Ace de pălărie, ace pentru eşarfe, ace de siguranţă sau dispozitive asemănătoare (aspecte decorative sau ornamentale A 44 C; ace de păr A 45 D 8/02) **[2006.01]**
9/02 . Ace simple **[2006.01]**
9/04 . . Ace obişnuite **[2006.01]**
9/06 . . Ace de pălărie **[2006.01]**
9/08 . . Ace obişnuite de cravată (ace prevăzute cu un element ce le leagă lejer de îmbrăcăminte 6/00
9/10 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
9/12 . Ace de siguranţă **[2006.01]**
9/14 . . Ace de siguranţă obişnuite **[2006.01]**
9/16 . . Broşe; Ace de rever **[2006.01]**
9/18 . . Şarniere; Închizătoare **[2006.01]**
9/20 . Fixarea de capete de sticlă sau similare pe tijele acelor **[2006.01]**

11/00 Catarame; Închizători similare pentru a închide curele sau altele asemenea, de ex. pentru centuri de siguranţă [2006.01]
11/02 . menţinând banda prin frecare **[2006.01]**
11/04 . . fără părţi mobile **[2006.01]**
11/06 . . cu sisteme de închidere **[2006.01]**
11/08 . . . cu rulou mobil într-un locaş în formă de pană **[2006.01]**
11/10 . . . cu pană culisantă **[2006.01]**
11/12 . . . cu clemă rotativă **[2006.01]**
11/14 . . . . prin presare **[2006.01]**
11/16 . . Menţinerea benzii prin resort **[2006.01]**
11/18 . . Menţinerea benzii prin trecerea ei prin inele legate **[2006.01]**
11/20 . menţinând banda prin pătrunderea în orificii sau similar **[2006.01]**
11/22 . . Catarame cu limbă fixă **[2006.01]**
11/24 . . Catarame cu limbă mobilă **[2006.01]**
11/25 . cu două sau mai multe piese detaşabile **[2006.01]**
11/26 . . cu fixarea prin presarea unor butoni **[2006.01]**
11/28 . . cu cârlige pentru fixarea extremităţilor benzii **[2006.01]**

13/00 Închizători cu cârlige sau inele [2006.01]
13/02 . cu închiderea cârligului printr-un arc **[2006.01]**

15/00 Inele portchei [2006.01]

17/00 Închizători prin presare [2006.01]

18/00 Închizători de tipul cu elemente de agăţare prin contact; Fabricarea unor asemenea închizători [2006.01]

Închizători cu cursor (fermoare)

19/00 Închizători cu cursor (fermoare) **[2006.01]**
19/02 . cu o serie de elemente de prindere fixate distinct pe fiecare fâşie a benzii **[2006.01]**
19/04 . . Benzi care se închid muchie pe muchie când sunt asamblate **[2006.01]**
19/06 . . . cu elemente rectangulare prevăzute cu proeminenţe şi goluri care se întrepătrund **[2006.01]**
19/08 . . Benzi care se alipesc una lângă alta când sunt asamblate **[2006.01]**
19/10 . având un element de cuplare format dintr-o singură piesă pe fiecare fâşie a benzii **[2006.01]**
19/12 . . Element de cuplare în forma unei spirale continue **[2006.01]**
19/14 . . Element de cuplare cu marginea profilată sau crenelată **[2006.01]**
19/16 . . Element de cuplare cu secţiunea constantă pe toată lungimea benzii **[2006.01]**
19/18 . având un al treilea element sau elemente, altele decât cheiţa, reunite la marginea benzilor adiacente în poziţia închis, de ex. un al treilea element care este adus în poziţie printr-un cursor **[2006.01]**
19/20 . . cel de-al treilea element fiind cuprins de cele două benzi **[2006.01]**
19/22 . . al treilea element cuprinzând cele două benzi **[2006.01]**
19/24 . Detalii **[2006.01]**
19/26 . . Cheiţe (cursoare) **[2006.01]**
19/28 . . . prevăzute a fi desprinse de pe cel puţin o bandă **[2006.01]**
19/30 . . . cu sistem de blocare într-o anumită poziţie **[2006.01]**
19/32 . . Mijloace destinate a face fermoarele etanşe la gaze sau la lichide **[2006.01]**
19/34 . . Fâşii de bandă (19/40 are prioritate); Elemente rabatabile fixate pe bandă pentru a acoperi elementele de cuplare (19/32 are prioritate) **[2006.01]**
19/36 . . Sisteme de fixare permanentă a benzilor între ele la capăt; Sisteme de oprire a cheiţei la capăt de cursă **[2006.01]**
19/38 . . Sisteme care permit eliberarea cheiţei de pe una din benzile fermoarului la extremitatea acestuia, de ex. pentru a separa complet benzile una de alta **[2006.01]**
19/40 . . Fixarea elementelor de cuplare separate sau dintr-o singură piesă pe fâşiile benzii; Întărirea acestor legături, de ex. printr-un tighel **[2006.01]**
19/42 . Fabricarea prin procedee neprevăzute complet în alte clase, de ex. B 21 D 53/50, B 21 F45/18, B 22 D 17/16, B 29 D 5/00 **[2006.01]**
19/44 . . Fixarea elementelor de cuplare metalice pe fâşii de bandă pregătite (fabricarea elementelor metalice de cuplare cu cheiţă combinate cu fixarea lor B 21 D 53/52) [3]
19/46 . . . Fixarea elementelor distincte de cuplare **[2006.01]**

19/48 . . . . Aşezarea elementelor de cuplare înainte de fixarea lor **[2006.01]**
19/50 . . . Fixarea elementelor de cuplare formate dintr-o singură piesă **[2006.01]**
19/52 . . Fixarea elementelor de cuplare pe fâşiile de bandă în timpul fabricării **[2006.01]**
19/54 . . . în timpul ţeserii **[2006.01]**
19/56 . . . în timpul tricotării **[2006.01]**
19/58 . . Îndepărtarea elementelor de cuplare pentru a produce distanţări **[2006.01]**
19/60 . . Amplasarea sistemelor de oprire a fâşiilor de bandă **[2006.01]**
19/62 . . Asamblarea în poziţie a cheiţelor pe fâşiile benzii **[2006.01]**
19/64 . . . Dispozitive de susţinere a cheiţei pentru asamblare **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

A44C BIJUTERII; BRĂŢĂRI; ALTE PODOABE PERSONALE; MONEDE

Schemă generală

ARTICOLE ÎN FUNCŢIE DE PARTEA CORPULUI PE CARE SUNT PURTATE
La urechi 7/00
Pe braţe sau pe degete 5/00, 9/00
Pe alte părţi ale corpului 1/00, 3/00, 11/00, 23/00, 25/00
ARTICOLE ÎN FUNCŢIE
DE ALTE ASPECTE 13/00, 15/00, 17/00, 21/00, 25/00
CONFECŢIONAREA BIJUTERIILOR SAU A ALTOR ARTICOLE DE PODOABĂ PERSONALE 27/00
DISPOZITIVE ÎMPOTRIVA FURTULUI DE CEASURI ŞI BIJUTERII 19/00

1/00 Broşe sau clipsuri cu funcţie decorativă sau ornamentală [2006.01]

3/00 Medalii; Insigne [2006.01]

5/00 Brăţări; Brăţări pentru ceas; Sisteme de fixare a acestora [2006.01]
5/02 . Brăţări articulate **[2006.01]**
5/04 . . extensibile **[2006.01]**
5/06 . . . cu întinzătoare tip foarfecă **[2006.01]**
5/08 . . . cu articulaţii separate **[2006.01]**
5/10 . . neextensibile **[2006.01]**
5/12 . Brăţări sau ceasuri brăţară cu arc în formă de C **[2006.01]**
5/14 . caracterizate prin modul lor de fixare la ceasuri sau similar
5/16 . . prin rabatarea brăţării **[2006.01]**
5/18 . Închizători pentru brăţări (catarame A 44 B 11/00) **[2006.01]**
5/20 . . pentru brăţări deschise **[2006.01]**
5/22 . . pentru brăţări închise **[2006.01]**
5/24 . . . cu dispozitive pliante **[2006.01]**

7/00 Cercei; Dispozitive pentru găurirea lobilor urechii [2006.01]

9/00 Inele [2006.01]
9/02 . ajustabile **[2006.01]**

11/00 Lanţuri pentru ceas; Lanţuri ornamentale [2006.01]
11/02 . Dispozitive de fixare **[2006.01]**

13/00 Articole de bijuterie formate din mai multe piese asamblate [2006.01]

15/00 Alte genuri de bijuterii [2006.01]

17/00 Pietre preţioase sau similare [2006.01]
17/02 . Monturi pentru pietre preţioase **[2006.01]**
17/04 . Sertisare; Instrumente de sertisare **[2006.01]**

19/00 Dispozitive pentru a preveni furtul ceasurilor sau al bijuteriilor [2006.01]

21/00 Monede (monede concepute special pentru a face să funcţioneze mecanisme declanşate cu monede G 07 F 1/06); **Jetoane; Piese sau jetoane pentru utilizări speciale sau pentru jocuri, sau similare [2006.01]**

23/00 Rozarii [2006.01]

25/00 Diferite articole "fantezie", neprevăzute în grupele A44C 1/00 - A44C19/00 sau A44C 23/00, de ex. cruci, crucifixuri, amulete [2006.01]

27/00 Confecţionarea bijuteriilor sau a altor articole de podoabă personale [2006.01]

A45 OBIECTE DE UZ PERSONAL SAU ARTICOLE DE VOIAJ

A45B BASTOANE (elemente ajutătoare pentru deplasare, de ex. bastoane pentru nevăzători A61H 3/06); **UMBRELE; EVANTAIE SAU OBIECTE SIMILARE PENTRU DOAMNE** (huse pentru bastoane, huse pentru umbrele sau suporturi pentru bastoane sau umbrele A 47 G 25/12)

Notă

În prezenta subclasă expresiile următoare au semnificaţiile indicate mai jos
- "umbrelă" se referă atât la umbrelele de ploaie cât şi la umbrelele de soare
- "bastoane" se referă atât la bastoanele propriu-zise cât şi la mânerele de umbrele

Schemă generală

BASTOANE SAU MÂNERE PENTRU UMBRELE . . . 1/00, 3/00, 7/00, 9/00
UMBRELE
Structură generală . . . . . 11/00 la 19/00,23/00
Părţi componente 25/00
BASTOANE SAU UMBRELE TRANSFORMABILE 5/00, 21/00
EVANTAIE SAU OBIECTE SIMILARE PENTRU DOAMNE 27/00

Bastoane; Mânere de umbrele

1/00 Bastoane prevăzute cu mijloace de suport, de agăţare sau de transport [2006.01]
1/02 . Bastoane cu rotile pentru transportul pachetelor sau similare **[2006.01]**
1/04 . Bastoane prevăzute cu mijloace de agăţare sau zăvorâre **[2006.01]**

3/00 Bastoane combinate cu alte articole [2006.01]
3/02 . cu dispozitive de iluminat **[2006.01]**
3/04 . . electric **[2006.01]**
3/06 . cu umeraşe pentru haine **[2006.01]**
3/08 . cu aparate de măsură sau de măsurare a greutăţii **[2006.01]**
3/10 . cu portmonee **[2006.01]**
3/12 . cu lunete **[2006.01]**
3/14 . cu arme **[2006.01]**
3/16 . cu accesorii pentru fumători **[2006.01]**

5/00 Bastoane sau umbrele transformabile în scaune; Bastoane-scaun pentru vânătoare [2006.01]

7/00 Alte bastoane, de ex. încovoiate [2006.01]

9/00 Părţi componente [2006.01]
9/02 . Mânere sau capete **[2006.01]**
9/04 . Vârfuri sau vârfuri din metal **[2006.01]**
9/06 . Bastoane cu plăci de identitate sau similare **[2006.01]**

Umbrele

11/00 Umbrele caracterizate prin forma sau modul lor de prindere [2006.01]
11/02 . prinse de corpul purtătorului **[2006.01]**
11/04 . prinse pe capul purtătorului **[2006.01]**

13/00 Umbrele din hârtie [2006.01]

15/00 Umbrele cu îmbrăcăminte detaşabilă [2006.01]

17/00 Umbrele orientabile [2006.01]

19/00 Plierea specială sau strângerea telescopică a umbrelelor [2006.01]
19/02 . Umbrele gonflabile; Umbrele fără spiţe **[2006.01]**
19/04 . cu mânere telescopice **[2006.01]**
19/06 . cu spiţe telescopice **[2006.01]**
19/08 . cu mânere pliante **[2006.01]**
19/10 . cu spiţe pliante **[2006.01]**
19/12 . . în zig-zag **[2006.01]**

21/00 Umbrele transformabile în bastoane [2006.01]

23/00 Alte umbrele [2006.01]

25/00 Părţi componente ale umbrelelor (mânere de umbrele 1/00 la 9/00; dispozitive de iluminat pentru umbrele 3/02) **[2006.01]**
25/02 . Schelete pentru umbrele **[2006.01]**
25/04 . . Dispozitive pentru fabricarea sau repararea lor
25/06 . Culisoare pentru umbrele **[2006.01]**
25/08 . . Dispozitive de prindere sau fixare **[2006.01]**
25/10 . Capace coroană ale umbrelelor **[2006.01]**
25/12 . Dispozitive pentru a menţine umbrelele închise, de ex. dispozitive magnetice
25/14 . Dispozitive de deschidere sau închidere a umbrelelor **[2006.01]**
25/16 . Sisteme de deschidere automată, de ex. schelete cu mecanism cu arc **[2006.01]**
25/18 . Îmbrăcăminţi (detaşabile 15/00); Mijloace de fixare a acestora **[2006.01]**
25/20 . . Deschideri practicate în îmbrăcăminte **[2006.01]**
25/22 . Dispozitive pentru a mări rezistenţa umbrelelor la vânt
25/24 . Huse de protecţie pentru umbrele în poziţie închisă
25/26 . . Huse ventilate **[2006.01]**
25/28 . Colectoare de picături pentru umbrele; Dispozitive de fixare a acestora **[2006.01]**
25/30 . Plăci de identitate; Insigne; Dispozitive pentru etichetare sau marcare; Mijloace de fixare pentru acestea (fixate pe mânerul umbrelei 9/06) **[2006.01]**

27/00 Evantaie sau obiecte similare pentru doamne
27/02 . cu acţionare mecanică manuală **[2006.01]**

A45C PORTMONEE; BAGAJE; BAGAJE DE MÂNĂ

Notă [2006.01]

În prezenta subclasă, următorul termen este folosit cu sensul indicat mai jos:

- "bagaje" înseamnă genţi pentru bunurile personale în timpul călătoriei, de ex. saci de voiaj, valize, cufere

Schemă generală

PORTMONEE 1/00, 15/00
BAGAJE SAU BAGAJE DE MÂNĂ 3/00, 5/00, 7/00, 9/00 15/00;
ÎNTREBUINŢĂRI SPECIALE 11/00
ELEMENTE COMPONENTE SAU ACCESORII 13/00

1/00 Portmonee; Genţi pentru bani; Portofele (pentru chei, 11/32) **[2006.01]**

1/02 . Portmonee **[2006.01]**

1/04 . . Portmonee purtate la centură sau ca brăţară; Centuri portmoneu **[2006.01]**

1/06 . Portofele; Portvizite **[2006.01]**

1/08 . Combinaţii de portmonee şi portvizite **[2006.01]**

1/10 . Genţi pentru taxatori sau personal similar; Genţi cu compartimente rigide pentru monede **[2006.01]**

1/12 . Puşculiţe **[2006.01]**

3/00 Bagaje flexibile; bagaje de mână (bagaje pliabile sau extensibile7/00)

3/02 . Serviete pentru acte sau similare **[2006.01]**

3/04 . Sacoşe de cumpărături; Plase de cumpărături **[2006.01]**

3/06 . Poşete de damă **[2006.01]**

3/08 . . Poşete cu îmbrăcăminte detaşabilă şi lavabilă

3/10 . Genţi de plajă; Genţi de plajă impermeabile **[2006.01]**

3/12 . Genţi pentru încălţăminte **[2006.01]**

3/14 . Genţi combinate cu manşoane **[2006.01]**

5/00 Bagaje rigide sau semirigide (bagaje pliabile sau extensibile7/00)

5/02 . Materiale pentru acestea **[2006.01]**

5/03 . Valize **[2006.01]**

5/04 . Cufere; Coşuri de voiaj **[2006.01]**

5/06 . cu compartimente exterioare **[2006.01]**

5/08 . de formă rotundă sau ovală **[2006.01]**

5/14 . . având mijloace de rulare incorporate **[2006.01]**

7/00 Bagaje pliabile sau extensibile [2006.01]

7/02 . cu cadru în formă de foarfecă **[2006.01]**

9/00 Bagaje care se pot transforma în obiecte destinate unei alte întrebuinţări (saci sau pachete care se poartă pe corp, transformabile în alte articole A45F 4/02; cufere dulap A 47 B 61/06;; cufere pat A 47 C 17/82) **[2006.01]**

11/00 Recipiente pentru destinaţii neprevăzute în grupele 1/00 la 9/00 (special adaptate pentru articole de toaletă sau machiaj A 45 D 29/20 şi 44/18; truse de cusut de voiaj A 45 F 3/48) **[2006.01]**

11/02 . Cutii de pălării **[2006.01]**

11/04 . Tocuri de ochelari; Tocuri pentru pince-nez

11/06 . . Confecţionarea tocurilor de ochelari sau de pince-nez **[2006.01]**

11/08 . Tocuri pentru lunete sau binocluri **[2006.01]**

11/10 . Casete sau cutii de protecţie pentru ceasuri cu sau fără fereastră **[2006.01]**

11/12 . . Cutii de protecţie transparente pentru ceasuri **[2006.01]**

11/14 . Suporturi de buzunar pentru timbre **[2006.01]**

11/16 . Casete de bijuterii **[2006.01]**

11/18 . Suporturi de bilete sau similare **[2006.01]**

11/20 . Cutii pentru păstrarea gustării sau pentru picnic sau similare **[2006.01]**

11/22 . Recipiente impermeabile purtate în timpul înotului **[2006.01]**

11/24 . Tocuri pentru întrebuinţări neacoperite de o singură grupă din grupele 11/02 la 11/22, 11/26, 11/32 la 11/38 **[2006.01]**

11/26 . Suporturi rulabile cu compartimente pentru articole separate **[2006.01]**

11/32 . Tocuri pentru chei sau portchei **[2006.01]**

11/34 . Cutii de creioane, penare sau articole similare **[2006.01]**

11/36 . Tocuri pentru instrumente de desen sau similare **[2006.01]**

11/38 . Tocuri pentru aparate de fotografiat, de ex. de tipul care permit utilizarea imediată **[2006.01]**

13/00 Părţi componente sau accesorii [2006.01]

13/02 . Garnituri interioare; Mijloace de reţinere sau acoperire a obiectelor **[2006.01]**

13/03 . Mijloace de reţinere pentru articole de îmbrăcăminte **[2006.01]**

13/04 . Cadre **[2006.01]**

13/06 . Închizători pentru cadre **[2006.01]**

13/08 . Elemente decorative pentru poşete sau portmonee **[2006.01]**

13/10 . Dispunerea închizătorilor **[2006.01]**

13/12 . . închizători cu butoane prin presare sau cu butoane pivotante **[2006.01]**

13/14 . . închizători cu zăvoare **[2006.01]**

13/16 . Închizători tip oblon **[2006.01]**

13/18 . Dispozitive pentru a preveni furtul sau pierderea bagajelor **[2006.01]**

13/20 . . Lanţuri sau curele **[2006.01]**

13/22 . . Mânere detaşabile; Mânere escamotabile în valize (mânere independente pentru transport A 45 F 5/10) **[2006.01]**

13/24 . . Dispozitive de străpungere, cu emisii sonore, cu emisie de gaz sau similare **[2006.01]**

13/26 . Adaptări particulare ale mânerelor (13/22 are prioritate **[2006.01]**

13/28 . . Combinaţii de mânere cu alte dispozitive **[2006.01]**
13/30 . Curele; Barete **[2006.01]**
13/34 . Suporturi pentru menţinerea deschisă a capacelor **[2006.01]**
13/36 . Ranforsări pentru margini, colţuri sau alte părţi **[2006.01]**
13/38 . Portbagaje **[2006.01]**
13/40 . Portumbrele, portbastoane, portmănuşi fixate pe genţi **[2006.01]**
13/42 . Dispozitive pentru identificarea bagajelor; Mijloace de fixare a acestora **[2006.01]**

15/00 Portmonee, genţi, bagaje sau alte recipiente neacoperite de grupele 1/00 - 11/00 combinate cu alte articole (1/08, 3/14 au prioritate) **[2006.01]**
15/02 . cu blocnotes-uri **[2006.01]**
15/04 . cu oglinzi **[2006.01]**
15/06 . cu dispozitive de iluminare **[2006.01]**
15/08 . cu ceasuri **[2006.01]**

A45D ARTICOLE PENTRU COAFURĂ SAU BĂRBIERIT; ÎNGRIJIREA MÂINILOR SAU ALTE TRATAMENTE COSMETICE (peruci, meşe sau articole similare A 41 G 3/00, 5/00, scaune de frizerie A 47 C 1/04; instrumente pentru tăiat părul, aparate de ras B 26 B)

Schemă generală

COAFURĂ
Spălare sau vopsire; uscare 19/00; 20/00
Ondulare sau buclare . . . . . 1/00 la 7/00
Întindere 7/00
Fixare 8/00
Alte tratamente pentru păr 24/00, 26/00
ACCESORII PENTRU BĂRBIERIT 27/00
MANICHIURĂ SAU PEDICHIURĂ 29/00, 31/00
ALTE TRATAMENTE DE FRUMUSEŢE 2/48, 40/00
ACCESORII
Vase sau aparate aplicatoare . . . . . 33/00 la 40/00
Oglinzi. 42/00
ALTE MATERIALE DE TOALETĂ SAU DE MACHIAJ . . 44/00

Ondularea sau fixarea părului

1/00 Droturi de ondulat părul, adică droturi care se utilizează când sunt fierbinţi; Cleşti de ondulat părul, adică cleşti care se utilizează când sunt fierbinţi; Accesorii pentru acestea [2006.01]
1/02 . cu mijloace de încălzire internă, de ex. cu carburant lichid **[2006.01]**
1/04 . . cu electricitate **[2006.01]**
1/06 . cu mai multe braţe (1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . . braţele rămânând paralele în timpul întrebuinţării, de ex. braţele culisează paralel unul faţă de celălalt
1/10 . . cu un mâner turnant **[2006.01]**
1/12 . . sub formă de elice sau în zig-zag **[2006.01]**
1/14 . . braţele fiind separabile unul de altul **[2006.01]**
1/16 . cu un singur braţ încălzit (1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/18 . cu piepteni (1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/20 . Mijloace externe de încălzire pentru droturi sau cleşti de ondulare **[2006.01]**
1/28 . cu mijloace de reglare sau indicare a temperaturii **[2006.01]**

2/00 Ustensile pentru buclarea sau ondularea părului (droturi sau cleşti încălziţi de ondulat părul 1/00)
2/02 . Bigudiuri sau mijloace de buclare care se folosesc perpendicular pe pielea capului, mijloace de buclare perpendiculare (6/14, 6/16 au prioritate; cu mijloace de încălzire sau de uscare încorporate 2/36; dispozitive de încălzire concepute pentru a fi utilizate în exteriorul aparatelor de buclat sau ondulat în legătură cu acestea 4/02) **[2006.01]**
2/04 . . în formă de tije cu dispozitive de prindere **[2006.01]**
2/06 . . în formă de tije cu placă sau agrafă de bază **[2006.01]**
2/08 . . de formă tubulară (2/10 are prioritate) **[2006.01]**
2/10 . . în formă de bobină, sau rulou **[2006.01]**
2/12 . Bigudiuri sau mijloace de buclare care se utilizează paralel cu pielea capului, respectiv ondulatoare plate (6/14, 6/16 au prioritate; cu mijloace electrice interne de încălzit 2/36; dispozitive de încălzire concepute pentru a fi utilizate la exteriorul aparatelor de buclat sau ondulat şi în legătură cu acestea 4/08) **[2006.01]**
2/14 . . într-o singură piesă, de ex. tije sau tuburi rigide cu sau fără elastic sau alte elemente similare defixare în păr **[2006.01]**
2/16 . . . în formă de tije sau de tuburi despicate **[2006.01]**
2/18 . . . Aparate de buclat flexibile (2/20 are prioritate) **[2006.01]**
2/20 . . . Aparate de buclat elastice **[2006.01]**
2/22 . . . cu mijloace pentru aplicarea lichidelor prin ele **[2006.01]**
2/24 . . din mai multe piese, de ex. cu piese culisante, altele decât cele de fixare **[2006.01]**
2/26 . . . despicate **[2006.01]**
2/28 . . . cu un arc de prindere ca mijloc de fixare
2/30 . . . cu element culisant ca mijloc de fixare
2/32 . . . cu mijloace care împiedică mişcarea înapoi, de ex. prin clichet
2/34 . . . cu agrafă de bază **[2006.01]**

2/36 . Aparate de buclat sau bigudiuri cu mijloace de încălzire sau uscare încorporate, de ex. electrice, utilizând o reacţie chimică **[2006.01]**
2/38 . Dispozitive pentru ondulare superficială **[2006.01]**
2/40 . . care se prezintă ca nişte cleşti pentru presarea părului
2/42 . Agrafe sau clame cu dinţi sau piepteni **[2006.01]**
2/44 . utilizând doi sau mai mulţi piepteni unul sub altul sau la distanţă unul de celălalt, de ex. utilizând piepteni culisanţi **[2006.01]**
2/46 . Bonete pentru ondularea părului **[2006.01]**
2/48 . Aparate de buclat pentru gene; Aparate de buclat pentru sprâncene
2/50 . Fixatoare pentru barbă sau mijloace analoage pentru îngrijirea bărbii **[2006.01]**

4/00 Dispozitive independente concepute pentru încălzirea aparatelor de buclat sau ondulat (dispozitive pentru uscarea părului fără legătură cu aparatele de buclat sau ondulat 20/00) **[2006.01]**
4/02 . pentru ondulare perpendiculară, de ex. cu mijloace pentru diminuarea căldurii (4/14, 4/16 au prioritate)
4/04 . . încălzite cu abur sau aer cald **[2006.01]**
4/06 . . încălzite electric **[2006.01]**
4/08 . pentru ondularea plană, de ex. cu mijloace pentru diminuarea căldurii (4/14, 4/16 au prioritate)
4/10 . . încălzite cu abur sau aer cald **[2006.01]**
4/12 . . încălzite electric **[2006.01]**
4/14 . cu reacţie chimică ce dezvoltă şi înmagazinează căldura **[2006.01]**
4/16 . Dispozitive independente caracterizate prin încălzirea mijloacelor de buclare sau de ondulare înainte de întrebuinţare (1/20 are prioritate) **[2006.01]**
4/18 . Suporturi sau mijloace de suspendare a dispozitivelor de încălzire a mijloacelor de buclare sau ondulare în timpul utilizării acestora **[2006.01]**

6/00 Părţi componente sau accesorii ale dispozitivelor de buclare sau de ondulare
6/02 . Dispozitive de rulat părul pe aparate de buclat perpendiculare **[2006.01]**
6/04 . Dispozitive de rulat părul pe aparate de buclat plane **[2006.01]**
6/06 . Dispozitive pentru ondularea pneumatică în truse de coafat
6/08 . Agrafe de bază, de ex. pentru aparate de buclat perpendiculare
6/10 . . pentru aparate de buclat plane **[2006.01]**
6/12 . . cu mijloace de răcire **[2006.01]**
6/14 . Agrafe simple pentru aparate de buclat **[2006.01]**
6/16 . Ace pentru aparate de buclat **[2006.01]**
6/18 . Dispozitive de protecţie sau ambalare pentru aparate de buclat sau asemănătoare în timpul utilizării acestora **[2006.01]**
6/20 . Dispozitive de reglare a temperaturii pentru aparate de buclat **[2006.01]**

7/00 Procedee pentru ondularea, descreţirea sau încreţirea părului [2006.01]
7/02 . termice
7/04 . chimice
7/06 . combinate termice şi chimice

8/00 Dispozitive pentru fixarea părului; Accesoriile acestora [2006.01]
8/02 . Ace de păr **[2006.01]**
8/04 . . simple **[2006.01]**
8/06 . . duble, de ex. în formă de U **[2006.01]**
8/08 . . . cu braţe în zig-zag **[2006.01]**
8/10 . . . cu dinţi **[2006.01]**
8/12 . Piepteni de coc sau piepteni de seară **[2006.01]**
8/14 . Cleme pentru păr, adică clame elastice formate dintr-o singură piesă cu două braţe
8/16 . . cu mijloace de închidere suplimentară **[2006.01]**
8/18 . Aparate pentru deschiderea clamei; Cutii cu clame **[2006.01]**
8/20 . Cleme, respectiv clame cu mai multe elemente, acestea fiind legate printr-un pivot la jumătatea distanţei dintre extremităţi **[2006.01]**
8/22 . . cu mijloace de închidere suplimentară **[2006.01]**
8/24 . Agrafe, respectiv agrafe formate din mai multe elemente, acestea fiind legate printr-un pivot la extremităţile lor **[2006.01]**
8/26 . . cu închidere prin presare **[2006.01]**
8/28 . . cu alt fel de prindere **[2006.01]**
8/30 . . cu braţe în formă de pieptene **[2006.01]**
8/32 . . cu curbură dublă; cu braţe în formă de U **[2006.01]**
8/34 . Mijloace de prindere pentru şuviţe de păr; Inele pentru cozi **[2006.01]**
8/36 . Bentiţe pentru păr; Inele pentru păr **[2006.01]**
8/38 . Rulouri, de ex. reţele metalice
8/40 . Plase pentru păr/fileuri ; Bonete pentru protejarea părului **[2006.01]**

<u>Dispozitive pentru curăţarea părului sau a scalpului, uscarea părului sau vopsirea părului</u>

19/00 Dispozitive pentru spălarea părului sau a pielii capului; Dispozitive similare pentru vopsirea părului [2006.01]
19/02 . Instrumente manuale, de ex. capete de pulverizare **[2006.01]**
19/04 . Suporturi mobile pentru lavoare **[2006.01]**
19/06 . în formă de lighean sau alte vase deschise **[2006.01]**
19/08 . . Adaptări ale chiuvetelor **[2006.01]**
19/10 . . . Lavabouri pentru partea posterioară a capului **[2006.01]**
19/12 . . Vase pentru colectarea apei **[2006.01]**
19/14 . Dispozitive de spălare închise, de ex. bonete de spălare (19/18 are prioritate) **[2006.01]**
19/16 . Tratamentul superficial al părului prin abur, ulei sau altele asemenea **[2006.01]**
19/18 . Bonete pentru vopsirea părului **[2006.01]**

20/00 Dispozitive pentru uscarea părului; Accesorii pentru acestea (2/00 are prioritate) **[2006.01]**
20/02 . Rame pentru a întinde părul lung desfăcut **[2006.01]**
20/04 . Aparate care produc aer cald (20/20, 20/22 au prioritate) **[2006.01]**
20/06 . . încălzite altfel decât cu electricitate; ventilarea fiind produsă prin acţiune musculară

20/08 . . încălzite electric **[2006.01]**
20/10 . . . Dispozitive de uscare manuală, de ex. uscătoare cu aer **[2006.01]**
20/12 . . . . Părţile lor componente sau accesorii, de ex. duze, suporturi
20/14 . . . Uscătoare cu picior, mobile **[2006.01]**
20/16 . . . Dispozitive de uscare fixe **[2006.01]**
20/18 . Bonete flexibile cu aport de aer cald **[2006.01]**
20/20 . Căşti fără aport de aer cald sau altă ventilaţie, de ex. încălzite electric **[2006.01]**
20/22 . Căşti cu aport de aer cald sau altă ventilaţie, de ex. prin aport de aer încălzit electric
20/24 . . Forma sau structura corpului căştilor (20/26 are prioritate) **[2006.01]**
20/26 . . Ghidarea aerului; Reglarea cantităţii de aer **[2006.01]**
20/28 . . Uscarea aerului prin elemente de încălzire încorporate **[2006.01]**
20/30 . . Circuite electrice special adaptate pentru dispozitivele de uscare a părului **[2006.01]**
20/32 . . Susţinerea sau fixarea căştilor **[2006.01]**
20/34 . . Adaptarea mijloacelor de ventilare **[2006.01]**
20/36 . . Suspendarea motorului **[2006.01]**
20/38 . . Adaptarea mijloacelor de încălzire electrică **[2006.01]**
20/40 . . . pentru utilizarea radiaţiilor infraroşii **[2006.01]**
20/42 . . Dispozitive sau măsuri suplimentare, de ex. pentru amortizarea zgomotului, pentru divertisment prin muzică **[2006.01]**
20/44 . Căşti pentru uscarea părului acolo unde mijloacele de ventilaţie sau mijloacele de încălzire sunt independente de cască **[2006.01]**
20/46 . . prevăzute cu tuburi pentru evacuarea aerului cald **[2006.01]**
20/48 . Piepteni sau perii pentru uscarea părului, cu mijloace de încălzire interioare
20/50 . . şi mijloace pentru trecerea unui curent de aer **[2006.01]**
20/52 . Piepteni sau perii pentru uscarea părului, adaptaţi pentru încălzirea cu sursă exterioară de încălzire **[2006.01]**

24/00 **Piepteni pentru îngrijirea părului; Accesorii pentru aceştia** (piepteni pentru coc sau piepteni de seară 8/12; piepteni pentru uscarea părului 20/48 la 20/52; dispozitive pentru tăierea părului utilizând o lamă de ras încorporată în piepteni sau combinată cu aceştia B 26 B 21/00, de ex. 21/12)
24/02 . Piepteni dintr-o singură piesă **[2006.01]**
24/04 . Piepteni din mai multe piese **[2006.01]**
24/06 . . pieptenii fiind plianţi (24/08 are prioritate)
24/08 . . cu teacă protectoare **[2006.01]**
24/10 . . combinaţi cu dispozitive suplimentare
24/12 . . . cu mijloace de suspendare **[2006.01]**
24/14 . . . cu mâner conceput a se fixa în mâna utilizatorului **[2006.01]**
24/16 . . . cu perii, săculeţe sau altele asemenea, la care dispozitivele suplimentare sunt utilizabile direct
24/18 . . . dispozitivele suplimentare fiind utilizabile numai atunci când pieptănul nu este în stare de funcţionare **[2006.01]**
24/20 . . . . dispozitivele suplimentare fiind destinate curăţării sau pilirii unghiilor
24/22 . Piepteni cu dispozitive de distribuire a lichidelor, pastelor sau pudrelor
24/24 . . cu posibilitate de reumplere; cu fitil **[2006.01]**
24/26 . . cu pereţi flexibili ai dispozitivului de înmagazinare a lichidului, pastei sau pudrei **[2006.01]**
24/28 . . cu pompă cu piston **[2006.01]**
24/30 . Piepteni special concepuţi pentru curaţarea sau degresarea părului (24/32 are prioritate)
24/32 . Piepteni cu dispozitive de aspirare **[2006.01]**
24/34 . Dispozitive pentru realizarea cărării în păr **[2006.01]**
24/36 . Piepteni, şabloane sau ghidaje concepute special pentru dispozitive de tăiere a părului
24/38 . Suporturi pentru piepteni **[2006.01]**
24/40 . Sisteme de curăţare a pieptenilor **[2006.01]**
24/42 . . detaşabile de piepteni sau fixate pe aceştia
24/44 . . constituind aparate independente **[2006.01]**
24/46 . . . cu perii rotitoare **[2006.01]**

26/00 **Aparate pentru arderea părului; Aparate pentru a îndepărta părul de prisos, de ex. pensete pentru păr** (epilarea utilizând instrumente electrochirurgicale A 61 B 18/04, 18/18) **[2006.01]**

27/00 **Accesorii pentru bărbierit** (vase pentru pregătirea săpunului pentru bărbierit 40/00; oglinzi pentru bărbierit 42/08) **[2006.01]**
27/02 . Săpunirea corpului; Producerea de spumă (pămătufuri de bărbierit A 46 B)
27/04 . . Articole manuale pentru săpunire, de ex. utilizând un pămătuf **[2006.01]**
27/06 . . Dispozitive mecanice pentru săpunire
27/08 . . Mănuşi sau prosopele pentru săpunire
27/10 . . Dispozitive de producere a spumei cu ajutorul aerului comprimat sau prin turbionarea apei
27/12 . . Dispozitive de producere a spumei cu mijloace de agitare (27/10 are prioritate) **[2006.01]**
27/14 . Castroane pentru bărbierit **[2006.01]**
27/16 . . cu suport pentru săpun **[2006.01]**
27/18 . . cu suport pentru pămătuf **[2006.01]**
27/22 . Cutii sau truse pentru articole de bărbierit **[2006.01]**
27/24 . . pentru păstrarea lamelor pentru aparatul de ras, de ex. după întrebuinţare (dispozitive de colectare a lamelor de bisturiu folosite A61B 17/3217;dispozitive pentru distribuirea lamelor de ras B65D 83/10) **[2006.01]**
27/26 . . pentru creioane hemostatice, vată hemostatică sau asemănătoare **[2006.01]**
27/28 . . pentru păstrarea unui instrument de bărbierit în interiorul altuia (mijloace încorporate sau fixate pe aparatul de ras pentru a conţine cremă de ras, produse hemostatice sau asemănătoare B 26 B 21/44) **[2006.01]**
27/29 . . Suporturi pentru aparate de ras (27/46 are prioritate) **[2006.01]**
27/38 . Aparate pentru a întinde pielea în timpul bărbieritului **[2006.01]**
27/40 . Deflector de respiraţie **[2006.01]**
27/42 . Măşti pentru bărbierit **[2006.01]**

27/44 . Dispozitive pentru îndepărtarea spumei **[2006.01]**
27/46 . Dispozitive concepute special pentru curăţarea sau dezinfectarea aparatelor de ras
27/48 . . Dispozitive de uscare a acestora **[2006.01]**

Manichiură sau pedichiură

29/00 Instrumente de manichiură sau pedichiură [2006.01]
29/02 . Cleşti pentru unghii sau unghiere **[2006.01]**
29/04 . Pile pentru unghii, de ex. acţionate manual **[2006.01]**
29/05 . . acţionate prin motor **[2006.01]**
29/06 . Instrumente pentru fasonarea extremităţii unghiilor **[2006.01]**
29/11 . Instrumente pentru lustruirea unghiilor **[2006.01]**
29/12 . . acţionate manual **[2006.01]**
29/14 . . acţionate cu motor **[2006.01]**
29/16 . Instrumente pentru desprinderea cuticulei **[2006.01]**
29/17 . Instrument pentru curăţarea unghiilor, de ex. abrazive **[2006.01]**
29/18 . Seturi de manichiură sau pedichiură, de ex. combinaţii fără husă, etui sau asemănătoare (combinaţie cu foarfeci sau piese într-un etui B 26 B 13/22, 29/04) **[2006.01]**
29/20 . . Cutii, casete, etui-uri sau asemănătoare concepute special în acest scop **[2006.01]**
29/22 . Suporturi pentru aşezarea degetelor la manichiură **[2006.01]**

31/00 Unghii artificiale [2006.01]

Recipiente sau accesorii concepute special pentru utilizarea produselor de toaletă sau substanţelor cosmetice

33/00 Recipiente sau accesorii special concepute pentru utilizarea pudrei de toaletă sau cosmetice
33/02 . cu mijloace de administrare, de ex. prin pudrare **[2006.01]**
33/04 . . cu fund elastic **[2006.01]**
33/06 . . cu fund în formă de diafragmă **[2006.01]**
33/08 . . acţionat prin aripi rotative **[2006.01]**
33/10 . . cu închizătoare de forma diafragmei irisului
33/12 . . cu cilindri **[2006.01]**
33/14 . . cu şuruburi **[2006.01]**
33/16 . . cu deschideri în capac, care se pot deschide sau închide prin deplasarea sau rotirea unui element al capacului **[2006.01]**
33/18 . cu forme decorative sau elemente decorative particulare **[2006.01]**
33/20 . Recipiente cu sertare mobile **[2006.01]**
33/22 . Recipiente cu capace la partea superioară şi inferioară **[2006.01]**
33/24 . Recipiente cu capace duble pe o singură parte; Recipiente cu mai multe capace
33/26 . combinate cu alte obiecte **[2006.01]**
33/28 . . cu tuburi de ruj sau alte obiecte de toaletă **[2006.01]**
33/30 . . cu ceasuri sau alte obiecte antrenate printr-un mecanism
33/32 . . cu mijloace de iluminare **[2006.01]**
33/33 . . cu brăţară sau portjartier; care se prezintă ca un pandantiv
33/34 . Pufuri de pudrat, de ex. cu rezervor interior **[2006.01]**
33/36 . . cu mâner **[2006.01]**
33/38 . Hârtie conţinând pudră sau alte substanţe de toaletă **[2006.01]**

34/00 Recipiente sau accesorii concepute special pentru întrebuinţarea articolelor de toaletă sau substanţelor cosmetice lichide, de ex. parfumuri [2006.01]
34/02 . Flacoane de parfum, de ex. cu vaporizator **[2006.01]**
34/04 . concepute special pentru a întinde un lichid, de ex. cu ajutorul unei bile sau a unui rulou
34/06 . în combinaţie cu alte obiecte de toaletă, de ex. rujuri **[2006.01]**

37/00 Perniţe special concepute pentru substanţe cosmetice sau de toaletă lichide [2006.01]

40/00 Casete sau accesorii pentru păstrarea şi manipularea produselor de toaletă sau cosmetice în stare solidă sau păstoase, de ex. săpun de ras, ruj de buze, produse pentru machiaj (caracteristici comune recipientelor pentru pudre sau produse cosmetice lichide 33/00 la 37/00; preparate cosmetice sau similare A 61 /K 8/00; A61Q; seturi de eşantioane sau asemănătoare G 09 F 5/00) **[2006.01]**
40/02 . Carcase în care mişcarea batonului de ruj sau a unui solid similar este o mişcare de alunecare (40/06 are prioritate) **[2006.01]**
40/04 . . realizată de către un şurub **[2006.01]**
40/06 . Carcase la care mişcarea batonului de ruj sau a unui solid similar este o mişcare de înşurubare
40/08 . dotate cu site sau cu elemente de fasonare a extremităţii batonului **[2006.01]**
40/10 . Carcase în care un resort presează batonul de ruj sau un produs solid similar în poziţia de utilizare sau retrasă **[2006.01]**
40/12 . Carcase cu dispozitive pentru a împiedica mişcarea nedorită a batonului (40/10 are prioritate)
40/14 . Carcase cu ejector pentru batonul sau produsul similar uzat **[2006.01]**
40/16 . Batoane de schimb; Dispozitive de turnare pentru obţinerea batoanelor
40/18 . Carcase combinate cu alte obiecte (40/24; 42/02 au prioritate) **[2006.01]**
40/20 . Farduri în formă de creion; Suporturi simple pentru manevrarea fardurilor în formă de baton sau a săpunului de ras în timpul întrebuinţării **[2006.01]**
40/22 . Carcase având un capac cu balama **[2006.01]**
40/24 . Carcase pentru două sau mai multe farduri **[2006.01]**
40/26 . Instrumente concepute special pentru aplicarea unui fard păstos, de ex. utilizând un rulou sau o bilă
40/28 . . Instrumente special adaptate pentru a întinde un fard deja aplicat
40/30 . Şabloane pentru fardarea buzelor sau a pleoapelor **[2006.01]**

Alte articole cosmetice sau de toaletă

42/00 Oglinzi de mână, de buzunar sau pentru bărbierit **[2006.01]**
42/02 . Oglinzi cu tuburi de ruj sau perniţe de pudră **[2006.01]**
42/04 . Oglinzi de buzunar sau de poşetă **[2006.01]**
42/06 . Oglinzi-brăţară; Oglinzi cu mijloace pentru fixarea pe degete **[2006.01]**
42/08 . Oglinzi pentru bărbierit **[2006.01]**
42/10 . . iluminate **[2006.01]**
42/12 . . putând fi suspendate pe corpul utilizatorului
42/14 . . cu ventuze **[2006.01]**
42/16 . . cu alte mijloace de suspendare sau de susţinere
42/18 . Oglinzi cu reflexii multiple **[2006.01]**
42/20 . . cu ataşare pantografică **[2006.01]**
42/22 . Oglinzi metalice **[2006.01]**
42/24 . Oglinzi flexibile **[2006.01]**

44/00 Alte articole cosmetice sau de toaletă, de ex. pentru saloane de coafură [2006.01]

44/02 . Mobilier sau alte dotări concepute special pentru saloane de coafură şi care nu sunt prevăzute în altă parte (scaune de frizerie A 47 C 1/04) **[2006.01]**
44/04 . . Adaptări particulare ale cadrelor sau suporturilor portabile **[2006.01]**
44/06 . Mijloace adaptate special pentru a suspenda aparatele de coafat, de ex. cărucioare portative pentru motoare electrice **[2006.01]**
44/08 . Pelerine de protecţie; Apărătoare pentru umeri; Învelişuri protectoare pentru gât; Bavete **[2006.01]** (îmbrăcăminte în general A 41, de ex. halate de frizer A 41 D 13/00)
44/10 . Tetiere; Suporturi pentru ceafă **[2006.01]**
44/12 . Mijloace pentru protejarea urechilor, feţei sau buzelor (măşti pentru bărbierit 27/42)
44/14 . Suporturi pentru executarea lucrărilor de coafură; Suporturi pentru peruci **[2006.01]**
44/16 . Cutii pentru colectarea părului sau recipiente destinate acestui scop
44/18 . Truse pentru perii de cap sau perii de dinţi ca articole de voiaj
44/20 . Recipiente pentru proteze dentare **[2006.01]**
44/22 . Dispozitive pentru modelarea feţei, de ex. legături pentru bărbie; Instrumente pentru îndepărtarea ridurilor, de ex. prin întinderea pielii (aparate pentru întinderea pielii în timpul bărbieritului 27/38) **[2006.01]**

97/00 Echipamente pentru coafură sau tratamente cosmetice neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2011.01]

A45F MATERIAL DE VOIAJ SAU DE CAMPING; SACI SAU RANIŢE DE PURTAT PE CORP [2006.01]

Notă

Prezenta subclasă cuprinde numai materialul specificat în subdiviziunile sale.Materialul de voiaj sau de camping este clasificat în mod normal în clasele corespunzătoare pentru materialul în cauză, de ex. mobilierul pentru camping este cuprins în clasa A 47)

3/00 Articole de voiaj sau de camping (pleduri de voiaj A 47 G 9/06); **Saci sau raniţe de purtat pe corp** (transformabile în alte articole 4/00) **[2006.01]**

3/02 . Saci sau raniţe purtate pe corp prin intermediul unei curele ce se trece pe umăr **[2006.01]**
3/04 . Saci sau raniţe purtate pe corp prin intermediul a două curele ce trec peste ambii umeri **[2006.01]**
3/06 . . adaptate special pentru scopuri militare **[2006.01]**
3/08 . . Cadre pentru purtare; Cadre combinate cu rucsacuri **[2006.01]**
3/10 . Cadre de raniţă purtate pe corp **[2006.01]**
3/12 . Perniţe pentru umăr **[2006.01]**
3/14 . Curele de purtat; Hamuri pentru purtarea raniţei **[2006.01]**
3/15 . . Hamuri speciale pentru a purta mici ambarcaţiuni
3/16 . Bidoane de campanie; Gamele; Pahare **[2006.01]**
3/18 . . din materiale rigide **[2006.01]**
3/20 . . din materiale flexibile; Pahare pliante sau care se pot introduce unul în altul
3/22 . Hamace; Bare de întindere pentru hamace **[2006.01]**
3/24 . . Rame; Suporturi **[2006.01]**
3/26 . Scaune suspendate **[2006.01]**
3/44 . Suporturi adaptate pentru a fi înfipte în sol **[2006.01]**
3/46 . Truse de picnic (cutii pentru gustări sau pentru picnic A 45 C 11/20) **[2006.01]**
3/48 . Truse de cusut **[2006.01]**
3/50 . Portharturi utilizate ca echipament de voiaj **[2006.01]**
3/52 . Plase de protecţie împotriva insectelor **[2006.01]**

4/00 Articole de voiaj sau de camping care se pot transforma în obiecte destinate unei alte utilizări; Saci sau raniţe de purtat pe corp şi transformabile în alte articole [2006.01]

4/02 . Saci sau raniţe transformabile în alte articole **[2006.01]**
4/04 . . în corturi **[2006.01]**
4/06 . . în paturi sau saltele **[2006.01]**
4/08 . . în hamace, tărgi sau saci de dormit **[2006.01]**
4/10 . . în bărci sau sănii **[2006.01]**
4/12 . . în mantale sau pelerine **[2006.01]**
4/14 . Mantale sau pelerine transformabile în foi de cort **[2006.01]**

5/00 Dispozitive destinate păstrării sau purtării de articole personale; Dispozitive destinate păstrării sau transportului, ce pot fi utilizate în voiaj sau la camping [2006.01]

5/02 . Sisteme de fixare a obiectelor pe îmbrăcăminte **[2006.01]**
5/04 . . Batistelor, şerveţelelor sau similare **[2006.01]**
5/06 . . Pălăriilor sau altor obiecte similare **[2006.01]**
5/08 . . Florilor **[2006.01]**
5/10 . Mânere pentru transport **[2006.01]**
5/12 . Suporturi pentru cărţi **[2006.01]**
5/14 . Teci pentru cazmale, toporişti sau similare **[2006.01]**

A46 PERII, BIDINELE, PENSULE

A46B PERII SAU PENSULE (mânere nefăcând corp comun cu peria B 25 G)

Schemă generală

PERII 1/00, 11/00, 13/00, 15/00
ELEMENTE CONSTITUTIVE ALE PERIILOR SAU PENSULELOR . . . . . 1/00 la 9/00
ACCESORII 17/00

1/00 Corpul periei şi firele formând o singură piesă [2006.01]

3/00 Perii caracterizate prin modul în care firele sunt fixate sau asamblate în sau pe corpul periei (maşini sau utilaje în acest scop A 46 D) **[2006.01]**

3/02 . cu smoală, răşină, mastic sau alţi adezivi **[2006.01]**
3/04 . cu materiale turnabile, de ex. metale, derivaţi de celuloză, materiale plastice (1/00 are prioritate)
3/06 . prin sudarea firelor periei din fire metalice sau din material plastic **[2006.01]**
3/08 . prin strângere **[2006.01]**
3/10 . . în coliere sau altele asemenea **[2006.01]**
3/12 . . . concepute special pentru pensule de pictură **[2006.01]**
3/14 . . . concepute special pentru mături de curăţat străzi sau şine de cale ferată **[2006.01]**
3/16 . cu fire metalice sau alte mijloace de fixare, în special pentru mănunchiurile de fire în formă de U
3/18 . firele fiind fixate pe sau între benzi sau fire metalice **[2006.01]**
3/20 . firele fiind fixate sau asamblate în corpuri din cauciuc, de ex. în cauciuc moale
3/22 . firele din cauciuc fiind fixate în sau pe corpul periei **[2006.01]**

5/00 Corpuri de perii; Mânere făcând corp comun cu peria

5/02 . de forme speciale, care permit ţinerea în mână **[2006.01]**
5/04 . în formă de mănuşi sau de degete **[2006.01]**
5/06 . în formă de benzi, lanţuri, cozi elastice, resorturi sau altele asemenea **[2006.01]**

7/00 Suporturi pentru fire amplasate în corpul periei [2006.01]

7/02 . în manieră extensibilă sau articulată **[2006.01]**
7/04 . interşanjabile **[2006.01]**
7/06 . mobile în timpul întrebuinţării **[2006.01]**
7/08 . . ca disc rotitor **[2006.01]**
7/10 . . ca cilindru rotitor **[2006.01]**

9/00 Aranjarea firelor în corpul periei [2006.01]

9/02 . Poziţia sau dispunerea firelor faţă de suprafaţa monturii, de ex. înclinate, în şiruri, în grupuri
9/04 . . pentru perii de dinţi **[2006.01]**
9/06 . Dispunerea firelor sau a mănunchiurilor de fire amestecate, de ex. fir metalic, cauciuc, fibră
9/08 . Suporturi sau ghidaje pentru fire **[2006.01]**
9/10 . . Suporturi reglabile **[2006.01]**
9/12 . . Suporturi nereglabile **[2006.01]**

11/00 Perii cu rezervor sau alte sisteme care permit aplicarea substanţelor, de ex. vopsea, pastă, apă (corpuri de perie acţionate 13/00; aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafeţe prin contact cu elemente care poartă lichidul, în general, de ex. tampoane B 05 C 1/00, B 05 D 1/28) **[2006.01]**

11/02 . cu scurgerea substanţei din rezervor prin presiune **[2006.01]**
11/04 . cu scurgerea substanţei din rezervor în alt mod decât prin presiune **[2006.01]**
11/06 . conectate la un tub de alimentare **[2006.01]**
11/08 . cu mijloace de încălzire **[2006.01]**

13/00 Perii cu corpul acţionat (perii de dinţi acţionate cu motor A 61 C 17/16) **[2006.01]**

13/02 . cu motor **[2006.01]**
13/04 . . cu rezervor sau alte mijloace care permit aplicarea produselor **[2006.01]**
13/06 . . . peria fiind acţionată de către produsul emis **[2006.01]**
13/08 . acţionate manual **[2006.01]**

15/00 Alte perii; Perii cu elemente suplimentare [2006.01]

17/00 Accesorii pentru perii [2006.01]

17/02 . Dispozitive pentru a ţine periile în timpul întrebuinţării **[2006.01]**
17/04 . Capace de protecţie pentru fire **[2006.01]**
17/06 . Dispozitive pentru curăţarea periilor după folosire **[2006.01]**
17/08 . Alte accesorii, de ex. raclete, tampoane de cauciuc pentru a împiedica deteriorarea mobilierului

A46D FABRICAREA PERIILOR SAU A PENSULELOR

1/00 Fire; Utilizarea materialelor specifice pentru fire (fabricarea firelor artificiale D 01 D, F) **[2006.01]**
1/04 . Prepararea firelor **[2006.01]**
1/045 . . Curăţare, de ex. spălare, uscare **[2006.01]**
1/05 . . Despicare; Ascuţire **[2006.01]**
1/055 . . Pieptănare; Amestecare; Sortare **[2006.01]**
1/06 . . Maşini sau aparate pentru tăierea firelor **[2006.01]**
1/08 . Pregătirea mănunchiurilor uniforme de fire **[2006.01]**
1/10 . Dispozitive vibratoare pentru aranjarea firelor **[2006.01]**

3/00 Pregătirea corpului periei/monturii [2006.01]
3/02 . Maşini pentru perforarea monturilor **[2006.01]**
3/04 . Maşini pentru inserarea sau fixarea firelor în monturi **[2006.01]**
3/05 . . pentru fixarea firelor între fire metalice, benzi sau asemănătoare
3/06 . Maşini pentru perforarea monturilor şi inserarea firelor **[2006.01]**
3/08 . Elemente ale maşinilor de fabricat perii **[2006.01]**

5/00 Dispozitive pentru pregătirea canalelor tubulare pentru fixarea firelor [2006.01]

7/00 Dispozitive de presare pentru fabricarea măturilor de nuiele sau similare [2006.01]

9/00 Maşini pentru finisarea periilor [2006.01]
9/02 . Tăiere; Egalizare **[2006.01]**
9/04 . Curăţare **[2006.01]**
9/06 . Impregnare **[2006.01**

A47 MOBILIER; ARTICOLE SAU APARATE DE MENAJ; RÂŞNIŢE DE CAFEA; RÂŞNIŢE PENTRU MIRODENII; ASPIRATOARE ÎN GENERAL

Notă

În prezenta clasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "mobilier" acoperă deopotrivă şevalete sau suporturi, de ex. pentru table şcolare sau mese de desen.

A47B MESE; BIROURI; MOBILIER DE BIROU; MOBILIER CU SERTARE; SERTARE; PĂRŢI CONSTRUCTIVE ALE MOBILIERULUI, ÎN GENERAL (montarea mobilelor F 16 B 12/00)

Notă

În prezenta sub-clasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "mese" acoperă deopotrivă mesele şi cadrele pentru acestea, cu altă utilizare decât cea menajeră;
- "mobile cu sertare" sau "mobile cu rafturi" acoperă deopotrivă mobile cu sertare sau etajere pentru depozitare în general.

Schemă generală

MESE CARACTERIZATE PRIN STRUCTURĂ
Mese extensibile; mese pliante sau demontabile; mese stivuibile 1/00; 3/00, 5/04; 7/02
Alte mese . . . . . 5/00 până la 11/00
Elemente constructive 13/00
MESE SAU BIROURI CARACTERIZATE PRIN DESTINAŢIA LOR
Destinate pentru citit, scris sau desenat . 17/00 până la 23/00, 27/00
Pentru computere 21/00
Pentru utilizări casnice . . . . . 29/00 până la 35/00
Alte mese 23/00, 25/00, 37/00
BĂNCI SAU PUPITRE DE ŞCOALĂ 39/00, 41/00
MOBILE CU SERTARE, ETAJERE SAU SIMILARE CARACTERIZATE PRIN STRUCTURĂ
De construcţie rigidă 53/00, 55/00
Pliante, demontabile sau extensibile 43/00, 45/00, 47/00
Cu poliţe sau rafturi reglabile 57/00
Alte mobile cu sertare, etajere sau similare 46/00, 49/00, 51/00, 53/00
MOBILE CU SERTARE, ETAJERE SAU SIMILARE CARACTERIZATE PRIN DESTINAŢIA LOR
Pentru cărţi 63/00, 65/00
Pentru utilizare în bucătărie sau pentru înmagazinare de alimente sau băuturi . . . . . 71/00 până la 77/00
Alte mobile cu sertare, etajere sau similare 61/00, 67/00, 69/00, 79/00, 81/00
MOBILE COMBINATE 83/00, 85/00, 87/00
PĂRŢI CONSTRUCTIVE DE MOBILIER . . . 88/00 până la 96/00
MOBILIER DIVERS SAU ACCESORII DIVERSE DE MOBILĂ 95/00, 97/00

Mese sau birouri caracterizate prin structură

1/00 Mese extensibile (rafturi extensibile 46/00) **[2006.01]**
1/02 . cu prelungitoare inserabile şi cadre fixe **[2006.01]**
1/03 . . prelungitoarele fiind pliabile sau rabatabile **[2006.01]**
1/04 . cu prelungitoare suplimentare sau batante **[2006.01]**
1/05 . . prelungitoarele fiind extensibile prin tragere în sus **[2006.01]**
1/06 . cu obloane articulate **[2006.01]**
1/08 . cu cadru extensibil **[2006.01]**
1/10 . Sisteme cu glisieră **[2006.01]**

3/00 Mese pliante sau demontabile (pliante şi suspendate sau articulate sau mese murale 5/04; cu tăblii de înălţime variabilă 9/00; mese de servire sau de ceai pliabile 31/04) **[2006.01]**
3/02 . cu picioare articulate în cruce (reglarea efectuată variind înălţimea tăbliilor 9/16) **[2006.01]**
3/04 . cu obloane articulate **[2006.01]**
3/06 . demontabile **[2006.01]**
3/08 . cu picioare pivotante pe tăblie sau pe şasiu **[2006.01]**
3/083 . . cu prelungitor de tăblie pliabil **[2006.01]**
3/087 . . . cu legături de susţinere a picioarelor **[2006.01]**
3/091 . . cu legături de susţinere a picioarelor (combinate cu prelungitoare de tăblie pliabile 3/087)
3/10 . Mese de voiaj sau mese-valize **[2006.01]**
3/12 . Mese demontabile cu prelungitor de tăblie amovibil
3/14 . Ansambluri de masă şi scaune pliante **[2006.01]**

5/00 Panouri suspendate sau articulate formând o masă; Mese murale (mese pentru bolnavi 23/00; combinate cu alte mobile 83/00; mese cotiere pentru scaune A 47 C) **[2006.01]**
5/02 . detaşabile **[2006.01]**
5/04 . pliabile **[2006.01]**
5/06 . cu picioare susţinând masa, care servesc ca sprijin pe sol **[2006.01]**

7/00 Mese rigide [2006.01]
7/02 . Mese care pot intra una în alta; Mese stivuibile **[2006.01]**

9/00 Mese cu tăblii de înălţime variabilă (scaune cu înălţime variabilă A 47 C 3/20)
9/02 . cu dispozitiv de echilibrat, de ex. cu arc sau contragreutate **[2006.01]**
9/04 . cu un ax vertical **[2006.01]**
9/06 . cu o cremalieră verticală **[2006.01]**
9/08 . cu cleme acţionând pe tije verticale **[2006.01]**
9/10 . cu un cilindru cu fluid cu mişcare verticală **[2006.01]**
9/12 . cu mijloace nerigide de reglare a înălţimii, de ex. lanţ, cablu **[2006.01]**
9/14 . cu ştifturi pătrunzând în găuri **[2006.01]**
9/16 . cu mijloace pentru sau adaptate pentru înclinarea picioarelor mesei în scopul de a varia înălţimea tăbliei, de ex. cu picioare în cruce reglabile **[2006.01]**
9/18 . cu o tăblie suplimentară sau picioare suplimentare pentru a varia înălţimea tăbliei
9/20 . Ghidaje telescopice **[2006.01]**

11/00 Mese cu tăblii pivotante pe axuri verticale [2006.01]

13/00 Părţi constructive ale meselor sau birourilor (sertare 88/00; picioare de mobilă în general 91/00)
13/02 . Cadre **[2006.01]**
13/04 . . din lemn **[2006.01]**
13/06 . . din metal **[2006.01]**
13/08 . Tăblii de masă; Rame pentru acestea (nelimitate doar la tăblii de masă 95/04) **[2006.01]**
13/10 . . Tăblii, altele decât circulare sau rectangulare, caracterizate prin forma lor **[2006.01]**
13/12 . . Tăblii transparente **[2006.01]**
13/14 . . Tăblii detaşabile pentru servit **[2006.01]**
13/16 . . Suporturi pentru pahare, scrumiere, lămpi, lumânări sau similar, făcând parte din mese **[2006.01]**

Mese sau birouri caracterizate prin destinaţia lor particulară

17/00 Birouri (21/00 are prioritate) **[2006.01]**
17/02 . cu elemente reglabile în înălţime **[2006.01]**
17/03 . cu elemente extensibile sau reglabile orizontal altele decât sertarele, de ex. prelungitoare **[2006.01]**
17/04 . cu compartimente secrete sau rezistente la foc **[2006.01]**
17/06 . cu elemente constructive, de ex. platouri, mobile pe un pivot sau prin intermediul lanţurilor sau curelelor **[2006.01]**

19/00 Strane; Stative; Pupitre [2006.01]
19/02 . Pupitre de biserică **[2006.01]**
19/04 . Mese pentru telefon, de ex. cu opritoare pentru cărţi, cu rafturi **[2006.01]**
19/06 . cu prelungitor reglabil **[2006.01]**
19/08 . Strane/pupitre pliabile **[2006.01]**
19/10 . caracterizate prin asocierea lor cu dispozitive auxiliare, de ex. cleme pentru notiţe, indicatoare de rânduri (indicatoare de poziţie în sine B 42 D 9/00) **[2006.01]**

21/00 Mese sau birouri pentru computere individuale, de ex. pentru procesare de texte sau introducere manuală de date; Mese sau birouri special adaptate pentru dactilografiat; Dispozitive auxiliare de ataşare pe astfel de mese sau birouri (suporturi de mouse, în sine, G06F 3/039) **[2006.01]**
21/007 . cu ecrane sub suprafaţa de lucru, de ex. ecrane vizibile printr-o zonă transparentă a mesei/biroului
21/013 . caracterizate prin elemente reglabile, de ex. prelungitoare, suporturi pentru braţ sau mână, sau pentru mouse **[2006.01]**
21/02 . . cu elemente reglabile numai în înălţime **[2006.01]**
21/03 . . cu elemente reglabile numai pe orizontală, de ex. extensibile (sertare 88/00) **[2006.01]**
21/04 . caracterizate prin mijloace de fixare sau reţinere a maşinii de scris sau a echipamentului de calcul
21/06 . caracterizate prin mijloace de fixare, reţinere sau ascundere a cablurilor **[2006.01]**

23/00 Mese pentru bolnavi (mese de operaţie A61G 13/00); Platouri; Suporturi de citit; Opritoare pentru cărţi **[2006.01]**

23/02 . fixabile detaşabil de cadrul patului **[2006.01]**

23/04 . sprijinite pe masă, podea sau perete **[2006.01]**
23/06 . caracterizate prin asocierea lor cu dispozitive auxiliare, de ex. indicatoare de rânduri, dispozitive pentru întoarcerea filelor, suporturi de lampă (indicatoare de poziţie, dispozitive pentru întoarcerea filelor în sine B 42 D 9/00) **[2006.01]**

25/00 Mese pentru jocuri de cărţi; Mese pentru alte jocuri (mese de biliard A 63 D 15/00) **[2006.01]**

27/00 Birouri sau mese de desen; Suporturi pentru planşete de desen (mese transformabile în mese de desen 85/02; şevalete sau suporturi pentru table şcolare sau similare 97/04; planşete de desen B 43 L 5/00) **[2006.01]**
27/02 . Mese de desen reglabile fără mijloace de echilibrare **[2006.01]**
27/04 . Suporturi de planşete de desen reglabile cu mijloace de echilibrare pentru planşetă **[2006.01]**
27/06 . . echilibrare cu arcuri **[2006.01]**
27/08 . . . cu ghidare printr-o legătură paralelă **[2006.01]**
27/10 . . echilibrare prin intermediul contragreutăţilor
27/12 . . . cu ghidare printr-o legătură paralelă **[2006.01]**
27/14 . Cadre reglabile **[2006.01]**
27/16 . . reglabile prin mijloace hidraulice **[2006.01]**
27/18 . Mijloace de blocare, de ex. pentru blocarea înclinaţiei planşetei (27/14 are prioritate) **[2006.01]**

29/00 Mese pentru cusut (pentru utilizare industrială D 05 B 75/00) **[2006.01]**

31/00 Mese de servire sau de ceai, cărucioare sau mese rulante (caracteristici referitoare la trenul de rulare sau la manevrarea cu mâna B 62 B) **[2006.01]**
31/02 . cu mijloace de încălzire, de răcire sau de ventilaţie **[2006.01]**
31/04 . pliante **[2006.01]**
31/06 . adaptate pentru utilizare în vehicule **[2006.01]**

33/00 Mese de bucătărie sau mese pentru spălat vesela [2006.01]

35/00 Mese combinate cu mese de călcat, mijloace de spălat, de stors, sau similare (maşini de spălat, mese de călcat, storcătoare în sine D 06 F) **[2006.01]**

37/00 Mese adaptate pentru alte utilizări particulare (mese pentru flori A47G 7/04; mese de operaţie A61G 13/00; mese de laborator B01L 9/02; mese de lucru B25H 1/02) **[2006.01]**
37/02 . Mese special adaptate pentru utilizarea cu proiectoare fotografice pentru uz casnic, de ex. mese cu mijloace de reglare a orizontalităţii (mese cu înălţimea variabilă 9/00; mese cu tăblii cu înclinaţie reglabilă 13/00, 19/06, 23/00, 27/00) **[2006.01]**
37/04 . Mese special adaptate pentru utilizări în grădină sau în aer liber, de ex. cu mijloace pentru a susţine umbrele sau parasolare **[2006.01]**

Bănci sau pupitre de şcoală

39/00 Bănci de şcoală; Bănci sau banchete combinate cu pupitre (fixarea la sol 91/08)
39/02 . Banchete reglabile **[2006.01]**
39/04 . Banchete demontabile sau ridicabile **[2006.01]**
39/06 . Banchete pliante **[2006.01]**
39/08 . Scaune sau spătare pentru banchete **[2006.01]**
39/10 . Dispozitive pentru asigurarea unei poziţii drepte a elevilor, de ex. suporturi pentru corp
39/12 . Accesorii pentru banchete neprevăzute în grupele 39/02 - 39/10 **[2006.01]**

41/00 Pupitre sau mese de şcoală (fixarea la sol 91/08) **[2006.01]**

41/02 . Tăblii de pupitre **[2006.01]**
41/04 . Şevalete de desen sau socluri pentru modele **[2006.01]**
41/06 . Rezemători sau suporturi pentru menţinerea caietelor, tăbliţelor sau similare **[2006.01]**

Caracteristici structurale ale mobilierului cu sertare, etajerelor, rafturilor sau altor piese similare; Caracteristici analoge ale dulapurilor încastrate (etajere pentru distribuţia mărfurilor A 47 F 1/00; vitrine sau mobile de expoziţii A 47 F 3/00; rastele special adaptate pentru ateliere B 25 H 3/04; înmagazinarea obiectelor în antrepozite sau magazine B 65 G 1/00; dulapuri încastrate ca părţi de construcţii E 04 F 19/08; particularităţi în montarea aparatelor de înregistrat sunetul sau discuri pentru aceste aparate G 11 B 33/02; separarea în montarea aparatelor sau instalaţiilor electrice H 05 K) [3]

43/00 Mobilier cu sertare, etajere sau rafturi, caracterizate prin posibilitatea de pliere a acestora [3]
43/02 . din carton sau similare **[2006.01]**
43/04 . cu carcasă rigidă cu pereţii sau panourile de uşi din textile sau similare **[2006.01]**

45/00 Mobilier cu sertare, etajere sau rafturi, caracterizate prin posibilitatea de a se extinde în înălţime, în lungime sau în adâncime (mobilier cu elemente standard 87/00) **[2006.01]**

46/00 Mobilier cu sertare, etajere sau rafturi având una sau mai multe suprafeţe susceptibile de a fi aduse în poziţie de utilizare prin extensie sau pivotare (63/04, 77/10 au prioritate; birouri cu prelungitoare 17/03; 21/013; cu suport extensibil pentru îmbrăcăminte 61/02) **[2006.01]**
47/00 Mobilier cu sertare, etajere sau rafturi, caracterizate prin posibilitatea de a se demonta sau monta pornind de la elemente separate (43/00, 45/00 au prioritate; caracterizate prin posibilitatea de reglare a rafturilor sau pereţilor despărţitori 57/00)
47/02 . realizate exclusiv din metal **[2006.01]**
47/03 . . cu panouri distincte de cadru **[2006.01]**
47/04 . realizate în principal din lemn sau plastic
47/05 . . cu panouri pe un cadru separat, de ex. metalic **[2006.01]**
47/06 . realizate în principal din carton, textile, hârtie sau similare, de ex. cu cadre separate realizate din alte materiale **[2006.01]**

49/00 **Mobile cu sertare sau etajere pivotante; Mobile cu sertare sau etajare cu părţi pivotante**

51/00 **Mobile cu sertare cu sisteme de compartimente mobile în sus şi în jos [2006.01]**

53/00 **Mobile cu sertare sau etajere cu mai multe secţiuni plasate una în spatele celeilalte; Ansambluri de mobile cu sertare sau etajere** (mobile cu sertare sau etajere pivotante 49/00)

53/02 . Ansambluri de mobile cu sertare, de ex. constând în mobile cu sertare dispuse pe un rând cu mijloace pentru deschiderea sau închiderea trecerilor între mobilele învecinate **[2006.01]**

55/00 **Mobile cu sertare, etajere sau rafturi la care rigiditatea structurii este o caracteristică esenţială** (seifuri E 05 G) **[2006.01]**

55/02 . din fir metalic **[2006.01]**

55/04 . din ciment sau similare **[2006.01]**

55/06 . din carton, hârtie sau similare **[2006.01]**

57/00 **Mobile cu sertare, etajere sau rafturi caracterizate prin posibilitatea de reglare a rafturilor sau a pereţilor despărţitori** (părţi constructive ale mobilierului cu sertare, etajere sau rafturi în general 96/00; console reglabile 96/07) **[2006.01]**

57/04 . conţinând mijloace pentru reglarea înclinaţiei rafturilor **[2006.01]**

57/06 . conţinând mijloace pentru reglarea înălţimii rafturilor (57/04, 57/30 au prioritate) **[2006.01]**

57/08 . . constând din margini, montanţi sau pereţi laterali cu caneluri sau crestături **[2006.01]**

57/10 . . . părţile cu caneluri sau cu crestături fiind ele însele pereţi laterali sau montanţi **[2006.01]**

57/12 . . constând din pereţi laterali de tip scară **[2006.01]**

57/14 . . . cu rafturi prevăzute cu cârlige ce se agaţă de treptele scării **[2006.01]**

57/16 . . constând din cârlige ce asigură legătura cu deschiderile (de tip cu scară 57/12)

57/18 . . constând din buloane şi piuliţe care servesc ca organe de racordare **[2006.01]**

57/20 . . constând din pene, ştifturi sau elemente în relief similare asigurând legătura cu deschiderile (57/08, 57/16 au prioritate) **[2006.01]**

57/22 . . . caracterizate prin structura sau orientarea deschiderilor, de ex. în formă de gaură de cheie

57/26 . . constând din mijloace de blocare, de ex. cu zăvoare sau pene culisante **[2006.01]**

57/30 . cuprinzând mijloace pentru reglarea înălţimii suporţilor de rafturi amovibile

57/32 . . constând din margini, montanţi sau pereţi laterali cu caneluri sau cu crestături

57/34 . . . părţile canelate sau crestate constituind ele însele pereţi laterali sau montanţi

57/36 . . constând din pereţi laterali de tip scară **[2006.01]**

57/38 . . . cuprinzând cârlige pe suporturile de rafturi pentru a le agăţa pe trepte

57/40 . . constând din cârlige cuplate în deschideri (de tip cu scară 57/36) **[2006.01]**

57/42 . . . suporturile rafturilor fiind în consolă **[2006.01]**

57/44 . . constând din buloane cu piuliţe servind ca organe de legătură

57/46 . . . suporturile rafturilor fiind în consolă **[2006.01]**

57/48 . . constând din pene, ştifturi sau elemente în relief similare angajate în deschideri (57/32, 57/40 au prioritate) **[2006.01]**

57/50 . . . caracterizate prin structură sau orientarea deschiderilor, de ex. în formă de gaură de cheie

57/52 . . . . suporturile rafturilor fiind în consolă **[2006.01]**

57/54 . . constând în mijloace de blocare, de ex. cu zăvoare sau pene culisante

57/56 . . . suporturile rafturilor fiind în consolă **[2006.01]**

57/58 . cuprinzând mijloace pentru reglarea orizontalităţii pereţilor despărţitori (opritoare pentru cărţi 65/00)

<u>Adaptări speciale ale mobilierului cu sertare, etajere, rafturi sau similar; Caracteristici similare ale dulapurilor încastrate [2009.01]</u>

61/00 **Dulapuri de haine [2006.01]**

61/02 . suporturile de haine fiind extensibile **[2006.01]**

61/04 . pentru încălţăminte, pălării, umbrele sau similare **[2006.01]**

61/06 . Cufere sau dulapuri de călătorie **[2006.01]**

63/00 **Mobile cu sertare, etajere sau rafturi special concepute pentru cărţi, documente, imprimate sau similare [2006.01]**

63/02 . special concepute pentru păstrarea desenelor sau similare (clasoare pentru desene suspendate B 42 F 15/00) **[2006.01]**

63/04 . cu o suprafaţă pentru scris (suprafeţe concepute pentru a fi aduse în poziţia de utilizare prin extensie sau pivotare în general 46/00) **[2006.01]**

63/06 . cu părţi, de ex. platouri, mobile pe pivoţi, sau pe lanţuri sau curele (mobile cu sertare pivotante în general, mobile cu sertare cu părţi pivotante în general 49/00; mobile cu sertare cu mijloace pentru a deplasa compartimentele de la în sus şi în jos, în general 51/00) **[2006.01]**

65/00 **Etajere de cărţi; Accesorii special concepute pentru păstrarea cărţilor, de ex. opritoare de cărţi**

67/00 **Scrinuri; Mese de toaletă; Dulapuri de medicamente sau analoge; Mobile cu sertare caracterizate prin dispunerea sertarelor [2006.01]**

67/02 . Mobile cu sertare pentru articole de toaletă, medicamente sau similare **[2006.01]**

67/04 . Scrinuri; Mobile cu sertare caracterizate prin dispunerea sertarelor (67/02 are prioritate; sertare, ghidaje pentru sertare, în sine 88/00) **[2006.01]**

69/00 **Baruri** (dulapuri sau etajere numai pentru sticle 73/00) **[2006.01]**

71/00 **Mobile pentru mărfuri perisabile, de ex. dulapuri de carne, dulăpioare cu plasă de sârmă** (dulapuri, etajere sau tăvi pentru păstrarea fructelor sau cartofilor 75/00; răcitoare, frigidere F 25 D)

73/00 **Dulapuri pentru sticle; Etajere pentru sticle [2006.01]**

75/00 **Dulapuri, etajere sau tăvi de uz casnic pentru păstrarea fructelor sau cartofilor [2006.01]**

77/00 **Dulapuri de bucătărie** (tăblii special concepute pentru a servi ca planşe de lucru 96/18) **[2006.01]**

77/02 . Configurare generală, de ex. dispoziţia relativă a compartimentelor, suprafeţei sau suprafeţelor de lucru, suporturi pentru aparate (77/08 are prioritate) **[2006.01]**

77/04 . Configurare pentru utilizarea particulară a compartimentelor sau a altor elemente **[2006.01]**

77/06 . . pentru încorporarea chiuvetelor cu sau fără placă de scurgere, de protecţie contra împroşcării sau similare (structuri de planşe de scurgere A 47 L 19/02; chiuvete E 03 C 1/18) **[2006.01]**

77/08 . . pentru încorporarea aparatelor cu motor, inclusiv a celor cu acţiune hidraulică; pentru încorporarea aparatelor de gătit, de răcire sau de spălare **[2006.01]**

77/10 . . cu organe deplasabile în exterior până la poziţia de utilizare, de ex. mese, scânduri de călcat (77/16 are prioritate; suprafeţe concepute pentru a fi aduse în poziţia de utilizare prin extensie sau pivotare în general 46/00) **[2006.01]**

77/12 . . . pentru fixarea aparatelor de bucătărie portative **[2006.01]**

77/14 . . prin încorporarea de grătare sau de suporturi, altele decât rafturile, pentru ustensile de menaj

77/16 . . prin adaptarea de compartimente sau de sertare pentru a primi sau a conţine mărfuri alimentare; cu recipiente rotative sau extensibile pentru aceste mărfuri **[2006.01]**

77/18 . . cu configuraţii speciale pentru adăpostirea recipientelor amovibile **[2006.01]**

79/00 **Mobile pentru căpătâiul patului** (noptiere) **[2006.01]**

81/00 **Mobile cu sertare, etajere sau rafturi special adaptate pentru alte întrebuinţări particulare, de ex. pentru puşti sau schiuri** (rafturi pentru distribuţia de marfă A47F 1/00; vitrine sau mobilier de expunere A47F 3/00;rafturi special adaptate pentru ateliere B25J 3/04; speciale pentru aparate de înregistrare sau suporturi de înregistrare corespunzătoare G11B 33/02; speciale pentru aparate sau instalaţii electrice H05K) **[2006.01]**

81/02 . special adaptate pentru păstrarea ustensilelor de curăţare **[2006.01]**

81/04 . special adaptate pentru păstrarea veselei **[2006.01]**

81/06 . Aspecte ale dulapurilor de radio, de televizor, de gramofon sau de discuri **[2006.01]**

Mobilier combinat sau transformabil [5]

83/00 **Combinaţii de două sau mai multe articole de mobilier de gen diferit seturi de masă şi scaun pliabile** 3/14) **[2006.01]**

83/02 . Mese şi scaune combinate **[2006.01]**

83/04 . Mese combinate cu alte mobile **[2006.01]**

85/00 **Mobile transformabile în alte mobile** (scaune, taburete sau banchete transformabile A47C 13/00; în paturi A47C 17/52; în mese de biliard A63D 15/04) **[2006.01]**

85/02 . Mese transformabile în mese de desen **[2006.01]**

85/04 . Mese transformabile în scaune **[2006.01]**

85/06 . Mese transformabile în alte mobile **[2006.01]**

85/08 . Dulapuri transformabile **[2006.01]**

87/00 **Mobilier cu elemente standard, ca de ex. combinaţii de ansambluri de mobilier complet**

87/02 . stivuibile **[2006.01]**

88/00 **Sertare pentru mese, dulapuri sau mobile similare; Ghidaje pentru sertare** (63/02 are prioritate; sertare combinate cu uşi 96/16) **[2017.01]**

88/40 . Sertare culisante; Glisiere sau ghidaje pentru acestea **[2017.01]**

88/403 . . Glisierele putând fi extrase pe două sau mai multe laturi ale dulapului **[2017.01]**

88/407 . . Sertare montate ajustabil sau detaşabil (88/423 are prioritate) **[2017.01]**

88/41 . . Sertare cu role sau roţi, suportate direct pe o suprafaţă inferioară, de ex. pe podea, poliţă sau tăblie **[2017.01]**

88/413 . . Sertare ce culisează într-un spaţiu prevăzut între corpul mobilei şi podea, de ex. sertare de plintă **[2017.01]**

88/417 . . Pereţi de dulap profilaţi cu şanţuri sau protuberanţe, pentru susţinerea sertarelor **[2017.01]**

88/42 . . Sertare cu orientare verticală, adică sertare cu înălţimea mai mare decât lăţimea **[2017.01]**

88/423 . . Dispozitive de fixare pentru glisiere sau ghidaje **[2017.01]**

88/427 . . . pe latura sertarului **[2017.01]**

88/43 . . . pe latura dulapului **[2017.01]**

88/433 . . Sertare care au în partea din spate două braţe pivotant retractabile ce susţin rolele, de ex. pentru glisiere sau ghidaje curbe **[2017.01]**

88/437 . . Role pentru glisiere sau ghidaje **[2017.01]**

88/44 . . Secvenţierea sau sincronizarea glisierelor sau a unităţilor funcţionale ale sertarului **[2017.01]**

88/443 . . . Mişcarea succesivă a şinelor în glisiera sertarului, adică cel puţin un element de şină este nemişcat în timpul mişcării altor elemente **[2017.01]**

88/447 . . . Mişcarea simultană a şinelor în glisiera sertarului, adică mişcarea coordonată a tuturor elementelor de şină ce se mişcă în acelaşi timp **[2017.01]**

88/45 . . . Sincronizarea glisierelor de sertar care cooperează, adică mişcarea coordonată a şinei diferitelor glisiere de sertar **[2017.01]**

88/453 . . Sertare acţionate **[2017.01]**

88/457 . . . cu mijloace de acţionare electrice **[2017.01]**
88/46 . . . cu energie înmagazinată mecanic, de ex. cu arcuri **[2017.01]**
88/463 . . . . cu deschidere automată **[2017.01]**
88/467 . . . . cu închidere automată **[2017.01]**
88/47 . . . . având atât mecanisme de deschidere cât şi de închidere automata care interacţionează **[2017.01]**
88/473 . . Dispozitive de frânare, de ex. amortizoare liniare sau rotative sau cu fricţiune; Tampoane; Opritoare **[2017.01]**
88/477 . . . Tampoane; Opritoare **[2017.01]**
88/48 . . Sertare care se pot roti în timpul sau ulterior culisării **[2017.01]**
88/483 . . cu ghidaje sau piese extensibile simple **[2017.01]**
88/487 . . . cu role, rulmenţi cu bile, roţi sau similare
88/49 . . cu ghidaje sau piese extensibile duble
88/493 . . . cu role, rulmenţi cu bile, roţi sau similare
88/497 . . cu alte mecanisme de ghidare, de ex. mecanisme tip pantograf **[2017.01]**
88/50 . Dispozitive de siguranţă pentru sertare (încuietori special adaptate pentru mai multe sertare E05B 65/46)
88/53 . . pentru perveni închiderea neintenţionată, de ex. dispozitive de protecţie a utilizatorului (anti-pinch) **[2017.01]**
88/57 . . pentru a opri retragerea completă **[2017.01]**
88/60 . Sertare amenajate ca să basculeze sau pivoteze
88/70 . Sertare cuplate **[2017.01]**
88/75 . .sertarul secundar în sau deasupra celui principal
88/80 . Sertare secrete **[2017.01]**
88/90 . Părţi constructive ale sertarelor **[2017.01]**
88/906 . . Sertare confecţionate dintr-o bucată, de ex.dintr-o foaie de material pliată sau turnate **[2017.01]**
88/913 . . Sertare la care cel puţin unul dintre pereţii laterali, spatele sau fundul este conectat cu altul dintre aceste elemente printr-o balama turnată **[2017.01]**
88/919 . . Accesorii sau elemente suplimentare pentru sertare, de ex. de iluminat (sertare cu mijloace de organizare sau sortare A47B 88/969) **[2017.01]**
88/925 . . . Pereţi laterali suplimentari ce se montează pe pereţii laterali existenţi **[2017.01]**
88/931 . . . Şine sau tije ce se montează deasupra pereţilor sertarului, de ex. pentru stabilizarea sertarului sau pentru suspendarea conţinutului acestuia **[2017.01]**
88/938 . . . . Mijloace de fixare a şinelor sau tijelor pe sertar **[2017.01]**
88/944 . . Sertare caracterizate prin panoul frontal **[2017.01]**
88/95 . . . caracterizate prin mijloace de fixare a panoului frontal **[2017.01]**
88/956 . . . . pentru a permite reglarea panoului frontal **[2017.01]**
88/963 . . . cu mijloace de etanşare, de ex. garnituri **[2017.01]**
88/969 . . Sertare cu mijloace de organizare sau sortare a conţinutului **[2017.01]**
88/975 . . . sub formă de pereţi despărţitori repoziţionabili **[2017.01]**
88/981 . . . sub formă de montaţi separatori verticali **[2017.01]**
88/988 . . . sub formă de suporturi pentru poziţionarea anumitor articole **[2017.01]**
88/994 . . . sub formă de platouri sau inserturi **[2017.01]**

91/00 Picioare de mobile în general (rotile B 60 B 33/00) **[2006.01]**
91/02 . Ajustabile (cu auto-reglare la nivel 91/16) **[2006.01]**
91/04 . Suporturi elastice **[2006.01]**
91/06 . Patine sau similare **[2006.01]**
91/08 . fixate la sol **[2006.01]**
91/10 . . concepute pentru montarea pe un sol înclinat **[2006.01]**
91/12 . Suporturi de picioare, de ex. în formă de cupă **[2006.01]**
91/14 . Dispozitive pe picioare pentru a împiedica insectele de a se căţăra în lungul acestora **[2006.01]**
91/16 . Picioare cu auto-reglare la nivel **[2006.01]**

95/00 Accesorii pentru mobile [2006.01]
95/02 . Mânere **[2006.01]**
95/04 . Orificii pentru cheie; Ornamente sau similare (margini special concepute pentru tăblii de masă 13/08; orificii pentru cheie în general E 05 B 17/14) **[2006.01]**

96/00 Părţi constitutive ale mobilelor cu sertare, etajerelor sau rafturilor, neacoperite de o singură grupă 43/00 la 95/00; Elemente generale de mobile (uşi E 06 B) **[2006.01]**
96/02 . Rafturi (rafturi mobile combinate cu uşi 96/16) **[2006.01]**
96/04 . Pereţi despărţitori **[2006.01]**
96/06 . Console sau mijloace de susţinere similare pentru mobile cu sertare, etajere sau rafturi (reglarea înălţimii sau a înclinaţiei 57/00) **[2006.01]**
96/07 . . reglabile în sine **[2006.01]**
96/14 . Bare, montanţi, traverse sau suporturi similare pentru mobile cu sertare, console sau alte asemenea (partea de reglare a înălţimii sau înclinaţiei rafturilor sau suporturilor 57/00) **[2006.01]**
96/16 . Sertare sau rafturi mobile combinate cu uşi **[2006.01]**
96/18 . Tăblii special concepute pentru a servi ca plan de lucru (tăblii de mese 13/08)
96/20 . Panouri de mobile sau elemente de mobile similare **[2006.01]**

97/00 Mobilier sau accesorii pentru mobilier, neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]
97/02 . Dispozitive pentru fixarea sau susţinerea hărţilor, desenelor sau similare, incluzând mijloace de evitare a înfăşurării lor **[2006.01]**
97/04 . Şevalete sau suporturi pentru table şcolare sau similare **[2006.01]**
97/06 . . cu mijloace pentru compensarea greutăţii tablelor sau similare, de ex. fixate pe perete (mijloace pentru compensarea greutăţii planşetelor de desen 27/00) **[2006.01]**
97/08 . . pliabile **[2006.01]**

A47C **Scaune** (scaune special concepute pentru vehicule B 60 N 2/00); **Canapele; Paturi** (tapiţerie în general B 68 G)

Schemă generală

MOBILIER DE ŞEZUT

Structura generală 3/00, 11/00
Scaune din materiale particulare 5/00
Scaune pliante sau demontabile 4/00
Cu utilizări particulare 1/00, 9/00, 11/00
Taburete-scaune de bucătărie, scaune transformabile, alte scaune 12/00 la 15/00
Elemente constitutive sau accesorii 7/00, 16/00

CANAPELE, DIVANE, PATURI

Structură generală 17/00, 19/00
Părţi constitutive; accesorii 19/00, 20/00, 23/00; 21/00

PĂRŢI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII COMUNE SCAUNELOR ŞI PATURILOR . . . . . 23/00 la 31/00

Scaune; Taburete; Bănci

1/00 Scaune sau fotolii adaptate pentru utilizări particulare (caracteristici referitoare la reglarea pe verticală 3/20; scaune transformabile 13/00; scaune sau fotolii rulante pentru persoane cu dizabilităţi A 61 G 3/00, 5/00; scaune pentru operaţii, scaune pentru dentist A 61 G 15/00) **[2006.01]**

1/02 . Scaune sau fotolii cu spătar înclinat/de repaus (suporturi pentru părţile corpului 7/36, 7/50, 7/54) **[2006.01]**

1/022 . . având elemente de susţinere cu reglare independentă **[2006.01]**

1/023 . . . elementele fiind de scaune reglabile în sens orizontal **[2006.01]**

1/024 . . . elementele fiind de spătar sau ansamblu scaun-spătar, având o înclinaţie reglabilă **[2006.01]**

1/025 . . . . prin intermediul unei cremaliere sau a unui mecanism de angrenare similar **[2006.01]**

1/026 . . . . prin intermediul unui mecanism cu ştift de pană şi crestătură sau cu camă şi clichet **[2006.01]**

1/027 . . . . prin intermediul bridelor de închidere sau organelor de blocare cu fricţiune **[2006.01]**

1/028 . . . pentru transformarea unui scaun cu spătar vertical în scaun de repaus **[2006.01]**

1/029 . . . . prin modificarea lungimii sau înclinaţiei picioarelor **[2006.01]**

1/03 . . . elementele fiind rezemătoarele de braţ **[2006.01]**

1/031 . . având elemente de susţinere cu reglare interdependentă **[2006.01]**

1/032 . . . elementele fiind scaun şi spătar prinse între ele în manieră mobilă (1/035 are prioritate) **[2006.01]**

1/033 . . . . organul de legătură fiind o bandă flexibilă **[2006.01]**

1/034 . . . elementele cuprinzând o rezemătoare pentru gambe sau o rezemătoare pentru picioare (1/037 are prioritate) **[2006.01]**

1/035 . . . . în combinaţie cu un scaun şi spătar prinse între ele în manieră mobilă **[2006.01]**

1/0355 . . . . . acţionate cu mecanisme articulate, de ex. tip pantograf **[2006.01]**

1/036 . . . elementele cuprinzând o rezemătoare pentru cap **[2006.01]**

1/037 . . . . combinată cu o rezemătoare pentru gambe sau o rezemătoare pentru picioare **[2006.01]**

1/04 . Fotolii de coafor sau similare **[2006.01]**

1/06 . . reglabile **[2006.01]**

1/08 . . cu scaune auxiliare (scaune inserabile pentru copii 1/11) **[2006.01]**

1/10 . . cu rezemătoare pentru cap; cu suport pentru hârtie **[2006.01]**

1/11 . . Accesorii neprevăzute în altă parte, de ex. scaune pentru copii **[2006.01]**

1/12 . Fotolii pentru teatru, pentru săli de concerte sau similare (scaune pentru stadion 1/16) **[2006.01]**

1/121 . . cu partea pentru şezut rabatabilă **[2006.01]**

1/122 . . . rabatându-se în lateral **[2006.01]**

1/124 . . Fotolii separate, putând fi prinse unele de altele pentru a forma un şir **[2006.01]**

1/126 . . putând fi stivuite pe podea sau la perete **[2006.01]**

1/13 . . Indicatoare; Dispozitive de rezervare sau similare **[2006.01]**

1/14 . Fotolii de plajă **[2006.01]**

1/16 . Scaune montate într-o manieră detaşabilă pe treptele unui stadion (scaune pentru copii montate într-o manieră detaşabilă A 47 D 1/10) **[2006.01]**

3/00 Scaune sau fotolii caracterizate prin structură; Scaune sau taburete cu şezut rotativ sau reglabil în sens vertical (1/00, 4/00 au prioritate) **[2006.01]**

3/02 . Scaune basculante/balansoare (speciale pentru copii A 47 D 13/10) **[2006.01]**

3/021 . . având cadru elastic **[2006.01]**

3/023 . . . realizate dintr-un material tubular **[2006.01]**

3/025 . . cu şezut sau ansamblu şezut-spătar montat într-o manieră elastică pe un cadru rigid **[2006.01]**

3/026 . . . cu o coloană centrală, de ex. scaune de birou basculante; Fotolii înclinabile **[2006.01]**

3/027 . . . cu organe de basculat curbe între şezut şi cadru **[2006.01]**

3/029 . . cu organe de basculat curbe aşezate pe sol **[2006.01]**

3/03 . . Organe de zăvorâre (3/027 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . Scaune stivuibile sau care pot intra unele în altele **[2006.01]**

3/12 . cu ansamblu şezut-spătar în formă de cochilie, de ex. cu rezemătoare de braţ **[2006.01]**

3/14 . de formă asimetrică **[2006.01]**

3/16 . de tip fără picioare, de ex. cu un şezut aşezat direct pe sol (3/14 are prioritate; montate într-o manieră detaşabilă pe treptele unui stadion 1/16; scaune pentru copii montate pe spătarul unui scaun A 47 D 1/10); Scăunele de îngenunchiat; scăunele pentru picioare **[2006.01]**

3/18 . Scaune sau taburete cu şezut rotativ (reglabile în înălţime prin rotaţie 3/24) **[2006.01]**
3/20 . Scaune sau taburete cu şezut reglabil în sens vertical (mese cu înălţime variabilă A 47 B 9/00)
3/22 . . cu dispozitiv de echilibrare, de ex. prin arc sau contragreutate **[2006.01]**
3/24 . . cu ax vertical **[2006.01]**
3/26 . . cu cremalieră verticală **[2006.01]**
3/28 . . cu bride de zăvorâre active pe tije verticale
3/30 . . cu un cilindru cu fluid, activ în sens vertical
3/32 . . cu mijloace flexibile de reglare pe înălţime, de ex. cablu, lanţ **[2006.01]**
3/34 . . cu ştifturi ce intră în găuri **[2006.01]**
3/36 . . cu mijloace pentru, sau adaptate pentru a înclina picioarele scaunului sau taburetului pentru a varia înălţimea şezutului **[2006.01]**
3/38 . . cu şezut suplimentar sau picioare suplimentare pentru a varia înălţimea şezutului
3/40 . . Ghidaje telescopice **[2006.01]**

4/00 Scaune pliante sau demontabile (de tip din metal tubular 5/10; scaune pliante pentru copii A 47 D 1/02) **[2006.01]**
4/02 . Scaune demontabile **[2006.01]**
4/03 . . Scaune din lemn netapiţate **[2006.01]**
4/04 . Scaune pliante cu şezuturi rigide **[2006.01]**
4/06 . . Fixarea tapiţeriei sau a ţesăturii pe cadru (în general 31/02) **[2006.01]**
4/08 . . având cadru din lemn sau dintr-un material plastic **[2006.01]**
4/10 . . . cu picioarele montate pivotant pe şezut sau rama inferioară **[2006.01]**
4/12 . . . . de tip reglabil (4/14 are prioritate) **[2006.01]**
4/14 . . . . cu picioare în cruce **[2006.01]**
4/16 . . . . . de tip reglabil **[2006.01]**
4/18 . . având cadru din metal **[2006.01]**
4/20 . . . cu picioare montate pivotant pe şezut sau rama inferioară
4/22 . . . . de tip reglabil (4/24 are prioritate) **[2006.01]**
4/24 . . . . cu picioare în cruce **[2006.01]**
4/26 . . . . . de tip reglabil **[2006.01]**
4/28 . Scaune pliante cu şezut sau elementele de spate din materiale flexibile
4/30 . . Fixarea tapiţeriei sau ţesăturilor pe cadru (în general 31/02) **[2006.01]**
4/32 . . având cadru din lemn sau dintr-un material plastic **[2006.01]**
4/34 . . . cu picioare montate pivotant pe şezut sau rama inferioară
4/36 . . . . de tip reglabil (4/38 are prioritate) **[2006.01]**
4/38 . . . . cu picioare în cruce **[2006.01]**
4/40 . . . . . de tip reglabil **[2006.01]**
4/42 . . având cadru din metal **[2006.01]**
4/44 . . . cu picioare montate pivotant pe şezut sau rama inferioară
4/46 . . . . de tip reglabil (4/48 are prioritate) **[2006.01]**
4/48 . . . . cu picioare în cruce **[2006.01]**
4/50 . . . . . de tip reglabil **[2006.01]**
4/52 . Scaune cufăr, de ex. scaune pliabile în formă de cufăr (mese-valize A 47 B 3/10) **[2006.01]**
4/54 . Scaune gonflabile (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**

5/00 Scaune sau fotolii din materiale particulare
5/02 . Scaune din răchită **[2006.01]**
5/04 . Scaune din metal, de ex. tubular (de tip basculant 3/023; de tip netubular pliante sau demontabile 4/00) **[2006.01]**
5/06 . . Adaptări speciale a tapiţeriei sau ţesăturii de şezut pentru fixarea pe scaune de tip tubular
5/08 . . Scaune de tip tubular având tuburile învelite în ţesătură; Adaptări de tuburi învelite în ţesătură pentru aceste scaune **[2006.01]**
5/10 . . Scaune de tip tubular pliante sau demontabile **[2006.01]**

5/12 . din materiale plastice, cu sau fără întăritură **[2006.01]**
5/14 . caracterizate prin utilizarea de plăci laminate din lemn

7/00 Elemente, părţi constructive sau accesorii de scaune sau taburete (fixarea la sol A 47 B 91/08)
7/02 . Partea de şezut (adaptarea şezutului la montare pe scaune de tip tubular 5/06; elemente de şezut nelimitate la scaune 23/00; ansambluri tapiţate sau perne detaşabile 27/00)
7/14 . . de formă reglabilă; cu montare elastică **[2006.01]**
7/16 . . Şezuturi făcute din foi de lemn, de plastic sau de metal; Şezuturi din panel **[2006.01]**
7/18 . . având un material spumos încorporat la partea tapiţată (saltele din material spumos 27/14)
7/20 . . . cu întăritură **[2006.01]**
7/22 . . Chingi sau similare pentru susţinerea capitonajului
7/24 . . Şezuturi capitonate (7/18 are prioritate) **[2006.01]**
7/26 . . . cu întăritură **[2006.01]**
7/28 . . cu arcuri întinse, de ex. de tip plat **[2006.01]**
7/30 . . . cu arcuri în zig-zag într-un plan orizontal **[2006.01]**
7/32 . . . cu cordoane tensionate, de ex. de tip elastic, într-un plan orizontal
7/34 . . cu arcuri comprimate, de ex. în spirală **[2006.01]**
7/35 . . Combinaţii de diferite tipuri de arcuri; Arcuri reglabile; Fixarea arcurilor de alte arcuri sau de cadre **[2006.01]**
7/36 . Rezemătoare pentru cap sau spate (pentru scaune stomatologice sau chirurgicale A61G 15/00)
7/38 . . pentru cap, de ex. detaşabile **[2006.01]**
7/40 . . pentru spate **[2006.01]**
7/42 . . . de tip detaşabil **[2006.01]**
7/44 . . . cu o armătură cu montaj elastic **[2006.01]**
7/46 . . . cu un profil special, de ex. reglabil; Scaune cu profil "Ackerblom"
7/48 . . . de tip rotativ liber **[2006.01]**
7/50 . Rezematoare pentru picioare sau gambe (combinate cu alte elemente reglabile 1/034, 1/037; scăunele pentru picioare 16/02) **[2006.01]**
7/52 . . de tip detaşabil **[2006.01]**
7/54 . Rezemătoare pentru braţe **[2006.01]**
7/56 . Elemente sau părţi constructive de scaune rabatabile, de ex. fotolii de teatru **[2006.01]**
7/58 . . Şarniere, de ex. pentru montajul scaunelor într-un şir curb (şarniere pentru canaturi în general E 05 D) **[2006.01]**

7/60 . . Folosirea de opritoare sau proeminenţe pentru limitarea deplasării scaunului
7/62 . Accesorii pentru scaune **[2006.01]**
7/64 . . Port-pălării sau port-mantouri **[2006.01]**
7/66 . . Mijloace de protecţie contra intemperiilor **[2006.01]**
7/68 . . Mese rezemătoare de braţ **[2006.01]**
7/70 . . . de tip pliabil **[2006.01]**
7/72 . . Adaptări pentru încorporarea lămpilor, radiourilor, barurilor, telefoanelor, dispozitivelor de ventilaţie, de încălzire sau de răcire, sau similare **[2006.01]**
7/74 . . . pentru ventilaţie, încălzire sau răcire **[2006.01]**

9/00 **Taburete cu utilizări particulare** (cu şezut rotativ 3/18; cu şezut reglabil în sens vertical 3/20; taburete-scări 12/00; scăunele pentru picioare 16/02; scăunele de rugăciuni 16/04; platforme sau scaune-cutii special adaptate pentru pescuit A 01 K 97/22, bastoane sau umbrele transformabile în scaune A45B 5/00) **[2006.01]**
9/02 . Taburete de birou; Taburete de atelier **[2006.01]**
9/04 . Scăunele pentru muls **[2006.01]**
9/08 . Taburete de perete **[2006.01]**
9/10 . Taburete de camping, de voiaj sau de sport **[2006.01]**

11/00 **Bănci neprevăzute în altă parte** (bănci de şcoală A 47 B 39/00) **[2006.01]**
11/02 . Bănci de biserică; Confesionale **[2006.01]**

12/00 **Taburete-scări [2006.01]**

Notă [5]

Acţiunea de pliere sau repliere prezentând un interes, altul decât transformarea pentru trecerea de la funcţiunea de scaun la cea de scară este clasificată în grupa 4/00.

12/02 . necesitând transformarea pentru trecerea de la funcţia de scaun la cea de scară **[2006.01]**

13/00 **Scaune, fotolii, taburete sau bănci transformabile (taburete-scări necesitând o transformare pentru trecerea de la funcţia de scaun la cea de scară** 12/02) **[2006.01]**

15/00 **Alte piese de mobilier de şezut** (bănci de şcoală A 47 B 39/00) **[2006.01]**

16/00 **Rezemătoare sau suporturi pentru picioare, gambe, braţe, spate sau cap** (asociate cu scaune 7/00; asociate cu paturi sau cu canapele 20/00) **[2006.01]**
16/02 . Scăunele pentru picioare; Rezemătoare pentru picioare; Rezemătoare pentru gambe **[2006.01]**
16/04 . Scăunele de rugăciuni; Scăunele pentru îngenunchiat; Rezemătoare pentru îngenunchiat (perniţe sau puf pentru îngenunchiat 3/16) **[2006.01]**

<u>Canapele; Paturi</u>

Notă

În grupele 17/00 şi 27/00, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:

- "cadrul patului" se foloseşte numai pentru scheletul unui pat;
- "pat" include cadrul patului combinat cu saltele cu arcuri, saltele umplute sau mijloace similare care permit unei persoane să stea întinsă;
- "saltele umplute" pot include arcuri metalice.

17/00 **Canapele; Divane; Paturi** (cadre de pat 19/00; saltele cu arcuri 23/00; somiere de divane 23/00; saltele umplute 27/00; paturi cu dispozitive speciale pentru îngrijire A 61 G 7/00) **[2006.01]**
17/02 . Canapele, divane, banchete sau similare fără elemente mobile pentru utilizare **[2006.01]**
17/04 . Canapele, divane, banchete sau similare cu elemente mobile pentru utilizare; Fotolii-pat **[2006.01]**
17/12 . . transformabile în paturi prin basculare sau extindere în lungime a suportului pentru braţe **[2006.01]**
17/13 . . transformabile prin mărirea părţii disponibile, de ex. prin tragere în faţă **[2006.01]**
17/14 . . transformabile în paturi doar prin îndepărtarea unor elemente **[2006.01]**
17/16 . . transformabile în paturi prin bascularea sau pivotarea spătarului **[2006.01]**
17/165 . . . spătarul, de ex. perna de spate, putând fi basculat către înainte **[2006.01]**
17/17 . . . deplasările şezutului şi spătarului fiind combinate **[2006.01]**
17/175 . . . . cu un pivot între şezut şi spătar pentru înclinare sau ridicare **[2006.01]**
17/18 . . . şi bascularea sau pivotarea rezemătoarelor de braţe **[2006.01]**
17/20 . . . descoperind astfel unul sau mai multe elemente auxiliare ascunse (17/22 are prioritate) **[2006.01]**
17/207 . . . . perna de şezut fiind constituită din elemente suprapuse, cel puţin un element inferior fiind utilizat ca suprafaţă de aşezare **[2006.01]**
17/213 . . . . suprafaţa de aşezare fiind constituită, în poziţia de pat, dintr-o latură a cadrului de şezut şi cadrul spătarului **[2006.01]**
17/22 . . cu mijloace pentru descoperirea unei saltele sau unui alt element ascuns al patului **[2006.01]**
17/23 . . . suprafaţa pe care se întinde utilizatorul fiind în parte constituită dintr-o latură a scaunului
17/24 . . . cu un singur element mobil basculant în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**
17/26 . . . . putând bascula în poziţie răsturnată **[2006.01]**
17/28 . . . . având mijloace pentru înălţarea axului de basculare **[2006.01]**
17/30 . . . două sau mai multe elemente putându-se roti în jurul unui ax vertical **[2006.01]**
17/32 . . Transformarea unui pat de un loc într-un pat cu două locuri prin extensie, pivotare sau basculare a unei a doua saltele sau a unui alt element ascuns al patului **[2006.01]**
17/34 . . . Asamblare de scaune, fotolii sau divane pentru a forma paturi **[2006.01]**
17/36 . . . Transformarea divanelor de colţ în paturi cu două locuri **[2006.01]**

17/37 . . Transformarea canapelelor sau altelor asemenea în paturi prin intermediul altor piese de mobilier decât fotolii sau scaune **[2006.01]**
17/38 . Paturi de perete **[2006.01]**
17/40 . . având organe de echilibrare, de ex. contragreutăţi, arcuri **[2006.01]**
17/42 . . având picioare de sprijin cu poziţie fixă pe sol, de ex. fixate la acestea **[2006.01]**
17/44 . . . având pe picioarele de sprijin mijloace uşurând îndepărtarea patului de pe amplasamentul său
17/46 . . caracterizate printr-un organ rigid de susţinere a saltelei **[2006.01]**
17/48 . . caracterizate prin mai multe elemente mobile unele în raport cu altele **[2006.01]**
17/50 . . caracterizate prin forma lor, de ex. paturi de perete multiple **[2006.01]**
17/52 . Paturi-servantă; Paturi-masă sau paturi similare; Paturi-şifonier **[2006.01]**
17/54 . . în care servanta sau mobila similară basculează cu patul **[2006.01]**
17/56 . . pivotând atât în jurul unui ax orizontal cât şi al unui ax vertical **[2006.01]**
17/58 . . cu suport de saltea extensibil **[2006.01]**
17/60 . . servanta schimbând sensibil forma când patul este în poziţie pentru dormit **[2006.01]**
17/62 . . Paturi-masă; Paturi - mese de biliard sau paturi similare **[2006.01]**
17/64 . Paturi de voiaj sau paturi de camping (elemente de rezemare reglabile 20/00; saci sau genţi de voiaj sau de camping, transformabili în paturi sau saltele A 45 F 4/06; brancarde A 61 G 1/00)
17/66 . . având suprafeţe special adaptate pentru a suporta corpul **[2006.01]**
17/68 . . picioarele singure fiind pliabile **[2006.01]**
17/70 . . cadrul patului fiind pliabil în jurul unei axe orizontale **[2006.01]**
17/72 . . . având picioarele în cruce (17/82 are prioritate) **[2006.01]**
17/74 . . patul fiind pliabil în jurul unei axe verticale **[2006.01]**
17/76 . . având părţi extensibile, de ex. telescopice **[2006.01]**
17/78 . . menţinute în formă prin corzi tensionate **[2006.01]**
17/80 . . concepute pentru a fi utilizate în vehicule sau în corelaţie cu acestea **[2006.01]**
17/82 . . Paturi-cufere; Paturi-valize sau paturi similare **[2006.01]**
17/84 . Paturi suspendate, de ex. suspendate de plafon (hamacuri A 45 F 3/22) **[2006.01]**
17/86 . Elemente sau părţi constitutive pentru paturi, canapele sau divane, în măsura în care ele nu sunt în întregime acoperite de una din grupele 17/02, 17/04, 17/38, 17/52, 17/64 sau 17/84 **[2006.01]**

19/00 **Cadre de pat** (saltele cu arcuri cu cadru rigid sau făcând parte din cadrul patului 23/00; organe pentru reunirea paturilor sau garnituri pentru paturi F 16 B) **[2006.01]**
19/02 . Elemente sau părţi constructive ale cadrelor de pat neacoperite complet în una singură din subgrupele următoare, de ex. bare, montanţi
19/04 . Cadre de pat extensibile, de ex. reglarabile în lungime, lăţime, înălţime **[2006.01]**
19/12 . Cadre de pat pliante (paturi de voiaj sau de camping 17/64) **[2006.01]**
19/14 . . de tip în zig-zag **[2006.01]**
19/20 . Cadre de pat cu mai multe etaje (paturi de perete multiple 17/50; paturi suspendate 17/84); Cadre de pat superpozabile pentru formarea paturilor etajate **[2006.01]**
19/22 . Combinaţii de cadre de pat cu alte mobile sau accesorii, de ex. cu dulapuri de pat (noptiere A 47 B 23/00)

20/00 **Rezemătoare pentru cap, picioare sau altele, pentru paturi, canapele sau similare** (suporturi pentru cărţi sau noptiere A 47 B 23/00; rezemătoare de pat special concepute pentru îngrijire A 61 G 7/065) **[2006.01]**
20/02 . de tip detaşabil (20/04, 20/08 au prioritate) **[2006.01]**
20/04 . cu înclinaţie reglabilă (20/08 are prioritate) **[2006.01]**
20/06 . . partea reglabilă imobilizând picioarele rabatabile **[2006.01]**
20/08 . cu mijloace ce permit fixarea mai multor rezemătoare simultan **[2006.01]**
20/10 . . utilizând tije **[2006.01]**
20/12 . . . utilizând tije telescopice **[2006.01]**
20/14 . . utilizând o placă şi un zăvor **[2006.01]**
20/16 . . utilizând piese cu dinţi, de ex. cremaliere
20/18 . . utilizând o transmisie cu fricţiune **[2006.01]**

21/00 **Accesorii de paturi, de ex. articole pentru prinderea cearşafurilor, cuverturilor sau aşternuturilor de pat** (noptiere aşezate pe cadrul patului A 47 B 23/02; pentru paturi de copii A 47 D 15/00); Mijloace de ventilaţie, răcire sau încălzire în legătură cu cadre de pat sau saltele
21/02 . Articole pentru prinderea cearşafurilor; Articole pentru prinderea cuverturilor **[2006.01]**
21/04 . Dispozitive pentru ventilaţie, răcire sau încălzire **[2006.01]**
21/06 . Baze pentru saltele **[2006.01]**
21/08 . Dispozitive pentru prevenirea căderii, de ex. pereţi laterali detaşabili (pentru paturi de copii A 47 D 7/00) **[2006.01]**

23/00 **Saltele cu arcuri, cu cadru rigid sau făcând parte din cadrul de pat, de ex. de tip box-spring; Somiere-divane; Cadre de pat cu stinghii [2006.01]**
23/02 . utilizând arcuri lamelare, de ex. benzi metalice (arcuri din lemn 23/06)
23/04 . utilizând arcuri de compresie, de ex. arcuri în spirală **[2006.01]**
23/043 . . utilizând arcuri cu spire **[2006.01]**
23/047 . . incluzând elemente gonflabile **[2006.01]**
23/05 . . Cadre pentru acestea; Fixarea arcurilor de cadru **[2006.01]**
23/053 . . . Fixarea sau asamblarea arcurilor în cadre sau în pachetele de arcuri
23/055 . . . cu ajutorul corzilor; cu ajutorul benzilor textile sau din cauciuc **[2006.01]**
23/057 . . . Cârlige sau suporturi pentru fixarea pachetelor de arc la cadru **[2006.01]**

23/06 . utilizând arcuri din lemn, de ex. de tip ulucă **[2006.01]**
23/12 . utilizând arcuri tensionate, de ex. de tip plat (23/02 are prioritate)
23/14 . . formând plase; combinate cu plase **[2006.01]**
23/145 . . . cu arcuri cu spire încrucişate orizontale; Fixarea lor la cadru **[2006.01]**
23/15 . . . cu coarde sau arcuri plate împletite sau încrucişate; cu arcuri cu spire orizontale (23/145 are prioritate) **[2006.01]**
23/155 . . . cu combinaţii de arcuri plate sau lanţuri cu arcuri cu spire **[2006.01]**
23/16 . . . de tip plan, în zig-zag **[2006.01]**
23/18 . . cu chingi elastice **[2006.01]**
23/20 . . în formă de ţesătură elastică **[2006.01]**
23/22 . . cu cordoane de cauciuc tensionate sau similare **[2006.01]**
23/24 . . utilizând o ţesătură tensionată sau alte benzi neelastice **[2006.01]**
23/26 . . Cadre pentru acestea; Fixarea arcurilor pe sau cadre
23/28 . . Dispozitive de tensionare pentru acestea **[2006.01]**
23/30 . utilizând combinaţii de arcuri acoperite de una din grupele 23/02, 23/04, 23/06 şi 23/12; Cadrele acestora **[2006.01]**
23/32 . . Combinaţii de plase cu arcuri comprimate; Cadre pentru acestea **[2006.01]**
23/34 . cu mijloace pentru asigurarea unui reazem suplimentar pentru cap sau gambe **[2006.01]**

27/00 Saltele umplute sau cu fluid, special concepute pentru scaune, fotolii, paturi sau canapele [2006.01]
27/04 . cu burdufuri cu arcuri (27/20 are prioritate) **[2006.01]**
27/045 . . Fixarea burdufurilor cu arcuri la îmbrăcămintea de saltea (mijloace de fixare a capitonajului 31/02); Utilizarea de plăci, de reţele sau de grile de rigidizare la partea de dedesubt a burdufurilor cu arcuri **[2006.01]**
27/05 . . cu un material spongios în stratul superior, inferior sau pe părţile laterale **[2006.01]**
27/06 . . Burdufuri cu arcuri sau pachete de arcuri aferente **[2006.01]**
27/07 . . . Fixarea sau asamblarea arcurilor în burdufuri de arcuri **[2006.01]**
27/08 . Saltele cu fluid (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00)
27/10 . . cu mai multe compartimente umplute separat **[2006.01]**
27/12 . căptuşite cu un material fibros, de ex. din lemn, din bumbac
27/14 . căptuşite cu un material spongios **[2006.01]**
27/15 . . formate din mai multe straturi (27/16 are prioritate)
27/16 . . întărite de elemente în plăci, de ex. profilate **[2006.01]**
27/18 . . combinate cu corpuri gonflabile **[2006.01]**
27/20 . . cu arcuri turnate sau situate în orificii din materialul spongios
27/22 . căptuşite cu foi dintr-un material fibros şi dintr-un material spongios

---

29/00 Plase de protecţie contra insectelor pentru scaune sau paturi (plase de insecte pentru animale A 01 K 13/00; plase de insecte ca echipament de voiaj A 45 F 3/52); Baldachine pentru paturi **[2006.01]**

31/00 Particularităţii diverse privitoare la scaune, paturi sau similare, neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase, de ex. fixarea capitonajului, articole de protecţie pentru saltele, sisteme pentru întinderea plaselor metalice pentru saltele [2006.01]
31/02 . Mijloace pentru ataşarea capitonajului (tighelire, mijloace de tighelire, fixarea, aşezarea sau finisarea capitonajului B 68 G 7/00) **[2006.01]**
31/04 . . Bride de strângere pentru fixarea de benzi elastice plate sau de arcuri plateîn zigzag pe cadru
31/06 . . . pentru fixarea arcurilor plate în zig-zag **[2006.01]**
31/08 . Cârlige pentru prinderea saltelelor **[2006.01]**
31/10 . Huse de mobilier detaşabile **[2006.01]**
31/11 . . pentru scaune **[2006.01]**
31/12 . Mijloace pentru adaptarea scaunelor, paturilor sau saltelelor la conformaţia sau la greutatea utilizatorului, de ex. mijloace de măsurare (luarea măsurilor pe corp pentru confecţionarea de îmbrăcăminte A41H 1/00) **[2006.01]**

A47D MOBILIER CONCEPUT SPECIAL PENTRU COPII (bănci sau pupitre de şcoală A 47 B 39/00, A47B 41/00)

Schemă generală

SCAUNE, PATURI SAU LEAGĂNE 1/00; 7/00; 9/00; 11/00;
ALTE MOBILE 3/00; 5/00; 13/00;
ACCESORII1 . . . . . 5/00.

1/00 Scaune pentru copii (scaune în general A 47 C, scaune de autovehicul pentru copii B60N 2/26) **[2006.01]**
1/02 . Scaune pliante **[2006.01]**
1/04 . transformabile din scaune înalte în scaune joase prin răsturnare **[2006.01]**
1/06 . transformabile în cărucior **[2006.01]**
1/08 . transformabile în balansoar **[2006.01]**
1/10 . care pot fi suspendate sau fixate la mese sau la alte obiecte **[2006.01]**

3/00 Mese de copii [2006.01]

5/00 Mese de înfăşat (comode cu sertare A 47 B 67/00 **[2006.01]**

7/00 Paturi de copii (paturi în general A 47 C) **[2006.01]**
7/01 . cu elemente reglabile, de ex. pentru adaptarea lungimii pe măsura creşterii copilului
7/02 . . cu perete lateral ce poate fi coborât **[2006.01]**
7/03 . . cu saltele montate reglabil **[2006.01]**
7/04 . care pot fi suspendate sau fixate de un cadru de fereastră sau de alte obiect **[2006.01]**

9/00 Leagăne [2006.01]
9/02 . cu mecanisme de basculare (dispozitive pentru imprimare a unei mişcări de du-te-vino premergătoarelor B 62 B 9/22) **[2006.01]**
9/04 . . cu elemente de basculare amovibile **[2006.01]**

11/00 Mobile pentru copii transformabile în altfel de mobile, de ex. scaune sau bănci de copii transformabile în paturi (mobile transformabile în general A 47 B 85/00) **[2006.01]**
11/02 . Scaune transformabile în scaune de copii **[2006.01]**

13/00 Alte mobile pentru nou născuţi (scaune de toaletă auxiliare sau portabile pentru copii A 47 K 13/06)
13/02 . Articole pentru transportul bebeluşilor; Coşuleţe de transport **[2006.01]**
13/04 . Aparate pentru deprinderea copiilor cu mersul; Articole pentru mers sau plimbarea bebeluşilor (aparate pentru susţinerea bolnavilor în timpul mersului A 61 H 3/04) **[2006.01]**
13/06 . Ţarcuri pentru copii **[2006.01]**
13/08 . Dispozitive pentru ghidarea sau susţinerea copiilor, de ex. hamuri de siguranţă **[2006.01]**
13/10 . Scaune-balansoare (în general A 47 C 3/02; cal-balansoar A 63 G 15/00); Leagăne (în general A 63 G 9/00) **[2006.01]**

15/00 Accesorii pentru mobilă de copii, de ex. centuri de siguranţă, suporturi de biberon (suporturi de sticlă pentru hrănire de uz medical A61J 9/06; centuri de siguranţă sau similar în vehicule de teren B60R 22/00; centuri în avion B64D 25/06) **[2006.01]**
15/02 . Elemente de reţinere pentru pătură, destinate să împiedice copilul să o arunce **[2006.01]**

15/00 Accesorii pentru mobile de copii, de ex. centuri de siguranţă, port-biberoane (port-biberoane de uz medical A 61 J 9/06; centuri sau hamuri de siguranţă în general A 62 B 35/00; centuri sau hamuri de siguranţă în vehicule terestre B 60 R 22/00; harnaşamente în aeronave B 64 D 25/06) [4]
15/02 . Dispozitive pentru fixarea cuverturilor împiedicând bebeluşii să le arunce de pe pat

---

A47F MOBILIER, ARANJAMENTE SAU ACCESORII SPECIALE PENTRU MAGAZINE, DEPOZITE, BARURI, RESTAURANTE SAU LOCURI SIMILARE; GHIŞEE

Schemă generală

MOBILIER ŞI ACCESORII CARACTERIZATE PRIN CONSTRUCŢIA LOR 1/00; 3/00; 5/00; 9/00; 11/00
MOBILIER ŞI ACCESORII ADAPTATE LA ARTICOLE SAU PRODUSE PARTICULARE 7/00
MOBILE SAU INSTALAŢII ADAPTATE LA SISTEME DE SERVIRE PARTICULARE 10/00
ACCESORII PENTRU BUTICURI,MAGAZINE SAU BARURI; MANECHINE SAU BUSTURI 13/00, 8/00

1/00 Etajere pentru distribuţia mărfurilor (etajere în general A 47 B; mijloace de stocare pentru ateliere B 25 H); Containere sau recipiente pentru înmagazinarea sau distribuţia mărfurilor (aspecte de prezentare sau expunere în expoziţie 3/00; garnituri pentru ateliere B 25 H 3/00; recipiente în general B 65 D; distribuitoare cu monede G 07 F) **[2006.01]**

1/02 . pentru produse granulate sau pulverulente **[2006.01]**

1/03 . . Mijloace de distribuţie **[2006.01]**

1/035 . . . având dispozitive de măsură **[2006.01]**

1/04 . Recipiente cu dispozitive pentru distribuţia articolelor **[2006.01]**

1/06 . . distribuţia făcându-se de sus **[2006.01]**

1/08 . . distribuţia făcându-se de jos **[2006.01]**

1/10 . . . cu mijloace de distribuţie mecanice **[2006.01]**

1/12 . . distribuţia făcându-se dintr-o latură a unei stive aproximativ orizontale **[2006.01]**

1/14 . Recipiente concepute pentru stivuirea mărfurilor sau pentru a fi combinate cu un suport sau combinate pentru a forma un suport **[2006.01]**

1/16 . Recipiente caracterizate prin faptul că sunt rotative **[2006.01]**

1/18 . Combinaţii de etajere şi de recipiente de vânzare pentru magazine **[2006.01]**

3/00 Vitrine sau mobile de expoziţie [2006.01]

3/02 . cu sisteme de distribuţie (cu monede G 07 F) **[2006.01]**

3/022 . . distribuţia făcându-se de sus **[2006.01]**

3/024 . . distribuţia făcându-se de jos **[2006.01]**

3/026 . . . cu mijloace de distribuţie mecanice **[2006.01]**

3/04 . . cu aer condiţionat sau frigorifice (frigidere F 25 D; dispozitive pentru încălzire special adaptate pentru suprafeţe transparente sau reflectorizante H 05 B 3/84) **[2006.01]**

3/06 . cu poliţe mobile sau amovibile **[2006.01]**

3/08 . cu dispozitive pentru agitarea sau deplasarea continuă sau intermitentă a mărfurilor

3/10 . Vitrine sau mobilier de expoziţie care se rotesc **[2006.01]**

3/11 . . cu comandă mecanică **[2006.01]**

3/12 . Gheare sau alte dispozitive pentru sprijinirea, asamblarea sau fixarea etajerelor din sticlă

3/14 . Stelaje de expunere (lăzi de ambalare putând forma stelaje B 65 D) **[2006.01]**

5/00 Standuri de etalare, sisteme de suspendare sau rafturi caracterizate prin particularităţile lor de structură [2006.01]

5/01 . făcute din tuburi sau fire metalice (pliabile sau reglabile 5/13) **[2006.01]**

5/02 . Standuri de etalare rotative **[2006.01]**

5/025 . . cu comandă mecanică, de ex. platouri rotative (5/03 are prioritate) **[2006.01]**

5/03 . . cu axă de rotaţie orizontală **[2006.01]**

5/04 . Standuri cu stâlp central, de ex. de tip arbore **[2006.01]**

5/05 . . cu compartimente separate rotindu-se în jurul unui stâlp central **[2006.01]**

5/06 . . reglabile **[2006.01]**

5/08 . fixate de pereţi, plafoane sau similare; Dispozitive de etalare în console de perete

5/10 . Standuri de etalare reglabile sau pliante **[2006.01]**

5/11 . . din carton, hârtie sau similare (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/12 . . Standuri înclinabile **[2006.01]**

5/13 . . făcute din tuburi sau foi metalice (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/14 . Elemente de asamblare tubulare pentru standuri din fire metalice **[2006.01]**

5/16 . Standuri de etalare de tip platformă cu suprafaţa superioară plată, înclinată sau curbă **[2006.01]**

7/00 Standuri, sisteme de suspendare sau rafturi adaptate pentru articole sau produse particulare

7/02 . pentru bijuterii, proteze dentare, ceasuri, ochelari, lentile sau similare **[2006.01]**

7/024 . . cu dispozitive pentru împiedicarea îndepărtării neautorizate

7/03 . . în formă de cutie; Adaptări de cutii în scopul prezentării **[2006.01]**

7/04 . pentru anvelope; pentru roţi **[2006.01]**

7/06 . pentru pălării **[2006.01]**

7/08 . pentru pantofi **[2006.01]**

7/10 . pentru galanterie **[2006.01]**

7/12 . pentru cravate (suporturi de uz casnic pentru cravate A 47 G 25/74); pentru gulere

7/14 . pentru tablouri, de ex. în combinaţie cu cărţi sau saci cu seminţe **[2006.01]**

7/16 . pentru covoare; pentru tapet; pentru materiale textile **[2006.01]**

7/17 . . în rulouri sau în benzi rulate **[2006.01]**

7/18 . . pentru textile pentru confecţii (7/17 are prioritate) **[2006.01]**

7/19 . pentru confecţii (pentru galanterie 7/10; pentru cravate sau gulere 7/12; manechine, busturi sau similare 8/00; dulapuri garderobe cu umeraşe A 47 B 61/00; echipament de uz casnic utilizat pentru confecţii sau port-mantouri A 47 G 25/00) **[2006.01]**

7/22 . . pentru cămăşi **[2006.01]**

7/24 . . Stelaje pentru haine **[2006.01]**

7/26 . . . extensibile din vitrină **[2006.01]**

7/28 . pentru recipiente, de ex. flacoane, sticle **[2006.01]**

7/30 . pentru mobile, de ex. paturi, saltele

8/00 Manechine, busturi sau similare, de ex. pentru prezentarea confecţiilor (manechine de croitorie A 41 H 5/00) **[2006.01]**

8/02 . Manechine din fir metalic; Manechine de sârmă pentru prezentarea confecţiilor **[2006.01]**

9/00 Tejghele sau ghişee de magazin, bar, bancă sau locuri similare (vitrine sau mobile de expoziţie 3/00; compartimente de securitate pentru tranzacţii, de ex. plăci mobile pentru ghişee, E 05 G 7/00)

9/02 . Ghişee de plată **[2006.01]**

9/04 . . Tejghele de verificare, de ex. pentru magazine cu autoservire **[2006.01]**

10/00 Mobile sau instalaţii special adaptate pentru sisteme de servire particulare, neprevăzute în altă parte (din punct de vedere al transportorului B 65 G; din punct de vedere al construcţiei E 04 H; aparate cu monede G 07 F) **[2006.01]**

10/02 . **pentru sisteme de tip autoservire, de ex. pentru supermarketuri** (10/06 are prioritate; cărucioare B 62 B; coşuri B 65 D) **[2006.01]**
10/04 . . pentru stocarea sau mânuirea cărucioarelor sau coşurilor de autoservire **[2006.01]**
10/06 . pentru sisteme de servire în restaurante (ustensile de masă A 47 G) **[2006.01]**

11/00 **Instalaţii pentru vitrine [2006.01]**
11/02 . Pereţi amovibili; Coloane; Perdele particulare sau similare **[2006.01]**
11/04 . Aranjamente speciale de oglinzi sau similare **[2006.01]**
11/06 . Mijloace pentru realizarea de efecte optice particulare **[2006.01]**
11/08 . . Vitrine nereflectorizante **[2006.01]**
11/10 . . Instalaţii de surse de lumină **[2006.01]**

13/00 **Accesorii pentru magazine sau similare** (dispozitive pentru debitarea sau tăierea hârtiei dintr-o rolă B 65 H; scări mobile E 06 C 9/06) **[2006.01]**
13/04 . Suporturi sau dispozitive pentru tăiat sfoara **[2006.01]**
13/06 . Dispozitive pentru prinderea articolelor (având mijloace pentru apucare B 25 J) **[2006.01]**
13/08 . Instrumente de mână, de ex. scafe de băcănie, polonice, suporturi pentru pungi de hârtie **[2006.01]**

A47G USTENSILE DE MENAJ SAU DE MASĂ (opritoare pentru cărţi A 47 B 65/00; cuţite B 26 B)

Notă

Prezenta subclasă acoperă şi echipament pentru utilizări asemănătoare din hoteluri, cabinete de toaletă, vehicule sau similare neprevăzute în altă parte.

Schemă generală

ECHIPAMENT DECORATIV . . . . . 1/00 la 7/00, 33/00
LENJERIE DE PAT; FEŢE DE MASĂ 9/00, 11/00
DISPOZITIVE SAU USTENSILE DE MASĂ . . . . . 19/00 la 23/00
SUPORTURI, RECIPIENTE, ECHIPAMENT
pentru îmbrăcăminte 25/00
pentru uz casnic 29/00
COVOARE 27/00
ARTICOLE RELIGIOASE SAU RITUALE 33/00
ALTE ARTICOLE 35/00

1/00 **Oglinzi** (de mână, de buzunar, de bărbierit A45D 42/00; ca elemente optice G 02 B 5/08); Rame de tablouri sau asemănătoare **[2006.01]**
1/02 . Oglinzi ca piese de mobilier **[2006.01]**
1/04 . . Oglinzi cu elemente multiple **[2006.01]**
1/06 . Rame pentru tablouri (fabricarea lor din hârtie B 31 D) **[2006.01]**
1/08 . . reglabile **[2006.01]**
1/10 . . Agrafe de colţ sau sisteme de prindere a colţurilor pentru rame **[2006.01]**
1/12 . Rame sau casete pentru colecţii de medalii, insigne sau asemănătoare **[2006.01]**
1/14 . Suporturi pentru fotografii **[2006.01]**
1/16 . Dispozitive pentru agăţarea sau susţinerea tablourilor, oglinzilor sau similare **[2006.01]**
1/17 . . utilizând adezivi, efectul de ventuză sau magnetismul **[2006.01]**
1/18 . . Şnururi pentru agăţarea tablourilor sau asemănătoare **[2006.01]**
1/20 . . Cârlige pentru tablouri; Cârlige în X (dibluri sau cârlige pentru uz general F 16 B 13/00 şi 45/00) **[2006.01]**
1/21 . . . cu acţiune de strângere (în general F 16 B 2/00) **[2006.01]**
1/22 . . Plăci cu ştifturi **[2006.01]**
1/24 . . Dispozitive pentru aşezarea tablourilor, oglinzilor sau asemănătoare în poziţia dorită, în special înclinate **[2006.01]**

3/00 **Capete ornamentale amovibile pentru cuie, şuruburi sau asemănătoare** (capete de formă particulară neamovibile pentru cuie F 16 B 15/02, pentru şuruburi F16B 23/00) **[2006.01]**

5/00 **Ecrane de protecţie** (pentru duşuri A 47 K 3/30; obloane care se pot deschide sau închide E 06 B 9/02; plase de muşte E 06 B 9/52); Paravane **[2006.01]**
5/02 . Ecrane rulabile **[2006.01]**
5/04 . Paravane pentru sobă **[2006.01]**

7/00 **Suporturi pentru flori sau similare**(suporturi pentru flori purtate pe îmbrăcăminte A45F 5/08)
7/02 . Dispozitive destinate pentru susţinerea de ghivece de flori sau flori tăiate (ghivece, suporturi pentru ghivece în sere A 01 G) **[2006.01]**
7/03 . . Suporturi cu ace sau plăci cu ace pentru susţinerea florilor în ghivece sau vaze **[2006.01]**
7/04 . . Mese pentru flori; Jardiniere sau vase suspendate pentru flori de ex. coşuri (jardiniere folosite în timpul creşterii florilor A 01 G) **[2006.01]**
7/06 . . Vaze pentru flori **[2006.01]**
7/07 . . . Mijloace de ghidare pentru flori în vaze, de ex. capace perforate
7/08 . . Îmbrăcăminţi pentru ghivece **[2006.01]**

9/00 Cuverturi de pat; Plăpumi; Pleduri de voiaj; Pleduri de dormit; Saci de dormit; Perne (perne special adaptate pentru combaterea sforăitului A61F 5/56); Suluri de căpătâi

9/02 . Lenjerie de pat; Pături; Plăpumi **[2006.01]**

9/04 . . cu benzi de fixare (galanterie în general A 44 B) **[2006.01]**

9/06 . Pleduri de voiaj; Pleduri de dormit **[2006.01]**

9/08 . Saci de dormit **[2006.01]**

9/10 . Perne (suporturi pentru perne A 47 C 21/00) **[2006.01]**

11/00 Feţe de masă [2006.01]

Dispozitive sau ustensile pentru masă

19/00 Servicii de masă

19/02 . Farfurii, platouri sau asemănătoare **[2006.01]**

19/03 . . de unică folosinţă, de ex. din hârtie **[2006.01]**

19/04 . . Farfurii cu recipiente detaşabile pentru resturi **[2006.01]**

19/06 . . Farfurii cu suporturi integrate de linguri, pahare sau asemănătoare **[2006.01]**

19/08 . . Suporturi pentru farfurii (suporturi pentru vase de bucătărie A 47 J 45/10) **[2006.01]**

19/10 . . . Dispozitive pentru fixarea farfuriilor pe masă **[2006.01]**

19/12 . Recipiente sau vase pentru masă **[2006.01]**

19/14 . . Ceainice sau cafetiere (filtre, strecurătoare A 47 J 31/06) **[2006.01]**

19/16 . . Infuzoare de ceai, de ex. pliculeţe pentru infuzie, doze ovoidale (de unică folosinţă, de ex. din hârtie B 65 D, de ex. recipiente sau ambalaje de unică folosinţă B65D 85/814) **[2006.01]**

19/18 . . Chesele de dulceaţă, muştar sau altele asemănătoare (distribuitoare de săpun A 47 K 5/06) **[2006.01]**

19/20 . Învelitori pentru ceainice sau cafetiere **[2006.01]**

19/22 . Recipiente pentru băuturi sau farfurioare utilizate în serviciul de masă (suport pentru pahare sau vase pentru băut 23/03) **[2006.01]**

19/23 . . putând fi introduse una în alta **[2006.01]**

19/24 . Vase cu capac perforat pentru sare, piper, zahăr sau produse asemănătoare **[2006.01]**

19/26 . Farfurii sau clopote pentru unt sau brânză, cu sau fără dispozitive de răcire sau încălzire; Capace protectoare pentru recipiente de alimente **[2006.01]**

19/28 . Pahare pentru ouă; Deschizătoare pentru ouă fierte (deschizătoare de ouă ca aparate de uz casnic A 47 J 43/14) **[2006.01]**

19/30 . Alte recipiente sau dispozitive folosite în serviciul de masă **[2006.01]**

19/32 . . Recipiente pentru alimente având dispozitive de distribuire a pâinii, chiflelor, zahărului sau a produselor asemănătoare; Recipiente pentru alimente cu capace mobile (folosite ca accesorii pentru magazin A 47 F) **[2006.01]**

19/34 . . . distribuind o anumită cantitate de produse alimentare pulverulente sau granulare, de ex. zahăr **[2006.01]**

21/00 Ustensile pentru masă (tăviţă pentru adunat firimiturile A 47 L 13/52; cuţite de masă B 26 B) **[2006.01]**

21/02 . Furculiţe; Furculiţe cu sistem ejector; Furculiţe combinate cu linguri; Tacâmuri pentru salată

21/04 . Linguri; Palete pentru prăjituri

21/06 . Garnituri de ustensile pentru masă combinate sau separabile; Cuţite pentru scoici cu dispozitive de deschidere; Tacâmuri de peşte cu mijloace pentru înlăturarea oaselor (ustensile de bucătărie A 47 J) **[2006.01]**

21/08 . Tacâmuri pentru persoane cu o singură mână **[2006.01]**

21/10 . Cleşti de zahăr; Cleşti pentru sparanghel; Cleşti pentru alte alimente **[2006.01]**

21/12 . Suporturi pentru scobitori

21/14 . Suporturi pentru cuţite; Suporturi pentru ustensile de masă care se pot fixa de farfurii **[2006.01]**

21/16 . Suporturi pentru faţa de masă, sau pentru şervete **[2006.01]**

21/18 . Paie pentru băut sau asemănătoare (pentru uz terapeutic A 61 J 15/00) **[2006.01]**

23/00 Alte articole pentru masă [2006.01]

23/02 . Dispozitive pentru susţinerea paharelor sau sticlelor

23/03 . Plăcuţe suport pentru pahare sau vase de băut

23/032 . . din hârtie, carton sau asemănătoare de ex. plăcuţe suport pentru paharele de bere **[2006.01]**

23/04 . Recipiente cu mijloace pentru păstrarea alimentelor reci sau calde (pentru unt sau brânză 19/26) **[2006.01]**

23/06 . Tăvi pentru servit (măsuţe de servit A 47 B 31/00) **[2006.01]**

23/08 . Dispozitive pentru transportul alimentelor la masă; Dispozitive mobile sau turnante pentru servirea alimentelor **[2006.01]**

23/10 . Dispozitive pentru numărarea şi marcarea numărului de consumaţii (pe aparatele de distribuit băuturi B 65 D, B 67 D; numărarea în general G 06 M) **[2006.01]**

23/12 . . Contoare de consumaţie combinate cu ustensile de masă

23/14 . . . combinate cu plăcuţe suport, de ex. pentru pahare

23/16 . . . combinate cu recipiente de băut sau capace pentru acestea **[2006.01]**

Echipament de uz casnic

25/00 Articole de uz casnic folosite pentru îmbrăcăminte; Suporturi pentru haine, pălării sau umbrele (şifoniere A 47 B 61/00) **[2006.01]**

25/02 . Suporturi pentru îmbrăcăminte; Dispozitive pentru suspendarea îmbrăcămintei; Ansambluri de port-mantouri; Cârlige pentru haine (dispozitive de atârnat pentru haine sau costume 25/14; port-mantouri cu dispozitive de închidere E 05 B 69/00) **[2006.01]**

25/06 . . Cuiere pentru haine; Stelaje pentru haine; Cuiere cu braţe pivotante sau extensibile (cu cârlige care se pot închide E 05 B 69/02) **[2006.01]**

25/08 . . Port-mantouri de buzunar care se pot fixa de arbori, pereţi, mese sau asemănătoare

25/10 . Suporturi pentru pălării; Etajere pentru pălării **[2006.01]**

25/12 . Standuri sau suporturi pentru bastoane sau umbrele **[2006.01]**

25/14 . Umeraşe pentru îmbrăcăminte, de ex. pentru costume (25/60 are prioritate; şifoniere cu suporturi de îmbrăcăminte extensibile A 47 B 61/02) **[2006.01]**
25/16 . . pentru costume complete (25/40, 25/44 au prioritate) **[2006.01]**
25/18 . . pentru două sau mai multe piese de îmbrăcăminte similare, de ex. astfel construite ca să fie ataşate la sau susţinute de un umeraş **[2006.01]**
25/20 . . cu dispozitive pentru a păstra forma hainelor
25/22 . . adaptate special pentru blănuri **[2006.01]**
25/24 . . din fire metalice (25/42, 25/46, 25/52, 25/64, 25/70 au prioritate) **[2006.01]**
25/26 . . . adaptate special pentru a împiedica hainele să alunece, de ex. cu suprafeţe rugoase (25/30 are prioritate) **[2006.01]**
25/28 . . Umeraşe caracterizate prin forma lor **[2006.01]**
25/30 . . . pentru a împiedica alunecarea hainelor
25/32 . . . implicând detalii constructive ale cârligului (25/34, 25/38 au prioritate)
25/34 . . . cu cârlig şi umeraş dintr-o singură piesă (25/36 are prioritate) **[2006.01]**
25/36 . . . caracterizate de materialul folosit, de ex. hârtie, carton, plastic, sticlă **[2006.01]**
25/38 . . . . Monturi pentru cârlig **[2006.01]**
25/40 . . Umeraşe pliante **[2006.01]**
25/42 . . . din fire metalice **[2006.01]**
25/44 . . Umeraşe cu glisiere **[2006.01]**
25/46 . . . din fire metalice **[2006.01]**
25/48 . . Umeraşe cu cleşti sau altele asemenea, de ex. pentru pantaloni sau fuste
25/50 . . . Cârlige pe umeraşe pentru suspendarea pantalonilor sau a fustelor **[2006.01]**
25/52 . . . din fire metalice **[2006.01]**
25/54 . Saci de haine pentru protecţie contra prafului sau a moliilor, de ex. cu umeraşe pentru haine
25/56 . . Dispozitive pentru introducerea hainelor **[2006.01]**
25/58 . . Saci contra moliilor cu adaptări pentru pesticide sau repelente **[2006.01]**
25/60 . Umeraşe cu dispozitive pentru parfumuri sau pesticide sau repelente, de ex. pentru a fi plasate în sacii contra moliilor **[2006.01]**
25/62 . Dispozitive de întindere sau susţinere pentru pantaloni sau fuste, de tip umeraş (cu aplicare de căldură sau abur D 06 F) **[2006.01]**
25/64 . . din fire metalice **[2006.01]**
25/66 . Dispozitive de întindere pentru pantaloni cu dispozitive pentru formarea sau păstrarea dungii (cu aplicare de căldură sau abur D 06 F) **[2006.01]**
25/68 . . cu întindere în sens longitudinal **[2006.01]**
25/70 . . din fire metalice **[2006.01]**
25/72 . Dispozitive de presare a hainelor (aparate sau maşini de presare la cald D 06 F)
25/74 . Suporturi pentru cravate **[2006.01]**
25/76 . Dispozitive pentru întinsul cravatelor (cu aplicare de căldură sau abur D 06 F) **[2006.01]**
25/78 . Dispozitive pentru a călca cravatele, de ex. combinate cu dispozitive de menţinere (aparate de presare la cald D 06 F) **[2006.01]**
25/80 . Dispozitive pentru încălţarea sau descălţarea cizmelor sau pantofilor, de ex trăgătoare de cizme (dispozitive pentru nasturii de încălţăminte 25/92) **[2006.01]**
25/82 . . Încălţătoare **[2006.01]**
25/84 . . Bănci pentru încălţat **[2006.01]**
25/86 . . . cu dispozitive pentru tragerea cizmelor **[2006.01]**
25/88 . . Dispozitive pentru a introduce extremităţile şireturilor în ghete sau cizme **[2006.01]**
25/90 . Dispozitive de uz casnic pentru a uşura îmbrăcarea sau dezbrăcarea articolelor de îmbrăcăminte, de ex. ciorapilor sau pantalonilor **[2006.01]**
25/92 . . Închizătoare pentru nasturi la încălţăminte sau gulere; Ace pentru şireturi; Închizătoare pentru mănuşi **[2006.01]**

27/00 Ţesături pentru acoperirea pardoselii; Fixarea acestora (ţesături D 03 D; neţesute D 04 H) **[2006.01]**
27/02 . Covoare; Covoare pentru scări; Carpete de pat; Covoraşe pentru picioare (ştergătoare de picioare de tip rogojină A 47 L 23/22) **[2006.01]**
27/04 . Fixarea covoarelor; Dispozitive pentru întinderea covoarelor **[2006.01]**
27/06 . Bare pentru covoare de scară; Fixarea barelor pentru covoare de scară (bare pentru perdele A 47 H 1/02) **[2006.01]**

29/00 Diverse suporturi, reazeme sau recipiente pentru uz casnic neprevăzute în grupele A47G 1/00 - 27/00 sau 33/00 (pentru fixarea ustensilelor de bucătărie A 47J 45/00) pentru uscarea prosoapelor A 47 K 10/04; suporturi, etajere sau asemenea pentru aerisirea lenjeriei de pat, hainelor sau obiectelor asemănătoare, dispozitive pentru uscarea îmbrăcămintei D 06 F 57/00) **[2006.01]**
29/02 . Etajere de perete (poliţe A 47 B); Console sau cleme pentru acestea
29/06 . Coşuri pentru hârtii (pubele B 65 F 1/00) **[2006.01]**
29/08 . Suporturi pentru articole de uz personal în general, de ex. pentru perii **[2006.01]**
29/087 . Dispozitive pentru fixarea ustensilelor de uz casnic sau asemănătoare, pe mese, pereţi sau asemănătoare **[2006.01]**
29/093 . Dispozitive pentru imobilizarea recipientelor pe mese sau similar **[2006.01]**
29/10 . Port-chei; Panouri pentru chei (casete pentru chei A 45 C 11/32) **[2006.01]**
29/12 . Cutii pentru scrisori sau ziare, de ex. cutii de scrisori; Fante în uşi sau similar pentru livrarea scrisorilor sau ziarelor (29/14 are prioritate; jgheaburi pentru scrisori în clădiri B65G 11/04) **[2006.01]**
29/122 . . Elemente, părţi constitutive sau accesorii, de ex. dispozitive de avertizare, lămpi, dispozitive pentru a lăsa mesaje **[2006.01]**
29/124 . . . Accesorii pentru a împiedica ridicarea neautorizată a conţinutului
29/126 . . . Capace pentru fantele cutiei de scrisori **[2006.01]**
29/14 . Recipiente pentru depunerea alimentelor, de ex. micul dejun, lapte; Recipiente similare pentru pachete mari, cu accesorii pentru a împiedica ridicarea neautorizată a articolelor depuse **[2006.01]**

29/16 . . Combinaţii cu cutii de scrisori **[2006.01]**
29/18 . . Dispozitive de fixare pentru susţinerea sticlelor lângă uşi sau ferestre (împiedicând ridicarea neautorizată 29/24) **[2006.01]**
29/20 . . cu accesorii pentru împiedicarea ridicării neautorizate
29/22 . . . având elemente rotative sau cu mişcare de du-te-vino
29/24 . . . Dispozitive de fixare pentru susţinerea sticlelor lângă uşi sau ferestre **[2006.01]**
29/26 . . . . eliberând sticla doar la deschiderea uşii sau ferestrei **[2006.01]**
29/28 . . . cu un recipient în interiorul casei şi o conductă de livrare sau asemănătoare care trece printr-o uşă, un zid sau asemănător, de ex. pentru livrarea laptelui **[2006.01]**
29/30 . . Accesorii, de ex. dispozitive avertizoare, lămpi, mijloace pentru a lăsa mesaje **[2006.01]**

33/00 Articole religioase sau rituale de uz casnic sau general
33/02 . Altare; Relicvarii, Agheazmatare; Crucifixe **[2006.01]**
33/04 . Pomi de Crăciun (dispozitivele de iluminare pentru aceştia F 21 S; suporturi pentru lumânări F 21 V 35/00) **[2006.01]**
33/06 . . Pomi de Crăciun artificiali **[2006.01]**
33/08 . . Decoraţiuni pentru pomi de Crăciun **[2006.01]**
33/10 . . Dispozitive de legare sau fixare a articolelor de decorare a pomului de Crăciun **[2006.01]**
33/12 . . Suporturi pentru pomi de Crăciun **[2006.01]**

35/00 Alte articole de uz casnic [2006.01]

A47H ARTICOLE PENTRU FERESTRE SAU UŞI (cu referire la funcţionarea uşii sau ferestrei E 05; storuri cu rulouri E 06 B; dispozitive sau măsuri speciale legate de uşi sau ferestre, de ex. pentru ventilaţie sau etanşare E06B 7/00)

Schemă generală

PERDELE 21/00, 23/00
SUSPENDAREA PERDELELOR 1/00, 2/00, 7/00, 13/00, 15/00, 19/00
MANEVRAREA PERDELELOR 3/00, 5/00, 11/00, 13/00
ALTE DOTĂRI PENTRU FERESTRE SAU UŞI 27/00, 99/00

Perdele; Draperii

1/00 Dispozitive pentru suspendarea perdelelor [2006.01]
1/02 . Bare pentru perdele **[2006.01]**
1/022 . . extensibile **[2006.01]**
1/03 . . montate pe pivot pentru a seroti împreună cu ferestrele sau uşile aferente **[2006.01]**
1/04 . Şine pentru perdele **[2006.01]**
1/06 . . fixe **[2006.01]**
1/08 . . extensibile **[2006.01]**
1/10 . Mijloace pentru montarea barelor sau şinelor pentru perdele **[2006.01]**
1/102 . . pentru montarea barelor (1/12, 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/104 . . pentru montarea şinelor (1/12, 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/12 . . Montări reglabile **[2006.01]**
1/122 . . . pentru bare **[2006.01]**
1/124 . . . pentru şine **[2006.01]**
1/13 . . Console sau montări reglabile atât pentru storuri sau cât şi pentru perdele culisante
1/14 . . Console de susţinere a barelor sau şinelor **[2006.01]**
1/142 . . . pentru susţinerea barelor **[2006.01]**
1/144 . . . pentru susţinerea şinelor **[2006.01]**
1/16 . . Suporturi din fire metalice pentru bare de perdele **[2006.01]**
1/18 . Alte dispozitive de suspendare a perdelelor de ex. fire metalice, cordoane **[2006.01]**
1/19 . . Dispozitive pentru montarea firelor metalice, cordoanelor sau similar **[2006.01]**

2/00 Lambrechine sau similare [2006.01]
2/02 . extensibile **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de ataşare, de fixare sau de ghidare a benzilor sau cordoanelor de perdele sau similare [2006.01]
3/02 . Dispozitive de ataşare, de fixare sau de ghidare a benzilor sau cordoanelor
3/04 . . Cleme automate pentru strângerea cordoanelor **[2006.01]**
3/06 . . Cleme neautomate pentru strângerea cordoanelor **[2006.01]**
3/08 . . Dispozitive de întindere a cordoanelor pentru perdele cu două cordoane
3/10 . . Ghidaje pentru cordoane **[2006.01]**
3/12 . . Suporturi pentru chingi; Role pentru chingi; Dispozitive de tensionare a chingilor **[2006.01]**

5/00 Dispozitive pentru tragerea draperiilor, perdelelor sau similare
5/02 . Dispozitive pentru deschiderea sau închiderea perdelelor **[2006.01]**
5/03 . . Dispozitive cu mijloace de ghidare şi cu tije pentru tragerea sau împingerea perdelelor
5/032 . . Dispozitive cu mijloace de ghidare şi cu cordoane de tras (role pentru cordoane 11/06)

5/04 . . Dispozitive în zig-zag **[2006.01]**
5/06 . . Dispozitive cu filet la bare sau axuri **[2006.01]**
5/08 . Dispozitive pentru tragerea draperiilor ataşate pe uşi sau ferestre
5/09 . . Dispozitive pentru distanţarea perdelelor de uşi sau de ferestre
5/14 . Aparate pentru coborârea perdelelor sau altele asemenea **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru aşezarea sau scoaterea barelor pentru perdele
7/02 . Bare pentru perdele ce pot fi coborâte **[2006.01]**

11/00 Accesorii pentru cordoane de perdele [2006.01]
11/02 . Piese de angrenare acordoanelor de perdele pentru manevrarea acestora **[2006.01]**
11/04 . Elemente ataşate la capete, de ex. pentru ciucuri **[2006.01]**
11/06 . Role pentru cordoane **[2006.01]**

13/00 Fixarea perdelelor pe bare sau şine de perdele [2006.01]
13/01 . cu cleşti; cu cleşti ataşaţi la cârlige sau inele **[2006.01]**
13/02 . cu ajutorul inelelor, de ex. cu role de alunecare suplimentare (13/12 are prioritate) **[2006.01]**
13/04 . cu ajutorul cârligelor, de ex. cu role de alunecare suplimentare (13/12 are prioritate; cu ajutorul cârligelor concepute special pentru pliuri 13/16) **[2006.01]**
13/06 . cu ajutorul acelor, de ex. cu role de alunecare suplimentare (13/12 are prioritate) **[2006.01]**
13/10 . cu ajutorul rolelor pentru şine **[2006.01]**
13/12 . cu ajutorul patinelor pentru şine **[2006.01]**
13/14 . Mijloace pentru formarea pliurilor **[2006.01]**
13/16 . . Pliuri; Cârlige concepute special pentru pliuri **[2006.01]**

15/00 Role sau patine pentru susţinerea perdelelor pe şine sau bare [2006.01]
15/02 . Role **[2006.01]**
15/04 . Patine **[2006.01]**

19/00 Rozete pentru susţinerea perdelelor; Suporturi pentru draperii [2006.01]

21/00 Perdele duble [2006.01]

23/00 Perdele; Draperii (aranjamente pentru perdele de duş A 47 K 3/38) **[2006.01]**
23/01 . Bare inferioare pentru întinderea perdelelor suspendate; Magneţi, fermoare sau altele asemenea pentru a îmbunătăţi închiderea perdelelor **[2006.01]**
23/02 . Forme de perdele; Selecţia materialelor specifice pentru perdele
23/04 . . Forme de perdele **[2006.01]**
23/05 . . . din lanţuri sau înlănţuiri de inele; din benzi sau lamele care atârnă liber **[2006.01]**
23/06 . . . Sisteme formate din două sau mai multe perdele asociate cu părţi transparente sau perforate dispuse în spatele fiecăreia dintre ele **[2006.01]**
23/08 . . Selectarea materialelor specifice **[2006.01]**
23/10 . . . materialul fiind material plastic sau similar **[2006.01]**
23/12 . . . materialul fiind hârtie sau carton **[2006.01]**
23/14 . . . materialul fiind ţesătură textilă cu bare de întărire, de ex. din lemn **[2006.01]**

27/00 Lădiţe de flori, jardiniere, etajere sau suporturi asemănătoare pentru flori (ferestre concepute pentru a susţine plante E 06 B 7/28) **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

A47J ECHIPAMENT PENTRU BUCĂTĂRIE; RÂŞNIŢE DE CAFEA; RÂŞNIŢE PENTRU CONDIMENTE; APARATE PENTRU PREPARAREA BĂUTURILOR (pentru mărunţire, de ex. tocare B 02 C; pentru separare, de ex. pentru tăiere sau porţionare B 26 B, D) [6]

Schemă generală

APARATE SAU MAŞINI
PENTRU PREPARAREA HRANEI
Pentru cojire, curăţare; pentru strecurare 17/00, 19/00
Pentru fasonarea untului 9/00
Pentru prepararea fructelor . . . . . 17/00 la 25/00
Râşniţe de cafea, râşniţe de condimente 42/00
Alte aparate sau maşini 43/00, 44/00
GĂTIRE; APARATE PENTRU PREPARAREA
BĂUTURILOR; RECIPIENTE TERMOIZOLANTE
Vase pentru gătit de uz general 27/00
Fierbătoare pentru ouă;
Dispozitive de gătit pentru camping 29/00; 33/00
Aparate pentru prepararea băuturilor 31/00
Detalii ale vaselor de gătit 36/00
Coacere la cuptor, frigere, rotisare, prăjire 37/00
Incinte pentru gătit; dulapuri cu dispozitive de încălzire 39/00
Vase termoizolante 41/00
USTENSILE PENTRU FIXAT SAU APUCAT 45/00
RECIPIENTE, SUPORTURI, PLANŞE PENTRU TĂIAT . . . 47/00

9/00 Aparate sau ustensile pentru fasonarea untului sau produselor asemănătoare (pentru utilizare în lăptării A 01 J 19/00; 21/00) **[2006.01]**

17/00 Instrumente sau maşini de uz casnic pentru decojire, efilare sau curăţare (pentru produse alimentare în cantităţi mari A 23 N) **[2006.01]**

17/02 . Dispozitive manuale pentru cojirea sau curăţarea legumelor sau similare **[2006.01]**

17/04 . . Pentru curăţarea cojii citricelor **[2006.01]**

17/06 . Dispozitive pentru a curăţa fasolea de aţe **[2006.01]**

17/08 . Pentru decojirea sparanghelului **[2006.01]**

17/10 . Mânere sau suporturi pentru a ţine legumele sau fructele în timpul curăţării **[2006.01]**

17/14 . Maşini pentru curăţarea cojii **[2006.01]**

17/16 . . Maşini pentru curăţarea cojii cu axuri rotative care susţin fructele şi cu lame fixe sau mobile de curăţare **[2006.01]**

17/18 . . cu discuri sau rotoare pentru curăţarea cojilor **[2006.01]**

17/20 . . cu perii **[2006.01]**

19/00 Maşini de uz casnic pentru strecurarea produselor alimentare; Instrumente de uz casnic pentru pasarea sau strecurarea produselor alimentare (pentru produse alimentare în vrac A 23 N) **[2006.01]**

19/02 . Storcătoare de citrice; Dispozitive pentru extragerea sucului din alte fructe **[2006.01]**

19/04 . Instrumente de uz casnic pentru terciuirea sub formă de piure a cartofilor sau altor produse alimentare **[2006.01]**

19/06 . Prese de legume pentru suc **[2006.01]**

21/00 Dispozitive pentru desprinderea cozilor de fructe (maşini în acest scop A 23 N 15/02) **[2006.01]**

23/00 Dispozitive pentru scoaterea sâmburilor din fructe (maşini pentru scoaterea sâmburilor din fructe în cantităţi mari A 23 N 3/00, 4/00) **[2006.01]**

25/00 Dispozitive pentru golirea sau scoaterea miezului din fructe (maşini pentru golirea sau scoaterea miezului din fructe în cantităţi mari A 23 N 3/00; 4/12) **[2006.01]**

Gătire; Aparate pentru prepararea băuturilor

27/00 Vase pentru gătit (29/00 la 33/00 au prioritate)

27/02 . cu suprafaţă mare de încălzire **[2006.01]**

27/022 . . cu fund larg **[2006.01]**

27/024 . . cu ţevi de încălzire cu lichid prelungite la exteriorul vasului **[2006.01]**

27/026 . . cu conducte pentru circularea gazelor de încălzire trecând prin vas **[2006.01]**

27/04 . pentru gătitul alimentelor în abur; Dispozitive pentru extragerea sucului de fructe cu ajutorul aburului **[2006.01]**

27/05 . . Oale sub presiune etajate, adică cu racorduri etanşe la abur între vasele pentru gătit introduse unele în altele în timpul întrebuinţării **[2006.01]**

27/06 . Fierbătoare încălzite cu abur pentru uz casnic **[2006.01]**

27/08 . Oale sub presiune; Sistemele lor de închidere **[2006.01]**

27/082 . . cu compartimente, pentru gătitul separat, în acelaşi timp a unor alimente diferite; Compartimente pentru acestea **[2006.01]**

27/084 . . cu volum reglabil; Oale sub presiune etajate **[2006.01]**

27/086 . . cu mijloace de încălzire încorporate (adaptări pentru dispozitive de comandă automate pentru mijloacele de încălzire 27/62) **[2006.01]**

27/088 . . adaptate la încălzirea cu înaltă frecvenţă **[2006.01]**

27/09 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**

27/092 . . . Dispozitive pentru scăderea automată a presiunii înainte de deschidere

27/10 . Vase pentru gătit cu sisteme de baie de apă pentru uz casnic **[2006.01]**

27/12 . Vase pentru gătit cu elementele multiple **[2006.01]**

27/122 . . cu formă adaptată la vasele adiacente pentru a forma un ansamblu, de ex. în formă de coroană

27/13 . . Vase pentru gătit etajate **[2006.01]**

27/14 . Vase pentru gătit pentru hoteluri, restaurante sau cantine **[2006.01]**

27/16 . . . încălzite cu abur **[2006.01]**
27/17 . . . cu manta de abur **[2006.01]**
27/18 . . încălzite pe baie de apă **[2006.01]**
27/20 . Vase cu baie de apă pentru jambon **[2006.01]**
27/21 . Vase pentru fierberea apei, de ex. ceainice **[2006.01]**
27/212 . . cu mijloace de avertizare, de ex. ceainice cu fluier **[2006.01]**
27/56 . Prevenirea debordării prin fierbere, de ex. a laptelui (dispozitive pentru a împiedica formarea spumei sau pentru distrugerea acesteia în aparatele de prelucrare a laptelui A 01 J 11/02) **[2006.01]**
27/57 . . Vase de fiert laptele cu mantale de apă sau de abur, de ex. cu mijloace de avertizare
27/58 . . Aparate pentru gătit cu şanţuri sau capace care colectează lichidul în exces **[2006.01]**
27/60 . . Piese interioare în formă de pâlnie; Plăci cu şanţuri pentru a fi plasate pe fundul vasului de gătit
27/62 . . prin dispozitive de comandă automată a aportului de căldură prin oprirea încălzirii sau de ridicare automată a vaselor pentru gătit **[2006.01]**
27/64 . . . pentru ridicarea automată a vaselor pentru gătit **[2006.01]**

29/00 Fierbătoare pentru ouă [2006.01]
29/02 . pentru ouă sau ochiuri în apă; Fierbătoare cu cronometrare **[2006.01]**
29/04 . . Fierbătoare pentru ouă, cu dispozitive pentru scoaterea automată a ouălor din apa fiartă
29/06 . Dispozitive pentru apucarea ouălor; Dispozitive pentru susţinerea ouălor în timpul fierberii

31/00 Aparate pentru prepararea băuturilor (maşini sau instrumente de uz casnic pentru strecurarea produselor alimentare 19/00; prepararea băuturilor nealcoolice, de ex. prin adăugare de ingrediente în sucurile de fructe sau legume A 23 L 2/00; ceainice sau cafetiere A 47 G 19/14; vase pentru infuzii de ceai A 47 G 19/16; fabricarea berii C 12 C; prepararea vinului sau a altor băuturi alcoolice C 12 G) **[2006.01]**
31/02 . Maşini de preparat cafea cu vase pentru extract amovibile, plasate deasupra recipientelor de băuturi, de ex. filtre de cafea (filtre 31/06) **[2006.01]**
31/04 . Aparate pentru preparat cafea cu conducte ascendente **[2006.01]**
31/043 . . Aparate pentru preparat cafea de tip cu vid, cu conducte ascendente în care apa caldă este condusă în vasul superior în care se află cafeaua măcinată şi apoi se opreşte sursa de căldură şi apa este aspirată prin filtru, prin vidul creat în recipientul inferior **[2006.01]**
31/047 . . . cu oprirea automată a sursei de căldură **[2006.01]**
31/053 . . cu circularea repetată a extrasului prin filtru **[2006.01]**
31/057 . . cu rezervor de apă distinct faţă de vasul pentru băuturi, apa caldă trecând prin filtru doar o singură dată **[2006.01]**
31/06 . Filtre sau site pentru aparate de cafea sau ceai **[2006.01]**
31/08 . . Filtre din hârtie pentru acestea **[2006.01]**
31/10 . Aparate de preparat cafea în care vasul în care se face infuzia este plasat deasupra sau în partea superioară a vaselor pentru băutură; Percolatoare (31/02 are prioritate) **[2006.01]**
31/12 . . în care vaporii de apă fiartă sunt aduşi deasupra filtrului şi după condensare trec prin filtru
31/14 . Aparate pentru prepararea cafelei sau ceaiului cu filtre dispuse în sau în spatele orificiilor de turnare
31/16 . Aparate pentru prepararea cafelei prin răsturnare în care apa este adusă la fierbere în partea inferioară după care aparatul este răsturnat pentru a face ca apa să treacă prin filtru **[2006.01]**
31/18 . Aparate în care cafeaua măcinată sau frunzele de ceai sunt scufundate în lichidul fierbinte din vasul pentru băuturi **[2006.01]**
31/20 . . cu filtre scufundate, de ex. rotative **[2006.01]**
31/22 . Centrifuge pentru prepararea cafelei filtru (31/20 are prioritate **[2006.01]**)
31/24 . . Aparate pentru prepararea cafelei în care apa caldă trece prin filtru sub presiune (31/043 are prioritate) **[2006.01]**
31/30 . . cu apă caldă sub presiune de vapori de apă **[2006.01]**
31/32 . . cu apă caldă sub presiune a aerului **[2006.01]**
31/34 . . cu apă caldă sub presiune de lichid **[2006.01]**
31/36 . . . cu mijloace mecanice pentru crearea presiunii **[2006.01]**
31/38 . . . . acţionate manual **[2006.01]**
31/40 . Aparate pentru prepararea băuturilor cu dispozitive pentru distribuirea unei cantităţi determinate de ingrediente, de ex. cafea, apă, zahăr, cacao, lapte,ceai **[2006.01]**
31/41 . . de ingrediente lichide **[2006.01]**
31/42 . Aparate pentru prepararea băuturilor cu mijloace încorporate pentru măcinarea sau prăjirea cafelei
31/44 . Elemente sau părţi componente ale aparatelor pentru prepararea băuturilor (filtre sau site 31/06)
31/46 . . Duze de scurgere, pompe, supape de golire sau similar pentru transportul lichidelor **[2006.01]**
31/48 . . Cleme, inele, cârlige sau dispozitive similare pentru susţinerea elementelor filtrului când nu sunt utilizate **[2006.01]**
31/50 . . Samovare cu dispozitive pentru menţinerea băuturilor calde sau reci **[2006.01]**
31/52 . . Mecanisme, comandate de un deşteptător, pentru aparatele de preparat cafea sau ceai **[2006.01]**
31/54 . . Vase pentru fiert apa **[2006.01]**
31/56 . . . cu reglarea nivelului apei; cu reglarea temperaturii **[2006.01]**
31/58 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
31/60 . . Dispozitive de curăţare **[2006.01]**

33/00 Dispozitive pentru gătit fără mijloace proprii de încălzire pentru camping (reşouri de voiaj cu un arzător 36/26) **[2006.01]**

36/00 Elemente, detalii sau accesorii ale vaselor pentru gătit (27/00 la 33/00 au prioritate în măsura în care detaliile sunt limitate la un anumit fel de vas pentru gătit prevăzut doar într-una din aceste grupe) **[2006.01]**

36/02 . Selectarea de materiale specifice, de ex. funduri duble cu o placă de aramă sau cu o placă izolantă
36/04 . . materialele nefiind metalice **[2006.01]**
36/06 . Capace pentru vase pentru gătit (special adaptate pentru vase de gătit sub presiune 27/08)
36/08 . . pentru golirea lichidelor conţinute în vase **[2006.01]**
36/10 . . Dispozitive de zăvorâre a capacelor **[2006.01]**
36/12 . . Dispozitive pentru menţinerea în poziţie deschisă a capacelor pe vas
36/14 . . Duze de scurgere, de ex. constituind elemente distincte ale vasului **[2006.01]**
36/16 . Piese inserate **[2006.01]**
36/18 . . Oale pentru fierbere sau vase cu site introduse în interior, de ex. oale pentru fiert cartofi
36/20 . . Plăci perforate sau vase perforate care se plasează în interiorul unui vas de gătit **[2006.01]**
36/22 . . . Piese inserate din fire metalice (pentru friteuse 37/12) **[2006.01]**
36/24 . Dispozitive de reîncălzire **[2006.01]**
36/26 . . Dispozitive pentru încălzirea vaselor care conţin băuturi sau alimente, în special cu ajutorul unui reşou; Reşouri de voiaj, de ex. cu un arzător utilizând petrol sau benzină **[2006.01]**
36/28 . . Dispozitive de încălzire care produc căldura prin reacţie exotermică, de ex. căldura degajată de var nestins cu apă **[2006.01]**
36/30 . . Dispozitive de reîncălzire utilizând pastile combustibile sau alte substanţe chimice
36/32 . Mecanisme de aprindere sau dispozitive de alarmă cu mecanism de ceasornic
36/34 . Suporturi pentru vase pentru gătit **[2006.01]**
36/36 . Ecrane sau mantale pentru ustensile de bucătărie în vederea reducerii radiaţiei de căldură, fixe sau amovibile **[2006.01]**
36/38 . pentru eliminarea sau condensarea vaporilor de mâncare din ustensilele de gătit **[2006.01]**
36/40 . Dispozitive de obturare a neetanşeităţilor pentru repararea vaselor pentru gătit **[2006.01]**
36/42 . Dispozitive pentru împiedicarea producerii de depuneri, de ex. piatră sau asemănător **[2006.01]**

37/00 Coacere; Frigere pe rotisor: Frigere la grătar; Prăjire (cuptoare de brutărie, aparate sau echipamente de coacere altele decât de uz casnic A 21 B; sobe sau cuptoare de uz casnic F 24 B, C) **[2006.01]**
37/01 . Vase concepute exclusiv pentru copt (de utilizat în cuptoarele de brutărie A 21 B) **[2006.01]**
37/04 . Aparate pentru rotisor cu suporturi mobile pentru alimente sau cu instrumente mobile de încălzire; Frigări **[2006.01]**
37/06 . Rotisoare; Grătare; Grătare pentru sandviciuri **[2006.01]**
37/07 . . Dispozitive pentru a face grătar în aer liber; Barbecues
37/08 . . Prăjitoare de pâine **[2006.01]**
37/10 . Tigăi pentru prăjit, inclusiv capacele sau sistemele de uns carnea pentru prăjire
37/12 . Friteuze, inclusiv aparatele special concepute pentru prăjit peşte **[2006.01]**

39/00 Incinte termo-izolante pentru încălzit; Dulapuri cu dispozitive de încălzire pentru a păstra calde ustensilele de bucătărie [2006.01]
39/02 . Încălzitoare de farfurii; Dispozitive pentru a menţine alimentele calde **[2006.01]**

41/00 Vase termoizolate, de ex. sticle, ibrice, căni [2006.01]
41/02 . Recipiente cu manta cu vid, de ex. termosuri **[2006.01]**

42/00 Râşniţe de cafea; Râşniţe de condimente [2006.01]
42/02 . cu conuri de măcinare **[2006.01]**
42/04 . . acţionate manual **[2006.01]**
42/06 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
42/08 . . Mecanisme de reglare **[2006.01]**
42/10 . . Conuri de măcinare **[2006.01]**
42/12 . cu discuri de măcinare **[2006.01]**
42/14 . . acţionate manual **[2006.01]**
42/16 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
42/18 . . Mecanisme de reglare **[2006.01]**
42/20 . . Discuri de măcinare **[2006.01]**
42/22 . cu ciocănele pentru măcinare fină sau cuţite rotative **[2006.01]**
42/24 . . acţionate manual **[2006.01]**
42/26 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
42/28 . . Ciocănele sau cuţite **[2006.01]**
42/30 . . cu un recipient perforat pentru produsul măcinat; cu site
42/32 . cu alte organe de măcinare sau de pulverizare **[2006.01]**
42/34 . . acţionate manual **[2006.01]**
42/36 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
42/38 . Piese sau părţi componente **[2006.01]**
42/40 . . care se referă la golire, la recipientul receptor sau altele asemenea; Cârlige pentru pungi, de ex. având mijloace pentru a acţiona întrerupătoare electrice **[2006.01]**
42/42 . . . Sertare pentru produsul măcinat **[2006.01]**
42/44 . . Dispozitive de pornire sau de oprire automată (cârlige pentru pungi având mijloace de acţionare a întrerupătoarelor electrice 42/40); Dispozitive de avertizare **[2006.01]**
42/46 . . Mecanisme de antrenare; Cuplări de acţionare **[2006.01]**
42/48 . . Fixarea râşniţelor pe mese, pereţi sau altele asemenea **[2006.01]**
42/50 . . Dispozitive de alimentare, de ex. pâlnii; Recipiente de alimentare **[2006.01]**
42/52 . . Râşniţe de cafea combinate cu dispozitive de prăjire **[2006.01]**
42/54 . . Răcire **[2006.01]**
42/56 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**

43/00 Instrumente diverse pentru prepararea sau păstrarea alimentelor, neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]
43/04 . Maşini de uz casnic neprevăzute în altă parte, de ex. pentru a măcina, amesteca, agita, frământa, emulsiona, sau a bate alimentele, de ex. acţionate prin motor **[2006.01]**
43/042 . . Shakere acţionate mecanic **[2006.01]**

43/044 . . cu instrumente acţionate de sus **[2006.01]**
43/046 . . cu instrumente acţionate de jos **[2006.01]**
43/06 . . cu unităţi multiple interşanjabile **[2006.01]**
43/07 . . Elemente sau părţi constitutive, de ex. instrumente pentru amestecare sau batere
43/08 . . . Mecanisme de antrenare **[2006.01]**
43/09 . . . . acţionate printr-un fluid, de ex. un jet **[2006.01]**
43/10 . Bătătoare pentru ouă; Bătătoare pentru frişcă, adică instrumente manuale
43/12 . Batere prin introducerea unui curent de gaz **[2006.01]**
43/14 . Dispozitive pentru spargerea ouălor crude sau pentru separarea conţinutului **[2006.01]**
43/16 . Instrumente pentru împănarea cărnii cu slănină, şuncă sau similare; Ace de împănat **[2006.01]**
43/18 . Dispozitive de menţinere sau fixare în timpul gătirii sau tranşării ulterioare a cărnii de pasăre, de vânat sau altor tipuri de carne sau legume **[2006.01]**
43/20 . Forme pentru prepararea produselor alimentare, de ex. dispozitive pentru formarea pastelor de carne
43/22 . Site de bucătărie **[2006.01]**
43/24 . Dispozitive pentru spălarea legumelor sau similare
43/25 . Răzătoare **[2006.01]**
43/26 . Spărgătoare de nuci **[2006.01]**
43/27 . pentru amestecarea băuturilor; Shakere de mână (acţionate mecanic 43/042) **[2006.01]**
43/28 . Alte instrumente manuale pentru bucătărie, de ex. spatule, cleşti, furculiţe sau articole asemănătoare pentru a ţine alimentele, polonice, linguri de spumă, linguri de bucătărie; Suporturi pentru linguri fixate pe oale **[2006.01]**

44/00 Maşini cu întrebuinţări multiple pentru pregătirea hranei [2006.01]
44/02 . cu posibilităţi de a fi acţionate fie de sus, fie de jos, de ex. pentru boluri acţionate separat **[2006.01]**

45/00 Dispozitive pentru agăţarea sau prinderea ustensilelor de bucătărie (mobile de bucătărie cu dispozitive pentru fixarea instrumentelor sau ustensilelor de bucătărie A 47 B 77/00) **[2006.01]**
45/02 . pentru fixarea ustensilelor de bucătărie pe mese, pe pereţi sau similar **[2006.01]**
45/06 . Mânere pentru vase adânci **[2006.01]**
45/07 . . detaşabile (mânere separate 45/10) **[2006.01]**
45/08 . . Mânere termoizolante **[2006.01]**
45/10 . Dispozitive pentru prinderea sau ridicarea ustensilelor de gătit fierbinţi, de ex. cleşti, mânere separate pentru oale, perniţe textile sau asemănătoare **[2006.01]**

47/00 Recipiente, suporturi sau obiecte similare diverse pentru bucătărie neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase; Planşe pentru tăiat, de ex. pentru pâine [2006.01]
47/01 . cu dispozitive de distribuire **[2006.01]**
47/02 . Recipiente închise pentru produse alimentare
47/04 . . pentru produse alimentare granulate **[2006.01]**
47/06 . . . cu dispozitive pentru a le păstra proaspete **[2006.01]**
47/08 . . pentru produse alimentare negranulate **[2006.01]**
47/10 . . . cu dispozitive pentru a le păstra proaspete **[2006.01]**
47/12 . . . Cutii pentru pâine **[2006.01]**
47/14 . Articole pentru transportul alimentelor preparate (cutii de alimente pentru dejun, pentru picnic sau asemănătoare A 45 C 11/20) **[2006.01]**
47/16 . Standuri sau suporturi diverse pentru articole de bucătărie **[2006.01]**
47/18 . Găleţi de bucătărie **[2006.01]**
47/19 . . . Protecţii pentru muchii; Protecţii pentru pardoseală **[2006.01]**
47/20 . Grătare, poliţe sau alte suporturi amovibile montate în, pe sau deasupra chiuvetei (apărătoare de stropituri pentru chiuvete E03C1/181, E03C1/186) **[2019.01]**

A47K APARATE SANITARE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (legătura la reţeaua de alimentare cu apă sau la canalizarea de scurgere E 03 C; WC-uri E 03 D); ACCESORII DE TOALETĂ (echipamente pentru cosmetică A45D)

Schemă generală

ACCESORII PENTRU BĂI . . . . . 1/00 la 10/00
CLOSETE; ACCESORIILE ACESTORA 11/00; 10/00; 13/00
ALTE INSTALAŢII 17/00

1/00 Mobilier de baie; Accesorii pentru acesta (dispozitive pentru spălarea părului sau pielii capului A 45 D 19/00; chiuvete de spălat sau curăţat manual vesela, ustensilele de masă sau de bucătărie sau ustensile asemănătoare A 47 L 17/02; cu accesorii pentru uz medical A 61 H) **[2006.01]**

1/02 . Mese de toaletă transportabile; Dulapuri sau etajere de baie (pentru autovehicule B 60 R, pentru vagoane de cale ferată B 61 D; pentru vapoare B 63 B; pentru avioane B 64 D; legate la conducta de scurgere E 03 C) **[2006.01]**

1/04 . Lavoare (legate la scurgere E 03 C 1/12); Căni; Dispozitive suport pentru aceste obiecte **[2006.01]**

1/05 . . Dispozitive suport pentru lavoare sau căni **[2006.01]**

1/06 . Îmbrăcăminţi sau pereţi igienici amovibili pentru lavoare **[2006.01]**

1/08 . Accesorii pentru mese de toaletă, de ex. plăci de sticlă, suporturi pentru acestea (suport de prosop 10/00) **[2006.01]**

1/09 . . Suporturi pentru pahare, periuţe de dinţi, perii de păr sau asemănătoare **[2006.01]**

1/10 . Cadre amovibile cu lavoare putând fi montate deasupra căzilor de baie **[2006.01]**

1/12 . Lavoare putând fi fixate la ţeava de scurgere (suporturi demontabile putând fi fixate la ţeava de scurgere în general A 47 J 47/20) **[2006.01]**

1/14 . Dopuri pentru lavabouri, căzi de baie, conducte de scurgere sau similare **[2006.01]**

3/00 Căzi de baie; Duşuri; Accesoriile acestora (pentru uz medical A 61 H, M, de ex. băi pentru tratamente terapeutice sau igienice particulare A 61 H 33/00) **[2006.01]**

3/02 . Băi (combinate cu duşuri 3/20; cu încălzire F 24 H) **[2006.01]**

3/022 . . adaptate pentru uz special, de ex. pentru spălarea picioarelor, pentru a face baie în poziţia şezând (căzi pliante 3/062) **[2006.01]**

3/024 . . . adaptate special pentru copii sau nou născuţi **[2006.01]**

3/03 . . care se pot fixa pe alte căzi, scurgeri, lavabouri sau similare (căzi pliante 3/07) **[2006.01]**

3/034 . . . adaptate special pentru copii sau nou născuţi **[2006.01]**

3/04 . . Căzi încastrate **[2006.01]**

3/06 . . Căzi pliante **[2006.01]**

3/062 . . . adaptate pentru uz special, de ex. pentru spălarea picioarelor, pentru a face baie în poziţia şezând **[2006.01]**

3/064 . . . . adaptate special pentru copii sau nou născuţi **[2006.01]**

3/07 . . . care pot fi fixate deasupra altor lavabouri sau similare **[2006.01]**

3/074 . . . . adaptate special pentru copii sau nou născuţi **[2006.01]**

3/08 . . Căzi-mobilă (cabine de duş 3/30) **[2006.01]**

3/10 . Generatoare de valuri sau similare **[2006.01]**

3/12 . Scaune sau reazeme separate pentru corp (şezut pentru scaune A 47 C 7/02) **[2006.01]**

3/14 . Pereţi mobili pentru căzi de baie (chiuvete cu pereţi despărţitori E 03 C 1/18)

3/16 . Dispozitive pentru fixarea căzilor pe sol sau de pereţi; Picioare reglabile pentru căzi

3/162 . . Socluri sau suporturi pliante pentru căzi de baie **[2006.01]**

3/164 . . . pentru căzi de copii sau nou născuţi **[2006.01]**

3/17 . . Picioare reglabile pentru căzi **[2006.01]**

3/18 . combinate cu lavoare **[2006.01]**

3/20 . Căzi de baie combinate cu duşuri **[2006.01]**

3/26 . Bideuri fără mijloace de aspersiune în sus (bideuri cu mijloace de aspersiune în sus A 61 H 35/00, E 03 D 9/08) **[2006.01]**

3/28 . Duşuri (combinate cu căzi de baie 3/20; duze, capete de pulverizare B 05 B 1/00) **[2006.01]**

3/30 . . Ecrane sau cabine **[2006.01]**

3/32 . . . Cabine pliante **[2006.01]**

3/34 . . . Ecrane culisante (3/36 are prioritate) **[2006.01]**

3/36 . . . Ecrane articulate **[2006.01]**

3/38 . . Adaptări pentru perdele (perdele, dispozitive de suspendare a perdelelor A 47 H) **[2006.01]**

3/40 . . Ligheane sau căditţe de duş **[2006.01]**

4/00 Combinaţii de băi, duşuri, scurgeri, chiuvete, closete sau pisoare neacoperite de o singură grupă din prezenta subclasă [2006.01]

5/00 Suporturi sau distribuitoare de săpun, de pastă de dinţi sau de produse similare (generatoare de spumă pentru ras A45D 27/02; adaptate special pentru săpunul de ras sau cosmetice A 45 D 33/00 la 40/00)

5/02 . Savoniere sau recipiente pentru săpun **[2006.01]**

5/03 . . separate de perete sau mobila de baie **[2006.01]**

5/04 . Alte suporturi pentru săpunurile bucăţi **[2006.01]**

5/05 . . având dispozitive de fixare pentru bucăţile de săpun, de ex. gheare, ace, magneţi **[2006.01]**

5/06 . Distribuitoare de săpun **[2006.01]**

5/08 . . pentru săpun solid **[2006.01]**

5/09 . . . cu mijloace pentru răzuirea acestuia **[2006.01]**
5/10 . . pentru săpun sub formă de pulbere **[2006.01]**
5/12 . . pentru săpun lichid sau pastă **[2006.01]**
5/122 . . . în flacoane de presat sau similar **[2006.01]**
5/13 . . . de tipul prin răsturnare **[2006.01]**
5/14 . Dispozitive pentru generarea de spumă **[2006.01]**
5/16 . . cu antrenare mecanică (mixere pentru alimente A 47 J 43/04) **[2006.01]**
5/18 . atât pentru săpun cât şi pentru pastă de dinţi sau similare; combinate cu suporturi pentru pahare, periuţe de dinţi sau similare **[2006.01]**

7/00 Echipamente de spălare sau curăţare a corpului (băi pentru uz terapeutic sau igienic special A 61 H 33/00; băi pentru părţi determinate ale corpului A 61 H 35/00 **[2006.01]**
7/02 . Bureţi, perii, mănuşi de baie sau alte articole similare pentru curăţare sau frecare (perii în general A 46 B; bureţi menajeri A 47 L 13/16; concepuţi special pentru masaj A 61 H 7/00) **[2006.01]**
7/03 . . conţinând săpun sau alte produse de curăţat, de ex. impregnate **[2006.01]**
7/04 . Dispozitive de spălat sau curăţat manuale sau mecanice
7/06 . Dispozitive de spălat pentru persoane cu un singur braţ
7/08 . Dispozitive sau articole manuale pentru curăţarea feselor

10/00 Articole pentru uscarea corpului; Hârtie igienică; Suporturi pentru acestea [2006.01]
10/02 . Prosoape (din hârtie 10/16; ţesute D03D; neţesute D04H) **[2006.01]**
10/04 . Grilaje pentru prosoape; Suporturi pentru prosoape; Bare pentru prosoape; Rulouri pentru prosoape, de ex. rotative **[2006.01]**
10/06 . . combinate cu mijloace pentru uscarea prosoapelor (10/30 are prioritate) **[2006.01]**
10/08 . . caracterizate prin montarea lor pe lavabouri, căzi de baie sau similare **[2006.01]**
10/10 . . caracterizate prin montarea lor pe mobilier, pe pereţi, pe uşi sau similare **[2006.01]**
10/12 . Cleme, cârlige sau similare pentru atârnarea prosoapelor **[2006.01]**
10/14 . . Cleme automate **[2006.01]**
10/16 . Prosoape din hârtie; Hârtie igienică; Suporturi pentru acestea (distribuitoare 10/32) **[2006.01]**
10/18 . . Suporturi; Recipiente **[2006.01]**
10/20 . . . pentru foi stivuite **[2006.01]**
10/22 . . . pentru hârtie rulată (extragerea hârtiei dintr-o rolă în general B 65 H) **[2006.01]**
10/24 . Distribuitoare de prosoape; Distribuitoare de hârtie igienică (distribuitoare de foi sau benzi în general B 65 H) **[2006.01]**
10/26 . . Distribuitoare de prosoape acţionate mecanic (10/28 are prioritate; pentru prosoape de hârtie 10/34)
10/28 . . eliberând o parte curată şi reţinând una murdară de ex. folosind rulouri **[2006.01]**
10/30 . . . combinate cu mijloace de spălare şi de uscare a părţilor murdărite **[2006.01]**
10/32 . . Distribuitoare de prosoape de hârtie sau de hârtie igienică **[2006.01]**
10/34 . . . distribuind dintr-o bandă continuă, de ex. cu mijloace de distribuire mecanică **[2006.01]**
10/36 . . . . cu dispozitive de secţionare **[2006.01]**
10/38 . . . . banda continuă fiind rulată **[2006.01]**
10/40 . . . . . cu suporturi de rulouri extensibile sau pliante **[2006.01]**
10/42 . . . distribuind dintr-un pachet de foi simple, de ex. stivuite **[2006.01]**
10/44 . . . . cu mijloace de distribuire mecanică **[2006.01]**
10/46 . . . cu mijloace de înmagazinare a prosoapelor murdărite **[2006.01]**
10/48 . Uscarea cu aer cald (dispozitive pentru uscarea părului A 45 D 20/00; băi curative de aer cald A 61 H 33/06; elemente de încălzire electrică H 05 B) **[2006.01]**

11/00 Closete fără clătire cu apă (closete cu reutilizarea fluidului de curăţare a vasului E 03 D 5/016); **Pisoare fără clătire cu apă** (pentru persoane imobilizate la pat A61G 9/00; pentru vehicule în general B 60 R; closete pentru vagoane de cale ferată B 61 D; pentru vapoare B 63 B; pentru avioane B 64 D; pisoare cu clătire cu apă E 03 D 13/00); Oale de noapte; Scaune cu vase de toaletă sau adaptate special pentru a fi utilizate cu un vas de toaletă **[2006.01]**
11/02 . Closete uscate, de ex. closete cu incinerare **[2006.01]**
11/03 . . cu mijloace pentru adăugarea unei pulberi, de ex. pământ pulverizat **[2006.01]**
11/04 . Closete de cameră; Scaune cu vase de toaletă sau adaptate special pentru a fi folosite cu un vas de toaletă, de ex. scaune cu gaură **[2006.01]**
11/06 . Oale de noapte (ploşti sau alte articole sanitare pentru persoane imobilizate la pat A 61 G 9/00)
11/08 . Mobile sau mese de noapte cu closete sau bideuri (mobile pentru capul patului în sine A 47 B 79/00)
11/10 . Instrumente manuale pentru curăţarea vaselor de closet **[2006.01]**
11/12 . Pisoare fără clătire cu apă **[2006.01]**

13/00 Scaune sau capace pentru toate tipurile de closete [2006.01]
13/02 . din material plastic **[2006.01]**
13/04 . Amortizoare pentru scaune de closet **[2006.01]**
13/06 . Scaune auxiliare sau transportabile pentru copii **[2006.01]**
13/08 . Capace cu pâlnii pentru urină **[2006.01]**
13/10 . Dispozitive pentru ridicarea sau coborârea capacelor (comandând astfel jetul de apă E 03 D 5/04)
13/12 . Balamale **[2006.01]**
13/14 . Capace protectoare pentru scaune de closet **[2006.01]**
13/16 . . făcute dintr-o singură foaie de hârtie **[2006.01]**
13/18 . . făcute dintr-o bandă de hârtie **[2006.01]**
13/20 . . . cu dispozitive de secţionare **[2006.01]**
13/22 . . . rulate (13/20 are prioritate) **[2006.01]**
13/24 . Elemente sau părţi constitutive neacoperite de grupele 13/02 la 13/22 sau fără a avea legătură cu aceste grupe **[2006.01]**
13/26 . . Dispozitive de montare pentru scaune sau capace (balamale 13/12) **[2006.01]**
13/28 . . Scaune sau capace montate reglabil **[2006.01]**
13/30 . . Scaune prevăzute cu încălzire, dezodorizare sau similare **[2006.01]**

17/00 Alte instalaţii pentru toaletă (scuipători A 61 J 19/00) **[2006.01]**
17/02 . Reazeme pentru corp, altele decât scaunele, pentru closete, de ex. mânere, spătare, suporturi pentru picioare; Accesorii pentru closete, de ex. mese de citit **[2006.01]**

A47L SPĂLARE SAU CURĂŢARE CASNICĂ (perii A 46 B; curăţarea în cantităţi mari a sticlelor sau a altor obiecte cilindrice de un singur tip B 08 B 9/00; spălarea rufelor D 06 F); ASPIRATOARE ÎN GENERAL (curăţare în general B 08)

Notă [3]

Maşinile sau instrumentele care pot fi folosite pentru curăţarea ferestrelor, storurilor, obloanelor, jaluzelelor, ca şi pentru pardoseli, covoare, mobile, pereţi sau acoperiri de pereţi sunt clasificate în grupele 11/00 sau 13/00.

Schemă generală

CURĂŢAREA FERESTRELOR, STORURILOR, OBLOANELOR SAU JALUZELELOR 1/00, 3/00, 4/00
ASPIRATOARE 5/00, 7/00, 9/00
CURĂŢAREA PARDOSELILOR, COVOARELOR, MOBILIERULUI SAU PEREŢILOR 11/00, 13/00
CURĂŢAREA SAU LUSTRUIREA ARTICOLELOR DE MENAJ . . . . . 15/00 la 21/00
CURĂŢAREA ÎNCĂLŢĂMINTEI 23/00
ALTE DISPOZITIVE CASNICE DE CURĂŢARE 25/00

Curăţarea ferestrelor, a storurilor, obloanelor, jaluzelelor

1/00 Curăţarea ferestrelor [2006.01]

1/02 . Maşini sau dispozitive cu motor **[2006.01]**
1/03 . . curăţând simultan ambele feţe ale ferestrei **[2006.01]**
1/05 . . Instrumente manuale cu motor electric încorporat **[2006.01]**
1/06 . Instrumente manuale (cu motor electric încorporat 1/05) **[2006.01]**
1/08 . . cu dotări pentru furnizarea de lichide, de ex. produse de curăţare (1/095, 1/13, 1/15 au prioritate) **[2006.01]**
1/09 . . pentru curăţarea unei părţi cu posibilitate de acces doar din partea cealaltă **[2006.01]**
1/095 . . . cu dotări pentru furnizarea de lichide, de ex. produse de curăţare **[2006.01]**
1/12 . . pentru curăţarea simultană a celor două feţe **[2006.01]**
1/13 . . . cu dotări pentru furnizarea de lichide, de ex. produse de curăţare **[2006.01]**
1/15 . . Cârpe, bureţi, tampoane sau articole similare, de ex. conţinând produse de curăţare **[2006.01]**
1/16 . Dispozitive pentru dejivrarea ferestrelor (H 05 B 3/84 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de siguranţă folosite la curăţarea ferestrelor (centuri de siguranţă A 62 B 35/00; pentru schele în general E 04 G; pentru scări E 06 C) **[2006.01]**

3/02 . Cabine; Platforme **[2006.01]**
3/04 . Corzi de siguranţă **[2006.01]**

4/00 Curăţarea storurilor, obloanelor, jaluzelelor (1/15 are prioritate; duze de aspirator 9/02)

4/02 . Instrumente manuale pentru curăţarea storurilor **[2006.01]**
4/04 . Accesorii pentru curăţare, de ex. separatoare pentru jaluzele, depărtătoare sau suporturi **[2006.01]**

Aspiratoare [3]

5/00 Caracteristici constructive ale aspiratoarelor [2006.01]

5/02 . cu pompe de aer sau compresoare acţionate de utilizator **[2006.01]**
5/04 . . cu pistoane, foale sau diafragme, de ex. acţionate de roţile aspiratorului
5/05 . . . cu instrumente antrenate care desprind praful **[2006.01]**
5/06 . . cu ventilatoare rotative **[2006.01]**
5/08 . . . acţionate de roţile aparatului **[2006.01]**
5/10 . . . . cu instrumente antrenate care desprind praful **[2006.01]**
5/12 . cu pompe de aer sau compresoare cu motor, de ex. funcţionând datorită vidului creat de motorul unui vehicul **[2006.01]**
5/14 . . curăţând prin ventilare, şi în combinaţie cu curăţarea prin aspiraţie **[2006.01]**
5/16 . . cu alte dispozitive de aspiraţie decât ventilatoarele rotative **[2006.01]**
5/18 . . . cu ejectoare, de ex. legate la eşapamentul unui autovehicul **[2006.01]**
5/20 . . . cu foale, diafragme sau pistoane **[2006.01]**
5/22 . . cu ventilatoare rotative **[2006.01]**
5/24 . . . Aspiratoare ţinute în mână **[2006.01]**
5/26 . . . . cu instrumente antrenate care desprind praful **[2006.01]**
5/28 . . . Aspiratoare cu mânere şi duzele fixate pe carcasă, de ex. aspiratoare pe roţi şi mâner de dirijat (5/24 are prioritate) **[2006.01]**
5/30 . . . . cu instrumente antrenate care desprind praful, de ex. perii rotative **[2006.01]**
5/32 . . . . cu mijloace de racordare la un furtun (racordări de furtunuri pentru aspiratoare 9/24) **[2006.01]** 5/34.. . . cu reglarea pe înălţime a duzelor sau a instrumentelor de desprindere a prafului **[2006.01]**
5/36 . . . Aspiratoare prevăzute cu furtun între duză şi carcasă; Aspiratoare care se fixează pe scări; Aspiratoare care se poartă în spate **[2006.01]**
5/38 . . . Instalaţii de curăţare prin aspirare încorporate, adică sisteme cu tub fix la care un furtun se poate racorda în diferite puncte **[2006.01]**

7/00 Aspiratoare adaptate şi pentru alte întrebuinţări (cu instrumente de lustruit pardoseala 11/20;dispozitive de aspirare pentru îndepărtarea cenuşii F 23 J 1/02); Mese cu orificii de aspirare pentru curăţare; Recipiente pentru curăţarea articolelor prin aspirare; Aspiratoare adaptate pentru curăţarea periilor; Aspiratoare adaptate pentru absorbţia lichidelor **[2006.01]**

7/02 . cu aparate acţionate în vederea unor scopuri speciale **[2006.01]**
7/04 . pentru folosirea aerului evacuat în alte scopuri, de ex. pentru răspândirea de produse chimice într-o încăpere, pentru sterilizarea aerului (pulverizare sau atomizare în general B 05) **[2006.01]**
7/06 . . pentru susţinerea aspiratorului pe o pernă de aer de evacuare **[2006.01]**
7/08 . . cu arderea prafului din aerul de evacuare **[2006.01]**

9/00 Părţi componente sau accesorii ale aspiratoarelor de ex. mijloace mecanice pentru comanda aspiraţiei sau pentru antrenarea unei acţiuni de batere; Dispozitive de depozitare special concepute pentru aspiratoare sau piesele acestora; Cărucioare special concepute pentru aspiratoare [2006.01]
9/02 . Duze (duze de aspirare pentru transportul fluidelor B 65 G 51/00) **[2006.01]**
9/04 . . cu perii sau agitatoare antrenate **[2006.01]**
9/06 . . cu perii fixe, de ex. fixate ajustabil sau similare
9/08 . . cu mijloace adaptate pentru suflare **[2006.01]**
9/10 . Filtre (în general B 01 D; cicloane B 04 C); Separatoare de praf; Îndepărtarea prafului; Schimbarea automată a filtrelor **[2006.01]**
9/12 . . Filtre uscate **[2006.01]**
9/14 . . Saci sau similare; Fixarea sau elemente deînchidere pentru saci **[2006.01]**
9/16 . . Aranjamente sau dispunerea cicloanelor sau a altor dispozitive cu acţiune centrifugă
9/18 . . Filtre umede **[2006.01]**
9/19 . . Mijloace de supraveghere a operaţiei de filtrare **[2006.01]**
9/20 . Mijloace pentru curăţarea filtrelor **[2006.01]**
9/22 . Piese pentru asamblarea ventilatorului şi motorului **[2006.01]**
9/24 . Furtunuri; Piese de racordare pentru acestea (manşoane sau racorduri ale manşoanelor în general F16 L) **[2006.01]**
9/26 . Încorporarea unor dispozitive de înfăşurare pentru cabluri electrice (dispozitive special concepute pentru derularea sau înfăşurarea cablurilor electrice în mod repetat B 65 H 75/34; instalări de cabluri sau linii electrice între două piese în mişcare relativă H 02 G 11/00) **[2006.01]**
9/28 . Montarea echipamentului electric, de ex. adaptarea sau fixarea la aspirator; Comanda aspiratoarelor prin mijloace electrice **[2006.01]**
9/30 . . Dispunerea dispozitivelor de iluminare **[2006.01]**
9/32 . Mânere **[2006.01]**

<u>Curăţarea pardoselilor, covoarelor, mobilierului, pereţilor sau acoperirilor de pereţi</u>

11/00 Maşini pentru curăţarea pardoselilor, covoarelor, mobilierului, pereţilor sau acoperirilor de pereţi
11/02 . Maşini de ceruit sau lustruit pardoseala (maşini de lustruit în general B 24 B 29/00) **[2006.01]**
11/03 . . caracterizate prin faptul că pot distribui agenţi de curăţare sau lustruire **[2006.01]**
11/04 . . acţionate manual **[2006.01]**
11/06 . . . cu unelte având mişcări alternative sau oscilante **[2006.01]**
11/08 . . . cu unelte rotative **[2006.01]**
11/10 . . acţionate de motor **[2006.01]**
11/12 . . . cu unelte având mişcări alternative sau oscilante **[2006.01]**
11/14 . . . cu unelte rotative **[2006.01]**
11/16 . . . . uneltele fiind perii disc **[2006.01]**
11/162 . . . . . având o singură perie disc **[2006.01]**
11/164 . . . . . Elemente sau părţi componente ale uneltelor de periere **[2006.01]**
11/18 . . . . uneltele fiind perii cilindrice **[2006.01]**
11/19 . . . . . Elemente sau părţi componente ale uneltelor de periere **[2006.01]**
11/20 . . combinate cu dispozitive de curăţare sub acţiunea vidului **[2006.01]**
11/202 . . . având antrenare independentă pentru periile de curăţare **[2006.01]**
11/204 . . . având antrenare combinată pentru perii şi pentru curăţarea sub acţiunea vidului **[2006.01]**
11/205 . . . . pentru perii având mişcare de du-te vino **[2006.01]**
11/206 . . . . pentru perii disc rotative **[2006.01]**
11/22 . Maşini de măturat pardoseala acţionate manual **[2006.01]**
11/24 . Maşini de măturat pardoseala acţionate de motor **[2006.01]**
11/26 . Maşini de frecat pardoseala acţionate manual (11/29 are prioritate) **[2006.01]**
11/28 . Maşini de frecat pardoseala acţionate de motor (11/29 are prioritate) **[2006.01]**
11/282 . . cu unelte rotative **[2006.01]**
11/283 . . . uneltele fiind perii disc **[2006.01]**
11/284 . . cu unelte având mişcare de du-te vino **[2006.01]**
11/29 . Maşini de frecat pardoseala caracterizate prin mijloace pentru îndepărtarea lichidului murdar
11/292 . . având unelte rotative (11/30 are prioritate) **[2006.01]**
11/293 . . . uneltele fiind perii disc **[2006.01]**
11/294 . . cu unelte având mişcare de du-te vino (11/30 are prioritate) **[2006.01]**
11/30 . . prin aspirare **[2006.01]**
11/32 . Mături pentru covoare (combinate cu aspiratoare 7/02) **[2006.01]**
11/33 . . cu mijloace pentru înmagazinarea murdăriei **[2006.01]**
11/34 . Maşini pentru curăţarea covoarelor întinse pe loc cu lichid, spumă sau vapori, de ex. aburi
11/36 . Maşini pentru baterea tapiţeriei de mobilier **[2006.01]**
11/38 . Maşini concepute special pentru curăţarea pereţilor, plafoanelor, acoperişurilor sau similare
11/40 . Elemente sau părţi componente ale maşinilor neacoperite de grupele 11/02 la 11/38 sau fără legătură cu acestea, de ex. mânere, amplasarea întrerupătoarelor, borduri, amortizoare, pârghii **[2006.01]**

13/00 Instrumente pentru curăţarea pardoselilor, covoarelor, mobilierului, pereţilor sau acoperirilor de pereţi (perii, mânerele sau fixarea acestora A 46 B, B 25 G; răzuitoare pentru lucrările de finisare ale clădirilor E 04 F 21/00) **[2006.01]**
13/02 . Răzuire **[2006.01]**
13/022 . . Mânere pentru unelte de răzuit **[2006.01]**
13/03 . . Răzuitoare cu posibilitatea de a distribui agenţi de curăţare **[2006.01]**

13/04 . . vată din oţel **[2006.01]**
13/06 . . cu perii cu fire de sârmă sau ţesătură din sârmă **[2006.01]**
13/07 . . . Bureţi metalici (13/022, 13/03 au prioritate) **[2006.01]**
13/08 . . cu lame de răzuire **[2006.01]**
13/10 . Frecare; Spălare; Curăţare; Lustruire **[2006.01]**
13/11 . . Racloare (lame de cauciuc) **[2006.01]**
13/12 . . Instrumente având mai multe dispozitive diferite de tratare **[2006.01]**
13/14 . . combinate cu dispozitive de presare sau de stoarcere **[2006.01]**
13/142 . . . cu acţiunea de presare sau stoarcere prin răsucire **[2006.01]**
13/144 . . . cu valţuri de presare **[2006.01]**
13/146 . . . cu plăci pivotante de presare **[2006.01]**
13/16 . . Cârpe; Tampoane; Bureţi (bureţi metalici pentru frecat 13/07) **[2006.01]**
13/17 . . . conţinând produse de curăţare (13/19 are prioritate) **[2006.01]**
13/18 . . . Mănuşi; Cârpe cu aspect de mănuşi **[2006.01]**
13/19 . . . . conţinând produse de curăţare **[2006.01]**
13/20 . . Mopuri **[2006.01]**
13/22 . . . cu dispozitive de alimentare cu lichide **[2006.01]**
13/23 . . . . racordabile la reţeaua de apă **[2006.01]**
13/24 . . . Armături pentru mopuri; Capete de mop (mânere B 25 G) **[2006.01]**
13/25 . . . . Armături din fire metalice **[2006.01]**
13/252 . . . . . pentru mopurii din franjuri textile sau similare **[2006.01]**
13/253 . . . . . reglabile sau pliante **[2006.01]**
13/254 . . . . Armături cu placă **[2006.01]**
13/255 . . . . . pentru mopuri din franjuri textile sau similare **[2006.01]**
13/256 . . . . . pentru mopuri din ţesătură **[2006.01]**
13/257 . . . . pentru mopuri din material spongios **[2006.01]**
13/258 . . . . . reglabile sau pliante **[2006.01]**
13/26 . . Alte dispozitive de curăţare cu adaptări pentru distribuirea de lichid (astfel de adaptări montate pe maşini de lustruit pardoselile 11/00, pe răzuitoare 13/03, pe mopuri 13/22; cârpe; tampoane sau articole similare conţinând produse de curăţare 13/17, 13/19 **[2006.01]**
13/28 . . Instrumente de lustruit (maşini de lustruit pardoseala 11/02 **[2006.01]**)
13/282 . . . . montate sub încălţăminte **[2006.01]**
13/284 . . . cu greutăţi fixe sau demontabile **[2006.01]**
13/286 . . . cu recipiente pentru depozitarea materialului de lustruit, de ex. glaspapir **[2006.01]**
13/29 . . . cu cârpe mobile sau demontabile pentru lustruire **[2006.01]**
13/294 . . . cu cap reversibil, o parte fiind folosită pentru distribuirea produsului de lustruit iar partea opusă pentru lustruire **[2006.01]**
13/30 . . . Instrumente pentru lustruit şi ceruit sau uns, cu rezervoare pentru distribuirea cerii sau uleiului
13/31 . . . . cu cârpe mobile sau demontabile pentru lustruire **[2006.01]**
13/312 . . . . . alimentate cu ceară lichidă sau ulei **[2006.01]**
13/314 . . . . cu cap reversibil o parte fiind folosită pentru distribuirea produsului de lustruit iar partea opusă pentru lustruire **[2006.01]**
13/316 . . . . . alimentate cu ceară lichidă sau ulei **[2006.01]**
13/32 . . . Rezervoare distribuitoare de ceară cu sisteme de încălzire **[2006.01]**
13/34 . . Instrumente de frecat pentru sobe de gătit sau obiecte metalice **[2006.01]**
13/36 . . Bătătoare de covoare **[2006.01]**
13/38 . . Alte instrumente de înlăturat praful **[2006.01]**
13/40 . . Instrumente pentru curăţenie prin acţiune electrostatică; Dispozitive pentru curăţarea acestora;
Instrumente pentru curăţenie prin acţiune magnetică **[2006.01]**
13/41 . . . Instrumente pentru curăţenie prin acţiune magnetică **[2006.01]**
13/42 . . Părţi componente **[2006.01]**
13/44 . . . Fixarea cârpelor pentru frecat pe corpul periilor aparatului sau similar **[2006.01]**
13/46 . . . Fixarea cârpelor sau bureţilor de frecat pe mânere cu ajutorul unor gheare, cleme sau similare **[2006.01]**
13/48 . . . Sisteme de protecţie, cum ar fi tampoane sau plăci de protecţie **[2006.01]**
13/50 . . Instrumente ajutătoare (dispozitive de curăţare pentru perii sau asemănătoare A 46 B 17/06)
13/502 . . . Scuturătoare pentru cârpe de praf sau pământufuri; Amortizoare pentru acestea **[2006.01]**
13/51 . . . Depozitarea uneltelor pentru curăţenie, de ex. recipiente pentru acestea **[2006.01]**
13/512 . . . . Dispozitive cu cleme pentru suspendarea uneltelor **[2006.01]**
13/52 . . . Fărăşe; Tăviţe pentru firimituri **[2006.01]**
13/54 . . . Bare de bătut covoare **[2006.01]**
13/56 . . . Instrumente pentru aplicarea cerii sau uleiului **[2006.01]**
13/58 . . . Storcătoare pentru cârpe de frecat, mopuri sau similare combinate cu găleţi **[2006.01]**
13/59 . . . . cu organe de stoarcere mobile **[2006.01]**
13/60 . . . . cu valţuri de stoarcere **[2006.01]**
13/62 . . . Suporturi pentru genunchi, în special cu roţi (perniţe pentru genunchi ataşabile la genunchi A 41 D 13/06) **[2006.01]**

<u>Curăţarea sau lustruirea articolelor de uz casnic sau similare</u>

15/00 Maşini de spălat sau clătit veselă sau tacâmuri [2006.01]
15/02 . cu circularea şi agitarea lichidului de curăţat într-o cuvă de spălare având un coş fix **[2006.01]**
15/04 . . prin mişcare du-te vino a cuvei de spălare **[2006.01]**
15/06 . . cu ajutorul unei turbine plasate în cuvă **[2006.01]**
15/08 . . prin aplicarea unei presiuni create de pompă **[2006.01]**
15/10 . . prin introducerea de aer comprimat sau alt gaz în lichid **[2006.01]**
15/12 . . prin fierbere **[2006.01]**
15/13 . . prin folosirea de unde sonore sau ultrasonore **[2006.01]**

15/14 . cu coş pentru veselă fix şi sisteme de pulverizare în interiorul cuvei de spălare **[2006.01]**
15/16 . . cu sisteme de pulverizare montate fix **[2006.01]**
15/18 . . cu sisteme de pulverizare montate mobil **[2006.01]**
15/20 . . . Sisteme de pulverizare cu mişcare du-te vino **[2006.01]**
15/22 . . . Sisteme de pulverizare rotative **[2006.01]**
15/23 . . . . mişcate datorită jetului **[2006.01]**
15/24 . cu coşul pentru veselă antrenat de un transportor **[2006.01]**
15/26 . cu coşul pentru veselă mişcat prin alte mijloace **[2006.01]**
15/28 . . doar prin mişcare du-te vino în sens vertical **[2006.01]**
15/30 . . doar prin rotire simplă **[2006.01]**
15/32 . . . rotit prin pulverizarea apei **[2006.01]**
15/33 . . . cu coşuri mobile scufundate în fluidul de curăţare **[2006.01]**
15/34 . . cu mişcări du-te vino verticale combinate cu rotaţie **[2006.01]**
15/36 . . cu mişcări laterale **[2006.01]**
15/37 . cu curăţarea veselei cu ajutorul periilor **[2006.01]**
15/39 . . periile fiind montate pe suporturi mobile **[2006.01]**
15/42 . Părţi constitutive **[2006.01]**
15/44 . . Dispozitive pentru adăugarea produselor de curăţare **[2006.01]**
15/46 . . Dispozitive pentru comanda automată a operaţiilor succesive de curăţare **[2006.01]**
15/48 . . Dispozitive de uscare **[2006.01]**
15/50 . . Etajere **[2006.01]**

17/00 Aparate sau instrumente pentru spălarea sau curăţarea manuală a veselei, a tacâmurilor sau a vaselor de bucătărie sau similare (dispozitive pentru producerea spumei A 47 K 5/14) **[2006.01]**
17/02 . Chiuvete (mese de spălat vesela A 47 B 33/00; chiuvete sanitare A 47 K 1/04; chiuvete legate la reţeaua de evacuare E 03 C 1/12) **[2006.01]**
17/04 . Instrumente pentru curăţat oale sau tigăi **[2006.01]**
17/06 . . Răzuitoare **[2006.01]**
17/08 . . Tampoane; Bureţi din fire de oţel, ţesătură din fire metalice sau din plastic **[2006.01]**
17/10 . Cleşti pentru veselă **[2006.01]**

19/00 Dispozitive de uscare a veselei sau tacâmurilor, de ex. cârpe de bucătărie [2006.01]
19/02 . Scurgătoare plate **[2006.01]**
19/04 . Coşuri pentru scurs vesela; Suporturi pentru scurs vesela **[2006.01]**

21/00 Lustruirea tacâmurilor, de ex. cuţite, furculiţe, linguri [2006.01]
21/02 . Maşini **[2006.01]**
21/04 . Instrumente manuale **[2006.01]**
21/06 . Suporturi sau rezemători utilizate în timpul lustruirii **[2006.01]**

23/00 Curăţarea încălţămintei [2006.01]
23/02 . Maşini pentru curăţat încălţăminte cu sau fără aplicator pentru crema de lustruit
23/04 . Instrumente manuale pentru curăţat încălţămintea, cu sau fără aplicator pentru cremă (perii obişnuite cu sau fără recipiente A 46 B 11/00) **[2006.01]**
23/05 . . cu aplicator pentru cremă **[2006.01]**
23/06 . . cu comandă electrică **[2006.01]**
23/08 . . Instrumente manuale speciale pentru curăţarea sau recolorarea încălţămintei, de ex. tampoane pentru pudră **[2006.01]**
23/10 . . Cârpe sau tampoane pliante pentru curăţat; Cârpe pentru curăţat în formă de mănuşi (mănuşi de baie A 47 K 7/02) **[2006.01]**
23/12 . . Dispozitive pentru curăţat pielea velur **[2006.01]**
23/14 . . Sisteme de protecţie contra petelor, la curăţatul încălţămintei **[2006.01]**
23/16 . Standuri pentru lustruirea încălţămintei; Suporturi pentru picioare cu ghidaje pentru cârpele de lustruit **[2006.01]**
23/17 . . Suporturi pentru picioare cu ghidaje pentru cârpele de lustruit **[2006.01]**
23/18 . Dispozitive pentru susţinerea încălţămintei în timpul curăţării sau lustruirii (calapoade A 43 D 3/00); Dispozitive de susţinere cu efect de întindere **[2006.01]**
23/20 . Dispozitive sau instrumente pentru uscarea încălţămintei, eventual cu sisteme de încălzire (dulapuri de încălţăminte A 47 B 61/04) **[2006.01]**
23/22 . Dispozitive sau instrumente fixate la sol pentru îndepărtarea noroiului, murdăriei sau prafului de pe încălţăminte (grătare încorporate, de ex. grătare de metal E 04 F 19/10) **[2006.01]**
23/24 . . Răzuitoare rigide; Plăci sau grătare pentru curăţarea tălpilor încălţămintei (ştergătoare de picioare în general A 47 G 27/02) **[2006.01]**
23/26 . . Ştergătoare sau grătare de picioare combinate cu perii
23/28 . Recipiente pentru materialul de curăţat încălţămintea **[2006.01]**

25/00 Dispozitive pentru curăţare casnică neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase (pentru curăţarea ochelarilor G 02 C 13/00) **[2006.01]**
25/02 . pentru nasturi, agrafe sau insigne militare **[2006.01]**
25/04 . pentru mânere de uşi **[2006.01]**
25/06 . Plăci de protecţie utilizate la curăţarea nasturilor, mânerelor de uşi sau similar **[2006.01]**
25/08 . Tampoane sau altele asemenea pentru curăţarea îmbrăcămintei **[2006.01]**
25/12 . Dispozitive sau instrumente pentru curăţarea sticlelor de lampă **[2006.01]**

A61B

SĂNĂTATE; OPERAŢIUNI DE SALVARE; DISTRACŢII

A61 ŞTIINŢE MEDICALE SAU VETERINARE; IGIENĂ

A61B DIAGNOSTIC; CHIRURGIE; IDENTIFICARE (analiză de material biologic G01N, de ex. G01N33/48)

Notă

Această subclasă acoperă instrumente, aparate şi procedee de diagnostic, de chirurgie, şi de identificare a indivizilor, inclusiv obstetrică, instrumentele pentru tăierea bătăturilor, instrumentele pentru vaccinare, luarea amprentelor digitale, testele psihofizice.

Schemă generală

METODE MEDICALE (NECHIRURGICALE) . . . . . 1/00, 5/00, 17/00 I
NSTRUMENTE PENTRU TESTE PSIHOFIZICE 5/00
INSTRUMENTE MEDICALE
Pentru auscultare şi diagnostic . . . . . 5/00 - 10/00
Pentru examenul medical al interiorului cavităţilor sau canalelor anatomice ale corpului şi ochilor 1/00, 3/00
Instrumentar pentru examinarea şi îngrijirea gurii 1/00, 13/00
INSTRUMENTE, DISPOZITIVE SAU PROCEDEE CHIRURGICALE 1/00, 13/00
ALTE INSTRUMENTE, APARATURĂ SAU ACCESORII PENTRU CHIRURGIE SAU DIAGNOSTIC . . 19/00

Diagnostic; Teste psihofizice

1/00 Instrumente pentru a proceda la examenul medical din interiorul cavităţilor sau canaleloranatomice ale corpului prin inspectare vizuală sau fotografică, de ex. endoscoape (examen al cavităţilor sau canalelor anatomice ale corpului utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore A61B8/12; instrumente endoscopice pentru prelevarea eşantioanelor celulare sau pentru biopsie A61B10/04; instrumente pentru chirurgie A61B17/00; instrumente chirurgicale endoscopice A01B17/94; instrumente chirurgicale care utilizează un fascicul laser dirijat de-a lungul sau în interiorul unui tubflexibil A61B18/22; Dispozitive de iluminat pentru aceste instrumente (pentru ochi A61B3/00) **[2006.01]**

1/002 . cu îmbinări de lentile bară (A01B1/055 are prioritare) **[2006.01]**

1/005 . Endoscoape flexibile **[2006.01]**

1/008 . . Articulaţii **[2006.01]**

1/01 . . Dispozitive pentru ghidarea acestora **[2006.01]**

1/012 . caracterizate prin canalele interne sau prin accesoriile acestora **[2006.01]**

1/015 . . Comandă de alimentare cu fluid sau de evacuare a fluidului **[2006.01]**

1/018 . . destinate primirii de instrumente **[2006.01]**

1/04 . combinate cu dispozitive fotografice sau de televiziune **[2006.01]**

1/045 . . Comanda acestora **[2006.01]**

1/05 . . caracterizate prin plasarea captatorului de imagini, de ex. aparatul fotografic, la partea extremităţii distale **[2006.01]**

1/055 . . cu îmbinări de lentile bară **[2006.01]**

1/06 . cu dispozitive de iluminat **[2006.01]**

1/07 . . utilizând mijloace care conduc lumina, de ex. fibre optice **[2006.01]**

1/12 . cu sistem de răcire sau de clătire (A61B1/015 are prioritate) **[2006.01]**

1/227 . pentru urechi, adică otoscoape **[2006.01]**

1/233 . pentru nas, adică nasoscoape **[2006.01]**

1/24 . pentru gură, adică stomatoscoape, de ex. având un apăsător de limbă (apăsător de limbă în sine A61B13/00); Instrumente pentru deschis gura sau pentru a o menţine deschisă (combinate cu aparate pentru îndepărtarea salivei A61C17/10) **[2006.01]**

1/247 . . cu mijloace pentru a vizualiza zonele care se găsesc în afara liniei de vizare directă, de ex. oglinzi dentare **[2006.01]**

1/253 . . . cu mijloace pentru a împiedica formarea aburului **[2006.01]**

1/267 . pentru căile respiratorii, de ex. laringoscoape, bronhoscoape **[2006.01]**

1/273 . pentru tractul digestiv superior, de ex. esofagoscoape, gastroscoape **[2006.01]**

1/303 . pentru vagin, adică vaginoscoape **[2006.01]**

1/307 . pentru aparatul urinar, de ex. uretroscoape, cistoscoape **[2006.01]**

1/31 . pentru rect, de ex. proctoscoape, sigmoidoscoape **[2006.01]**

1/313 . pentru introducerea în incizii chirurgicale, de ex. laparoscoape **[2006.01]**

1/317 . . pentru oase sau articulaţii, de ex. osteoscoape, artroscoape **[2006.01]**

1/32 . Dispozitive pentru deschiderea sau mărirea câmpului vizual, de ex. într-un canal anatomic al corpului (dilatatoare A61M29/00) **[2006.01]**

3/00 Aparate pentru examinarea ochilor; Instrumente pentru examinarea ochilor (controlul ochiului utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore A01B8/10) **[2006.01]**

3/02 . cu măsurare subiectivă, adică aparate de control care necesită participarea activă a pacientului **[2006.01]**

3/024 . . pentru determinarea câmpului vizual, de ex. perimetre **[2006.01]**

3/028 . . pentru testarea acuităţii vizuale; pentru determinarea refracţiei, de ex. forometre **[2006.01]**

3/032 . . . Dispozitive pentru prezentarea unor simboluri sau caractere de probă, de ex. proiectoare de mire (A61B3/036 are prioritate) **[2006.01]**
3/036 . . . pentru controlul astigmatismului **[2006.01]**
3/04 . . . Rame de încercare; Seturi de lentile pentru utilizarea în aceste monturi **[2006.01]**
3/06 . . pentru testarea sensibilităţii la lumină, de ex. de adaptare; pentru testarea cromatică **[2006.01]**
3/08 . . pentru testarea vizuală binoculară sau stereoscopică, de ex. pentru controlul strabismului **[2006.01]**
3/09 . . pentru testarea acomodării **[2006.01]**
3/10 . cu măsurare obiectivă, adică instrumente pentru controlul ochilor independent de percepţiile sau de reacţiile pacientului **[2006.01]**
3/103 . . pentru determinarea refracţiei, de ex. refractometre, schiascoape **[2006.01]**
3/107 . . pentru determinarea formei sau măsurarea curburii corneei **[2006.01]**
3/11 . . pentru măsurarea distanţei interpupilare sau a diametrului pupilei **[2006.01]**
3/113 . . pentru determinarea sau înregistrarea mişcării ochiului **[2006.01]**
3/117 . . pentru examinarea camerei anterioare sau a unghiului camerei anterioare, de ex. gonioscoape **[2006.01]**
3/12 . . pentru examinarea fundului de ochi, de ex. oftalmoscoape (A61B3/13 are prioritate) **[2006.01]**
3/125 . . . cu lentile de contact (lentile de contact în sine G02C7/04) **[2006.01]**
3/13 . . Microscoape oftalmice **[2006.01]**
3/135 . . . Microscoape cu lampă cu fantă **[2006.01]**
3/14 . . Dispozitive adaptate special pentru fotografierea ochiului **[2006.01]**
3/15 . . . cu mijloace de aliniere, spaţiere sau suprimare a reflexiilor parazitare **[2006.01]**
3/16 . . pentru măsurarea presiunii intraoculare, de ex. tonometre **[2006.01]**
3/18 . Îmbinarea mai multor aparate pentru controlul sau examinarea ochilor **[2006.01]**

5/00 Măsurare servind la stabilirea unui diagnostic (diagnostic cu radiaţii A61B6/00; diagnostic cu unde ultrasonore, sonore sau infrasonore A61B8/00); Identificarea indivizilor **[2006.01]**

Notă

În această grupă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:

- "măsurare" acoperă de asemenea detectarea sau înregistrarea. [7]

5/01 . Măsurarea temperaturii unor părţi ale corpului (termometre medicale G01K5/22; termometre pentru scopuri specifice G01K13/00) **[2006.01]**
5/02 . Măsurarea pulsului, ritmului cardiac, a presiunii sanguine, debit sanguin; Determinare combinată a pulsului, a ritmului cardiac, a presiunii sanguine; Evaluarea unei stării cardiovasculare neprevăzută în altă parte, de ex. utilizând combinarea de tehnici prevăzute în această grupă şi a unor tehnici de electrocardiografie; Catetere cardiace pentru măsurarea presiunii sanguine **[2006.01]**
5/0205 . . Evaluare simultană a stării cardiovasculare şi a stării altor părţi ale corpului, de ex. a stării cardiace şi respiratorii **[2006.01]**
5/021 . . Măsurarea presiunii în inimă sau în vasele sanguine (A61B5/0205 are prioritate) **[2006.01]**
5/0215 . . . cu mijloce introduse în corp **[2006.01]**
5/022 . . . prin aplicarea unei presiuni pentru a închide vasele sanguine, de ex. direct pe piele; Oftalmodinamometre **[2006.01]**
5/0225 . . . . presiunea fiind comandată prin semnale electrice, de ex. derivate de la zgomotele lui Korotkoff **[2006.01]**
5/023 . . . . transductoarele de presiune comportând o coloană de lichid **[2006.01]**
5/0235 . . . . Valve special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
5/024 . . Măsurare a pulsului sau a ritmului cardiac (A61B5/0205, A61B5/021 au prioritate) **[2006.01]**
5/0245 . . . utilizând captatori care produc semnale electrice **[2006.01]**
5/025 . . . . în interiorul dispozitivelor de închidere, de ex. ca răspuns la zgomotele Korotkoff **[2006.01]**
5/0255 . . . Instrumente de înregistrare special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
5/026 . . Măsurare a debitului sanguin **[2006.01]**
5/0265 . . . utilizând mijloace electromagnetice, de ex. debitmetru electromagnetic **[2006.01]**
5/027 . . . . utilizând catetere **[2006.01]**
5/0275 . . . utilizând marcatori, de ex. diluţie de colorant **[2006.01]**
5/028 . . . . prin termodiluare **[2006.01]**
5/0285 . . . Măsurarea vitezei de propagare a undei pulsatile **[2006.01]**
5/029 . . . Măsurarea debitului de sânge la ieşirea din inimă, de ex. volum ejectat pe minut **[2006.01]**
5/0295 . . . utilizând pletismografia, adică prin măsurarea variaţiilor volumului unei părţi a corpului induse prin circulaţia sângelui care traversează această parte, de ex. pletismografie prin impedanţă **[2006.01]**
5/03 . Măsurarea presiunii unor fluide din interiorul corpului, diferite de presiunea sângelui, de ex. a presiunii cerebrale **[2006.01]**
5/04 . Măsurarea semnalelor bioelectrice ale corpului sau ale unor părţi ale acestuia **[2006.01]**
5/0402 . . Electrocardiografie, adică ECG **[2006.01]**
5/0404 . . . Dispozitive ţinute cu mâna **[2006.01]**
5/0408 . . . Electrozi special adaptaţi în acest scop (pentru cardiografie fetală A615/0448; pentrusemnalele eletro-encefalografice A61B5/0478; pentru electromiografie A61B5/0492) **[2006.01]**
5/0416 . . . . conectaţi cu ajutorul unor fixări elastice cu capse **[2006.01]**
5/042 . . . . pentru introducere în corp **[2006.01]**
5/0424 . . . . Protecţie împotriva unei defecţiuni la electrozi **[2006.01]**
5/0428 . . . Circuite de intrare special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**

5/0432 . . . Aparate de înregistrare special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
5/0436 . . . . Aparate de înregistrare magnetică **[2006.01]**
5/044 . . . Dispozitive de vizualizare special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
5/0444 . . . Cardiografie fetală **[2006.01]**
5/0448 . . . . Electrozi special adaptaţi pentru acest scop, de ex. electrozi introduşi în pielea capului **[2006.01]**
5/0452 . . . Detectarea a unor parametri specifici ciclului electrocardiogramei **[2006.01]**
5/0456 . . . . Detectarea crestelor undei R, de ex. pentru sincronizarea aparatelor de diagnostic **[2006.01]**
5/046 . . . . Detectarea fibrilaţiei **[2006.01]**
5/0464 . . . . Detectarea tahicardiei sau a bradicardiei **[2006.01]**
5/0468 . . . . Detectarea intervalului ECG anormal **[2006.01]**
5/0472 . . . . Detectarea complexului QRS anormal **[2006.01]**
5/0476 . . Electro-encefalografie **[2006.01]**
5/0478 . . . Electrozi special adaptaţi pentru acest scop **[2006.01]**
5/048 . . . Detectarea distribuţiei frecvenţei semnalelor **[2006.01]**
5/0482 . . . utilizând o retroacţiune biologică **[2006.01]**
5/0484 . . . utilizând răspunsuri provocate **[2006.01]**
5/0488 . . Electromiografie **[2006.01]**
5/0492 . . . Electrozi special adaptaţi pentru acest scop, de ex. electrozi în formă de ac **[2006.01]**
5/0496 . . Electro-oculografie, de ex. pentru detecţia nistagmusului **[2006.01]**
5/05 . Măsurare pentru stabilirea unui diagnostic cu ajutorul curenţilor electrici sau a câmpurilor magnetice (A01B5/02, A01B5/04, A01B5/11 au prioritate) **[2006.01]**
5/053 . . Măsurare a impedanţei sau a conductivităţii electrice a unei părţi a corpului **[2006.01]**
5/055 . . prin rezonanţă magnetică nucleară (RMN) sau electronică (RME), de ex. formarea imaginilor prin rezonanţă magnetică **[2006.01]**
5/06 . Dispozitive diferite de cele cu radiaţie, pentru a detecta sau a localiza corpurile străine (pentru îndepărtarea acestora A01B17/50) **[2006.01]**
5/07 . Endoradiosonde **[2006.01]**
5/08 . Dispozitive de măsurare pentru a examina organele respiratorii (A01B5/0205 are prioritate) **[2006.01]**
5/083 . . Măsurarea nivelului metabolismului utilizând o probă respiratorie, de ex. măsurarea nivelului consumului de oxigen **[2006.01]**
5/085 . . Măsurarea impedanţei a unor organe respiratorii sau a elasticităţii pulmonare **[2006.01]**
5/087 . . Măsurarea debitului respirator **[2006.01]**
5/09 . . . cu ajutorul unui element rotit de debitul respirator **[2006.01]**
5/091 . . Măsurarea volumului gazelor inspirate sau expirate, de ex. pentru a determina capacitatea pulmonară **[2006.01]**
5/093 . . . gazele fiind expirate în, sau inspirate dintr-o incintă extensibilă, de ex. un burduf sau un sac extensibil **[2006.01]**
5/095 . . . . în interiorul unei incinte rigide, de ex. separarea fiind constituită de suprafaţa unui lichid **[2006.01]**
5/097 . . Dispozitive pentru a uşura colectarea gazului respirat sau pentru a-l dirija spre sau prin dispozitive de măsurare **[2006.01]**
5/103 . Dispozitive de măsurare pentru controlul formei, modelului, dimensiunii sau mişcării corpului sau a unor părţi ale acestuia, pentru diagnosticare (A61B5/08 are prioritate; instrumente de măsură special concepute pentru tehnica dentară A61C19/04) **[2006.01]**
5/107 . . Măsurarea dimensiunilor corporale, de ex. măsurarea corpului în întregime sau a unor părţi ale acestuia **[2006.01]**
5/11 . . Măsurarea mişcării corpului în întregime sau a unor părţi ale acestuia, de ex. tremurul capului sau a mâinilor, mobilitatea unui membru (măsurarea pulsului A61B5/02) **[2006.01]**
5/113 . . . care se produc în timpul respiraţiei **[2006.01]**
5/117 . Identificarea persoanelor, (procedee sau dispozitive pentru recunoaşterea formei, de ex. amprente digitale, G06K9/00;identificarea persoanelor prin analiza vocii şi vorbirii G10L17/00) **[2016.01]**
5/1171 . . bazată pe morfologia sau aspectul corpului sau părţi ale acestuia **[2016.01]**
5/1172 . . . folosind amprentele digitale **[2016.01]**
5/1174 . . . folosind amprentele picioarelor **[2016.01]**
5/1178 . . . folosind date stomatologice **[2016.01]**
5/12 . Audiometrie **[2006.01]**
5/145 . Măsurarea caracteristicilor sângelui in vivo, de ex. a concentraţiei de gaze din sânge, a valorii pH-lui sângelui (măsurarea presiunii sanguine sau a debitul de sânge A61B5/02; detecţia sau localizarea corpurilor străine în sânge fără utilizarea radiaţiilor A61B5/06) **[2006.01]**
5/1455 . . utilizând senzori optici, de ex. oximetre cu fotometrie spectrală **[2006.01]**
5/1459 . . . invazivi, de ex. introduşi în corp de un cateter **[2006.01]**
5/1464 . . . special adaptaţi pentru ţesutul fetal **[2006.01]**
5/1468 . . utilizând procedee chimice sau electrochimice, de ex. prin mijloace polarografice **[2006.01]**
5/1473 . . . invazive, de ex. introduse în corp de un cateter **[2006.01]**
5/1477 . . . non-invazive **[2006.01]**
5/1482 . . . special adaptate pentru ţesutul fetal **[2006.01]**
5/1485 . . . utilizând electrozi enzimatici, de ex. cu oxidază imobilizată special adaptaţi pentru ţesutul fetal **[2006.01]**
5/1491 . . aplicatori încălziţi **[2006.01]**
5/1495 . .Calibrarea şi testarea sondelor in vivo **[2006.01]**
5/15 . special adaptate pentru a prelevarea probelor de sânge venos sau arterial **[2006.01]**
5/151 . . special adaptate pentru prelevarea sângelui capilar, de ex. lansete **[2006.01]**
5/153 . . special adaptate pentru prelevarea probelor de sânge venos sau arterial, de ex. seringi **[2006.01]**
5/154 . . . utilizând mijloace vidate în prealabil **[2006.01]**
5/155 . . special adaptate pentru prelevări continui sau multiple, de ex. la intervale predeterminate **[2006.01]**
5/157 . . caracterizate prin mijloace integrate pentru caracteristici ale sângelui **[2006.01]**

5/16 . Dispozitive pentru psihotehnici (teste de învăţare G09B1/00 la G01B7/00); Aprecierea timpilor de reacţie **[2006.01]**
5/18 . . pentru conducătorii de vehicule **[2006.01]**
5/20 . Măsurarea funcţiilor urologice **[2006.01]**
5/22 . Ergometrie; Măsurarea forţei musculare sau a forţei unei lovituri musculare (măsurarea lucrului sau forţelor în general G01L) **[2006.01]**

6/00 Aparate de diagnostic prin radiaţii, de ex. combinate cu un echipament de terapie prin radiaţii (instrumente pentru măsurarea intensităţii de radiaţii pentru aplicaţii în domeniul medicinei nucleare, de ex. numărătoare in vivo, G01T1/161; aparate pentru a face fotografii cu radiaţii X G03B42/02) **[2006.01]**
6/02 . Dispozitive pentru stabilirea unui diagnostic în planuri diferite succesive; Diagnostic stereoscopic utilizând radiaţii **[2006.01]**
6/03 . . Computer tomograf (ecotomografie A61B8/14) **[2006.01]**
6/04 . Punere în poziţie a pacienţilor; Paturi înclinabile sau similare (mese de operaţie A61G13/00; scaune de operaţie A61G15/00) **[2006.01]**
6/06 . Diafragme **[2006.01]**
6/08 . Mijloace auxiliare pentru a dirija fasciculul de radiaţii pe un punct special, de ex. utilizând fascicule luminoase **[2006.01]**
6/10 . Aplicaţii sau adaptări ale mijloacelor de siguranţă **[2006.01]**
6/12 . Dispozitive pentru a detecta sau a localiza corpuri străine (A61B6/02 are prioritate) **[2006.01]**
6/14 . Aplicaţii sau adaptări în tehnica dentară **[2006.01]**

7/00 Instrumente de auscultaţie [2006.01]
7/02 . Stetoscoape **[2006.01]**
7/04 . . Stetoscoape electrice (microfoane, transductoare acustice pentru acestea H04R) **[2006.01]**

8/00 Diagnostic care utilizează unde ultrasonore, sonore sau infrasonore [2006.01]
8/02 . Măsurare a pulsului sau a ritmului cardiac **[2006.01]**
8/04 . Măsurare a presiunii sanguine **[2006.01]**
8/06 . Măsurare a debitului sanguin **[2006.01]**
8/08 . Detecţie a mişcărilor sau a schimbărilor organice, de ex. tumori, chisturi, umflături (A61B8/02 are prioritate) **[2006.01]**
8/10 . Examen de ochi **[2006.01]**
8/12 . în cavităţi sau în canale anatomice, de ex. utilizând catetere (catetere în sine A61M25/00) **[2006.01]**
8/13 . Tomografie (A61B8/10, A61B8/12 au prioritate; tomografie pentru diagnostic prin radiaţii A61B6/02) **[2006.01]**
8/14 . . Eco-tomografie **[2006.01]**
8/15 . . Tomografie prin transmisie **[2006.01]**

9/00 Instrumente pentru examenul prin percuţie; Plesimetre [2006.01]

10/00 Alte metode sau instrumente pentru diagnostic, de ex. diagnostic de vaccinare (profilaxie sau terapeutică a vaccinării A61B17/20); **Determinarea sexului; Determinarea perioadei de ovulaţie Instrumente pentru examinarea gâtului [2006.01]**
10/02 . instrumente pentru prelevarea de probe celulare sau biopsie (dispozitive pentru prelevarea probelor de sânge A61B5/15) **[2006.01]**
10/04 . . instrumente endoscopice **[2006.01]**
10/06 . . forceps pentru biopsie **[2006.01]**

Notă

Este important a ţine seama de grupa A61F13/15 care cuprinde tampoane.

13/00 Instrumente pentru apăsat limba (combinate cu dispozitive de iluminare şi examinare A61B1/24; combinate cu aparate pentru a îndepărta saliva A61C17/10) **[2006.01]**

16/00 Dispozitive special concepute pentru vivisecţie sau autopsie (dispozitive analoge de uz medical, a se vedea grupele corespunzătoare pentru aceste dispozitive) **[2006.01]**

Chirurgie

17/00 Instrumente, dispozitive sau procedee chirurgicale, de ex. instrumente pentru comprimat arterele (A61B18/00 are prioritate; dispozitive de contracepţie, sterilete, dispozitive pentru a le introduce A 61F6/00; chirurgia ochiului A61F9/007; chirurgia urechii A61F11/00) **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Materia clasificată în prezenta grupă este clasificată de asemenea în grupa A61B17/94 dacă caracteristicele endoscopice ale instrumentului chirurgical sunt de interes.

17/02 . pentru a menţine plăgile deschise; Depărtătoare **[2006.01]**
17/03 . pentru închiderea rănilor sau pentru a le menţine închise, de ex. agrafe chirurgicale; Accesorii utilizate în legătură cu aceste operaţii **[2006.01]**
17/04 . . pentru sutura rănilor; Suporturi sau ambalaje pentru ace sau materiale de sutură **[2006.01]**
17/06 . . . Ace; Suporturi sau ambalaje de ace sau materiale de sutură (ace pentru puncţii A61B17/34; ace hipodermice A61M5/32) **[2006.01]**
17/062 . . . Dispozitive de manipulat ace **[2006.01]**
17/064 . . Capse chirurgicale **[2006.01]**
17/12 . pentru a ligatura sau a comprima printr-un alt mijloc părţile tubulare ale corpului, de ex. vasele
17/20 . pentru vaccinarea sau curăţirea pielii înaintea vaccinării (diagnostic prin vaccinare A61B10/00; aparate
17/22 . Instrumente pentru a comprima ulcerele sau similar plasate pe organele interne ale corpului; Instrumente pentru a curăţa cavităţile unor organe ale corpului, de ex. oase; pentru eliminarea sau distrugerea invazivă a calculilor utilizând vibraţii mecanice; pentru eliminarea obstrucţiilor din vasele
17/225 . pentru litotriţia extracorporeală a calculilor vezicali [ESWL], de ex. utilizând unde ultrasonore
17/24 . pentru cavitatea bucală, laringe, căile aeriene bronhiale sau cavitatea nazală (pentru examen medical
17/26 . . Tonsilotom cu sau fără mijloace hemostatice **[2006.01]**

17/28 . Cleşti chirurgicali (forcepsuri pentru biopsie A61B10/06; forcepsuri obstetrice A61B17/44) **[2006.01]**
17/285 . . combinaţi cu instrumente tăietoare **[2006.01]**
17/32 . Instrumente chirurgicale tăietoare, de ex. scalpele; Instrumente endoscopice tăietoare (alte endoscoape A61B1/00; endoscoape pentru biopsie A61B10/00; instrumente pentru ligaturare sau tăiere A61B17/125, A61B17/138) **[2006.01]**
17/3201 . . Foarfece (pentru biopsie A61B10/02) **[2006.01]**
17/3203 . . instrumente de tăiat cu jet de fluid **[2006.01]**
17/3205 . . instrumente de excizat **[2006.01]**
17/3207 . . . dispozitive de aterectomie **[2006.01]**
17/3209 . . instrumente de incizat **[2006.01]**
17/3211 . . . bisturiu chirurgical sau cuţit; Accesorii pentru acestea **[2006.01]**
17/3213 . . . . cu lame separate **[2006.01]**
17/3215 . . . . ambalaje sau distributoare, de ex. pentru lame de bisturiu **[2006.01]**
17/3217 . . . . dispozitive pentru îndepărtarea sau strângerea lamelor de bisturiu **[2006.01]**
17/322 . . aparat pentru grefe de piele **[2006.01]**
17/50 . Instrumente, diferite de pensete sau scobitori, pentru a scoate corpurile străine din corpul uman
17/54 . Instrumente de podologie **[2006.01]**
17/56 . Instrumente sau procedee chirurgicale pentru tratarea oaselor sau articulaţiilor; Dispozitive special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
17/58 . . pentru osteosinteză, de ex. plăci, şuruburi sau analoge (A61B17/14, A61B17/16 au prioritate) **[2006.01]**
17/60 . . . pentru osteosinteză externă, de ex. aparate de întins sau constrictoare **[2006.01]**
17/62 . . . . Structuri în formă de inel, adică dispozitive care înconjoară oasele pentru a le repune în poziţie (A01B17/66 are prioritate) **[2006.01]**
17/64 . . . . Dispozitive care se întind de-alungul oaselor care trebuie repoziţionate (A61B17/66 are prioritate) **[2006.01]**
17/66 . . . . Mecanisme de comprimare sau de extensie **[2006.01]**
17/68 . . . Dispozitive de fixare internă **[2006.01]**
17/70 . . . . Dispozitive de punere în poziţie sau de stabilizare a coloanei vertebrale **[2006.01]**
17/72 . . . . Dispozitive intramedulare **[2006.01]**
17/74 . . . . Dispozitive pentru capul femurului **[2006.01]**
17/76 . . . . . fixate cu şuruburi **[2006.01]**
17/78 . . . . . fixate prin cuie, ştifturi sau similar **[2006.01]**
17/80 . . . . Plăci corticale **[2006.01]**
17/82 . . . . pentru cerclajul oaselor **[2006.01]**
17/84 . . . . elemente de prindere pentru aceste dispozitive **[2006.01]**
17/86 . . . . . Ştifturi sau şuruburi **[2006.01]**
17/88 . . . Mijloace sau procedee pentru a implanta sau pentru a extrage dispozitive de fixare internă **[2006.01]**
17/90 . . . . Dispozitive de ghidaj pentru acest scop **[2006.01]**
17/92 . . . . Instrumente cu percuţie sau extractoare, de ex. pentru a scoate dispozitive intramedulare **[2006.01]**
17/94 . Instrumente chirurgicale endoscopice (instrumente pentru a preleva eşantioane celulare sau pentru biopsie A61B10/04) **[2006.01]**

18/00 Instrumente, dispozitive sau procedee chirurgicale pentru a transfera forme nemecanice de energie spre corp sau pornind din acesta (chirurgia ochiului A 61F9/007; chirurgia urechii A 61F11/00) **[2006.01]**
18/02 . prin răcire, de ex. tehnici criogenice (dispozitive pentru a răci puncte reflexespecifice din corp în limitele de viaţă ale celulei A61H 39/06) **[2006.01]**
18/04 . prin încălzire (prin aplicare de radiaţii electromagnetice A61B18/18; dispozitive pentru a încălzi puncte reflexe specifice din corp în limitele de viaţă ale celulei A61H 39/06) **[2006.01]**
18/06 . . produs prin reacţii chimice **[2006.01]**
18/08 . . cu ajutorul sondelor încălzite electric **[2006.01]**
18/10 . . . Surse de energie pentru aceste sonde **[2006.01]**
18/12 . . făcând să treacă curenţi de-a lungul ţesuturilor de încălzit, de ex. curenţi de înaltă frecvenţă **[2006.01]**
18/14 . . . Sonde sau electrozi pentru acest scop **[2006.01]**
18/16 . . . . Electrozi neutri sau pasivi pentru punere la pământ **[2006.01]**
18/18 . prin aplicare de radiaţii electromagnetice, de ex. de microunde (terapie prin radiaţii A61N5/00) **[2006.01]**
18/20 . . utilizând laseri **[2006.01]**
18/22 . . . fasciculul fiind dirijat în lungul, sau în interiorul unui tub flexibil, de ex. unei fibră optice; Piese de mână pentru acest scop **[2006.01]**
18/24 . . . . cu un cateter (A61B18/26, A61B18/28 au prioritate) **[2006.01]**
18/26 . . . . pentru a produce o undă de şoc, de ex. dizolvarea cu laser a calculilor în vezica urinară cu laser **[2006.01]**
18/28 . . . . pentru a încălzi o sondă termică sau un material absorbant termic **[2006.01]**

34/00 Chirurgie asistată de calculator; Manipulatoare sau roboţi special adaptaţi pentru a fi utilizaţi în chirurgie [2016.01]
34/10 . Planificare, simulare sau modelizare asistate de calculator a operaţiilor chirurgicale **[2016.01]**
34/20 . Sistem de navigaţie chirurgical; dispozitiv pentru urmărirea sau ghidarea instrumentelor chirurgicale **[2016.01]**
34/30 . Roboţi chirugicali **[2016.01]**
34/32 . . care operează în mod autonom **[2016.01]**
34/35 . . pentru telechirurgie **[2016.01]**
34/37 . . roboţi de tip master-slave (A61B34/35 are prioritate) **[2016.01]**

42/00 Mănuşi chirurgicale; Protecţii pentru degete special adaptate pentru chirurgie; Dispozitive pentru manevrarea sau tratarea acestora [2016.01]
42/10 . mănuşi chirurgicale **[2016.01]**
42/20 . Protecţii pentru degete special adaptate pentru chirurgie **[2016.01]**
42/30 . Dispozitive pentru a detecta perforaţii, scurgeri sau rupturi **[2016.01]**

42/40 . Ambalaje şi distribuitoare **[2016.01]**
42/50 . Mijloace pentru a le pune sau scoate **[2016.01]**
42/60 . Dispozitive de curăţare, spălare, uscare sau pudrare ale acestora **[2016.01]**

46/00 Cearceafuri chirurgicale [2016.01]
46/10 . Special adaptate la instrumente **[2016.01]**
46/13 . . cearceafuri pentru a fi introduse în corpul pacientului **[2016.01]**
46/17 . . . închise la extremitatea distală **[2016.01]**
46/20 . special adaptate la pacienţi **[2016.01]**
46/23 . . cu mijloace pentru a reţine şi fixa instrumente chirurgicale sau de diagnosticare **[2016.01]**
46/27. . tubulare, de ex. pentru braţe şi picioare (A61B46/13 are prioritate) **[2016.01]**

50/00 Recipiente, etuiuri, mobilă sau suporturi special adaptate pentru dispozitive şi instrumente chirurgicale sau de diagnosticare, de ex. etuiuri sterile (cearceafuri special adaptate pentru instrumente A61B46/10) **[2016.01]**
50/10 . mobilă special adaptate pentru dispozitive şi instrumente chirurgicale sau de diagnosticare **[2016.01]**
50/13 . . cărucioare **[2016.01]**
50/15 . . standuri Mayo; măsuţe **[2016.01]**
50/18 . . Dulapuri; sertare pentru acestea **[2016.01]**
50/20 . Echipament de susţinere special adaptat pentru dispozitive şi instrumente chirurgical sau de diagnosticare (cearceafuri cu mijloace de reţinere sau fixa instrumente chirurgicale A61B46/23; pentru catetere A61M25/02 **[2016.01]**
50/22 . . rastele **[2016.01]**
50/24 . . standuri (standuri Mayo A61B50/15) **[2016.01]**
50/26 . . . care se sprijină pe sol **[2016.01]**
50/28 . . . suspendate de plafon **[2016.01]**
50/30 . recipiente special adaptate pentru ambalarea, protecţia, distribuirea, colectarea sau eliminarea dispozitivelor sau instrumentelor chirurgicale sau de diagnosticare (pentru agrafe de răni A61B17/10; pentru agrafe sau clipsuri de ligatură A61B17/122; ambalaje sau distribuitoare de mănuşi sau protecţii pentru degete A61B42/40) **[2016.01]**
50/31 . . cutii de transport sau genţi, de ex. genţi pentru doctori **[2016.01]**
50/33 . . tăvi **[2016.01]**
50/34 . . coşuri **[2016.01]**
50/36 . . pentru colectarea sau eliminarea articolelor folosite **[2016.01]**
50/37 . . pentru articole absorbante de ex. bandaje, haine tampoane sau şerveţele **[2016.01]**
50/39 . . . recipiente care conţin agenţi antimicrobieni, antivirali sau de dezinfecţie **[2016.01]**

90/00 instrumente, echipamente sau accesorii special adaptate la chirurgie sau la diagnosticare neacoperite de una dintre grupele A61B1/00-A61B50/00 de exemplu pentru tratarea luxaţiei sau pentru protecţia marginilor rănilor (mască pentru protecţia feţei A41D13/11; halate sau îmbrăcăminte pentru chirurgi sau pacienţi A41D13/12; dispozitive pentru a retrage, trata sau transporta fluide corporale A61M1/00) **[2016.01]**
90/10 . pentru chirurgia stereotaxică, de exemplu sistem stereotaxic cu cadru **[2016.01]**
90/11 . . cu ghidaje pentru ace sau instrumente, de exemplu glisiere curbate sau articulaţii sferice **[2016.01]**
90/13 . . . ghidate de lumină, de exemplu indicatoare cu laser **[2016.01]**
90/14 . . fixatoare pentru părţi ale corpului, de exemplu fixatoare pentru craniu; detalii constructive pentru fixatoare, de exemplu ştifturi **[2016.01]**
90/16 . . . dispozitiv pentru blocarea muşcăturii **[2016.01]**
90/17 . . . pentru ţesuturi moi, de exemplu suporturi mamare **[2016.01]**
90/18 . . . mijloace de reţinere, de exemplu măşti de imobilizare **[2016.01]**
90/20 . microscoape chirurgicale carecterizate prin aspecte non-optice **[2016.01]**
90/25 . . suporturi pentru acestea **[2016.01]**
90/30 . Dispozitive pentru iluminarea câmpului chirurgical, dispozitivele fiind în corelaţie cu alte dispozitive chirurgicale sau cu o intervenţie chirurgicală **[2016.01]**
90/35 . . suporturi pentru acestea **[2016.01]**
90/40 . Aparate fixate pe pacient pe pacient sau în proximitatea acestuia, special adaptate pentru a furniza un mediu chirurgical aseptic **[2016.01]**
90/50 . Suporturi pentru instrumente chirurgical, de exemplu braţe articulate **[2016.01]**
90/53 . . legate de corpul chirurgului, de exemplu printr-o centură **[2016.01]**
90/57 . . Accesorii cleme **[2016.01]**
90/60 . Suporturi pentru chirurgi, de exemplu scaune sau suporturi pentru mâini (scaune pentru dentişti sau chirurgi asociate fotoliilor dentare sau chirurgicale A61G15/00) **[2016.01]**
90/70 . Dispozitive de curăţare special adaptate pentru instrumente chirurgicale **[2016.01]**
90/80 . Instrumente pentru curăţarea sau spălarea pielii chirurgului sau pacientului **[2016.01]**
90/90 . mijloace de identificare pentru pacienţi sau instrumente, de exemplu etichete **[2016.01]**
90/92 . . utilizând coduri de culoare **[2016.01]**
90/94 . . utilizând simboluri, de exemplu un text **[2016.01]**
90/96 . . . utilizând coduri de bare **[2016.01]**
90/98 . . utilizând mijloace magnetice, de exemplu transpondere **[2016.01]**

A61C TEHNICĂ DENTARĂ; APARATE SAUMETODE PENTRU IGIENĂ BUCALĂ SAU DENTARĂ (periuţe de dinţi neantrenate A 46 B; preparate pentru curăţarea dinţilor sau a gurii A 61 K 8/00, A61Q11/00)

Schemă generală

CHIRURGIE DENTARĂ . . . . . 1/00 la 8/00
PROTEZĂ DENTARĂ, DINŢI ARTIFICIALI . . . . . 9/00 la 13/00
CURĂŢAREA DINŢILOR ŞI A GURII 15/00, 17/00
ACCESORII DENTARE 19/00

Chirurgie dentară

1/00 Bormaşini pentru găurit sau frezat [2006.01]

1/02 . caracterizate prin antrenarea sculelor dentare **[2006.01]**
1/04 . . acţionate cu pedală sau cu mâna **[2006.01]**
1/05 . . cu comandă prin turbină **[2006.01]**
1/06 . . cu comandă electrică **[2006.01]**
1/07 . . cu comandă vibratorie, de ex. ultrasonică **[2006.01]**
1/08 . Elemente de maşini special adaptate la chirurgie dentară **[2006.01]**
1/10 . . Piese de mână drepte **[2006.01]**
1/12 . . Piese de mână în unghi **[2006.01]**
1/14 . . Suporturi pentru instrumente **[2006.01]**
1/16 . . Capace protectoare pentru piesele de mână sau instrumentele ungiulare **[2006.01]**
1/18 . . Transmisii flexibile; Cuplaje sau similar **[2006.01]**

3/00 Unelte sau instrumente dentare (instrumente pentru implantare A61C8/00; instrumente pentru fixarea dinţilor artificiali A61C13/12; dispozitive pentru controlul vizual, de ex. oglinzi dentare, A61B 1/24) **[2006.01]**

3/02 . Instrumente de găurit sau frezat; Instrumente acţionând ca o maşină de curăţare prin sablaj **[2016.01]**
3/025 . . Instrumente acţionând ca o maşină de curăţare prin sablaj, de ex. pentru a curăţi, a poliza sau a găuri dinţi **[2006.01]**
3/03 . . Instrumente funcţionând prin vibraţie **[2006.01]**
3/04 . Suporturi pentru a ţine instrumentele de găurit dinţii în ordinea utilizării lor **[2006.01]**
3/06 . Discuri de şlefuit sau de polizat dinţii; Suporturile acestora **[2006.01]**
3/08 . Instrumente pentru a tampona sau a ciocăni dinţii **[2006.01]**
3/10 . Cleşti de dinţi sau similar **[2006.01]**
3/12 . Ferăstraie de dinţi **[2006.01]**
3/14 . Cleşti dentari sau similar pentru extracţia dinţilor **[2006.01]**
3/16 . Cleşti dentari pentru scoaterea coroanelor **[2006.01]**

5/00 Obturarea sau îmbrăcarea dinţilor [2017.01]

5/20 . Repararea defectelor cauzate de uzură, de exemplu faţete **[2017.01]**
5/30 . fixarea inlay-urilor, onlay-urilor sau a coroanelor **[2017.01]**
5/35 . . Pivoţi; instrumente de montaj si dispozitive de distribuire a acestora **[2017.01]**
5/40 . Instrumente pentru tratarea chirurgicală a rădăcinilor sau a nervilor dentari; Ace pentru extragerea nervului; Metode sau instrumente pentru tratamentul canalelor radiculare **[2017.01]**
5/42 . . Pile pentru canalele radiculare; mânere sau mijloace de ghidare pentru acestea **[2017.01]**
5/44 . . Mijloace pentru controlul adâncimii, de exemplu suporturi sau cutii cu mijloace de măsurare a adâncimii, opritoare de poziţie sau pile cu mânere reglabile **[2017.01]**
5/46 . . Dispozitive de extracţie a nervilor, de exemplu ace; Mijloace pentru îndepărtarea elementelor rupte ale instrumentelor endodontice **[2017.01]**
5/48 . . Mijloace pentru prevenirea pierderii instrumentelor endodontice în timpul tratamentului endodontic **[2017.01]**
5/50 . Instrumente pentru obturarea canalelor radiculare; Metode sau instrumente pentru tratamentul canalului nervului dentar **[2017.01]**
5/55 . . cu mijloace de încâlzire, de exemplu pentru încălzirea gutapercii **[2017.01]**
5/60 . Dispozitive special adaptate pentru presarea şi mixarea materialelor de îmbrăcare sau obturare, de exemplu prese de amalgam **[2017.01]**
5/62 . . Aplicatoare, de exemplu seringi sau pistoale **[2017.01]**
5/64 . . . pentru compoziţii cu mai multe componente **[2017.01]**
5/66 . . Capsule pentru material de obturare **[2017.01]**
5/68 . . Mixarea compuşilor de material dentar pentru aplicare imediată la situl de restaurare, de exemplu o carie dentară **[2017.01]**
5/70 . Coroane dentare; executarea acestora **[2017.01]**
5/73 . . Coroane compozite **[2017.01]**
5/77 . . Metode şi dispozitive pentru executarea coroanelor **[2017.01]**
5/80 . Dispozitive stomatologice fixate pe dinţi în timpul tratamentului, de exemplu croşete dentare **[2017.01]**
5/82 . . plăcuţe de protecţie împotriva unui lichid; fixatoare şi croşete dentare **[2017.01]**
5/85 . . benzi de obturaţie, de exemplu benzi matriciale; instrumente de manipulare pentru acestea **[2017.01]**
5/88 . . pene **[2017.01]**
5/90 . protectoare pentru cavitatea orală în timpul unui tratament, de exemplu protectoare bucale sau pentru buze **[2017.01]**

7/00 Ortodonţie, adică obţinerea sau menţinerea poziţiei dorite a dinţilor, de ex. prin redresare, nivelare, ajustare, separare sau prin corectarea malocluziilor [2006.01]

7/02 . Instrumente pentru manipularea sau lucrul cu un dispozitiv ortodontic **[2006.01]**
7/04 . . de tip cleşte **[2006.01]**
7/06 . Mijloace extra orale pentru transmiterea forţelor, adică mijloace purtate în exteriorul gurii care pun sub tensiune un element plasat în gură **[2006.01]**
7/08 . Aparate de contenţie luând forma gurii **[2006.01]**

7/10 . Dispozitive cu mijloace pentru aplicarea unei forţe spre exterior, de ex. depărtătoare **[2006.01]**
7/12 . Agrafe (bracketi); Arcuri vestibulare; Combinaţii ale acestora; Accesorii în acest scop (A61C7/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/14 . . Agrafe (bracketi) (A61C7/28 are prioritate); Fixarea lor pe dinţi **[2006.01]**
7/16 . . . concepute special pentru a se fixa pe dinţi **[2006.01]**
7/18 . . . concepute special pentru a se fixa pe dinţi printr-un inel; Inele în acest scop **[2006.01]**
7/20 . . Arcuri vestibulare (A61C7/28 are prioritate) **[2006.01]**
7/22 . . . Mijloace pentru reglarea tensiunii **[2006.01]**
7/24 . . . Mijloace de ghidare care înconjoară arcurile vestibulare **[2006.01]**
7/26 . . . Mijloace de prindere pentru arcurile vestibulare **[2006.01]**
7/28 . . Fixarea arcului vestibular pe agrafă (bracketi) **[2006.01]**
7/30 . . . prin mijloace elastice (A61C7/34 are prioritate) **[2006.01]**
7/32 . . . utilizând ligatură de sârmă **[2006.01]**
7/34 . . . utilizând ace sau ştifturi **[2006.01]**
7/36 . Dispozitive acţionând între dinţii superiori şi dinţi inferiori **[2006.01]**

8/00 Mijloace destinate a fi fixate de osul maxilarului pentru a consolida dinţii naturali sau pentru a-i lega de protezele dentare; Implanturi dentare; Unelte pentru implantare (fixarea dinţilor cu pivotA61C13/30) **[2006.01]**
8/02 . Mijloace pentru transfixarea dinţilor naturali **[2006.01]**

Proteze dentare; Dinţi artificiali [3]

9/00 Metode de amprentare special adaptate pentru proteze dentare; Linguri de amprentare [2006.01]

11/00 Articulatoare dentare, adică dispozitive pentru simularea mişcărilor articulaţiilor temporo-mandibulare; Forme sau mulaje de articulaţii [2006.01]
11/02 . caracterizate prin aranjarea, poziţia sau tipul mijloacelor care formează şarniera **[2006.01]**
11/04 . . tensionate de un resort **[2006.01]**
11/06 . cu ghidaj incisiv **[2006.01]**
11/08 . având mijloace pentru fixarea amprentei pe articulator **[2006.01]**

13/00 Proteze dentare; Procedee de fabricare a acestora (coroane dentare pentru acoperirea dinţilor A61C5/70; implanturi dentare A61C8/00) **[2006.01]**
13/003 . Proteze fără placă de bază, de ex. punţi dentare (fixarea protezelor în cavitatea bucală A61C13/225); Fabricarea acestora (dinţi artificiali A61C13/08) **[2006.01]**
13/007 . Proteze cu plăci de bază, de ex. plăci palatinale sau plăci; Fabricarea acestora **[2006.01]**
13/01 . . Plăci de bază **[2006.01]**
13/02 . . . fabricate prin procedee galvanoplastice; Şlefuire; Emailare; Aromatizare; Antiseptizare **[2006.01]**
13/03 . . . din metal cu un strat de ceramică **[2006.01]**
13/06 . . . fabricate prin decupare sau prin ştanţare **[2006.01]**
13/07 . . Garnituri sau căptuşeli ale acestor proteze (caracterizate prin mijloace de ameliorare a sucţiunii A61C13/24) **[2006.01]**
13/08 . Dinţi artificiali; Fabricarea dinţilor artificiali **[2006.01]**
13/083 . . Dinţi din porţelan sau ceramică **[2006.01]**
13/087 . . Dinţi din răşină artificială **[2006.01]**
13/09 . . Dinţi realizaţi din mai multe straturi **[2006.01]**
13/093 . . caracterizaţi printr-o formă care îmbunătăţeşte fixarea implantului **[2006.01]**
13/097 . . caracterizaţi prin profilul lor ocluziv **[2006.01]**
13/10 . Fixarea dinţilor artificiali de un material de bază artificial, de ex. de o placă artificială sau de dinţi artificiali alăturaţi (A61C13/093 are prioritate; fixarea protezelor în gură A61C13/225) **[2006.01]**
13/103 . . dinţii artificiali fiind fixaţi cu materialul de bază cu ajutorul unui element de fixare distinct, de ex. un pinten sau o tijă **[2006.01]**
13/105 . . . elementul de fixare fiind încrustat în materialul de bază **[2006.01]**
13/107 . Proteze pentru restaurare temporară; Măşti vestibulare **[2006.01]**
13/113 . Proteze modulare, de ex. cu o placă de bază prefabricată sau cu şiruri de dinţi prefabricaţi **[2006.01]**
13/12 . Instrumente pentru fixarea dinţilor artificiali; Suporturi, croşete sau monturi pentru dinţi artificiali **[2006.01]**
13/14 . Dispozitive pentru întărirea protezelor din material plastic **[2006.01]**
13/15 . . pentru întărire prin acţiunea luminii **[2006.01]**
13/16 . . Cuvete pentru întărire; Suporturi pentru acestea **[2006.01]**
13/18 . . Prese pentru cuvete **[2006.01]**
13/20 . Metode sau dispozitive pentru sudare, mulare, fasonare sau turnare **[2006.01]**
13/225 . Fixarea protezelor în cavitatea bucală (fixarea coroanelor dentare la îmbrăcarea dinţilor A61C5/30 **[2006.01]**
13/23 . . folosind straturi adezive sau compozite adezive (A61C13/263 are prioritate) **[2006.01]**
13/235 . . Fixare magnetică (implanturi magnetice 8/00) **[2006.01]**
13/24 . . Fixare pentru sucţiune **[2006.01]**
13/25 . . . conţinând o supapă sau o trecere de aer care comunică cu zona de sucţiune către zona linguală **[2006.01]**
13/263 . . Înşurubarea, prinderea sau lipirea protezelor pe dinţii naturali **[2006.01]**
13/265 . . Articulaţii culisante sau cu clichet **[2006.01]**
13/267 . . Fixare cu agrafe **[2006.01]**
13/271 . . Montarea elastică a protezelor între, sau pe dinţii naturali **[2006.01]**
13/273 . . Prinderea protezelor pe dinţii restanţi folosind mijloace de fixare prin înşurubare, culisante sau pivotante (A61C13/265, A61C13/277 au prioritate) **[2006.01]**
13/275 . . Fixarea protezelor prin utilizarea de legături sau de fire între dinţii restanţi **[2006.01]**
13/277 . . Prindere telescopică **[2006.01]**
13/28 . . Fixare cu arc între părţile superioare şi inferioare ale protezelor **[2006.01]**

13/30 . . Fixarea dinţilor cu pivot în gură; Pivoţi radiculari (RCR) **[2006.01]**
13/32 . . Ruptori de forţă **[2006.01]**
13/34 . Fabricarea sau fasonarea modelelor, de ex. turnarea preliminară, machete ale protezelor auxiliare; Ştifturi **[2006.01]**
13/36 . . Orientarea sau poziţionarea dinţilor artificiali, de ex. determinarea orientării lor sau a plasării lor exacte **[2006.01]**
13/38 . Instrumente neprevăzute în altă parte, destinate a fi utilizate pentru protezele dentare sau la fabricarea acestora **[2006.01]**

Dispozitive pentru curăţarea dinţilor sau pentru clătirea gurii [5]

15/00 Instrumente pentru curăţarea spaţiului dintre dinţi
15/02 . Scobitori **[2006.01]**
15/04 . Aţă dentară; Suporturi pentru aţă dentară **[2006.01]**

17/00 Dispozitive pentru curăţarea, şlefuirea, clătirea sau uscarea dinţilor, a cavităţilor dentare sau a protezelor (instrumente care acţionează ca o maşină de curăşare cu sablare A61C3/025; discuri pentru ascuţirea sau lustruirea dinţilor, suporturile pentru acestea A61C3/06; dispozitive de curăţare a spaţiului interdentar A61C15/00); Aparate pentru îndepărtarea salivei; Scuipătoare de uz dentar **[2006.01]**

Notă [5]

Curăţarea protezelor prin folosirea de tehnici cu ultrasunete, similare cu cele utilizate pentru dinţii naturali este clasificată în prezenta grupă.Orice alt fel de curăţare a protezelor cu ultrasunete este clasificată în grupa B08B3/12.

17/02 . Dispozitive de clătire sau insuflatoare de aer, de ex. utilizând jeturi de fluide (combinate cu recipiente pentru scurgerea saliveiA61C17/14; combinate cu dispozitive acţionate mecanic A61C17/16) **[2006.01]**
17/022 . . Insuflatoare de aer **[2006.01]**
17/024 . . cu scurgere constantă de fluid **[2006.01]**
17/028 . . cu scurgere intermitentă de fluid **[2006.01]**
17/032 . . folosind apa menajeră sub presiune **[2006.01]**
17/06 . Aparate pentru îndepărtarea salivei; Accesorii pentru acestea **[2006.01]**
17/08 . . Canule de aspiraţie **[2006.01]**
17/10 . . cu tampoane bucale, protecţii pentru limbă, depresoare pentru limbă sau distanţiere pentru obraji **[2006.01]**
17/12 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru aspiraţie **[2006.01]**
17/14 . Recipiente pentru salivă, de uz dentar, cu sau fără mijloace de clătire, de ex. cuvete dentare, scuipători **[2006.01]**
17/16 . Dispozitive cu acţionare mecanică pentru curăţare sau pentru lustruire **[2006.01]**
17/18 . . Dispozitive de detartrare (A61C17/20 are prioritate) **[2006.01]**
17/20 . . folosind ultrasunete **[2006.01]**
17/22 . . cu perii, bureţi, cupule sau asemănătoare (montura periilor, de ex. dispunerea firelor A46B) **[2006.01]**
17/24 . . . rotindu-se continuu (A61C17/40 are prioritate) **[2006.01]**
17/26 . . . . acţionate de un motor electric **[2006.01]**
17/28 . . . . . cu mijloace de clătire **[2006.01]**
17/30 . . . . acţionate de un motor hidraulic, de ex. cu apă **[2006.01]**
17/32 . . . având o mişcare alternativă sau oscilantă **[2006.01]**

17/34 . . . . acţionate de un motor electric **[2006.01]**
17/36 . . . . . cu mijloace de clătire **[2006.01]**
17/38 . . . . acţionate de un motor hidraulic, de ex. cu apă **[2006.01]**
17/40 . . . având o mişcare orbitală, de ex. nutaţie **[2006.01]**

19/00 Accesorii stomatologice (scaune stomatologice sau accesoriile acestora, mobilă de lucru combinată sau nu cu fotolii A61G15/00) **[2006.01]**
19/02 . Carcase de protecţie, de ex. cutii pentru instrumente; Genţi **[2006.01]**
19/04 . Instrumente de măsură concepute special pentru tehnica dentară (diagnosticarea prin radiaţii A61B 6/14) **[2006.01]**

19/045 . . pentru înregistrarea mişcărilor mandibulare, de ex. arcuri faciale **[2006.01]**
19/05 . . pentru determinarea ocluziei **[2006.01]**
19/055 . . Paralelizoare **[2006.01]**
19/06 . Aparate sau dispozitive pentru tratamentul terapeutic (terapia prin radiaţii A61N5/00) **[2006.01]**
19/08 . . combinate cu aparate sau dispozitive de anestezie (seringi hipodermice dentare A61M5/00) **[2006.01]**
19/10 . Suporturi pentru dinţi artificiali pentru transport sau pentru compararea culorilor **[2006.01]**

A61D INSTRUMENTE, APARATE, UTILAJE SAU METODE DE MEDICINĂ VETERINARĂ

Notă

Prezenta subclasă acoperă numai instrumentele, aparatele, utilajele sau metodele concepute special pentru a fi utilizate pe animale.

Schemă generală

CHIRURGIE ŞI TRATAMENT DENTAR 1/00, 5/00
ÎNGRIJIREA ANIMALELOR . . . . . 7/00 la 13/00
APARATE PENTRU IMOBILIZARE,
APARATE PENTRU DESCHIDEREA GURII 3/00, 15/00
DISPOZITIVE PENTRU DETERMINAREA
DURERILOR ÎN TIMPUL TRAVALIULUI 17/00
INSTRUMENTE SAU PROCEDEE PENTRU
REPRODUCERE SAU FERTILIZARE 19/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN CELELALTE
GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Instrumente chirurgicale pentru uz veterinar [2006.01]

1/02 . Trocare sau canule pentru mameloane; Aparate de vaccinare **[2006.01]**

1/04 . Dispozitive pentru tăierea cozilor sau urechilor **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive pentru castrare **[2006.01]**

1/08 . Instrumente sau dispozitive de obstetrică veterinară (dispozitive pentru indicarea durerilor în timpul travaliului A61D17/00) **[2006.01]**

1/10 . Instrumente de embriotomie **[2006.01]**

1/12 . Instrumente pentru extragerea corpurilor străine din gâtul, esofagul sau stomacul animalelor **[2006.01]**

1/14 . Dispozitive pentru eliminarea gazelor din stomacul animalelor **[2006.01]**

1/16 . Magneţi pentru stomac (A61D1/12 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Aparate pentru susţinerea sau contenţia animalelor care urmează a fi operate [2006.01]

5/00 Instrumente pentru tratarea dinţilor la animale [2006.01]

7/00 Dispozitive sau metode pentru introducerea de remedii solide, lichide sau gazoase sau alte produse în sau pe corpul animalelor (pentru reproducere sau fertilizare A61D19/00) **[2006.01]**

7/04 . Dispozitive pentru anestezierea animalelor cu ajutorul gazului sau vaporilor; Dispozitive pentru inhalaţii **[2006.01]**

9/00 Bandaje, cataplasme, comprese concepute special pentru uz veterinar [2006.01]

9/02 . Aparate pentru prolaps **[2006.01]**

11/00 Dispozitive de spălare sau băi curative gazoase concepute special pentru uz veterinar [2006.01]

13/00 Suporturi pentru termometre concepute special pentru uz veterinar [2006.01]

15/00 Aparate pentru deschis gura [2006.01]

17/00 Dispozitive pentru indicarea durerilor în timpul travaliului [2006.01]

19/00 Instrumente sau procedee pentru reproducere sau fertilizare [2006.01]

19/02 . pentru inseminare artificială **[2006.01]**

19/04 . pentru transplantul de embrioni **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

A61F FILTRE IMPLANTABILE ÎN VASELE DE SÂNGE; PROTEZE; DISPOZITIVE CARE ASIGURĂ PERMEABILITATEA SAU PREVIN COLAPSUL STRUCTURILOR TUBULARE ALE CORPULUI, DE Ex. STENTURI; DISPOZITIVE ORTOPEDICE, DE ÎNGRIJIRE SAU DE CONTRACEPŢIE; APLICAREA CATAPLASMELOR; TRATAREA SAU PROTEJAREA OCHILOR SAU URECHILOR; BANDAJE, PANSAMENTE SAU TAMPOANE ABSORBANTE; TRUSE DE PRIM AJUTOR (proteze dentare A 61 C) **[2006.01]**

Schemă generală

FILTRE IMPLANTABILE ÎN VASELE SANGUINE;
PROTEZE SAU ACCESORII 2/00, 3/00
APARATE SAU DISPOZITIVE
ACŢIONATE DE INFIRMI 4/00
ORTOPEDIE, DISPOZITIVE PENTRU ÎNGRIJIREA
BOLNAVILOR, DISPOZITIVE DE CONTRACEPŢIE . . 5/00, 6/00
APLICAREA CATAPLASMELOR,
ÎNCĂLZIRE, RĂCIRE 7/00
TRATAREA SAU PROTEJAREA OCHILOR
SAU URECHILOR,
ÎNLOCUIREA PRIN ALTE SIMŢURI 9/00, 11/00
BANDAJE, PANSAMENTE SAU
TAMPOANE ABSORBANTE;
TRUSE DE PRIM-AJUTOR 13/00, 15/00; 17/00

Filtre; Dispozitive care asigură permeabilitate structurilor tubulare; Proteze; Accesorii

2/00 Filtre implantabile în vasele sanguine; Proteze, adică elemente de substituire sau înlocuire pentru unele părţi ale corpului; Dispozitive pentru prinderea acestora de corp; Dispozitive care asigură permeabilitatea sau previn colapsarea structurilor tubulare ale corpului, de ex. stenturi (pentru articole cosmetice vezi subclasele relevante, de ex. peruci, meşe A41G3/00, A41G5/00, unghii artificiale A45D31/00; proteze dentare A61C13/00; materiale pentru proteze A61L27/00; inimi artificiale A61M1/10; rinichi artificiali A61M1/14) **[2006.01]**

2/01 . Filtre implantabile în vasele sanguine **[2006.01]**

2/02 . Proteze implantabile în corp **[2006.01]**

2/04 . . Elemente sau organe goale în interior sau tubulare, de ex. vezici urinare, trahee, bronhii, canale biliare (A61F2/18, A61F2/20 au prioritate; dispozitive altele decât stent-grafturi care asigură permeabilitatea sau previn colapsarea structurilor tubulare ale corpului, de ex. stenturi A61F2/82; dispozitive special adaptate pentru plasarea sau îndepărtarea stenturilor sau stent-grafturilor A61F2/95)[2013.01]

2/06 . . . Vase sanguine [2013.01]

2/07 . . . . stent-grafturi [2013.01]

2/08 . . Muşchi; Tendoane; Ligamente **[2006.01]**

2/10 . . Implanturi de păr sau de piele **[2006.01]**

2/12 . . Proteze mamare **[2006.01]**

2/14 . . Părţi ale ochiului, de ex. cristaline, implanturi de cornee (lentile de contact amovibile G02C7/04); Ochi artificiali (fabricarea acestora din material plastic organic B29C, B29D11/02) **[2006.01]**

2/16 . . . Lentile intraoculare **[2006.01]**

2/18 . . Părţi interne ale urechii sau a nasului, de ex. timpane **[2006.01]**

2/20 . . Laringe; Trahee combinate cu laringe sau pentru utilizare combinată (traheee, bronhii în sine 2/04) **[2006.01]**

2/24 . . Valve pentru inimă **[2006.01]**

2/26 . . Implanturi de penis **[2006.01]**

2/28 . . Oase (articulaţii A61F2/30) **[2006.01]**

2/30 . . Articulaţii **[2006.01]**

2/32 . . . pentru şold **[2006.01]**

2/34 . . . . Cavităţi acetabulare **[2006.01]**

2/36 . . . . Capete de femur **[2006.01]**

2/38 . . . pentru coate sau genunchi **[2006.01]**

2/40 . . . pentru umeri **[2006.01]**

2/42 . . . pentru încheietura mâinii sau glezne; pentru mâini, de ex. pentru degete; pentru picioare, de ex. pentru degetele de la picioare **[2006.01]**

2/44 . . . pentru coloana vertebrală, de ex. vertebre, discuri intervertebrale **[2006.01]**

2/46 . . . Unelte speciale pentru implantarea articulaţiilor artificiale (instrumente chirurgicale A61B17/00) **[2006.01]**

2/48 . . Mijloace de acţionare sau de comandă, de ex. din afara corpului, comanda sfincterelor **[2006.01]**

2/50 . Proteze neimplantabile în corp **[2006.01]**

2/52. . Proteze mamare (sutiene A41C 3700) **[2006.01]**

2/54 . . Braţe sau mâini artificiale sau părţi ale acestora **[2006.01]**

2/56 . . . reglabile **[2006.01]**

2/58 . . . Coate; Încheieturile mâinii **[2006.01]**

2/60 . . Picioare sau labe artificiale ale piciorului sau părţile lor componente **[2006.01]**

2/62 . . . reglabile, de ex. tibii, coapse sau sisteme scheletice tubulare reglabile **[2006.01]**

2/64 . . . Articulaţii ale genunchiului **[2006.01]**

2/66 . . . Labe ale piciorului; Articulaţii de gleznă **[2006.01]**

2/68 . . Mijloace de acţionare sau de comandă **[2006.01]**

2/70 . . . electrică **[2006.01]**

2/72 . . . . Comandă bioelectrică, de ex. mioelectrică **[2006.01]**

2/74 . . . cu fluid **[2006.01]**

2/76 . . Mijloace pentru asamblarea, ajustarea sau încercarea protezelor, de ex. pentru măsurări sau echilibrare **[2006.01]**

2/78 . . Mijloace pentru protecţia protezelor sau pentru fixarea pe corp, de ex. bandaje, harnaşamente, curele sau ciorapi pentru bonturi **[2006.01]**

2/80 . . . Mufe, de ex. de tip sucţiune **[2006.01]**

2/82 . Dispozitive care asigură permeabilitatea sau previn colapsarea structurilor tubulare ale corpului, de ex. stenturi (stent-grafturi pentru structuri tubulare din corp altele decât vasele de sânge A61F2/04; stent-grafturi pentru vase de sânge A61F2/07; instrumente special adaptate pentru inserarea şi îndepărtarea stenturilor şi a stent-grafturilor A61F2/95; pentru închiderea rănilor sau pentru a menţine rănile închise A61B17/03; dilatatoare A01M29/00) **[2013.01]**

2/844 . . pliat înainte de implantare **[2013.01]**

2/848 . . având mijloace de fixare la peretele vasului, de ex. crampoane **[2013.01]**

2/852 . . constituite din cel puţin două stenturi care se încalecă **[2013.01]**

2/856 . . constituite dintr-un singur stent tubular cu ieşire laterală **[2013.01]**

2/86 . . stenturi având o formă caracterizată de elemente filiforme; Stenturi având o formă caracterizată de o structură de tip reţea sau cu ochiuri **[2013.01]**

2/88 . . . elementele filiforme fiind sub formă de înfăşurări elicoidale sau spiralate (care formează o structură de tip reţea sau cu ochiuri A61F2/90) **[2013.01]**

2/89 . . . elementele filiforme cuprinzând două sau mai multe inele adiacente conectate flexibil de elemente separate **[2013.01]**

2/90 . . . caracterizată prin structura sub formă de reţea sau plasă **[2013.01]**

2/91 . . . . fabricate din foi perforate sau tuburi perforate la care perforaţiile sunt realizate prin decupare cu laser sau gravate **[2013.01]**

2/915 . . . . . cu benzi având o structură şerpuită, benzile adiacente fiind conectate una la cealaltă **[2013.01]**

2/92 . . stenturi având forma unei foi rulate, care se deschide după inserţia într-un vas **[2013.01]**

2/93 . . . care se deschid circumferenţial utilizând blocarea prin înclichetare **[2013.01]**

2/94 . . Stenturi care îşi menţin forma, adică nu se deformează, după ce sunt inserate într-un loc predeterminat **[2013.01]**

2/945 . . . solidificabil, de ex. stenturi care se formează in situ **[2013.01]**

2/95 . instrumente special adaptate pentru inserarea sau îndepărtarea stenturilor sau a stent-grafturilor **[2013.01]**

2/954 . . pentru plasarea stenturilor sau a stent-grafturilor într-o bifurcaţie **[2013.01]**

2/958 . . baloane gonflabile pentru inserarea stent-grafturilor **[2013.01]**

2/962 . . având un manşon exterior **[2013.01]**

2/966 . . . cu o mişcare longitudinală între manşonul exterior şi proteză, de ex. o tijă de împingere **[2013.01]**

2/97 . . . manşonul exterior putând fi despicat **[2013.01]**

3/00 Piese pentru alungirea picioarelor naturale [2006.01]

4/00 Procedee sau dispozitive care permit pacienţilor sau persoanelor cu handicap să comande un aparat sau un dispozitiv care nu face parte din corp (mijloace de acţionare sau de comandă pentru proteze A61F2/48, A61F2/68) **[2006.01]**

5/00 Procedee sau dispozitive de ortopedie pentru tratamentul nechirurgical al oaselor sau articulaţiilor (instrumente sau procedee chirurgicale pentru tratarea oaselor sau articulaţiilor, dispozitive adaptate special în acest scop A61B17/56); Dispozitive pentru îngrijirea bolnavilor (bandaje, pansamente, tampoane absorbante A61F13/00) **[2006.01]**

Notă

Această grupă nu cuprinde procedeele sau dispozitivele chiropractice care sunt acoperite de grupele A61H1/00. **[2006.01]**

5/01 . Dispozitive ortopedice, de ex. dispozitive pentru imobilizarea pe termen lung sau pentru exercitarea de presiune durabilă pentru tratamentul oaselor fracturate sau deformate cum ar fi şine, bandaje gipsate, atele **[2006.01]**

5/02 . . Corsete ortopedice **[2006.01]**

5/03 . . Corsete sau bandaje pentru a susţine abdomenul, sânii sau cutia toracică, cu sau fără perniţe (sutiene A41C3/00) **[2006.01]**

5/04 . . Dispozitive pentru întinderea sau reducerea fracturilor; Dispozitive pentru tracţiune; Şine **[2006.01]**

5/042 . . . pentru tracţiune sau pentru întinderea membrelor fracturate **[2006.01]**

5/045 . . . . Echipament pentru paturi, mese de tratament, rame aşezate la sol sau similare **[2006.01]**

5/048 . . . . Şine de tracţiune **[2006.01]**

5/05 . . . pentru imobilizare (A61F5/042 are prioritate) **[2006.01]**

5/052 . . . . adaptate special pentru a uşura mersul, de ex. atele pentru mers **[2006.01]**

5/055 . . . . corsete cervicale **[2006.01]**

5/058 . . . . Şine (A61F5/052 are prioritate) **[2006.01]**

5/08 . . Dispozitive pentru corectarea deformaţiilor nasului **[2006.01]**

5/10 . . Dispozitive pentru corectarea deformaţiilor degetelor **[2006.01]**

5/11 . . Dispozitive pentru corectarea deformaţiilor unghiilor **[2006.01]**

5/14 . . Piese medicale speciale inserate în încălţăminte pentru platfus, picioare strâmbe sau similare (suporturi obişnuite pentru bolta plantară A43B7/14) **[2006.01]**

5/24 . . Bandaje herniare **[2006.01]**

5/26 . . . cu arcuri de centură **[2006.01]**

5/28 . . . Suporturi de bandaje herniare **[2006.01]**

5/30 . . Perniţe de compresie (perniţe pentru bătături, inele pentru bătături A61F13/06) **[2006.01]**

5/32 . . . Perniţe de compresie reglabile **[2006.01]**

5/34 . . . Perniţe de compresie umplute cu aer sau cu lichide (supape concepute special pentru uz medical A61M39/00 **[2006.01]**

5/37 . Dispozitive pentru comprimarea corpului sau a părţilor de corp; Cămăşi comprimante **[2006.01]**

5/40 . Suspensoare **[2006.01]**

5/41 . Dispozitive pentru provocarea erecţiei penisului (implanturi de penis A61F2/26; masajul organelor genitale A61H19/00) **[2006.01]**

5/44 . Dispozitive purtate de pacient pentru recoltarea urinei, fecalelor, menstrelor sau altor secreţii (tampoane absorbante, de ex. şerveţele sanitare A61F13/15; aparatură pentru drenarea rănilor A61M27/00); Dispozitive de colostomie (adezivi pentru dispozitive de colostomie A61L24/00; materiale pentru dispozitive de colostomie A61L28/00) **[2006.01]**

5/441 . . având mijloace desodorizante, de ex. filtre **[2006.01]**

5/442 . . având mijloace sau orificii de irigare (irigatoare A61M3/02) **[2006.01]**

5/443 . . având închideri de tip hidrocoloidal, de ex. geluri, apret de amidon, gumă Karaya **[2006.01]**

5/445 . . Dispozitive de colostomie (A61F5/441, A61F5/442, A61F5/443 au prioritate) **[2006.01]**

5/447 . . . Caracteristici antidegonflante ale pungii **[2006.01]**

5/448 . . . Mijloace de legare a pungii la inelul de etanşare **[2006.01]**

5/449 . . . Mijloace de fixare de corp, de ex. centuri, îmbrăcăminte **[2006.01]**

5/451 . . Recipiente pentru organele genitale (A61F5/441, A61F5/442, A61F5/443 au prioritate) **[2006.01]**

5/452 . . . cu compartiment special pentru colectarea fecalelor **[2006.01]**

5/453 . . . pentru colectarea urinei sau altor secreţii ale organului masculin (A61F6/04 are prioritate) **[2006.01]**

5/455 . . . pentru colectarea urinei sau altor secreţii ale organului feminin **[2006.01]**

5/457 . . . Mijloace de fixare de corp, de ex. centuri, benzi sau hamuri **[2006.01]**

5/458 . . . . de tip adeziv sau gonflabil **[2006.01]**

5/48 . Dispozitive pentru prevenirea murdăririi patului prin urinare sau altele **[2006.01]**

5/50 . Dispozitive pentru prevenirea sugerii degetelor **[2006.01]**

5/56 . Dispozitive pentru prevenirea sforăitului **[2006.01]**

5/58 . Aparate pentru corectarea bâlbâielii **[2006.01]**

6/00 Dispozitive de contracepţie; Pesare; Dispozitive pentru a le introduce (aspecte chimice ale contracepţiei A61K) **[2006.01]**

6/02 . de uz masculin (A61F6/20 are prioritate) **[2006.01]**

6/04 . . Condoame, prezervative sau similare **[2006.01]**

6/06 . de uz feminin (A61F6/20 are prioritate) **[2006.01]**

6/08 . . Pesare, adică dispozitive inserate în vagin pentru sprijinirea uterului, pentru remedierea unei poziţii greşite sau pentru împiedicarea concepţiei **[2006.01]**

6/10 . . . Diafragme **[2006.01]**

6/12 . . . Dispozitive de introducere sau extragere **[2006.01]**

6/14 . . de tip intrauterin **[2006.01]**

6/16 . . . gonflabile **[2006.01]**

6/18 . . . Dispozitive de introducere sau extragere **[2006.01]**

6/20 . Obturatoare ale canalului deferent; Obturatoare ale trompelor lui Fallope **[2006.01]**

6/22 . . implantabile în canal sau oviducte **[2006.01]**

6/24 . . . caracterizate prin valve **[2006.01]**

7/00 Aparate de încălzire sau răcire pentru tratamentul medical sau terapeutic al corpului uman (mijloace de încălzire sau răcire legate de pat sau de saltea A47C21/00; hipertermie utilizând câmpuri electrice sau magnetice sau ultrasonore A61N) **[2006.01]**

7/02 . Comprese sau cataplasme care produc încălzire sau răcire **[2006.01]**

7/03 . . termofoare adică cu dagajare spontană de căldură **[2006.01]**

7/08 . Comprese, vase sau covoraşe de încălzire (A61F7/02 are prioritate); Buiote **[2006.01]**

7/10 . Saci refrigerenţi, de ex. saci cu gheaţă **[2006.01]**

7/12 . Dispozitive pentru încălzirea sau răcirea cavităţilor interne ale corpului **[2006.01]**

<u>Tratarea sau protejarea ochilor sau urechilor; Înlocuirea cu alte simţuri</u>

9/00 Procedee sau dispozitive pentru tratarea ochilor; Dispozitive pentru amplasarea lentilelor de contact; Dispozitive pentru corijarea strabismului; Aparate pentru ghidarea nevăzătorilor; Dispozitive protectoare pentru ochi, purtate pe corp sau în mână (căşti care protejează ochii A42B1/06; viziere pentru căşti A42B3/22; accesorii pentru a ajuta invalizii să se deplaseze A61H3/00; băi de ochi A61H35/02; ochelari de soare sau ochelari de automobilist având aceleaşi caracteristici ca şi ale ochelarilor G02C) **[2006.01]**

9/007 . Procedee sau dispozitive pentru chirurgia ochiului **[2006.01]**

9/008 . . utilizând laser **[2006.01]**

9/009 . . . Dispozitive auxiliare destinate să realizeze contact cu globul ocular şi cuplaj cu lumină laser **[2006.01]**

9/01 . . . Tratament al corneii **[2006.01]**

9/011 . . . procedee sau dispozitive invazive **[2006.01]**

9/013 . . pentru compensarea refracţiei oculare (A61F9/008 are prioritate) **[2006.01]**

9/02 . Ochelari de protecţie **[2006.01]**

9/04 . Măşti pentru ochi **[2006.01]**

9/06 . . Măşti, ecrane sau cagule pentru sudori (dispozitive de securitate pentru sudură în general F16P1/00) **[2006.01]**

9/08 . Dispozitive sau metode care permit pacientului să înlocuiască percepţia vizuală directă printr-un alt tip de percepţie **[2006.01]**

11/00 Procedee sau dispozitive pentru tratarea urechilor, de ex. chirurgicale; Dispozitive de protejare a urechilor, purtate pe corp sau în mână [2006.01]

11/04 . Dispozitive sau procedee care permit pacientului să înlocuiască percepţia auditivă directă printr-un alt tip de percepţie **[2006.01]**

11/06 . Dispozitive de protejare a urechilor **[2006.01]**

11/08 . . interne, de ex. tampoane auriculare **[2006.01]**

11/10 . . . gonflabile sau expandabile **[2006.01]**

11/12 . . . Mijloace externe de prindere **[2006.01]**

11/14 . . externe, de ex. capişoane pentru urechi **[2006.01]**

Bandaje, pansamente sau tampoane absorbante; Truse de prim ajutor

13/00 **Bandaje sau pansamente** (suspensoare A61F5/40; pansamente radioactive A61M36/14); Tampoane absorbante (aspecte chimice ale bandajelor, pansamentelor, sau tampoanelor absorbante sau utilizarea materialelor pentru acestea A61L15/00, A61L26/00) **[2006.01]**

13/02 . Plasturi sau pansamente adezive (A61F13/06 la A61F13/15 au prioritate; adezive sau cimenturi chirurgicale A61L24/00) **[2006.01]**

13/04 . Bandaje gipsate; Alte bandaje care devin rigide (A61F13/06 la A61F13/15 au prioritate; gipsuri ortopedice realizate din bandaje întărite A61F5/01) **[2006.01]**

13/06 . concepute special pentru picior sau laba piciorului; Perniţe pentru bătături: Inele pentru bătături **[2006.01]**

13/08 . . Ciorapi elastici; pentru comprimarea anevrismelor **[2006.01]**

13/10 . concepute special pentru degete, mâini sau braţe; Bandaje pentru degete; Apărătoare pentru unghii **[2006.01]**

13/12 . concepute special pentru cap sau gât **[2006.01]**

13/14 . concepute special pentru cutia toracică sau abdomen (corsete sau bandaje pentru susţinerea cutiei toracice sau abdomenului A61F5/03) **[2006.01]**

13/15 . Garnituri absorbante, de ex. şerveţele sau tampoane igienice pentru aplicare externă sau internă pe corp (recipiente absorbante pentru secreţiile menstruale A61F5/44); Mijloace pentru menţinere sau fixare; Aplicatoare pentru tampoane **[2006.01]**

13/20 . . Tampoane, de ex. tampoane menstruale; Accesoriile acestora **[2006.01]**

13/22 . . . Tampoane formate din materiale rulate **[2006.01]**

13/24 . . . Tampoane în formă de faşă **[2006.01]**

13/26 . . . Mijloace pentru introducerea tampoanelor **[2006.01]**

13/28 . . . . cu mijloace lubrifiante **[2006.01]**

13/30 . . . . Partea distală a mijloacelor de introducere fiind deformată, dilatată sau având zone de ruptură pentru a permite expulzarea elementelor de introducere **[2006.01]**

13/32 . . . . cu un organ de expulzare, de ex. un plonjor sau un piston culisând într-un mijloc de introducere tubular **[2006.01]**

13/34 . . . Mijloace pentru extragerea tampoanelor **[2006.01]**

13/36 . . Bureţi artificiali, de ex. pentru absorbţia sau umplerea unor cavităţi ale corpului (A61F13/38, A61F13/40 au prioritate) **[2006.01]**

13/38 . . Tampoane care au un mâner în formă de bastonaş, de ex. bastonaşe de vată (A61F13/40 are prioritate) **[2006.01]**

13/40 . . având mijloace încorporate pentru a elibera o substanţă sau un material absorbant, de ex. conţinute într-un recipient care se poate rupe **[2006.01]**

13/42 . . cu indicator sau alarmă de umiditate **[2006.01]**

13/44 . . având un material opac la radiaţii sau mijloace pentru a semnala prezenţa unui material rezidual **[2006.01]**

13/45 . . caracterizate prin formă (tampoane în formă de faşă A61F13/24) **[2006.01]**

13/47 . . . Prosoape igienice, tampoane sau şerveţele pentru incontinenţă (13/49 are prioritate) **[2006.01]**

13/471 . . . . adaptate special pentru uz masculin **[2006.01]**

13/472 . . . . adaptate special pentru uz feminin (A61F13/474, A61F13/475 au prioritate) **[2006.01]**

13/474 . . . . reglabile **[2006.01]**

13/475 . . . . caracterizate prin mijloace de prevenirea scurgerilor laterale **[2006.01]**

13/476 . . . . caracterizate prin încercuirea zonei dintre picioare a lenjeriei intime, de ex. prin părţi rabatabile (aripioare) **[2006.01]**

13/49 . . . adaptate special pentru a fi purtate în jurul taliei, de ex. scutece tampon-chilot **[2006.01]**

13/491 . . . . adaptate special pentru un tip de micţiune diferită după cum utilizatorul este de sex masculin sau feminin **[2006.01]**

13/493 . . . . reglabile **[2006.01]**

13/494 . . . . caracterizate prin mijloace de prevenirea scurgerilor laterale **[2006.01]**

13/495 . . . . cu cavitate fecală **[2006.01]**

13/496 . . . . sub formă de chilot sau slip **[2006.01]**

13/505 . . cu părţi separabile, de ex. combinarea de părţi de unică folosinţă cu părţi reutilizabile (A61F13/20 are prioritate; mijloace pentru menţinere sau fixare A61F13/56) **[2006.01]**

13/51 . . caracterizate prin straturile exterioare ale tampoanelor absorbante (A61F13/20 are prioritate) **[2006.01]**

13/511 . . . Folia superioară, adică căptuşeala sau stratul permeabil este orientat către piele **[2006.01]**

13/512 . . . . caracterizat prin orificiile sale, adică perforaţii **[2006.01]**

13/513 . . . . având zone cu permeabilitate diferită **[2006.01]**

13/514 . . . Folia inferioară, adică căptuşeala sau stratul impermeabil este cel mai îndepărtat de piele **[2006.01]**

13/515 . . . caracterizate prin legătura dintre folia superioară şi folia inferioară **[2006.01]**

13/53 . . caracterizate prin mediul absorbant (A61F13/20 are prioritate) **[2006.01]**

13/531 . . . având o compoziţie omogenă pe toată grosimea tamponului absorbant (A61F13/538, A61F13/539 au prioritate) **[2006.01]**

13/532 . . . . neomogene în planul tamponului absorbant **[2006.01]**

13/533 . . . . . având zone discontinue de compresie **[2006.01]**

13/534 . . . având o compoziţie neomogenă pe toată grosimea tamponului absorbant (A61F13/538, A61F13/539 au prioritate; miezuri omogene cu îmbrăcăminte din ţesătură A61F13/531) **[2006.01]**

13/535 . . . . neomogenă în planul tamponului absorbant, de ex. straturile absorbante ale miezului având grosimi diferite (A61F13/537 are prioritate) **[2006.01]**

13/536 . . . . . având zone discontinue de compresie **[2006.01]**

15/537 . . . . caracterizate printr-un strat care facilitează sau înhibă scurgerea într-o direcţie sau un plan, de ex. un strat cu efect de tampon **[2006.01]**
13/538 . . . caracterizate prin orientare sau ţesătură specifică a fibrelor **[2006.01]**
13/539 . . . caracterizate prin legătura dintre straturile absorbante între ele sau cu straturile exterioare **[2006.01]**
13/551 . . Ambalaje pentru tampoane absorbante folosite, de ex. pentru a le arunca **[2006.01]**
13/56 . . Mijloace pentru menţinere sau fixare **[2006.01]**
13/58 . . . Benzi adezive de fixare (A61F13/66 are prioritate) **[2006.01]**
13/60 . . . . cu mijloace pentru detaşarea tamponului asociate cu benzi de fixare **[2006.01]**
13/62 . . . Benzi de fixare din material textil, de ex. cu cârlig şi cu buclă (arici) (A61F13/66 are prioritate)
13/64 . . . Curele, centuri, benzi de înnodat sau benzi fără sfârşit (A61F13/66 are prioritate) **[2006.01]**
13/66 . . . Îmbrăcăminte, dispozitive de susţinere sau suporturi în care tampoanele absorbante nu formează parte integrantă **[2006.01]**
13/68 . . . . care acoperă abdomenul **[2006.01]**
13/70 . . . . . cu o zonă între picioare ce se poate deschide sau îndepărta **[2006.01]**
13/72 . . . . . cu bandă fără sfârşit aşezată în jurul taliei, de ex. tip slip **[2006.01]**
13/74 . . . . având mijloace pentru reţinerea tampoanelor absorbante **[2006.01]**
13/76 . . . . . dispuse perpendicular pe lăţimea tamponului sau elementelor de fixare, de ex. curele, benzi de capăt sau cute **[2006.01]**
13/78 . . . . . . având nasturi sau capse **[2006.01]**
13/80 . . . . cu poziţie reglabilă în zona dintre picioare **[2006.01]**
13/82 . . . . având mijloace de ataşare pe corp **[2006.01]**
13/84 . . Accesorii neprevăzute în altă parte pentru tampoane absorbante **[2006.01]**

15/00 Accesorii auxiliare pentru pansamente; Recipiente distribuitoare de pansamente sau bandaje [2006.01]
15/02 . Dispozitive pentru tăierea bandajelor de orice fel, de ex. foarfeci, fierăstraie pentru gips **[2006.01]**

17/00 Truse de prim ajutor [2006.01]

A61G MIJLOACE DE TRANSPORT, MIJLOACE DE TRANSPORT INDIVIDUALE SAU DISPOZITIVE SPECIAL ADAPTATE PENTRU PACIENŢI ŞI PERSOANE CU HANDICAP aparate pentru a ajuta pacienţi şi persoane cu handicap să meargă A61H3/00; MESE SAU SCAUNE DE OPERAŢIE; FOTOLII STOMATOLOGICE; DISPOZITIVE DE ÎNHUMARE (îmbălsămarea cadavrelor A01N 1/00)

Schemă generală

MIJLOACE PENTRU DEPLASAREA PACIENŢILOR SAU PERSIOANELOR CU HANDICAP . . . . . 1/00 -7/00
PATURI; ÎNCĂPERI DE TRATAMENT; ECHIPAMENTE PENTRU ÎNGRIJIREA BOLNAVILOR 7/00; 10/00; 9/00; 12/00
INCUBATOARE SAU CUVEZE PENTRU NOU-NĂSCUŢI 11/00
ECHIPAMENTE PENTRU SĂLILE DE OPERAŢII SAU PENTRU CABINETELE DENTARE 13/00; 15/00
DISPOZITIVE DE ÎNHUMARE . . . . . 17/00 - 21/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN CELELALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

Serviciul de ambulanţă

1/00 Brancarde [2006.01]
1/003 . cu dispozitive pentru preluarea pacientului sau persoanei cu handicap, de ex., la care lonjeroanele se pot distanţa sau care folosesc curele fără sfârşit **[2006.01]**
1/007 . prevăzute cu schiuri sau patine **[2006.01]**
1/01 . Cearşafuri adaptate special pentru a fi utilizate ca/sau împreună cu brancardele **[2006.01]**
1/013 . pliabile sau escamotabile (A61G1/017 are prioritate) **[2006.01]**
1/017 . transformabile în scaune **[2006.01]**
1/02 . cu roţi **[2006.01]**
1/04 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii, de ex. tetiere, suporturi pentru picioare, suporturi similare adaptate special pentru brancarde **[2006.01]**
1/044 . . Curele, chingi sau centuri **[2006.01]**
1/048 . . Mânere **[2006.01]**
1/052 . . Traverse, lonjeroane sau picioare **[2006.01]**
1/056 . . . Picioare articulate **[2006.01]**
1/06 . Suporturi pentru brancarde, de ex. pentru a fi plasate în sau pe un vehicul **[2006.01]**

3/00 Aspecte de ambulanţă la vehicule; Vehicule cu dispozitive speciale pentru pacienţi şi persoane cu handicap de ex. sau mijloacelor individuale de transport de ex. pentru facilitarea accesului sau încărcarea scaunelor cu rotile [2006.01]
3/02 . Încărcarea sau descărcarea mijloacelor de transport individuale; Mijloace pentru facilitarea accesului persoanelor cu handicap şi a pacienţilor în vehicule sau ieşirea lor din vehicule **[2006.01]**

3/04 . . Transferul persoanelor cu handicap aşezate, prin pivotare în jurul unui ax vertical **[2006.01]**

3/06 . . Transferul utilizând rampe, ascensoare sau similare (A61G3/04 are prioritate) **[2006.01]**

3/08 . Urcarea sau imobilizarea scaunelor cu rotile **[2006.01]**

5/00 Scaune sau mijloace de transport special adaptate pentru pacienţi şi persoane cu handicap, de ex. scaune rulante (dispozitive care permit pacienţilor sau persoanelor cu handicap să acţioneze un aparat sau un dispozitiv care nu face parte din corp A61F4/00; biciclete special adaptate pentru persoane cu handicap B62K3/16) **[2006.01]**

Notă

Scaunele pentru pacienţi sau persoane cu handicap având un şezut amovibil adaptat special pentru a fi transferat împreună cu persoana cu handicap sau pacientul în vehicul şi pentru a sprijini pacientul sau persoana cu handicap în timpul utilizării vehiculului sunt clasificate în grupa A61G3/00. **[2006.01]**

5/02 . propulsate de către pacient sau persoana cu handicap **[2006.01]**

5/04 . acţionate cu motor (A61G5/06 are prioritate; elemente de sprijin acţionate prin motor A61G5/12; pentru vehicule cu ghidoane, echipate cu trei sau mai multe roţi B62K5/003, B62K5/023 **[2013.01]**

5/06 . . cu dispozitive pentru a depăşi obstacole, de ex. pentru a urca scări **[2006.01]**

5/08 . pliabile

5/10 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii **[2006.01]**

5/12 . . Reazeme adaptate special pentru acestea, de ex. pentru cap sau picioare **[2006.01]**

5/14 . . Mijloace de ajutor pentru ridicare sau aşezare **[2006.01]**

Paturi sau accesorii pentru pacienţi şi persoane cu handicap; Încăperi de tratament pentru uz medical; Echipamente pentru îngrijirea bolnavilor

7/00 Paturi concepute special pentru îngrijire; Dispozitive de ridicat pacienţi sau persoane cu handicap (echipamente pentru paturi, mese de tratament, rame aşezate la sol sau altele asemenea pentru întinderea membrelor fracturate A61F5/045; brancarde cu dispozitive pentru preluarea unui pacient sau persoană cu handicap A61G1/003) **[2006.01]**

7/002 . având un cadru reglabil al somierei **[2006.01]**

7/005 . . basculabil în jurul unui ax transversal orizontal, de ex. pentru poziţia denumită Trendelenburg **[2006.01]**

7/008 . . basculabil în jurul unui ax longitudinal, de ex. pentru rularea corpului **[2006.01]**

7/012 . . pentru ridicarea sau coborârea întregului cadru al somierei (A61G7/005, A61G7/008 au prioritate) **[2006.01]**

7/015 . . divizate în mai multe părţi reglabile, de ex. pentru poziţia denumită Gatch **[2006.01]**

7/018 . . Mecanisme de comandă sau de antrenare (A61G7/005 la A61G7/015 au prioritate) **[2006.01]**

7/02 . cu instalaţii de toaletă sau adaptate special pentru a fi utilizate cu toalete **[2006.01]**

7/043 . Paturi pentru favorizarea sau supravegherea somnului **[2006.01]**

7/047 . Paturi pentru scopuri sanitare speciale (A61G7/02 are prioritate) **[2006.01]**

7/05 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii de paturi (dispozitive pentru prevenirea căderii A47C21/08, A47D7/00) **[2006.01]**

7/053 . . Mijloace auxiliare pentru urcarea sau coborârea din pat, de ex. trepte, scaune **[2006.01]**

7/057 . . Dispozitive pentru evitarea escarelor sau pentru susţinerea pacienţilor cu arsuri, de ex. saltele adaptate special pentru acest scop **[2006.01]**

7/065 . . Reazeme adaptate special pentru acestea **[2006.01]**

7/07 . . . pentru cap sau tors **[2006.01]**

7/075 . . . pentru membre **[2006.01]**

7/08 . Aparate pentru transportul paturilor **[2006.01]**

7/10 . Dispozitive pentru ridicarea pacienţilor sau persoanelor cu handicap, de ex. adaptări speciale ale aparatelor de ridicat în acest scop **[2006.01]**

7/12 . . pentru a ridica pacienţii sau persoanele cu handicap de sub braţe (A61G7/14 are prioritate) **[2006.01]**

7/14 . . permiţând atât ridicarea cât şi deplasarea laterală a invalidului **[2006.01]**

7/16 . . transformând în scaun o suprafaţă pe care bolnavul stă întins **[2006.01]**

9/00 Recipiente pentru pat, urinale sau alte articole sanitare pentru persoane imobilizate la pat; Dispozitive de curăţare pentru acestea, de ex. combinate cu urinale pentru WC (urinale purtate de bolnav A61F5/44) **[2006.01]**

9/02 . Dispozitive de curăţare **[2006.01]**

10/00 Încăperi de tratament pentru uz medical (incubatoare pentru nou-născuţi, cuveze A61G11/00; dispozitive pentru băi de gaz cu ozon, hidrogen sau similare A61H33/14; containere sau cabine portabile pentru protejarea căilor respiratorii în general A62B31/00) **[2006.01]**

10/02 . climatizate; cu mijloace pentru menţinerea unei presiuni dorite, de ex. pentru încăperi sterile **[2006.01]**

10/04 . Corturi pentru oxigen **[2006.01]**

11/00 Incubatoare pentru nou-născuţi; Cuveze [2006.01]

12/00 Echipamente de îngrijire, de ex. în spitale, neacoperite de nici una din grupele de la A61G1/00-A61G11/00, de ex. cărucioare pentru transportul medicamentelor sau al hranei; Liste de prescripţii [2006.01]

Mese sau scaune de operaţie; Fotolii stomatologice

13/00 Mese de operaţie; Accesoriile acestora; iluminarea meselor de operaţii F21L, F21S sau F21V) [2006.01]

13/02 . Mese de operaţii reglabile; Mijloace de comandă pentru acestea **[2006.01]**

13/04 . . basculabile în jurul unui ax transversal sau longitudinal **[2006.01]**
13/06 . . suprafaţa totală a mesei putând fi ridicată sau coborâtă (A61G13/04 are prioritate) **[2006.01]**
13/08 . . masa fiind divizată în mai multe părţi reglabile **[2006.01]**
13/10 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii (perdele chirurgicale A61B46/00) **[2006.01]**
13/12 . . Reazeme adaptate special pentru acestea; Dispunerea suprafeţelor pentru susţinerea pacienţilor **[2006.01]**

15/00 Scaune de operaţie; Fotolii stomatologice; Accesorii special adaptate pentru acestea, de ex. mobilă de lucru [2006.01]
15/02 . Scaune cu mijloace de reglare a poziţiei pacientului; Comanda acestora **[2006.01]**
15/04 . . pentru înclinarea pacientului **[2006.01]**
15/06 . . pentru ridicarea sau coborârea pacientului (A61G15/04 are prioritate) **[2006.01]**
15/08 . . asociate cu scaune chirurgicale sau stomatologice **[2006.01]**
15/10 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii (A61G15/14 are prioritate; instrumente stomatologice A61C) **[2006.01]**
15/12 . . Reazeme adaptate special pentru acestea, de ex. pentru cap sau picioare **[2006.01]**
15/14 . Mobilă de lucru stomatologică; Accesorii pentru aceasta **[2006.01]**
15/16 . . Dispozitive de păstrare, de menţinere sau de transport pentru piese de mână de uz stomatologic sau similare **[2006.01]**
15/18 . . . cuprinzând mijloace de rapel pentru strângerea unui furtun flexibil **[2006.01]**

Dispozitive de înhumare

17/00 Coşciuge; Giulgiuri funerare; Urne funerare [2006.01]
17/007 . caracterizate prin materialul de construcţie utilizat, de ex. materiale biodegradabile; Utilizarea mai multor materiale **[2006.01]**
17/013 . Coşciuge pliabile **[2006.01]**
17/02 . Închiderea coşciugelor; Garnituri pentru acestea **[2006.01]**
17/04 . Accesorii pentru coşciuge **[2006.01]**
17/06 . Saci pentru cadavre; Învelitori pentru cadavre **[2006.01]**
17/08 . Urne **[2006.01]**

19/00 Dispozitive pentru ridicarea sau coborârea coşciugelor [2006.01]

21/00 Amenajări ale carelor mortuare sau ale vehiculelor pentru funeralii [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

A61H APARATE DE FIZIOTERAPIE, de ex. DISPOZITIVE PENTRU LOCALIZAREA SAU STIMULAREA PUNCTELOR REFLEXE ALE CORPULUI; RESPIRAŢIE ARTIFICIALĂ; MASAJ; DISPOZITIVE DE ÎMBĂIERE PENTRU SCOPURI SPECIALE TERAPEUTICE SAU IGIENICE SAU PENTRU PĂRŢI SPECIFICE ALE CORPULUI; electroterapie, magnetoterapie, terapie cu radiaţii, terapie cu ultrasunete A61N)

Notă

În această subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:
- "fizioterapie" cuprinde tratamentul bolilor sau a invalidităţii cu ajutorul aparatelor, de ex. aparate mecanice, în opoziţie cu tratamentul cu produse farmaceutice sau prin chirurgie. Include, de exemplu, masajele, băile turbionare şi dispozitivele pentru exerciţiul membrelor inerte ale corpului.

Schemă generală

APARATE PENTRU A AJUTA PACIENŢI ŞI PERSOANE CU HANDICAP SĂ MEARGĂ 3/00
APARATE PENTRU GIMNASTICĂ TERAPEUTICĂ PASIVĂ, PENTRU EXERCIŢIUL OCHILOR 1/00, 5/00
MASAJ
Tehnici de masaj 7/00, 9/00, 15/00, 23/00
Centuri, benzi sau piepteni pentru masaj 11/00
Masaj al unor părţi ale corpuluişi aparate corespunzătoare 13/00, 19/00, 21/00
Accesorii pentru masaje 37/00
RESPIRAŢIE ARTIFICIALĂ 31/00
BĂI TERAPEUTICE SAU IGIENICE 33/00, 35/00, 36/00
APARATE PENTRU LOCALIZAREA SAU STIMULAREA PUNCTELOR REFLEXE ALE CORPULUI 39/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN CELELALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Aparate pentru gimnastică terapeutică pasivă (A61H5/00 are prioritate); **Aparate vibratoare; Dispozitive de chiropractică, de ex. dispozitive pentru aplicarea de şocuri corpului, dispozitive externe pentru extinderea uşoară sau alinierea oaselor nefracturate [2006.01]**

Notă [2006.01]

Această grupă nu cuprinde procedeele sau dispozitivele ortopedice, care sunt acoperite de grupa A61F5/00.

1/02 . Dispozitive extensoare sau de încovoiere pentru exerciţii **[2006.01]**

3/00 Aparate pentru a ajuta pacienţii sau persoanele cu dizabilităţi la mers (aparate pentru a învăţa copii să meargă A47D13/04; aparate pentru exerciţiul picioarelor sau a degetelor de la picior A63B 23/10) **[2006.01]**

3/02 . Cârje **[2006.01]**

3/04 . Reazeme cu roţi pentru a ajuta la mers pacienţii sau persoanele cu dizabilităţi **[2006.01]**

3/06 . Dispozitive pentru mers destinate orbilor (înlocuirea percepţiei vizuale directe prin alt tip de percepţie A61F9/08) **[2006.01]**

5/00 Aparate pentru exerciţiul ochilor [2006.01]

7/00 Dispozitive de masaj prin sucţiune; Dispozitive pentru a masa pielea prin frecare sau periere neprevăzute în altă parte (dispozitive electro-medicale de masaj aplicând curent electric prin contact A61N1/18) **[2006.01]**

9/00 Masaj pneumatic sau hidraulic [2006.01]

11/00 Centuri, benzi sau piepteni pentru masaj [2006.01]

11/02 . Dispozitive de masaj cu benzi oscilante longitudinale **[2006.01]**

13/00 Masaj al gingiilor [2006.01]

15/00 Masaj cu role, mingi, de ex. mingi gonflabile, lanţuri sau lanţuri cu role [2006.01]

15/02 . adaptate pentru tratament simultan cu lumină, căldură sau cu produse farmaceutice **[2006.01]**

19/00 Masaj al organelor genitale [2006.01]

21/00 Dispozitive de masaj pentru cavităţile corpului [2006.01]

23/00 Masaj prin percuţie sau vibraţie, de ex. utilizând o vibraţie supersonică; Masaj prin sucţiune-vibraţie; Masaj cu membrane mobile [2006.01]

23/02 . cu antrenare electrică sau magnetică **[2006.01]**

23/04 . cu antrenare hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**

23/06 . Percuţie manuală **[2006.01]**

31/00 Respiraţie artificială sau stimulare cardiacă de exemplu masaj cardiac (respiraţie artificială prin tratament cu un gaz sau aer, de ex. respiraţie gură la gură, A61M16/00; aplicare de curenţi electrici prin electrozi de contact pentru stimulare, de ex. stimulatori cardiaci, A61N1/36) **[2006.01]**

31/02 . Plămâni de oţel combinaţi sau nu cu mijloace de respirat gaze **[2006.01]**

33/00 Dispozitive de îmbăiere speciale de uz terapeutic sau igienic (A61H35/00 are prioritate; pentru curăţire intestinală subacvatică A61M9/00; băi electrice sau magnetice, cu aplicare de fluide ionizate A61N1/44) **[2006.01]**

33/02 . Dispozitive de îmbăiere pentru utilizarea cu lichide care conţin gaze sau lichide în care gazele sunt aduse sau generate, de ex. băi carbogazoase **[2006.01]**

33/04 . Dispozitive pentru băi de nisip, de nămol sau de spumă; Dispozitive pentru băi metalice, de ex. utilizând soluţii de săruri metalice **[2006.01]**

33/06 . Băi artificiale de aer cald sau aer rece; Băi sau duşuri de aburi sau de gaze, de ex. saună sau băi finlandeze (camere pneumatice A61G10/00) **[2006.01]**

33/08 . . Duşuri de aer pentru scopuri igienice **[2006.01]**

33/10 . . Dispozitive montate pe căzi pentru băi de abur **[2006.01]**

33/12 . . Băi de abur pentru faţă **[2006.01]**

33/14 . Dispozitive pentru băi de gaz cu ozon, hidrogen sau similar **[2006.01]**

35/00 Băi pentru anumite părţi din corp, de ex. duşuri pentru sâni (bideuri fără mijloace de stropire în sus A47K3/26; dispozitive pentru curăţirea feselor A47K7/08; pentru curăţire intestinală subacvatică A61M9/00 **[2006.01]**

35/02 . pentru ochi **[2006.01]**

35/04 . pentru nas **[2006.01]**

36/00 Îmbrăcăminte care provoacă transpiraţia [2006.01]

37/00 Accesorii pentru masaje [2006.01]

39/00 Dispozitive de fizioterapie pentru localizarea sau stimularea punctelor reflexe specifice corpului, de ex. acupunctură (localizare prin detecţie de semnale bioelectrice A61B5/04; localizare cu ajutorul curenţilor electrici sau câmpuri magnetice A61B5/05) **[2006.01]**

39/02 . Dispozitive pentru localizarea de asemenea puncte **[2006.01]**

39/04 . Dispozitive pentru apăsarea pe aceste puncte, de ex. shiatsu **[2006.01]**

39/06 . Dispozitive pentru încălzirea sau răcirea acestor puncte în limitele de viaţă ale celulei **[2006.01]**

39/08 . Dispozitive pentru a plasa ace în aceste puncte, adică pentru acupunctură **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

A61J RECIPIENTE SPECIAL ADAPTATE ÎN SCOPURI MEDICALE SAU FARMACEUTICE; DISPOZITIVE SAU PROCEDEE SPECIAL CONCEPUTE PENTRU ADUCEREA PRODUSELOR FARMACEUTICE LA O FORMĂ FIZICĂ SAU DE ADMINISTRARE DETERMINATĂ; DISPOZITIVE PENTRU ADMINISTRAREA HRANEI SAU A MEDICAMENTELOR PE CALE ORALĂ; SUZETE PENTRU SUGARI; SCUIPĂTORI

Schemă generală

RECIPIENTE SPECIAL ADAPTATE
ÎN SCOPURI MEDICALE SAU FARMACEUTICE 1/00
DISPOZITIVE SAU PROCEDEE SPECIAL CONCEPUTE PENTRU A DA PRODUSELOR FARMACEUTICE O FORMĂ FIZICĂ DETERMINATĂ SAU O FORMĂ PROPRIE ADMINISTRĂRII LOR 3/00
ADMINISTRAREA HRANEI SAU A MEDICAMENTELOR
Biberoane, tetine, tuburi de hrănire 9/00, 11/00, 15/00
Alte articole 7/00
Articole de protecţie a mameloanelor 13/00
SUZETE PENTRU COPII 7/00
SCUIPĂTOARE 19/00

1/00 Recipiente special adaptate pentru scopuri medicale sau farmaceutice (capsule sau similar pentru uz oral A61J3/07; special adaptate pentru dispozitive şi instrumente chirurgicale sau de diagnosticare A61B50/30; recipiente pentru produse radioactive G21F5/00) **[2006.01]**

1/03 . pentru pilule sau comprimate (recipiente pentru pastile şi comprimate cu mijloace speciale pentru distribuirea lor B65D83/04) **[2006.01]**

1/05 . pentru recoltarea, stocarea sau administrarea sângelui, plasmei sau lichidelor de uz medical **[2006.01]**

1/06 . . Fiole sau cartuşe (fiole, seringi sau cartuşe A61M5/28) **[2006.01]**

1/10 . . Recipiente de tip geantă **[2006.01]**

1/12 . . . cu mijloace pentru primirea de eşantioane de conţinut **[2006.01]**

1/14 . . Detalii; Accesorii (A61J7/00 are prioritate; dispozitive de deschidere B65D, B67B7/00) **[2006.01]**

1/16 . . . Suporturi pentru recipiente **[2006.01]**

1/18 . . . Dispozitive pentru a indica starea, de ex. starea sterilă a conţinutului din recipient **[2006.01]**

1/20 . . . Dispozitive pentru transferul lichidelor, de ex. din fiolă în seringă **[2006.01]**

1/22 . . . . cu mijloace de dozare a cantităţii de lichid **[2006.01]**

3/00 Dispozitive sau procedee special adaptate pentru a da unor produse farmaceutice o formă fizică determinată sau o formă proprie administrării lor (aspecte chimice, vezi clasele relevante) **[2006.01]**

3/02 . în formă de pulberi **[2006.01]**

3/04 . în formă de unguente **[2006.01]**

3/06 . în formă de pilule, pastile sau drajeuri **[2006.01]**

3/07 . în formă de capsule sau recipiente mici similare pentru administrare orală **[2006.01]**

3/08 . în formă de supozitoare sau de batoane **[2006.01]**

3/10 . în formă de tablete comprimate (prese pentru tablete B30B11/00) **[2006.01]**

Administrarea orală a medicamentelor; Biberoane în general; Tetine; Scuipători

7/00 Dispozitive pentru administrarea medicamentelor oral, de ex. linguri (linguri de cântărit G01G19/56); **Dispozitive de numărare a pilulelor; Dispozitive pentru a indica sau a aminti momentul în care trebuie luate medicamentele [2006.01]**

7/02 . Dispozitive de numărarea pilulelor **[2006.01]**

7/04 . Dispozitive pentru a indica sau a aminti momentul în care trebuie de luat medicamente, de ex. distribuitoare programate **[2006.01]**

9/00 Biberoane în general [2006.01]

9/02 . cu termometre **[2006.01]**

9/04 . cu mijloace de alimentare cu aer **[2006.01]**

9/06 . Suporturi pentru biberoane **[2006.01]**

9/08 . Capace de protecţie pentru biberoane **[2006.01]**

11/00 Tetine [2006.01]

11/02 . cu mijloace de alimentare cu aer **[2006.01]**

11/04 . cu sistem de fixare la biberoane **[2006.01]**

13/00 Articole de protecţie pentru mameloane [2006.01]

15/00 Tuburi pentru alimentaţie terapeutică [2006.01]

17/00 Susete pentru copii; Inele gingivale [2006.01]

17/02 . Inele gingivale **[2006.01]**

19/00 Dispozitive pentru a strânge scuipatul, de ex. scuipătoare (pentru dentişti A61C17/14) **[2006.01]**

19/02 . Flacoane pentru spută **[2006.01]**

19/04 . Scuipători cu alimentare cu apă **[2006.01]**

19/06 . Cupe combustibile pentru colectarea sputei **[2006.01]**

A61K PREPARATE PENTRU UTILIZARE MEDICALĂ, DENTARĂ SAU PENTRU TOALETĂ (dispozitive sau metode special adaptate pentru a aduce nişte produse farmaceutice într-o formă fizică sau formă proprie de administrare A61J3/00; aspecte chimice ale, sau utilizarea materialelor pentru dezodorizarea aerului, dezinfecţie sau sterilizare, sau pentru bandaje, pansamente, tampoane absorbante sau articole chirurgicale A61L; compoziţii de săpun C11D).

Notă [2006.01]

1. Prezenta subclasă acoperă următoarele subiecte, prezentate drept o compoziţie (amestec), procedeu de preparare a compoziţiei sau procedeu de tratament utilizând compoziţia:
   a. Medicamente sau alte compoziţii biologice capabile de:
   - prevenirea, atenuarea, tratarea sau vindecarea stărilor anormale sau patologice ale corpurilor vii prin mijloace cum ar fi distrugerea unui organism parazit sau limitarea efectului bolii sau a stării anormale prin schimbarea pe cale chimică a fiziologiei organismului receptor sau a parazitului (biocizi A01N25/00-A61N65/00);
   - menţinerea, creşterea, diminuarea, limitarea sau distrugerea unei funcţii fiziologice a corpului, de ex. compoziţii de vitamine, sterilizante sexuale, inhibitori de fertilitate, promotori ai creşterii sau alţii asemenea (sterilizante sexuale pentru nevertebrate, de ex. insecte A01N; agenţi de reglare a creşterii plantelor A01N25/00-A61N 65/00);
   - diagnosticarea unei afecţiuni sau stări fiziologice printr-un test in vivo, de ex. compoziţii de contrast pentru raze X sau compoziţii pentru testare prin marcarea unei porţiuni de piele (procedee de măsurare sau testare implicând intervenţia enzimelor sau microorganismelor C12Q; examenul materialului biologic in vitro, de ex. sânge, urină, G01N, de ex. G01N33/48) ;
   b. Compoziţii pentru tratarea corpului destinate în general pentru dezodorizare, protejare, înfrumuseţare sau întreţinerea corpului, de ex. cosmetice, paste de dinţi, produse pentru obturarea dinţilor.
2. Este important să se ţină cont de definiţiile grupelor de elemente chimice care urmează după titlul secţiunii C.
3. Este important să se ţină cont de notele clasei C07, de ex. notele care însoţesc titlul subclasei C07D, care indică regulile de clasificare a compoziţiilor organice din această clasă, aceste reguli aplicându-se de asemenea, dacă nu se specifică altfel, clasificării compuşilor organici din A61K.
4. În această subclasă, cu excepţia grupei A61K8/00, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea fiind realizată în ultimul loc adecvat,.
5. Activitatea terapeutică a preparatelor medicinale este casificată în subclasa A61P.

Schemă generală

PREPARATE DENTARE6/00
COSMETICE, PARFUMURI 7/00
PREPARATE FARMACEUTICE
caracterizate prin formă 9/00
caracterizate prin substanţele active
substanţe active organice 31/00, 35/00, 36/00, 38/00
substanţe din animale, protozoare, bacterii sau viruşi 35/00
substanţe din alge, fungi, licheni sau plante 36/00
substanţe active anorganice 33/00, 35/00
obţinute prin tratamentul materialelor
cu energie ondulatorie sau radiaţie corpusculară 41/00
pentru examinare *in vivo* 49/00, 51/00
substanţe radioactive 51/00
Vaccinuri 39/00, 45/00
Excipienţi 47/00
Preparate medicinale conţinând material genetic,
terapie genetică 48/00

6/00 Preparate pentru tehnica dentară [2020.01]
6/02 transferat la A61K6/80-A61K6/829 **[2020.01]**
6/027 transferat la A61K6/831-A61K6/836 **[2020.01]**
6/033 . . . transferat la A61K6/838 **[2020.01]**
6/04 . . transferat la A61K6/84-A61K6/844) **[2020.01]**
6/05 . . . transferat la A61K6/847 **[2020.01]**
6/06 . . transferat la A61K6/849-A61K6/882 **[2020.01]**
6/08 . . transferat la A61K6/884 **[2020.01]**
6/083 . . . transferat la A61K6/891 **[2020.01]**
6/087 . . . transferat la A61K6/891 **[2020.01]**
6/09 . . . . transferat la A61K6/893 **[2020.01]**
6/093 . . . . transferat la A61K6/896 **[2020.01]**
6/097 . . . transferat la A61K6/898 **[2020.01]**
6/10 . transferat la A61K6/90 **[2020.01]**
6/15 . Compoziţii caracterizate prin proprietăţile fizice ale acestora **[2020.01]**
6/16 . . indice de refracţie **[2020.01]**
6/17 . . dimensiunea particulelor **[2020.01]**
6/18 . . care cauzează retracţia dentală, de ex. compoziţii pentru lărgirea şanţului gingival pentru realizarea de amprente dentare sau extragerea dinţilor **[2020.01]**
6/19 . . auto-expandabile, de ex. pentru obturarea dinţilor **[2020.01]**
6/20 . Acoperiri de protecţie pentru dinţi naturali sau artificiali, de ex. plombe, acoperiri colorate sau lacuri **[2020.01]**

6/25 . Compoziţii pentru detectarea sau măsurarea de ex. a neuniformităţilor dinţilor naturali sau artificiali **[2020.01]**
6/30 . Compoziţii pentru fixarea temporară sau permanentă a dinţilor sau palatelor, de ex. promotori de adeziune pentru adezivi dentali **[2020.01]**
6/35 . . Preparate pentru stabilizarea protezelor dentare în gură **[2020.01]**
6/40 . Primeri (pentru adezivi dentari A61K6/30) **[2020.01]**
6/50 . Preparate special adaptate pentru tratamentul rădăcinii dentare **[2020.01]**
6/52 . . Curăţare; Dezinfectare **[2020.01]**
6/54 . . Obturare; Sigilare **[2020.01]**
6/56 . . Tratament apical **[2020.01]**
6/58 . . special adaptat pentru implanturi dentare **[2020.01]**
6/60 . care cuprind aditivi organicic sau oragano-metalici **[2020.01]**
6/61 . . agent de iniţiere cationic, anionic sau redox **[2020.01]**
6/62 . . agenţi de iniţiere radiculari fotochimici **[2020.01]**
6/64 . . agenţi de iniţiere radiculari termici **[2020.01]**
6/65 . . Vopsele **[2020.01]**
6/66 . . Vopsele fotocromice **[2020.01]**
6/68 . . Vopsele termocromice **[2020.01]**
6/69 . . Medicamente **[2020.01]**
6/70 . care conţin aditivi anorganici **[2020.01]**
6/71 . . Materiale de umplutură **[2020.01]**
6/72 . . . care cuprind compuşi cu conţinut de azot **[2020.01]**
6/73 . . . care cuprind compuşi cu conţinut de sulf **[2020.01]**
6/74 . . . care cuprind compuşi cu conţinut de fosfor **[2020.01]**
6/75 . . . . apatită **[2020.01]**
6/76 . . . care cuprind compuşi cu conţinut de silicon **[2020.01]**
6/77 . . . sticlă **[2020.01]**
6/78 . . pigmenţi **[2020.01]**
6/79 . . agenţi de iniţiere **[2020.01]**
6/80 . Preparate pentru dinţi artificiali, pentru obturarea dinţilor sau pentru îmbrăcarea coroanelor dentare **[2020.01]**
6/802 . . care cuprind materiale ceramice **[2020.01]**
6/804 . . . care conţin oxid de mangan **[2020.01]**
6/807 . . . care conţin oxid de magneziu **[2020.01]**
6/809 . . . care conţin oxid de beriliu **[2020.01]**
6/811 . . . care conţin oxid de crom **[2020.01]**
6/813 . . . care conţin oxid de fier **[2020.01]**
6/816 . . . care conţin oxid de titan **[2020.01]**
6/818 . . . care conţin oxid de zirconiu **[2020.01]**
6/82 . . . care conţin oxid de hafniu **[2020.01]**
6/822 . . . care conţin oxizi metalici din pământuri rare **[2020.01]**
6/824 . . . care conţin oxizi ai metalelor de tranziţie **[2020.01]**
6/827 . . . leucit **[2020.01]**
6/829 . . care cuprind compozite cu conţinând ceramice şi metale **[2020.01]**
6/831 . . care cuprind elemente non-metalice sau compuşi ai acestora, de ex. carbon **[2020.01]**
6/833 . . . compozite de sticlă şi ceramică **[2020.01]**
6/836 . . . sticlă **[2020.01]**
6/838 . . . compuşi ai fosforului, de ex. apatită **[2020.01]**
6/84 . . care cuprind metale şi aliaje **[2020.01]**
6/842 . . . metale de tip pământuri rare **[2020.01]**
6/844 . . . metale nobile **[2020.01]**
6/847 . . . amalgamuri **[2020.01]**
6/849 . . care cuprind cementuri anorganice **[2020.01]**
6/851 . . . cimenturi de Portland **[2020.01]**
6/853 . . . Silicaţi **[2020.01]**
6/856 . . . Pozzolane **[2020.01]**
6/858 . . . sulfaţi de calciu, de ex. gips **[2020.01]**
6/86 . . . cimenturi aluminoase **[2020.01]**
6/862 . . . cimenturi pe bază de sulfaţi de calciu şi aluminiu **[2020.01]**
6/864 . . . cimenturi pe bază de fosfaţi (apatită A61K6/838) **[2020.01]**
6/867 . . . cimenturi pe bază de amoniu **[2020.01]**
6/869 . . . zeoliţi **[2020.01]**
6/871 . . . cuarţ; SiO2 **[2020.01]**
6/873 . . . carbonaţi **[2020.01]**
6/876 . . . oxid de calciu **[2020.01]**
6/878 . . . oxid de zirconiu **[2020.01]**
6/88 . . . oxid de crom **[2020.01]**
6/882 . . . carburi **[2020.01]**
6/884 . . care cuprind răşini naturale şi sintetice **[2020.01]**
6/887 . . . compuşi obţinuţi prin reacţii în care intervin doar legături nesaturate carbon-carbon **[2020.01]**
6/889 . . . . cimenturi pe bază de policarboxilaţi ; cimenturi ionomere din sticlă **[2020.01]**
6/891 . . . compuşi obţinuţi altfel decât prin reacţii în care intervin legături nesaturate **[2020.01]**
6/893 . . . . poliuretani **[2020.01]**
6/898 . . . compuşi poliorganosilicaţi **[2020.01]**
6/90 . Compuşi pentru luarea de amprente dentare **[2020.01]**

8/00 Cosmetice sau preparate similare pentru toaletă [2006.01]

Notă [2006.01]

Utilizarea cosmeticelor sau a altor preparate similare de toaletă este clasificată în subclasa A61Q.

8/02 . caracterizate printr-o formă fizică specială **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În această grupă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic clasificarea fiind realizată în ultimul loc adecvat, în lipsa unei indicaţii contrare.

8/03 . . Compoziţii lichide cu două sau mai multe straturi distincte **[2006.01]**
8/04 . . Dispersii; Emulsii **[2006.01]**
8/06 . . . Emulsii **[2006.01]**
8/11 . . Compoziţii încapsulate **[2006.01]**
8/14 . . Lipozomi **[2006.01]**
8/18 . . caracterizate prin compoziţie **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În această grupă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea este realizată în ultimul loc adecvat.

8/19 . . conţinând compuşi anorganici **[2006.01]**

8/20 . . . Halogeni; compuşi ai acestora **[2006.01]**
8/21 . . . . Fluoruri; derivaţi ai acestora **[2006.01]**
8/22 . . . Peroxizi; Oxigen; Ozon **[2006.01]**
8/23 . . . Sulf, Seleniu; Teluriu; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/24 . . . Fosfor; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/25 . . . Siliciu; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/26 . . Aluminiu; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/27 . . . Zinc; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/28 . . . Zirconiu; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/29 . . . Titan; Compuşi ai acestuia **[2006.01]**
8/30 . . Conţinând compuşi organici **[2006.01]**
8/31 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
8/33 . . . care conţin oxigen **[2006.01]**
8/34 . . . . alcooli **[2006.01]**
8/35 . . . . Cetone, de ex. chinone, benzofenonă **[2006.01]**
8/36 . . . . Acizi carboxilici; Săruri sau anhidride ale acestora **[2006.01]**
8/362 . . . . . Acizi policarboxilici **[2006.01]**
8/365 . . . . . Acizi hidroxicarboxilici; Acizi ketocarboxilici **[2006.01]**
8/368 . . . . . cu grupări carboxil legate direct la atomii de carbon aiunor cicluri aromatice **[2006.01]**
8/37 . . . . Esteri ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
8/38 . . . . Percompuşi, de exemplu peracizi **[2006.01]**
8/39 . . . . Derivaţi conţinând de la 2 până la 10 grupări oxialchilen **[2006.01]**
8/40 . . . conţinând azot (chinone care conţin azot A61K8/35) **[2006.01]**
8/41 . . . . Amine **[2006.01]**
8/42 . . . . Amide **[2006.01]**
8/43 . . . . Guanidine **[2006.01]**
8/44 . . . . Acizi aminocarboxilici sau derivaţii acestora, de ex. acizi aminocarboxilici conţinând sulf; Sărurile acestora, esteri sau derivaţi N-acilaţi **[2006.01]**
8/45 . . . . Derivaţi conţinând de la 2 până la 10 grupări oxialchilen **[2006.01]**
8/46 . . . conţinând sulf (A61K8/44 are prioritate) **[2006.01]**
8/49 . . . conţinând compuşi heterociclici **[2006.01]**
8/55 . . . conţinând fosfor **[2006.01]**
8/58 . . . conţinând atomi alţii decât atomii de carbon, hidrogen, oxigen, azot, sulf sau fosfor **[2006.01]**
8/60 . . . zaharuri; Derivaţii acestora **[2006.01]**
8/63 . . . Steroizi; Derivaţii acestora **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Prezenta grupă acoperă steroizii aşa cum sunt definiţi în nota (1) de după titlul subclasei C07J.

8/64 . . . Proteine; Peptide; Derivaţii acestora sau produşi de degradare **[2006.01]**
8/65 . . . . Colagen; Gelatină; Cheratină; Derivaţii acestora sau produşi de degradare **[2006.01]**
8/66 . . . . Enzime **[2006.01]**
8/67 . . . Vitamine **[2006.01]**
8/68 . . . Sfingolipide, de ex. ceramide, cerebrozide, gangliozide **[2006.01]**
8/69 . . . conţinând fluor **[2006.01]**
8/70 . . . . conţinînd grupări perfluorat, de ex, perfluoreter **[2006.01]**
8/72 . . conţinând compuşi organici macromoleculari **[2006.01]**
8/73 . . . Polizaharide **[2006.01]**
8/81 . . . obţinuţi prin reacţii care implică doar legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
8/84 . . . obţinuţi prin reacţii altele decât cele care implică doar legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
8/85 . . . . Poliesteri **[2006.01]**
8/86 . . . . Polieteri **[2006.01]**
8/87 . . . . Poliuretani **[2006.01]**
8/88 . . . . Poliamide **[2006.01]**
8/89 . . . . Polisiloxani **[2006.01]**
8/891 . . . . . saturaţi, de ex. dimeticonă, fenil trimeticonă, C24-C28 meticonă, stearil dimeticonă **[2006.01]**
8/892 . . . . . modificaţi printr-o grupare hidroxil, de ex. dimeticonol **[2006.01]**
8/893 . . . . . modificaţi printr-o grupare alkoxil sau ariloxil, de ex. behenoxi dimeticonă sau stearoxi dimeticonă **[2006.01]**
8/894 . . . . . modificaţi printr-o grupare polioxialchilen, de ex. cetil dimeticonă copoliol **[2006.01]**
8/896 . . . . . conţinând atomi alţii decât siliciu, carbon, oxigen şi hidrogen, de ex. dimeticonă copoliol fosfat **[2006.01]**
8/897 . . . . . conţinând halogen, de ex. fuorosiliconă **[2006.01]**
8/898 . . . . . conţinând azot, de ex. amodimeticonă, trimetil silil amodimetică sau dimeticonă propil PG betainã **[2006.01]**
8/899 . . . . . conţinând sulf, de ex. sodiu PG-propildimeticonă tiosulfat copoliol **[2006.01]**
8/90 . . . polimeri bloc (A61K8/89 are prioritate) **[2006.01]**
8/91 . . . Polimeri grefaţi (A61K8/89 are prioritate) **[2006.01]**
8/92 . . Uleiuri, grăsimi sau ceruri; Derivaţii acestora, de ex. produşi de hidrogenare **[2006.01]**
8/96 . . conţinând produse de constituţie nedeterminată sau derivatele acestora **[2006.01]**
8/97 . . . din alge, fungi, licheni sau plante; din derivaţi ai acestora **[2017.01]**
8/9706 . . . . Alge **[2017.01]**
8/9711. . . . . Phaeophycota [alge brune] de ex. Fucus **[2017.01]**
8/9717 . . . . . Rhodophycota sau Rhodophyta [alge roşii] de ex. Porphyra **[2017.01]**
8/9722 . . . . . Chlorophycota sau Chlorophyta [alge verzi] de. ex. Chlorella **[2017.01]**
8/9728 . . . . Fungi, de ex. drojdii **[2017.01]**
8/9733 . . . . Licheni **[2017.01]**
8/9739 . . . . Bryophyta [muşchi] **[2017.01]**
8/9741 . . . . Pteridophyta [ferigi] **[2017.01]**
8/9749 . . . . . Filicopsida sau Pteridopsia **[2017.01]**
8/9755 . . . . Gimnosperme [Coniferophyta] **[2017.01]**

8/9761 . . . . . Cupressaceae [familia chiparosului] de ex. ienupăr şi chiparos **[2017.01]**
8/9767 . . . . . Pinaceae [familia pinului] de ex. pin sau cedru **[2017.01]**
8/9771 . . . . Gynkgophyta, de ex. Ginkgoaceae [familia ginkgo] **[2017.01]**
8/9778 . . . . Gnetophyta de ex. Ephedraceae [familia plantei "ceai mormon"] **[2017.01]**
8/9783 . . . . Angiosperme [Magnoliophyta] **[2017.01]**
8/9789 . . . . . Magnoliopsida [dicotiledonate] **[2017.01]**
8/9794 . . . . . Liliopsida [monocotiledonate] **[2017.01]**
8/98 . . . de origine animală **[2006.01]**
8/99 . . . pe bază de microorganisme altele decât alge sau fungi, de ex. pe bază protozoare şi bacterii **[2017.01]**

9/00 Preparate medicinale caracterizate printr-un aspect particular [2006.01]

9/02 . Supozitoare; Bujii; Excipiente pentru supozitoare sau bujii (aparate pentru fabricare acestora A61J3/08; dispozitive pentru introducerea acestora în corp A61M31/00) **[2006.01]**
9/06 . Unguente; Excipiente pentru acestea (aparate pentru fabricarea acestora A61J3/04) **[2006.01]**
9/08 . Soluţii **[2006.01]**
9/10 . Dispersii; Emulsii **[2006.01]**
9/107. . Emulsii **[2006.01]**
9/113 . . . Emulsii multiple, de ex. ulei în apă în ulei **[2006.01]**
9/12 . . Aerosoli; Spume **[2006.01]**
9/127 . . Lipozomi **[2006.01]**
9/133 . . . Vezicule unilamelare **[2006.01]**
9/14 . sub formă de particule, de ex. pudre (microcapsule A61K9/50) **[2006.01]**
9/16 . . Agomerate; Granule; Microbile **[2006.01]**
9/18 . . Adsorbaţi **[2006.01]**
9/19 . . liofilizaţi **[2006.01]**
9/20 . Pilule, pastile sau tablete **[2006.01]**
9/22 . . Cu eliberare prelungită sau discontinuă **[2006.01]**
9/24 . . . Forme de dozare unitare stratificate sau laminate **[2006.01]**
9/26 . . . Particule distincte într-o matrice suport **[2006.01]**
9/28 . . Drajeuri; Pilule sau tablete cu acoperiri **[2006.01]**
9/30 . . . Acoperiri organice **[2006.01]**
9/32 . . . . conţinând polimeri sintetici solizi **[2006.01]**
9/34 . . . . conţinând gume sau răşini naturale **[2006.01]**
9/36 . . . . conţinând hidraţi de carbon sau derivaţii lor (A61K9/34 are prioritate) **[2006.01]**
9/38 . . . . conţinând proteine sau derivaţii acestora **[2006.01]**
9/40 . . . . . conţinând gelatină **[2006.01]**
9/42 . . . . conţinând ceruri, acizi graşi superiori, alcooli graşi superiori sau derivaţii acestora, de ex. ciocolată **[2006.01]**
9/44 . . cu imprimări, reliefări, striuri sau perforaţii **[2006.01]**
9/46 . . efervescente **[2006.01]**
9/48 . Preparate în capsule, de ex. de gelatină, de ciocolată **[2006.01]**
9/50 . . Microcapsule (A61K9/52 are prioritate) **[2006.01]**
9/51 . . . Nanocapsule **[2006.01]**
9/52 . . cu eliberare prelungită sau discontinuă **[2006.01]**
9/54 . . . conţinând particule distincte cu acoperiri de diferite grosimi sau cu diferite materiale **[2006.01]**
9/56 . . . . Acoperiri organice **[2006.01]**
9/58 . . . . . conţinând polimeri sintetici solizi **[2006.01]**
9/60 . . . . . conţinând gume sau răşini naturale **[2006.01]**
9/62 . . . . . conţinând hidraţi de carbon sau derivaţii lor (A61K9/60 are prioritate) **[2006.01]**
9/64 . . . . . conţinând proteine sau derivaţii lor **[2006.01]**
9/66 . . . conţinând emulsii, dispersii sau soluţii **[2006.01]**
9/68 . de tipul gumei de mestecat (procedee pentru prepararea gumei de mestecat A23G3/30) **[2006.01]**
9/70 . Baze pentru bandă, folie sau filament (bandaje, pansamente, garnituri absorbante A61F13/00) **[2006.01]**
9/72 . pentru fumat sau inhalat **[2006.01]**

Notă [2006.01]

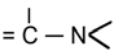
1. O compoziţie, adică un amestec de două sau mai multe ingrediente active este clasificat în ultima dintre grupelede laA61K31/00 - A01K47/00 care prevede cel puţin unul dintre aceste ingrediente active.
2. Orice parte a unei compoziţii care nu a fost identificată de clasificarea efectuată conform notei (1) şi care este considerată în sine nouă şi neevidentă este clasificată de asemenea în ultimul loc adecvat.
3. Orice parte a unei compoziţii care nu a fost identificată de clasificarea efectuată conform notei (1) sau (2) şi care este considerată a fi o informaţie de interes pentru documentare este clasificatăde asemenea în ultimul loc adecvat în grupele A01K31/00 - A01K47/00.
   De exemplu, acesta ar putea fi cazul când se consideră de interes pentru cercetarea documentară căutarea unor compoziţii utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare non-obligatorie trebuie considerată ca fiind o "informaţie adiţională".

31/00 Preparate medicinale conţinând substanţe active organice [2006.01]

Notă [7]

(1) Compuşii activi organici care formează săruri sau complecşi cu metale grele nu sunt clasificaţi în grupele A61K31/28, A61K31/555 sau A61K31/7135 cu excepţia unei indicaţii contrare explicite, de ex. hemină A61K31/555.
(2) În această grupă, expresiile "conţinând alţi heterocicli şi condensaţi cu sisteme heterociclice" şi "condensate cu sisteme heterociclice" acoperă de asemenea compuşii având mai mulţi heterocicli identici.

31/01 . Hidrocarburi **[2006.01]**
31/015 . . Carbociclice **[2006.01]**
31/02 . Hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
31/025 . . carbociclice **[2006.01]**
31/03 . . . aromatice **[2006.01]**
31/035 . . având o nesaturare alifatică **[2006.01]**
31/04 . Compuşi nitro **[2006.01]**
31/045 . Compuşi hidroxilici, de ex. alcooli; Sărurile acestora , de ex. alcoolaţi (hidroperoxizi A61K3/327)

31/047 . . având două sau multe grupe hidroxil, de ex. sorbitol **[2006.01]**
31/05 . . Fenoli **[2006.01]**
31/055 . . . ciclu aromatic fiind substituit cu halogen **[2006.01]**
31/06 . . . ciclu aromatic fiind substituit cu grupări nitro **[2006.01]**
31/065 . . Alcooli aciclici substituiţi cu difenil **[2006.01]**
31/07 . . Compuşi de retinol, de ex. vitamina A (acizi retinoici A61K31/203) **[2006.01]**
31/075 . Eteri sau acetali **[2006.01]**
31/08 . . aciclici, de ex. paraformaldehidă **[2006.01]**
31/085 . . având o legătură eterică la un carbon al unui ciclu aromatic **[2006.01]**
31/09 . . . având două sau mai multe legături eterice **[2006.01]**
31/095 . Compuşi ai sulfului, seleniului sau telurului, de ex. tioli **[2006.01]**
31/10 . . Sulfuri; Sulfoxizi; Sulfone **[2006.01]**
31/105 . . Persulfuri (disulfuri de tiuram A61K31/145; acizi tiosulfonici A61K31/185) **[2006.01]**
31/11 . Aldehide **[2006.01]**
31/115 . . Formaldehidă **[2006.01]**
31/12 . Cetone **[2006.01]**
31/121 . . Aciclice **[2006.01]**
31/122 . . având un atom de oxigen legat direct la un ciclu, de ex. chinone, vitamina K1, antralin **[2006.01]**
31/125 . . . Camfor; Derivaţii săi substituiţi la ciclu **[2006.01]**
31/13 . Amine, de ex. amantadină (A61K31/04 are prioritate) **[2006.01]**
31/131 . . Aciclice **[2006.01]**
31/132 . . având două sau mai multe grupări amino, de ex. spermidină, putrescină **[2006.01]**
31/133 . . având grupări hidroxil, de ex. sfingosină **[2006.01]**
31/135 . . având cicluri aromatice, de ex. metadonă **[2006.01]**
31/136 . . . având gruparea amino legată direct la ciclul aromatic, de ex. benzenamină **[2006.01]**
31/137 . . . Arilalchilamine, de ex. amfetamină, epinefrină, salbutamol, efedrină **[2006.01]**
31/138 . . . Ariloxialchil amine, de ex. propranolol, tamoxifen, fenoxibenzamină (atenolol 31/165; prindolol A61K31/404; timolol A61K31/5377) **[2006.01]**
31/14 . . Compuşi cuaternari de amoniu, de ex. edrofoniu, colină (betaine A61K31/205) **[2006.01]**
31/145 . . având atomi de sulf, de ex. tiurami (>N-C(S)-S-C(S)-N<sau>N-C(S)-S-S-C(S)-N<); Sulfinilamine (-N=SO); Sulfonilamine (-N=SO_2) (isotiouree A61K31/155) **[2006.01]**
31/15 . . Oxime (>C = N-O-); Hidrazine (>N-N<); Hydrazone (>N-N=) **[2006.01]**
31/155 . . Amidine  de ex. guanidină (H_2N-C(=NH)-NH_2), izouree (HN=C(OH)NH_2 **)**, izotiouree (HN=C(SH)-NH_2) [2] **[2006.01]**
31/16 . Amide, de ex. acizi hidroxamici **[2006.01]**
31/164 . . ale unui acid carboxilic cu un aminoalcool, de ex.ceramide **[2006.01]**
31/165 . . având cicluri aromatice, de ex. colchicină, atenolol, progabid **[2006.01]**
31/166 . . . având atomul de carbon al unei grupări carboxamidă legat direct la ciclul aromatic, de ex.procainamidă, procarbazină, metoclopramid, labetalol **[2006.01]**
31/167 . . . având atomul de azot al grupării carboxamidă legat direct la ciclul aromatic, de ex. lidocaină, paracetamol **[2006.01]**
31/17 . . având gruparea>N-C(O)-N<sau>N-C(S)-N<, de ex. uree, tiouree, carmustină (isouree, isotiouree A61K31/155; sulfoniluree A61K31/64) **[2006.01]**
31/175 . . . având gruparea "N-C(O)-N=N- sau de ex. carbonhidrazide, carbazone, semicarbazide, semicarbazone; Tioanalogii acestora **[2006.01]**
31/18 . . Sulfonamide (compuşi conţinând gruparea para -N-benzensulfonil -N- A61K31/63) **[2006.01]**
31/185 . Acizi; Anhidridele, halogenurile sau sărurile lor, de ex. acizii sulfului, acizii imidici, acizii hidrazonici sau acizii hidroximici (acizi hidroxamici A61K31/16; acizi peroxidici A61K31/327) **[2006.01]**
31/19 . . Acizi carboxilici, de ex. acid valproic (acid salicilic A61K31/60) **[2006.01]**
31/191 . . . Acizi aciclici având două sau mai multe grupări hidroxil, de ex. acid gluconic **[2006.01]**
31/192 . . . având grupări aromatice, de ex. sulindac, acizi 2-aril-propionici, acid etacrinic **[2006.01]**
31/194 . . . având două sau mai multe grupări carboxil, de ex. acid succinic, maleic sau ftalic **[2006.01]**
31/195 . . . având o grupare amino **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, expresia "grupare amino" acoperă în mod egal "gruparea acilamino."

31/196 . . . . gruparea amino fiind legată direct la un ciclu, de ex. acid antranilic, acid mefenamic, diclofenac, clorambucil **[2006.01]**
31/197 . . . .grupările amino şi carboxil fiind legate de acelaşi carbon aciclic, de ex. acid gama-aminobutiric (GABA), betaalanină, acid epsilon aminocaproic, acid pantotenic (carmitină A61K31/205) **[2006.01]**
31/198 . . . . . Acizi alfa-amino, de ex. alanină, acid edetic (EDTA) (betaină A61K31/205; prolină A61K31/401; triptofan A61K31/405; histidină A61K31/4172; peptide nedegradabile în amino-acizi A61K38/00) **[2006.01]**
31/20 . . . având gruparea carboxilică legată la o catenă aciclică cu mai mult de şapte atomi de carbon, de ex. acid stearic, palmitic, arahidic **[2006.01]**
31/201 . . . . având una sau două duble legături de ex. acidul oleic sau linoleic **[2006.01]**
31/202 . . . . având cel puţin trei duble legături, de ex. acidul linolenic (eicosanoide, de ex. leucotriene, A61K31/557) **[2006.01]**
31/203 . . . . Acizi retinoici **[2006.01]**

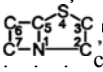
31/205 . . Săruri de adiţie a acizilor organici cu aminele; Săruri interne cuaternare de amoniu, de ex. betaină, carnitină **[2006.01]**
31/21 . Esteri, de ex. nitroglicerină, selenocianaţi **[2006.01]**
31/215 . . ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
31/216 . . . ai acizilor având cicluri aromatice, de ex. benactizină, clofibrat **[2006.01]**
31/22 . . . ai acizilor aciclici, de ex. pravastatin **[2006.01]**
31/221 . . . . cu compuşi având o grupare amino, de ex. acetilcolină, acetilcarnitină **[2006.01]**
31/222 . . . . cu compuşi având grupări aromatice, de ex. dipivefrină, ibopamină **[2006.01]**
31/223 . . . . alfa-amino acizi **[2006.01]**
31/225 . . . . Acizi policarboxilici **[2006.01]**
31/23 . . . . acizi având grupare carboxilică legată la o catenă cu cel puţin şapte atomi de carbon
31/231 . . . . . având una sau două duble legături **[2006.01]**
31/232 . . . . . având cel puţin trei duble legături, de ex. etretinat **[2006.01]**
31/235 . . . având un nucleu aromatic legat la gruparea carboxil **[2006.01]**
31/24 . . . . având o grupare amino sau nitro **[2006.01]**
31/245 . . . . . de tipul acidului aminobenzoic, de ex. procaină, novocaină (esteri ai acidului salicilic 31/60) **[2006.01]**
31/25 . . . cu alcooli polioxialchilaţi, de ex. esteri ai polietilen glicolului **[2006.01]**
31/255 . . acizi oxigenaţi ai sulfului sau tioanalogii acestora **[2006.01]**
31/26 . . Esteri ai acidului cianic sau izocianic; Esteri ai acidului tiocianic sau izotiocianic **[2006.01]**
31/265 . . ai acizilor carbonici, tiocarbonici, sau tiocarboxilici, de ex. acid tioacetic, acid xantogenic, acid tritiocarbonic **[2006.01]**
31/27 . . ai acizilor carbamici sau tiocarbamici, de ex. meprobamat, carbacol, neostigmină **[2006.01]**
31/275 . Nitrili; Izonitrili **[2006.01]**
31/277 . . având un ciclu, de ex. verapamil **[2006.01]**
31/28 . Compuşi conţinând metale grele **[2006.01]**
31/282 . . Compuşi ai platinei **[2006.01]**
31/285 . . Compuşi ai arseniului **[2006.01]**
31/29 . . Compuşi ai antimoniului sau bismutului **[2006.01]**
31/295 . . Compuşi ai metalelor din grupa fierului **[2006.01]**
31/30 . . Compuşi ai cuprului **[2006.01]**
31/305 . . Compuşi ai mercurului **[2006.01]**
31/31 . . . conţinând azot **[2006.01]**
31/315 . . Compuşi ai zincului **[2006.01]**
31/32 . . Compuşi ai staniului **[2006.01]**
31/325 . Acizi carbamici; Acizi tiocarbamici; Anhidridele sau sărurile acestora (tiurami A61K31/145)
31/327 . Compuşi peroxidici, de ex. hidroxiperoxizi, peroxizi, peroxiacizi **[2006.01]**
31/33 . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
31/335 . . Având oxigenul ca unic heteroatom al ciclului, de ex. fungicromină **[2006.01]**
31/336 . . . având cicluri cu trei membri, de ex. oxiran, fumagilin **[2006.01]**
31/337 . . . având cicluri cu patru membri, de ex. taxol **[2006.01]**
31/34 . . . având cicluri cu cinci membri cu un oxigen ca unic heteroatom ai ciclului, de ex. izosorbidă
31/341 . . . . necondensate cu un alt ciclu de ex. ranitidină, furosemid, bufetolol, muscarină **[2006.01]**
31/343 . . . . condensate cu un carbociclu, de ex. cumaran, bufurarol, befunolol, clobenfurol, amiodaron
31/345 . . . . Nitrofurani (nitrofurantoină A61K31/4178) **[2006.01]**
31/35 . . . având cicluri cu şase membri cu un oxigen ca singur heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/351 . . . . necondensaţi cu un alt ciclu **[2006.01]**
31/352 . . . . condensaţi cu carbocicluri, de ex. canabinoli, metantelină **[2006.01]**
31/353 . . . . . 3,4-Dihidrobenzopiran, de ex. croman, catehină **[2006.01]**
31/355 . . . . . Tocoferoli, de ex. vitamina E **[2006.01]**
31/357 . . . având mai mulţi atomi de oxigen în acelaşi ciclu, de ex. eteri coroană, guanadrel **[2006.01]**
31/36 . . . . Compuşi conţinând grupări metilendioxifenil, de ex. sesamină **[2006.01]**
31/365 . . . Lactone **[2006.01]**
31/366 . . . . având cicluri cu şase membri, de ex. delta-lactone **[2006.01]**
31/37 . . . . . Cumarine, de ex. psoralen **[2006.01]**
31/375 . . . . Acid ascorbic, adică vitamina C; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/38 . . având sulful ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/381 . . . având cicluri cu cinci membri **[2006.01]**
31/382 . . . având cicluri cu şase membri, de ex. tioxantene (tiotixene A61K31/496) **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

31/385 . . . având cel puţin doi sau mai mulţi atomi de sulf în acelaşi ciclu **[2006.01]**
31/39. . . având atomi de oxigen în acelaşi ciclu **[2006.01]**
31/395 . . având azot ca heteroatom al ciclului, de ex. guanetidină, rifamicine (rifampin A61K31/496)
31/396 . . . având cicluri cu trei membri, de ex. aziridină **[2006.01]**
31/397 . . . având cicluri cu patru membri, de ex. azetidină **[2006.01]**
31/40 . . . având cicluri cu cinci membri cu un azot ca unic heteroatom al ciclului, de ex. sulpiridă, succinimidă, tolmetin, buflomedil **[2006.01]**
31/401 . . . . Prolină; Derivaţii acesteia, de ex. captopril **[2006.01]**
31/4015 . . . . având grupări oxo direct legate la heterociclu, de ex. piracetam, etosuximidă **[2006.01]**
31/402 . . . . substituite 1-aril, de ex. piretanidă **[2006.01]**
31/4025 . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri, de ex. cromakalim **[2006.01]**
31/403 . . . . condensate cu carbocicluri, de ex. carbazol **[2006.01]**

31/4035 . . . . . Izoindoli, de ex. ftalimidă **[2006.01]**
31/404 . . . . . Indoli, de ex. pindolol **[2006.01]**
31/4045 . . . . . Indol-alchilamine; Amidele acestora, de ex. serotonină, melatonină **[2006.01]**
31/405 . . . . . Acizi indol-alcancarboxilici; Derivaţii acestora, de ex. triptofan, indometacin **[2006.01]**
31/407 . . . . condensate cu sisteme heterociclice, de ex. ketorolac, fisostigmină **[2006.01]**
31/409 . . . . având patru astfel de cicluri, de ex. derivaţi de porfină, bilirubină, biliverdină (hemină, hematină A61K31/555) **[2006.01]**
31/41 . . . având cicluri de cinci membri cu cel puţin doi heteroatomi dintre care cel puţin unul este azot, de ex. tetrazol **[2006.01]**
31/415 . . . . 1,2-Diazoli **[2006.01]**
31/4152 . . . . . având grupări oxo legate direct la heterociclu, de ex. antipirină, fenilbutazonă, sulfinpirazonă **[2006.01]**
31/4155 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/416 . . . . . condensate cu sisteme carboxilice, de ex. indazol **[2006.01]**
31/4162 . . . . . condensate cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/4164 . . . . 1,3-Diazoli **[2006.01]**
31/4166 . . . . . având grupări oxo legate direct la heterociclu, de ex. fenitoin **[2006.01]**
31/4168 . . . . . având un atom de azot legat în poziţia 2, de ex. clonidină **[2006.01]**
31/417 . . . . . Imidazol-alchilamine, de ex. histamină, fentolamină **[2006.01]**
31/4172 . . . . . Acizi imidazol alcancarboxilici, de ex. histidină **[2006.01]**
31/4174 . . . . . Arilalchilimidazoli, de ex. oximetazolină, nafazolină, miconazol **[2006.01]**
31/4178 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri, de ex. pilocarpină, nitrofurantoin **[2006.01]**
31/4184 . . . . . condensate cu carbocicluri, de ex. benzimidazoli **[2006.01]**
31/4188 . . . . . condensate cu sisteme heterociclice, de ex. biotină, sorbinil **[2006.01]**
31/4192 . . . . 1,2,3-Triazoli **[2006.01]**
31/4196 . . . . 1,2,4-Triazoli **[2006.01]**
31/42 . . . . Oxazoli **[2006.01]**
31/421 . . . . . 1,3-Oxazoli, de ex. pemolină, trimetadionă **[2006.01]**
31/422 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/423 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
31/424 . . . . . condensate cu sisteme heterociclicice, de ex. acid clavulanic **[2006.01]**
31/4245 . . . . Oxadiazoli **[2006.01]**
31/425 . . . . Triazoli **[2006.01]**
31/426 . . . . . 1,3-Triazoli **[2006.01]**

(O **linie verticală** în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

31/427 . . . . . necondensaţi şi conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/428 . . . . . condensaţi cu carbocicluri **[2006.01]**
31/429 . . . . . Condensaţi cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/43. . . . . Compuşi conţinând sisteme ciclice 4-tio 1-azobiciclo [3.2.0] heptan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula  , de ex. peniciline, penemi **[2006.01]**
31/431 . . . . . conţinând alte sisteme heterociclice, de ex. ticarcilin, azlocilin, oxacilin **[2006.01]**
31/433 . . . . Tiadiazoli **[2006.01]**
31/435 . . . având cicluri de 6 membri cu un azot ca unic heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/4353 . . . . condensate în orto sau în para cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/4355 . . . . . sistemul heterociclic conţinând un ciclu de cinci membri având oxigen ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/436 . . . . . sistemul heterociclic conţinând un ciclu de şase membri având oxigen ca heteroatom al ciclului, de ex. rapamicin **[2006.01]**
31/4365 . . . . . Sistemul heterociclic având sulf ca heteroatom al ciclului, de ex. ticlopidină **[2006.01]**
31/437 . . . . . sistemul heterociclic conţinând un ciclu de cinci membri având azot ca heteroatom al ciclului de ex. indolizină, beta-carbolină **[2006.01]**
31/4375 . . . . . sistemul heterociclic conţinând un ciclu de şase membri având azot ca heteroatom al ciclului, de ex. chinolizine, naftiridine, berberină, vincamină **[2006.01]**
31/438 . . . . ciclul fiind condensat în spiro cu sisteme carbociclice sau heterociclice **[2006.01]**
31/439 . . . . ciclul formând o parte a unui sistem ciclic cu punte, de ex. chinuclidină (8-azabicyclo [3.2.1] octani A61K31/46) **[2006.01]**
31/44. . . . Piridine necondensate; Derivaţii lor hidrogenaţi **[2006.01]**
31/4402 . . . . . substituiţi numai în poziţia 2, de ex. feniramin, bisacodil **[2006.01]**
31/4406 . . . . . substituiţi numai la poziţia 3, de ex. zimeldin (acid nicotinic A61K31/455) **[2006.01]**
31/4409 . . . . . substituiţi numai la poziţia 4, de ex. izoniazidă, iproniazidă **[2006.01]**
31/4412 . . . . . având grupări oxo legate direct la heterociclu **[2006.01]**
31/4415 . . . . . Piridoxină, adică vitamina B6 (fosfat de piridoxal A61K31/675) **[2006.01]**
31/4418 . . . . . având un carbociclu legat direct la heterociclu de ex. ciproheptadină **[2006.01]**

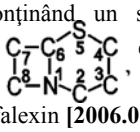
31/4422 . . . . . 1,4-Dihidropiridine, de ex. nifedipină, nicarpidină **[2006.01]**
31/4425 . . . . . Derivaţi de piridină, de ex. pralidoximă, piridostigmină **[2006.01]**
31/4427 . . . . . conţinând şi alte sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/443 . . . . . conţinând un ciclu de cinci membri cu oxigen ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/4433 . . . . . conţinând un ciclu de şase membri cu oxigen ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/4436 . . . . . conţinând un heterociclu cu sulf ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/4439 . . . . . conţinând un ciclu de cinci membri cu azot ca heteroatom al ciclului, de ex. omeprazol (nicotină A61K31/465) **[2006.01]**
31/444 . . . . . conţinând un ciclu de şase membri cu azot ca heteroatom al ciclului, de ex. amrinonă
31/445 . . . . . Piperidine necondensate, de ex. piperocaină **[2006.01]**
31/4453 . . . . . substituite numai la poziţia 1, de ex. propipocaină, diperodonă **[2006.01]**
31/4458 . . . . . substituite numai la poziţia 2, de ex. metilfenidat **[2006.01]**
31/4462 . . . . . substituite numai la poziţia 3 **[2006.01]**
31/4465 . . . . . substituite numai la poziţia 4 **[2006.01]**
31/4468 . . . . . având un atom de azot legat direct la poziţia 4, de ex. cleboprid, fentanil **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

31/45. . . . . având grupări oxo legate direct la heterociclu, de ex. cicloheximidă **[2006.01]**
31/451 . . . . . având un carbociclu legat direct la heterociclu, de ex. glutetimidă, meperidină, loperamidă, fenciclidină, piminodină **[2006.01]**
31/4515 . . . . . având o grupare butirofenonă la poziţia 1, de ex. haloperidol (pipamperonă 31/4545)
31/452 . . . . . Derivaţi de piperidină (pancuroniu A61K31/58) **[2006.01]**
31/4523 . . . . . conţinând şi alte sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/4525 . . . . . conţinând un ciclu de cinci membri cu oxigen ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/453 . . . . . conţinând un ciclu de şase membri cu oxigen ca heteroatom a ciclului
31/4535 . . . . . conţinând un heterociclu având sulf ca heteroatom al ciclului, de ex. pizotifen **[2006.01]**
31/454 . . . . . conţinând un ciclu de cinci membri cu azot ca heteroatom al ciclului de ex. pimozidă, domperidonă **[2006.01]**
31/4545 . . . . . conţinând un ciclu de şase membri cu azot ca heteroatom a ciclului, de ex. pipamperonă, anabasină **[2006.01]**
31/455 . . . . . Acid nicotinic, adică niacin; Derivaţii acestora, de ex. esteri, amide **[2006.01]**
31/46 . . . . 8-Azabiciclo [3,2,1]octan; Derivaţii acestora, de ex. atropină, cocaină **[2006.01]**
31/465 . . . . Nicotină; Derivaţii săi **[2006.01]**
31/47 . . . . Chinoline; Izochinoline **[2006.01]**
31/4704 . . . . . 2-Chinolinone, de ex. carbostiril **[2006.01]**
31/4706 . . . . . 4-Aminochinoline; 8-Aminochinoline, de ex. clorochină, primachină **[2006.01]**
31/4709 . . . . . Chinoline necondensate conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/472 . . . . . Izochinoline, necondensate, de ex. papaverină **[2006.01]**
31/4725 . . . . . conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/473 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme carbociclice, de ex. acridine, fenantridine
31/4738 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/4741 . . . . . condensate cu sisteme ciclice având oxigen ca heteroatom al ciclului, de ex. derivaţi de tubocuraran, noscapină, bicuculină **[2006.01]**
31/4743 . . . . . condensate cu sisteme ciclice având sulf ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/4745 . . . . . condensate cu sisteme ciclice având azot ca heteroatom al ciclului, de ex. fenantroline (derivaţi de yohimbină, vinblastină A61K31/475, derivaţi de ergolină A61K31/48)
31/4747 . . . . . condensaţi în spiro **[2006.01]**
31/4748 . . . . . formând o parte a sistemelor ciclice cu punte (stricnină 31/475; derivaţi de morfinan 31/485)
31/475 . . . . . având un ciclu indol, de ex. yohimbină, reserpină, stricnină, vinblastină (vincamină 31/4375)
31/48. . . . . Derivaţi de ergolină, de ex. acid lisergic, ergotamină **[2006.01]**
31/485 . . . . . Derivaţi de morfinan, de ex. morfină, codeină **[2006.01]**
31/49. . . . . Derivaţi de cinonan, de ex. chinină **[2006.01]**
31/495 . . . având cicluri de şase membri cu doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului, de ex. piperazină (A61K31/48 are prioritate) **[2006.01]**
31/496 . . . . Piperazine necondensate conţinând şi alte heterocicluri, de ex. rifampină, tiotixenă **[2006.01]**
31/4965 . . . . Pirazine necondensate **[2006.01]**
31/497 . . . . . conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/498 . . . . Pirazine sau piperazine condensate în orto sau peri cu sisteme carbociclice, de ex. chinoxalină, fenazină **[2006.01]**
31/4985 . . . . Pirazine sau piperazine condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**

31/499 . . . . Pirazine sau piperazine condensate în spiro **[2006.01]**

(O **linie verticală** în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

31/4995 . . . . Pirazine sau piperazine formând o parte a unor sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
31/50. . . . Piridazine; Piridazine hidrogenate **[2006.01]**
31/501 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/502 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme carbociclice, de ex. cinolin, ftalazin **[2006.01]**
31/5025 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/503 . . . . . condensate în spiro **[2006.01]**
31/504 . . . . . formând o parte a unor sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
31/505 . . . . Pirimidine; Pirimidine hidrogenate, de ex. trimetoprim **[2006.01]**
31/506 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/51. . . . . Tiamine, de ex. vitamina B1 **[2006.01]**
31/513 . . . . . având grupări oxo legate direct de heterociclu, de ex. citosină **[2006.01]**
31/515 . . . . . Acizi barbiturici; Derivaţii lor, de ex. pentobarbital sodic **[2006.01]**
31/517 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme carbociclice, de ex. chinazolină, perimidină
31/519 . . . . . condensate în orto sau peri cu heterocicluri **[2006.01]**
31/52. . . . . Purine, de ex. adenină **[2006.01]**
31/522 . . . . . având grupări oxo legate direct la heterociclu, de ex. hipoxantină, guanină, aciclovir
31/525 . . . . . Izo-aloxazine, de ex. riboflavine, vitamina B2 **[2006.01]**
31/527 . . . . . condensate în spiro **[2006.01]**
31/529 . . . . . formând o parte a unor sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
31/53 . . . . având cicluri de şase membri cu trei atomi de azot ca singuri heteroatomi ai ciclului, de ex. clorazanil, melamină (melarsoprol A61K31/555) **[2006.01]**
31/535 . . . . având cicluri de şase membri cu cel puţin un azot şi cel puţin un oxigen ca heteroatomi ai unui ciclu, de ex. 1,2-oxazine **[2006.01]**
31/5355 . . . . Oxazine necondensate conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/536 . . . . condensate în orto sau peri cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
31/5365 . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/537 . . . . condensate în spiro sau formând o parte a unor sisteme ciclice cu puncte **[2006.01]**
31/5375 . . . . 1,4-Oxazine, de ex. morfolină **[2006.01]**
31/5377 . . . . . necondensate şi conţinând şi alte heterocicluri; de ex. timolol **[2006.01]**
31/538 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
31/5383 . . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/5386 . . . . . condensate în spiro sau formând o parte a unor sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
31/539 . . . . având doi sau mai mulţi atomi de oxigen în acelaşi ciclu, de ex. dioxazine **[2006.01]**
31/5395 . . . . având doi sau mai mulţi atomi de azot în acelaşi ciclu, de ex. oxadiazine **[2006.01]**
31/54 . . . având cicluri de şase membri cu cel puţin un azot şi cel puţin un sulf ca heteroatomi ai ciclului, de ex. sultiam **[2006.01]**
31/541 . . . . Tiazine necondensate conţinând şi alte heterocicluri **[2006.01]**
31/5415 . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme carbociclice, de ex. fenotiazină, clorpromazină, piroxicam **[2006.01]**
31/542 . . . . condensate în orto sau în peri cu sisteme heterociclice **[2006.01]**
31/545 . . . . . Compuşi conţinând sisteme ciclice 5-tio-1-azobiciclo [4,2,0] octan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula de  ex. cefalosporine, cefaclor, cefalexin **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

31/546 . . . . . conţinând şi alte heterocicluri, de ex. cefalotin **[2006.01]**
31/547 . . . . condensaţi în spiro sau formând o parte a unor sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
31/548 . . . . având doi sau mai mulţi atomi de sulf în acelaşi ciclu **[2006.01]**
31/549 . . . . având doi sau mai mulţi atomi de azot în acelaşi ciclu, de ex. hidroclorotiazidă **[2006.01]**
31/55. . . având cicluri de şapte membri, de ex. azelastin, pentilentetrazol **[2006.01]**
31/551 . . . . având doi atomi de azot ca heteroatomi ai unui ciclu, de ex. clozapin, dilazep **[2006.01]**
31/5513 . . . . . 1,4-Benzodiazepine, de ex. diazepam **[2006.01]**
31/5517 . . . . . condensate cu cicluri de cinci membri având azot ca heteroatom al unui ciclu, de ex. imidazobenzodiazepine, triazolam **[2006.01]**
31/553 . . . . având cel puţin un azot şi cel puţin un oxigen ca heteroatomi ai unui ciclu, de ex. loxapină, staurosporină [2006.01]

31/554 . . . . având cel puţin un azot şi cel puţin un sulf ca heteroatomi ai unui ciclu, de ex. clotiapin, diltiazem **[2006.01]**
31/555 . . conţinând metale grele, de ex. hemină, hematină, melarsoprol **[2006.01]**
31/557 . Eicosanoide, de ex. leucotriene **[2006.01]**
31/5575 . . având un ciclu de ciclopentan, de ex. prostaglandină E2, prostaglandină F 2-alfa **[2006.01]**
31/5578 . . având un sistem ciclic pentalen, de ex. carbaciclin, iloprost **[2006.01]**
31/558 . . având heterocicluri conţinând oxigen ca singur heteroatom al ciclului, de ex. tromboxani **[2006.01]**
31/5585 . . . având cicluri de cinci membri conţinând oxigen ca singur heteroatom al ciclului, de ex. prostaciclin **[2006.01]**
31/559 . . având heterocicluri conţinând heteroatomi alţii decât oxigen **[2006.01]**
31/56 . Compuşi conţinând sisteme ciclice ciclopenta [a] hidrofenantren; Derivaţii acestora, de ex. steroizi **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Este important să se ţină cont de Nota (1) care urmează după titlul subclasei C 07 J, care explică ceea ce este acoperit prin expresia "steroizi"

31/565 . . nesubstituiţi în poziţia 17 beta de un atom de carbon, de ex. estran, estradiol **[2006.01]**
31/566 . . . având o grupare oxo în poziţia 17, de ex. estronă **[2006.01]**
31/567 . . . substituiţi în poziţia 17 alfa, de ex. mestranol, noretandrolonă **[2006.01]**
31/568 . . . substituiţi în poziţia 10 şi 13 cu o catenă având cel puţin un atom de carbon, de ex. androstan, testosteron **[2006.01]**
31/5685 . . . . având o grupare oxo în poziţia 17, de ex. androsteron **[2006.01]**
31/569 . . . . substituiţi în poziţia 17 alfa, de ex. etisteron **[2006.01]**
31/57 . . substituiţi în poziţia 17 beta cu o catenă cu doi atomi de carbon, de ex. pregnan, progesteron
31/573 . . . substituiţi în poziţia 21, de ex. cortizon, dexametazon, prednison **[2006.01]**
31/575 . . substituiţi în poziţia 17 beta cu o catenă de cel puţin trei atomi de carbon, de ex. colan, colestan, ergosterol, sitosterol **[2006.01]**
31/58 . . conţinând heterocicluri , de ex. aldosteron, danazol, stanozolol, pancuronium, digitogenină (digitoxin A61K31/704) **[2006.01]**
31/585 . . . conţinând cicluri de lactonă, de ex. oxandrolon, bufalin **[2006.01]**
31/59 . Compuşi conţinând sistemul ciclic 9,10-seco-ciclopenta[a]hidrofenantren **[2006.01]**
31/592 . . Derivaţi de 9,10-secoergostan, de ex. ergocalciferol, vitamina D2 **[2006.01]**
31/593 . . Derivaţi de 9,10-secocolestan, de ex. colecalciferol, vitamina D3 **[2006.01]**
31/60 . Acid salicilic; Derivaţii acestuia **[2006.01]**
31/603 . . având şi alte cicluri aromatice, de ex. diflunisal **[2006.01]**
31/606 . . având grupări amino **[2006.01]**
31/609 . . Amide, de ex. salicilamidă **[2006.01]**
31/612 . . având gruparea hidroxil de la poziţia 2 esterificată, de ex. acid salicilsulfuric (fosfosal 31/661)
31/616 . . . cu acizi carboxilici, de ex. acid acetilsalicilic **[2006.01]**
31/618 . . având gruparea carboxil în poziţia 1 esterificată, de ex. salsalat **[2006.01]**
31/621 . . . având gruparea hidroxil de la poziţia 2 esterificată, de ex. benorilat **[2006.01]**
31/625 . . având substituenţi heterociclici, de ex. 4-saliciloilmorfolină (sulfasalazină A61K31/635) **[2006.01]**
31/63 . Compuşi conţinând grupări para-N-benzensulfonil-N-, de ex. sulfanilamidă, *p*-nitrobenzensulfonohidrazidă **[2006.01]**
31/635 . . conţinând un heterociclu, de ex. sulfadiazină **[2006.01]**
31/64 . Sulfoniluree, de ex. glibenclamidă, tolbutamidă, clorpropamidă **[2006.01]**
31/65 . Tetracicline **[2006.01]**
31/655 . Compuşi azoici (-N=N-), diazoici (=N_2), azoxi (>N-O-N< sau N (=O)-N<), azido (- N_3) sau diazoamino (-N=N-N<) **[2006.01]**
31/66 . Compuşi ai fosforului **[2006.01]**
31/661 . . Acizi ai fosforului sau esterii lor care nu au legături P-C, de ex. fosfosal, diclorvos, malation **[2006.01]**
31/6615 . . . Compuşi având două sau mai multe grupări ale acidului fosforic esterificate, de ex. trifosfat de inositol, acid fitic **[2006.01]**
31/662 . . Acizi ai fosforului sau esterii lor având legături P - C, de ex. foscarnet, triclorfon **[2006.01]**
31/663 . . . Compuşi având două sau mai multe grupări de acid fosforic sau esterilor lor, de ex. acid clodronic, acid pamidronic **[2006.01]**
31/664 . . Amide ale acizilor fosforici **[2006.01]**
31/665 . . având un atom de oxigen ca heteroatom al ciclului, de ex. fosfomicin **[2006.01]**
31/67 . . având un atom de sulf ca heteroatom al unui ciclu **[2006.01]**
31/675 . . având un atom de sulf ca heteroatom al unui ciclu, de ex. fosfat de piridoxal **[2006.01]**
31/683 . . Diesteri ai acidului fosforic cu doi compuşi hidroxi, de ex. fosfatidilinozitoli **[2006.01]**
31/685 . . . unul dintre compuşii hidroxi având atomi de azot, de ex. fosfatidilserină, lecitină **[2006.01]**
31/688 . . . ambii compuşi hidroxi având atomii de azot, de ex. sfingomieline **[2006.01]**
31/69 . Compuşi ai borului **[2006.01]**
31/695 . Compuşi ai siliciului **[2006.01]**
31/70 . Hidraţi de carbon; Zaharuri; Derivaţii lor (sorbitol A61K31/047) **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, expresiile sunt utilizate cu înţelesurile indicate în nota (3) care urmează după titlul subclasei C07H.

31/7004 . . Monozaharide având numai atomi de carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**

31/7008 . . Compuşi având o grupare amino legată direct la un atom de carbon al radicalului de zaharidă, de ex. D-galactozamină, ranimustină **[2006.01]**

31/7012 . . Compuşi având o grupare carboxil liberă, sau esterificată, legată direct sau printr-o catenă de carboni, la un atom de carbon al radicalului de zaharidă, de ex. acid glucuronic, acid neuraminic (acid gluconic A61K31/191; acid ascorbic A61K31/375) **[2006.01]**

31/7016 . . Dizaharide, de ex. lactoză, lactuloză (acid lactobionic A61K31/7032) **[2006.01]**

31/702 . . Oligozaharide, adică având trei la cinci radicali de zaharidă legaţi unii de alţii prin legături glicozidice **[2006.01]**

31/7024 . . Esteri ai zaharidelor **[2006.01]**

31/7028 . . Compuşi având radicali de zaharidă legaţi la compuşii ne-zaharidici prin legături glicozidice **[2006.01]**

31/7032 . . . legaţi la un poliol, adică compuşi având două sau mai multe grupări hidroxil, libere sau esterificate, incluzând gruparea hidroxil iimplicată în legătură glicozidică, de ex. monoglucozil-diacilgliceride, acid lactobionic, gangliozide **[2006.01]**

31/7034 . . . legaţi la un compus carbociclic, de ex. floridzină **[2006.01]**

31/7036 . . . . având cel puţin o grupare amino legată direct la carbociclu, de ex. streptomicină, gentamicină, amikacin, validamicin, fortimicine **[2006.01]**

31/704 . . . . legaţi la un sistem carbociclic condensat, de ex. senoside, tiocalchicoside, escină, daunorubicin, digitoxin **[2006.01]**

31/7042 . . Compuşi având radicali zaharidici şi heterocicluri **[2006.01]**

31/7048 . . . având oxigen ca heteroatom al ciclului, de ex. leucoglucosan, hesperidin, eritromicină, nistatin **[2006.01]**

31/7052 . . . având azot ca heteroatom al ciclului, de ex. nucleozide, nucleotide **[2006.01]**

31/7056 . . . . conţinând cicluri de cinci membri cu azot ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

31/706 . . . . conţinând cicluri de şase membri cu azot ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**

31/7064 . . . . . conţinând pirimidine condensate sau necondensate **[2006.01]**

31/7068 . . . . . având grupări oxo legate direct la ciclul pirimidinic, de ex. citidină, acid citidilic **[2006.01]**

31/7072 . . . . . având două grupări oxo legate direct la ciclul pirimidinic, de ex. uridină, acid uridilic, timidină, zidovudină **[2006.01]**

31/7076 . . . . . conţinând purine, de ex. adenozină, acid adenilic **[2006.01]**

31/708 . . . . . având grupări oxo legate direct la sistemul ciclic purinic, de ex. guanozină, acid guanilic

31/7084 . . Compuşi având două nucleozide sau nucleotide, de ex. de nucleotida nicotinamidă-adenină, dinucleotidă flavină-adenină **[2006.01]**

31/7088 . . Compuşi având cel puţin trei nucleozide sau nucleotide **[2006.01]**

31/7105 . . . Acizi ribonucleici naturali, adică conţinând numai riboze legate la adenină, guanină, citozină sau uracil şi având legături 3' - 5' fosfodiester **[2006.01]**

31/711 . . . Acizi dezoxiribonucleici naturali, adică conţinând numai 2' -dezoxiribose legate la adenină, guanină citozină sau la timină şi având legături 3' - 5' fosfodiester **[2006.01]**

31/7115 . . . Acizi nucleici sau oligonucleotide având baze modificate, adică altele decât adenină, guanină, citozină, uracil sau timină **[2006.01]**

31/712 . . . Acizi nucleici sau oligonucleotide având zaharuri modificate, adică altele decât riboză sau 2'-dezoxiriboză **[2006.01]**

31/7125 . . . Acizi nucleici sau oligonucleotide având legături internucleozidice modificate, adică altele decât legături 3' - 5' fosfodiester **[2006.01]**

31/713 . . . Acizi nucleici sau oligonucleotide cu structura dublu-elice **[2006.01]**

31/7135 . . Compuşi conţinând metale grele **[2006.01]**

31/714 . . . Cobalamine, de ex. cianocobalamină, vitamină B12 **[2006.01]**

31/715 . . Polizaharide, adică având mai mult de cinci radicali zaharidici legaţi unii de alţii prin legături glicozidice; Derivaţii acestora, de ex. eterii, esterii **[2006.01]**

31/716 . . . Glucani **[2006.01]**

31/717 . . . . Celuloze **[2006.01]**

31/718 . . . . Amidon sau amidon degradat, de ex. amiloză, amilopectină **[2006.01]**

31/719 . . . . Pululani **[2006.01]**

31/721 . . . . Dextrani **[2006.01]**

31/722 . . . . Chitină; Chitosan **[2006.01]**

31/723 . . . . Xantani **[2006.01]**

31/724 . . . . Ciclodextrine **[2006.01]**

31/726 . . . Glicozaminoglicani, mucopolizaharide (sulfat de condroitin, sulfat de dermatan 31/737)

31/727 . . . . Heparină; Heparan **[2006.01]**

31/728 . . . . Acid hialuronic **[2006.01]**

31/729 . . . Agar; Agaroză; Agaropectină **[2006.01]**

31/731 . . . Carageenani **[2006.01]**

31/732 . . . Pectină **[2006.01]**

31/733 . . . Fructozani, de ex. insulină **[2006.01]**

31/734 . . . Acid alginic **[2006.01]**

31/736 . . . Glucomanani sau galactomanani, de ex. gumă de roşcove, gumă de guar **[2006.01]**

31/737 . . . Polizaharide sulfatate, de ex. sulfat de condroitin, sulfat de dermatan (31/727) **[2006.01]**

31/738 . . . Polizaharide reticulate **[2006.01]**

31/739 . . . Lipopolizaharide **[2006.01]**

31/74 . Materiale polimerice sintetice **[2006.01]**

31/745 . . Polimeri ai hidrocarburilor **[2006.01]**

31/75 . . . ai etenei **[2006.01]**

31/755 . . Polimeri conţinând halogen **[2006.01]**

31/76 . . . ai clorurii de vinil **[2006.01]**
31/765 . . Polimeri conţinând oxigen **[2006.01]**
31/77 . . . ai oxiranilor **[2006.01]**
31/775 . . . Răşini fenolice **[2006.01]**
31/78 . . . al acidului acrilic sau derivaţilor acestuia **[2006.01]**
31/785 . . Polimeri conţinând azot **[2006.01]**
31/787 . . . conţinând heterocicli având azot ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
31/79 . . . . Polimeri ai vinilpirolidonei **[2006.01]**
31/795 . . Polimeri conţinând sulf **[2006.01]**
31/80 . . Polimeri conţinând heteroatomi, neprevăzuţi în grupele A61K31/755 la A61K31/795 **[2006.01]**

33/00 Preparate medicinale conţinând ingrediente active anorganice [2006.01]

33/02 . Amoniac; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/04 . Sulf, seleniu sau telur; Compuşii acestora **[2006.01]**
33/06 . Aluminiu, calciu sau magneziu; Compuşii acestora **[2006.01]**
33/08 . . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
33/10 . . Carbonaţi; Bicarbonaţi **[2006.01]**
33/12 . . Silicat de magneziu **[2006.01]**
33/14 . Cloruri ale metalelor alcaline; Cloruri ale metalelor alcalino-pământoase **[2006.01]**
33/16 . Compuşi ai florului **[2006.01]**
33/18 . Iod; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/20 . Clor elementar; Compuşii anorganici care eliberează clor **[2006.01]**
33/22 . Compuşi ai borului **[2006.01]**
33/24 . Metale grele; Compuşii acestora **[2019.01]**
33/241 . . Plumb ; Compuşii acestuia **[2019.01]**
33/242 . . Aur; Compuşii acestuia **[2019.01]**
33/243 . . Platină; Compuşii acesteia **[2019.01]**
33/244 . . Lantanide ; Compuşii acestora (preparate medicinale care conţin lantanide radioactive pentru uz terapeutic sau testare in vivo A61K51/00) **[2019.01]**
33/245 . . Bismut; Compuşii acestuia **[2019.01]**
33/26 . . Fier; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/28 . . Mercur, Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/30 . . Zinc; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/32 . . Mangan; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/34 . . Cupru; Compuşii săi **[2006.01]**
33/36 . . Arsen; Compuşii săi **[2006.01]**
33/38 . . Argint; compuşii săi **[2006.01]**
33/40 . Peroxizi **[2006.01]**
33/42 . Fosfor; Compuşii acestuia **[2006.01]**
33/44 . Carbon elementar, de ex. cărbune, negru de fum **[2006.01]**

35/00 Preparate medicinale conţinând un material sau produşii săi de reacţie cu constituţie nedeterminată [2006.01]

Notă [2015.01]

1. În grupa prezentă, fiecare component sau substanţă activă face obiectul unei clasificări. Fiecare component sau substanţă activă este clasificată în ultimul locadecvat.
2. La clasificarea în grupa prezentă obiectul va fi clasificat şi în grupa B01D15/06 în măsura în care acesta se referă la un subiect de interes general referitor la cromatografie.

35/02 . din materie neînsufleţită(carbon A61K33/44) **[2015.01]**
35/04 . . Gudroane; Bitumuri; Uleiuri minerale; Sulfobituminat de amoniu **[2006.01]**
35/06 . . . Uleiuri minerale, de ex. uleiuri parafinice sau uleiuri aromatice pe bază de hidrocarburi aromatice
35/08 . . Ape minerale; Apă de mare **[2015.01]**
35/10 . . Turbă; Chihlimbar; Gazon; Humus **[2015.01]**
35/12 . Materiale provenind de la mamifere; Compoziţii care conţin ţesuturi sau celule nespecificate; Compoziţii care conţin celule stem non-embrionare; Celule modificate genetic (celule stem necaracterizate A61K35/545; vaccine sau preparate medicinale care conţin antigeni sau anticorpi **[2015.01]**

Notă [2015.01]

În cazul în care sunt caracterizate celule, clasificarea este realizatăîn grupa care acoperă ţesutul corespunzător sau ţesutul de origine.

35/13 . . Celule tumorale, oricare ar fi ţesutul de origine (vaccinuri tumorale A61K39/00) **[2015.01]**
35/14 . . Sânge; Sînge artificial (perfluorocarboni A61K31/02; sânge de cordon ombilical A61K35/51; hemoglobină A61K38/42
35/15 . . . Celule de linii mieloide, de ex. granulocite, bazofile, eozinofile, neutrofile, leucocite, monocite, macrofage sau mastocite; celule precursoare mieloide; celule care prezintă antigen, de ex. celule dendritice (care prezintă un antigen specific A61K39/00; combinaţii terapeutice de anticorpi sau fragmente de anticorpi sau celule derivate din sângeA61K39/00 **[2015.01]**
35/16 . . . Plasmă sanguină; Ser sanguin (sânge de cordon ombilical A61K35/51) **[2015.01]**
35/17 . . . Limfocite; Limfocite B; Limfocite T; Celule natural killers; limfocite activate cu interferon sau citokină (când sunt activate de un antigen specific (prin activarea cu un antigen specific A61K39/00) **[2015.01]**
35/18 . . . Eritrocite (hemoglobină A61K38/42) **[2015.01]**
35/19 . . . Trombocite; Megacariocite **[2015.01]**
35/20 . . Lapte; Zer; Colostru **[2015.01]**
35/22 . . Urină; Aparat urinar, de ex. rinichi sau vezică; Celule mezangiale intraglomerulare;

Celule mezenchimale renale; Glandă suprarenală [2015.01]

35/24 . . Mucus; Glande ale mucoaselor; Bursă sinovială; Lichid sinovial; lichid articular; excreţii; Lichid rahidian **[2015.01]**
35/26 . . Limfă; Ganglioni limfatici; Timus; Splină; Splenocite; Timocite **[2015.01]**
35/28 . . Măduvă osoasă; Celule stem hematopoietice; celule stem mezenchimale de orice origine, de ex. celule stem derivate din ţesutul adipos **[2015.01]**

35/30 . . Nervi; Creier; Ochi; Celule corneene; Lichid cefalorahidian; Celule stem neuronale; Celule precursoare neuronale; Celule gliale; Oligodendrocite; Celule Schwan; Celule astrogliale; Astrocite; Plex coroid; Ţesut de măduva spinării **[2015.01]**

35/32 . . Oase; Osteociste; Osteoblaste; Tendoane; Tenocite; Dinţi; Odontoblaste; Cartilaj; Condrocite; Membrană sinovială **[2015.01]**

35/33 . . Fibroblaşti **[2015.01]**

35/34 . . Muşchi; Celule musculare netede; Inimă; Celule stem cardiace; Mioblaşti; miocite; Cardiomiocite (muşchi neted vascular A61K35/44) **[2015.01]**

35/35 . . Ţesut gras; Adipocite; Celule stromale; Ţesut conjunctiv (celule stem din ţesut adipos A61K35/28; colagen A61K38/39) **[2015.01]**

35/36 . . Piele; Sistem pilos; Unghii; Glande sebacee; Cerumen; Epidermă; Celule epiteliale; Keratinocite; Celule Lagerhans; celule ectodermice (insulele lui Lagerhans A61K35/39) **[2015.01]**

35/37 . . Aparat digestiv **[2015.01]**

35/38 . . . Stomac; Intestin; Celule Goblet; Mucoasa bucală; Salivă **[2015.01]**

35/39 . . . Pancreas; Insulele lui Lagerhans (Celulele Lagerhans ale epidermei A61K35/36) **[2015.01]**

35/407 . . . Ficat; Hepatocite **[2015.01]**

35/413 . . . Vezica biliară; Bilă **[2015.01]**

35/42 . . Aparatul respirator, adică plămâni, bronhii şi celule pulmonare **[2015.01]**

35/44 . . Vase; Celulă musculară netedă vasculară; Celule endoteliale; Celule endoteliale progenitoare **[2015.01]**

35/48 . . Organe reproductive **[2015.01]**

35/50 . . . Placentă; Celule stem placentare; Lichid amniotic; Amnion; Celule stem amniotice **[2015.01]**

35/51 . . . Cordon ombilical; Sânge din cordonul ombilical;Celule stem ombilicale **[2015.01]**

35/52 . . . Spermă; Prostată; lichid seminal, Celule Leydig din testicule **[2015.01]**

35/54 . . . Ovare; Ovule fecundate; Ovule; Embrioni; Celule fetale; Celule germinale **[2015.01]**

35/545 . . . . Celule stem embrionice; celule stem pluripotente; Celule stem ipotente; celule Glande neprevăzute în subgrupele A61K35/22-A61K35/546 **[2015.01]**

35/55 . . de ex. tiroidă, paratiroidă sau glande pineale **[2015.01]**

35/56 . Substanţe provenind de la animale, altele decât mamifere **[2015.01]**

35/57 . . Păsări; Substanţe de la păsări, de ex. ouă, pene, albuş, gălbenuş sau endothelium corneum gigeriae galii **[2015.01]**

35/58 . . Şerpi (antigeni proveniţi de la şerpi A61K39/38) **[2015.01]**

35/583 . . . Şerpi; Şopârle, de ex. cameleoni (utilizarea terapeutică a unei proteine din venin de şarpe A61K38/00 **[2015.01]**

35/586 . . . Ţestoase marine; ţestoase de ex. din genul terrapene **[2015.01]**

35/60 . . Peşti, de ex. căluţi de mare; icre de peşte **[2006.01]**

35/612 . . Crustacee, de ex. crabi, homari, creveţi, krilli, sau raci; ciripede **[2015.01]**

35/614 . . . cnidaria, de ex. anemone de mare, corali, animale coraliere sau meduze **[2015.01]**

35/616 . . Echinoderme, de ex. stele de mare, castraveţi de mare sau arici de mare **[2015.01]**

35/618 . . Moluşte, de ex. moluşte de apă dulce, stridii, scoici, calmari, caracatiţe, sepii, melci, limacşi **[2015.01]**

35/62 . . Lipitori; Viermi, de ex. cestode, nematode, viermi de pământ, ascarizi, filaria, anchilostomi, Trichine sau tenii **[2006.01]**

35/63 . . Artropode (crustacee acvatice A61K35/612) **[2015.01]**

35/64 . . Insecte, de ex. albine, viespi sau purici **[2015.01]**

35/644 . . . . Ceară de albine; Propolis, Lăptişor de matcă; Miere **[2015.01]**

35/646 . . . Arahnide, de ex. paianjeni, scorpioni, căpuşe sau acarieni **[2015.01]**

35/648 . . . Miriapode, de ex. scolopendre sau milipede **[2015.01]**

35/65 . . Amfibieni, de ex. broaşte râioase, broaşte, salamandre sau tritoni **[2015.01]**

35/655 . . Animale acvatice altele decât cele acoperite de grupele A61K35/57-A61K35/65 **[2015.01]**

35/66 . Microorganisme sau substanţe provenind din microorganisme (ciuperci, drojdii sau candida A61K36/06 **[2015.01]**

35/68 . . Protozoare, de ex. flagelate, amibe, sporozoare, plasmodium sau toxoplasma **[2006.01]**

35/74 . . Bacterii (utilizarea terapeutică a unei proteine de origine bacteriană A61K38/00) **[2015.01]**

35/741 . . . Probiotice (drojdii probiotice de ex. saccharomyces A61K36/06) **[2015.01]**

35/742 . . . Bacterii sporulate de ex. Bacillus coagulans, B. Subtilis, clostridium sau Lactobacillussporogenes **[2015.01]**

35/744 . . . . Bacterii lactice, de ex. enterococi, pediococi, lactococi, stretococi sau leuconostoci **[2015.01]**

35/745 . . . . . Bifidobacterii **[2015.01]**

35/747 . . . . . Lactobacili, de ex. L. Acidophilus sau L.Brevis **[2015.01]**

35/748 . . . Cianobacterii, adică bacterii albastre-verzi, de ex. spirulină (alge, microalge sau microfite A61K36/02) **[2015.01]**

35/76 . . Virusuri; Particule subvirale; Bacteriofage **[2015.01]**

35/761 . . . Adenovirus **[2015.01]**

35/763 . . . Virusul herpesului **[2015.01]**

35/765 . . . Reovirus; rotavirus **[2015.01]**

35/766 . . . Rhabdovirus, dr ex. virusul stomatiteiveziculare **[2015.01]**

35/768 . . . Virus oncolitic neprevăzut în grupele de la A61K36/761- A61K35/766 **[2015.01]**

36/00 **Preparate medicinale de constituţie nedeterminată conţinând substanţe provenite din alge, licheni, ciuperci sau plante sau derivatele acestora, de ex. medicamente tradiţionale pe bază de plante [2006.01]**

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, numele comun al plantelor, atunci când este dat, este prezentat între paranteze după denumirea latinească care îi corespunde.

În prezenta grupă, este de dorit să se adauge codurile de indexare A61K125/00 - A61K135/00.

36/02 . Alge **[2006.01]**
36/03 . . Phaeophycota sau phaeophyta (alge brune), de ex. Fucus **[2006.01]**
36/04 . . Rhodophycota sau Rhodophyta [alge roşii] de ex. Porphyra **[2006.01]**
36/05 . . Chlorophycota sau Chlorophyta [alge verzi] de. ex. Chlorella **[2006.01]**
36/06 . Fungi, de ex. drojdii **[2006.01]**
36/062 . . Ascomycota **[2006.01]**
36/064 . . . Saccharomycetales, de ex. drojdie de bere **[2006.01]**
36/066 . . . Clavicipitaceae **[2006.01]**
36/068 . . . . Cordyceps **[2006.01]**
36/07 . . Basidiomycota, de ex. Cryptococcus **[2006.01]**
36/074 . . . Ganoderma **[2006.01]**
36/076 . . . Poria **[2006.01]**
36/09 . Licheni **[2006.01]**
36/10 . Bryophyta [muşchi] **[2006.01]**
36/11 . Pteridophyta sau filicophyta **[2006.01]**
36/12 . . Filicopsida sau Pteridopsida **[2006.01]**
36/126 . . . Drynaria **[2006.01]**
36/13 . Conipheropyta (gimnosperme) **[2006.01]**
36/14 . . Cupresaceae (familia chiparosului) de ex. ienupăr sau chiparos **[2006.01]**
36/15 . . Pinaceae (familia pinului), de ex. pin sau cedru **[2006.01]**
36/16 . Gynkgophyta, de ex. Ginkgoaceae (familia ginkgo) **[2006.01]**
36/17 . Gnetophyta, de ex. Ephedraceae (familia plantei "ceai mormon") **[2006.01]**
36/18 . Magnoliophyta (angiosperme) **[2006.01]**
36/185 . . Magnoliopsida (dicotiledonate) **[2006.01]**
36/19 . . . Acanthaceae (familia acantei) **[2006.01]**
36/195 . . Strobilantes **[2006.01]**
36/20 . . . Aceraceae (familia arţarului) **[2006.01]**
36/21 . . . Amaranthaceae (familia amarantului), de ex. ştirul şi gomfrena **[2006.01]**
36/22 . . . Anacardiaceae (familia sumacului) de ex. scumpie, sumac şi stejar otrăvitor **[2006.01]**
36/23 . . . Apiaceae or Umbelliferae (familia morcovului) de ex mărar, hasmaţuchi, coriander sau chimion **[2006.01]**
36/232 . . . . Angelica **[2006.01]**
36/233 . . . . Bupleurum **[2006.01]**
36/234 . . . . Cnidium (pătrunjel de zăpadă) **[2006.01]**
36/235 . . . . Foeniculum (fenicul) **[2006.01]**
36/236 . . . . Ligusticum (leuştean chinezesc) **[2006.01]**
36/237 . . . . Notopterygium **[2006.01]**
36/238 . . . . Saposhnikovia **[2006.01]**
36/24 . . . . Apocynaceae (familia plantei Apocynum venetum) de ex. plumeria sau brebenocul **[2006.01]**
36/25 . . . Araliaceae (Gingseng family) de ex. iedera, aralia, schefflera or tetrapanax **[2006.01]**
36/254 . . . . Acanthopanax or eleutherococcus **[2006.01]**
36/258 . . . . Panax (gingseng) **[2006.01]**
36/26 . . . Aristolochiaceae (familia plantei mărul lupului) de ex. hexastylis **[2006.01]**
36/264 . . . . Aristolochia (luleaua olandezului) **[2006.01]**
36/268 . . . . Asarum (piperul lupului) **[2006.01]**
36/27 . . . Asclepiadaceae (iarba fiarelor), de ex. floarea de ceară **[2006.01]**
36/28 . . . . Asteraceae sau Compositae (Aster sau familia florii-soarelui) de ex muşeţel, spilcuţă, coada-şoricelului sau echinacea **[2006.01]**
36/282 . . . Artemisia, de. ex. pelin **[2006.01]**
36/284 . . . . Atractyloides **[2006.01]**
36/285 . . . . Aucklandia **[2006.01]**
36/286 . . . . Carthamus (carthamus lanatus) **[2006.01]**
36/287 . . . . Chrysanthemum, de ex. bănuţ, părăluţă **[2006.01]**
36/288 . . . . Taraxacum (păpădie) **[2006.01]**
36/289 . . . . Vladimiria **[2006.01]**
36/29 . . . Berberidaceae (familia plantei drăcilă), de ex. drăcilă, caulophyllum sau podophyllum **[2006.01]**
36/296 . . . . Epimedium **[2006.01]**
36/30 . . . Boraginaceae (familia plantei limba-mielului), de ex. tătăneasă, mierea-ursului, plămânărică sau myosotis **[2006.01]**
36/31 . . . Brassicaceae sau Cruciferae (familia muştarului) de ex. brocoli, varză sau kohlrabi **[2006.01]**
36/315 . . . . Isatis de ex. drobuşor **[2006.01]**
36/32 . . . Burseraceae (familia arborelui de tămâie) **[2006.01]**
36/324 . . . . Boswellia, de ex. tămâie **[2006.01]**
36/328 . . . . Commiphora, de ex. arborele de mir sau Commiphora gileadensis **[2006.01]**
36/33 . . . Cactaceae (familia Cactusului) de ex. Opuntia ficus-indica sau Cereus **[2006.01]**
36/34 . . . Campanulaceae (familia clopoţelului) **[2006.01]**
36/342 . . . . Adenophora **[2006.01]**
36/344 . . . . Codonopsis **[2006.01]**
36/346 . . . . Platycodon **[2006.01]**
36/35 . . . Caprifoliaceae (familia caprifoiului) **[2006.01]**
36/355 . . . . Lonicera (caprifoi) **[2006.01]**
36/36 . . . Caryophylaceae (familia garoafei), de ex. floarea-miresei sau săpunariţă **[2006.01]**
36/37 . . . Celastracee [Celastrus] de ex, Euonymus, Celastrus şi Tripterygium wildforii - Tunetul lui Dumnezeu **[2006.01]**
36/38 . . . Clusiaceae, Hypericaceae sau Guttiferae (familia sunîtoarei sau a mangustanului) de ex. Sunătoare **[2006.01]**
36/39 . . . Convolvulaceae (familia volburei) de ex. rochiţa-rândunicii **[2006.01]**
36/40 . . . Cornaceae (familia cornului) **[2006.01]**
36/41 . . . Crassulaceae (familia şoaldinei) **[2006.01]**
36/42 . . . Cucurbitaceae (familia castravetelui) **[2006.01]**
36/424 . . . . Gynostemma **[2006.01]**
36/428 . . . . Tricosanthes **[2006.01]**

36/43 . . . Cuscutaceae (familia cuscutei), de ex. Cuscuta epithymum şi otrăţel **[2006.01]**
36/44 . . . Ebenaceae (familia abanosului) de ex. Dyospiros kaki **[2006.01]**
36/45 . . . Ericaceae sau Vacciniaceae (Erica sau familia afinului) de ex. afin, merişor sau afin american **[2006.01]**
36/46 . . . Eucommiaceae (familia plantei Eucommia), de ex. Eucommia ulmoides **[2006.01]**
36/47 . . . Euphorbiaceae (familia plantei laptele-câinelui) de ex. ricin **[2006.01]**
36/48 . . . Fabaceae sau Leguminoase (Mazăre sau familia leguminoaselor); Caesalpinaceae; Mimosaceae; Papilionaceae **[2006.01]**
36/481 . . . . Astraglus (unghia-găii) **[2006.01]**
36/482 . . . . Cassia, de ex. Cassia fistula **[2006.01]**
36/483 . . . . Gleditsia (glădiţa) **[2006.01]**
36/484 . . . . Glycyrrhiza (lemn dulce) **[2006.01]**
36/485 . . . . Gueldenstaedtia **[2006.01]**
36/486 . . . . Millettia **[2006.01]**
36/487 . . . . Psoralea **[2006.01]**
36/488 . . . . Pueraria (kudzu) **[2006.01]**
36/489 . . . . Sophora, de ex. Sophora japonica **[2006.01]**
36/49 . . . Fagaceae (familia fagului), de ex. stejar sau castan **[2006.01]**
36/50 . . . Fumariaceae (familia plantei fumăriţă), de ex. cerceii doamnei **[2006.01]**
36/505 . . . . Corydalis **[2006.01]**
36/51 . . . Gentianaceae (familia Genţianei) **[2006.01]**
36/515 . . . . Gentiana **[2006.01]**
36/52 . . . Juglandaceae (familia Nucului) **[2006.01]**
36/53 . . . Lamiaceae sau Labiatae (Familia Mentei), de ex. cimbru, rozmarin sau lavandă **[2006.01]**
36/532 . . . . Agastache, de ex. isop **[2006.01]**
36/533 . . . . Leonurus (pelinariţă) **[2006.01]**
36/534 . . . . Mentha (mentă) **[2006.01]**
36/535 . . . . Perilla (Perilla nankinensis - susan sălbatic) **[2006.01]**
36/536 . . . . Prunella sau Brunella (busuioc de câmp) **[2006.01]**
36/537 . . . . Salvia (salvie) **[2006.01]**
36/538 . . . . Schizonepeta **[2006.01]**
36/539 . . . . Scutellaria (gura-lupului) **[2006.01]**
53/54 . . . Lauraceae (familia Dafinului), de ex. scorţişoară sau sasafras **[2006.01]**
36/55 . . . Linaceae (familia Inului) de ex. inul **[2006.01]**
36/56 . . . Loganiaceae (familia Logania) de ex. trâmbiţa sau spigelia **[2006.01]**
36/57 . . . Magnoliaceae (familia Magnoliei) **[2006.01]**
36/575 . . . . Magnolia **[2006.01]**
36/58 . . . Meliacee [familia arborelui Azadirachta indica sau a mahonului], de ex. arborele de neem **[2006.01]**
36/59 . . . Menispermaceae (familia plantei cocculus) de ex. hyperbaena **[2006.01]**
36/60 . . . Moraceae (familia Dudului), arborele de pâine sau smochinul **[2006.01]**
36/605 . . . Morus (dudul) **[2006.01]**
36/61 . . . Myrtaceae (familia mirtului) de ex. arborele de ceai sau eucaliptul **[2006.01]**
36/62 . . . Nymphaeaceae (familia nufărului) **[2006.01]**
36/63 . . . Oleaceae (familia măslinului), de ex. iasomie, liliacul sau frasinul **[2006.01]**
36/634 . . . . Forsythia **[2006.01]**
36/638 . . . . Ligustrum, de ex. lemn-câinesc **[2006.01]**
36/64 . . . Orobanchaceae (familia plantei verigel) **[2006.01]**
36/65 . . . Paeoniaceae (familia bujorului) de ex. bujorul chinezesc **[2006.01]**
36/66 . . . Papaveraceae (familia macului opiaceu), de ex. mac canadian **[2006.01]**
36/67 . . . Piperaceae (familia piperului), de ex. piper de Jamaica = ienibahar sau kava kava **[2006.01]**
36/68 . . . Plantaginaceae (familia platanului) **[2006.01]**
36/69 . . . Polygalaceae (familia plantei numită amăreală=iarbă lăptoasă) **[2006.01]**
36/70 . . . Polygonaceae (familia hriştii) de ex. chorizanthe pugens sau ştevie **[2006.01]**
36/704 . . . . Polygonum, de ex. troscot **[2006.01]**
36/708 . . . . Revent (rubarbă) **[2006.01]**
36/71 . . . Ranunculaceae (familia plantei piciorul-cocoşului) de ex. nemţişor, hepatica, hydrastis, căldăruşă **[2006.01]**
36/714 . . . . Aconitum (omag) **[2006.01]**
36/716 . . . . Clematis (clematită) **[2006.01]**
36/718 . . . . Coptis (Coptis chinensis) **[2006.01]**
36/72 . . . Rhamnaceae (familia cruşinului), de ex. cruşin, curmalul chinezesc = ziziphussau schefflera **[2006.01]**
36/725 . . . . Ziziphus, de ex. curmal chinezesc **[2006.01]**
36/73 . . . Rosaceae (familia trandafirului), de ex. căpşunul, aronia, murul, părul sau piracanta **[2006.01]**
36/732 . . . . Chaenomeles, de ex. gutuiul japonez **[2006.01]**
36/734 . . . . Crataegus (păducel) **[2006.01]**
36/736 . . . . Prunus, de ex. prunul, cireşul, piersicul, caisul sau migdalul **[2006.01]**
36/738 . . . . Rosa (trandafirul) **[2006.01]**
36/739 . . . . Sanguisorba (pimpinea=cebarea) **[2006.01]**
36/74 . . . Rubiaceae (familia familia plantei numite roibă = garanţă) **[2006.01]**
36/744 . . . . Gardenia **[2006.01]**
36/746 . . . . Morinda **[2006.01]**
36/748 . . . . Oldenlandia sau Hedyotis **[2006.01]**
36/75 . . . Rutaceae (familia plantei numite rută) **[2006.01]**
36/752 . . . . Citrus, de ex. lămâie verde, portocală sau lămâie **[2006.01]**
36/754 . . . . Evodia **[2006.01]**
36/756 . . . . Phellodendron, de ex. arbore de plută **[2006.01]**
36/758 . . . . Zanthoxylum **[2006.01]**
36/76 . . . Salicaceae (familia salciei) de ex. plopul **[2006.01]**
36/77 . . . Sapindaceae (familia oţetarului galben), de ex. litchi sau oţetar galben **[2006.01]**
36/78 . . . Saururaceae (familia plantei Saururus cernuus) **[2006.01]**
36/79 . . . Schisandraceae (familia plantei Schisandra) **[2006.01]**

36/80 . . . Scrophulariaceae (familia plantei Scrofularia) **[2006.01]**
36/804 . . . . Rehmania **[2006.01]**
36/808 . . . . Scrophularia **[2006.01]**
36/81 . . . Solanaceae (familia cartofului), de ex. tutunul, Solanum ptycanthum, tomata, belladona ardeiul, datura **[2006.01]**
36/815 . . . . Lycium (goji= cătina de gard) **[2006.01]**
36/82 . . . Theaceae (familia ceaiului) de ex. camellia **[2006.01]**
36/83 . . . Thymelaeaceae (Familia plantei Mezereum), de ex. dirca sau Wikstroemia skottsbergiana **[2006.01]**
36/835 . . . . Aquilaria **[2006.01]**
36/84 . . . Valerianaceae (Familia valerianei), de ex. valeriană **[2006.01]**
36/85 . . . Verbenaceae (Familia verbenei) **[2006.01]**
36/855 . . . . Clerodendrum, de ex. clerodendrum cyrtophyllum **[2006.01]**
36/86 . . . Violaceae (familia violetei) **[2006.01]**
36/87 . . . Vitaceae sau Ampelidaceae (familia viţei de vie) de ex. viţă de vie, muscadină sau ampelopsis **[2006.01]**
36/88 . . Liliopsida (monocotiledonate) **[2006.01]**
36/882 . . . Acoraceae (familia plantei Calamus), de ex. obligeană sau Acorus calamus **[2006.01]**
36/884 . . . Alismataceae (familia plantei numite alismă) **[2006.01]**
36/886 . . . Aloeaceae (familia plantei numite aloe), de ex. aloe-vera **[2006.01]**
36/888 . . . Araceae (familia plantei numite arum), de ex. caladium, cala = Zantedeschia sau Symplocarpus **[2006.01]**
36/8884 . . . . Arisaema, de ex. Arisaema triphyllum **[2006.01]**
36/8888 . . . . Pinellia **[2006.01]**
36/889 . . . Arecaceae, Palmae or Palmaceae (familia palmierului), de ex. curmalul sau cocotierul sau palmierul pitic **[2006.01]**
36/8895 . . . . Calamus, de ex. ratanul **[2006.01]**
36/89 . . . Cyperaceae (familia rogozului) **[2006.01]**
36/8905 . . . . Cyperus (Cyperus iria) **[2006.01]**
36/894 . . . Dioscoreaceae (familia plantei numite ignamă) **[2006.01]**
36/8945 . . . . Dioscorea, de ex. ignamul, Dioscorea opposita sau Dioscorea alata **[2006.01]**
36/896 . . . Liliaceae (familia crinului), de ex. crin sălbatic, crin de toamnă, zambilă, narcisă **[2006.01]**
36/8962 . . . . Allium, de ex. ceapa de grădină, praz, usturoi sau arpagic **[2006.01]**
36/8964 . . . . Anemarrhena **[2006.01]**
36/8965 . . . . Sparanghel, de ex. sparanghel, asparagus aethiopicus **[2006.01]**
36/8966 . . . . Fritillaria, de ex. fritillaria affinis **[2006.01]**
36/8967 . . . . Lilium, de ex. lilium lancifolium, lilium longiflorum **[2006.01]**
36/8968 . . . . Ophiopogon (Ophiopogon japonicus) **[2006.01]**
36/8969 . . . . Polygonatum (Pecetea lui Solomon) **[2006.01]**
36/898 . . . Orchidaceae (familia orhideelor) **[2006.01]**
36/8984 . . . . Dendrobium **[2006.01]**
36/8988 . . . . Gastrodia **[2006.01]**
36/899 . . . Poaceae sau Gramineae (Familia ierburilor) de ex. bambus, porumb sau trestie de zahăr **[2006.01]**
36/8994 . . . . Coix (Lacrima lui Iov) **[2006.01]**
36/8998 . . . . Hordeum (orz) **[2006.01]**
36/90 . . . Smilacaceae (familia plantei numite smilax), de ex. Smilax rotundifolia sau Smilax aspera **[2006.01]**
36/902 . . . Sparganiaceae (familia plantei sparganium eurycarpium) **[2006.01]**
36/904 . . . Stemonaceae (familia plantei stemona), de ex. croomia **[2006.01]**
36/906 . . . Zinziberaceae (familia ghimbirului) **[2006.01]**
36/9062 . . . . Alpinia, de ex. gimbir roşu sau galangal **[2006.01]**
36/9064 . . . . Amomum, de ex. cardamon **[2006.01]**
36/9066 . . . . Curcuma, turmeric, curcuma angustifolia, curcuma amada **[2006.01]**
36/9068 . . . . Zingiber, de ex. ghimbir **[2006.01]**

38/00 **Preparate medicinale conţinând peptide** (peptide conţinând cicluri de beta lactamă A61K31/00; dipeptide ciclice care nu comportă în molecula lor nicio altă legătură peptidică în afară de cele care formează ciclul lor, de ex. piperazin-2,5-dione, A61K31/00; Peptide bazate pe ergolină A61K31/48; conţinând compuşi macromoleculari comportând unităţi de amino-acizi distribuite în manieră statistică A61K31/74; preparate medicinale conţinând antigeni sau anticorpi A61K39/00; preparate medicinale caracterizate prin substanţe inactive, de ex. peptide ca purtători de medicament, A61K47/00) **[2006.01]**

Notă [2006.01]

(1) Termenii sau expresiile folosite în această grupă respectă exact definiţiile indicate în nota (1) care urmează titlului subclasei C07K.

(2) Preparatele conţinând fragmente de peptide sau peptide modificate prin eliminarea sau adăugarea unor amino-acizi, prin substituirea unor amino-acizi cu alţii, sau prin combinarea acestor modificări sunt clasificate ca preparatele conţinând peptide părinţi. Totuşi, preparatele conţinând fragmente de peptide având numai patru sau mai puţin de patru amino-acizi sunt clasificate de asemenea în grupele A61K38/05 la A61K38/07.

(3) Preparatele conţinând peptide preparate prin tehnologie ADN recombinant nu sunt clasificate conform gazdei, ci conform cu peptida exprimată original, de ex. preparatele conţinând o peptidă HIV exprimată în E. Coli sunt clasificate cu preparatele conţinând peptidele HIV. **[2006.01]**

38/01 . Proteine hidrolizate; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/02 . Peptide cu număr nedeterminat de amino-acizi; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/03 . Peptide având până la 20 amino-acizi într-o secvenţă nedeterminată sau numai parţial determinată; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/04 . Peptide având până la 20 amino-acizi într-o secvenţă determinată în întregime; Derivaţii acestora (gastrine A61K38/16, somatostatine A61K38/31, melanotropine A61K38/34) **[2006.01]**

38/05 . . Dipeptide **[2006.01]**
38/06 . . Tripeptide **[2006.01]**
38/07 . . Tetrapeptide **[2006.01]**
38/08 . . Peptide având de la 5 la 11 amino-acizi **[2019.01]**
38/09 . . . Hormon eliberând hormonul luteinizant (LHRH); Peptide înrudite **[2006.01]**
38/095 . . . Oxitocine; Vasopresine; Peptide înrudite **[2019.01]**
38/10 . . Peptide având de la 12 la 20 amino-acizi **[2006.01]**
38/11 . . . Oxitocine; Vasopresine; Peptide înrudite 2006.01]
38/12 . . Peptide ciclice **[2006.01]**
38/13 . . . Ciclosporine **[2006.01]**
38/14 . . Peptide conţinând radicali de zaharidă; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/15 . . Depsipeptide; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/16 . Peptide având mai mult de 20 amino-acizi; Gastrine; Somatostatine; Melanotropine; Derivaţii acestora **[2006.01]**
38/17 . . de la animale; de la oameni **[2006.01]**
38/18 . . . Factori de creştere; Regulatori de creştere **[2006.01]**
38/19 . . . . Citokine; Limfokine; Interferoni **[2006.01]**
38/20 . . . . Interleukine **[2006.01]**
38/21 . . . . Interferoni **[2006.01]**
38/22 . . . Hormoni (derivaţi de pro-opiomelanocortină, pro-enkefalină sau pro-dinorfină A61K38/33, de ex. corticotropină A61K38/35) **[2006.01]**
38/23 . . . . Calcitonine **[2006.01]**
38/24 . . . . Hormon foliculostimulant (FSH); Gonodotropine corionice, de ex. HCG; Hormon luteinizant (LH); Hormon tireotrop (TSH) **[2006.01]**
38/25 . . . . Factor de eliberare a hormonului de creştere (GH-RF) (Somatoliberină) **[2006.01]**
38/26 . . . . Glucagoni **[2006.01]**
38/27 . . . . Hormon de creştere (GH) (Somatotropină) **[2006.01]**
38/28 . . . . Insuline **[2006.01]**
38/29 . . . . Hormon paratiroidian (parathormon); Peptide înrudite cu hormonul paratiroidian **[2006.01]**
38/30 . . . . Factori de creştere analogi insulinei (Somatomedine) de ex. IGF-1, IGF-2 **[2006.01]**
38/31 . . . . Somatostatine **[2006.01]**
38/32 . . . . Timopoetine **[2006.01]**
38/33 . . . derivate de la pro-opiomelanocortină, proenkefalină sau pro-dinorfină **[2006.01]**
38/34 . . . . Hormon melanocito stimulant (MSH), de ex. alfa sau beta-melanotropină **[2006.01]**
38/35 . . . . Corticotropină (ACTH) **[2006.01]**
38/36 . . . Factori de coagulare sanguină sau de fibrinoliză **[2006.01]**
38/37 . . . . Factorii VIII **[2006.01]**
38/38 . . . Albumine **[2006.01]**
38/39 . . . Peptide ale ţesutului conjuctiv, de ex. colagen, elastină, laminină, fibronectină, vitronectină, globulină insolubilă la rece (CIG) **[2006.01]**
38/40 . . . Transferine, de ex. lactoferine, ovotransferine **[2006.01]**
38/41 . . Peptide conţinând cicluri de porfirină sau corină **[2006.01]**
38/42 . . . Hemoglobine; Mioglobine **[2006.01]**
38/43 . . Enzime; Proenzime; Derivaţii lor **[2006.01]**

Note [2006.01]

În prezenta grupă:

- proenzimele sunt clasificate ca enzimele corespunzătoare;
- enzimele sunt ordonate în general în conformitate cu "Nomenclatura şi clasificarea enzimelor" ale Comisiei Internaţionale pentru Enzime. Unde este cazul, destinaţia acestor categorii figurează între paranteze în grupele de mai jos.

38/44 . . . Oxidoreductaze (1) **[2006.01]**
38/45 . . . Tranferaze (2) **[2006.01]**
38/46 . . . Hidrolaze (3) **[2006.01]**
38/47 . . . . acţionând asupra compuşilor glicozilici (3.2), de ex. celulaze, lactaze **[2006.01]**
38/48 . . . . acţionând asupra legăturilor peptidice (3.4) **[2006.01]**
38/49 . . . . . Urokinază; Activator al plasminogenului **[2006.01]**
38/50 . . . . acţionând asupra legăturilor carbon-azot, altele decât legăturile peptidice (3.5), de ex. asparaginază **[2006.01]**
38/51 . . . Liaze (4) **[2006.01]**
38/52 . . . Izomeraze (5) **[2006.01]**
38/53 . . . Ligaze (6) **[2006.01]**
38/54 . . . Amestecuri de enzime sau de proenzime acoperite de mai mult de una dintre grupele A61K38/44 - A61K38/46 sau A61K38/51 - A61K38/53 **[2006.01]**
38/55 . . Inhibitori de proteaze **[2006.01]**
38/56 . . . provenind de la plante **[2006.01]**
38/57 . . . provenind de la animale; provenind de la om **[2006.01]**
38/58 . . . . provenind de la lipitori, de ex. hirudină, eglină **[2006.01]**

39/00 Preparate medicinale conţinând antigeni sau anticorpi (materiale pentru teste imunologice G01N33/53) **[2006.01]**

Note [2006.01]

(1) Prepararea compoziţiilor conţinând antigeni sau anticorpi este clasificată de asemenea în subclasa C 12 N, dacă etapa culturii microorganismului prezintă interes.
(2) Grupele A61K39/002-A61K39/12 acoperă preparatele care conţin protozoare, bacterii, viruşi sau părţi elementare ale acestora, de exemplu părţi de membrane.

39/002 . Antigeni ai protozoarelor **[2006.01]**
39/005 . . Antigeni de Tripanosoma **[2006.01]**
39/008 . . Antigeni de Leishmania **[2006.01]**
39/012 . . Antigeni de Coccidia **[2006.01]**
39/015 . . Antigeni de Hemosporidia, de ex. antigeni de Plasmodium **[2006.01]**
39/018 . . . Antigeni de Babesia, de ex. antigeni de Theileria **[2006.01]**
39/02 . Antigeni bacterieni **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

39/04 . . Mycobacterium, de ex. Mycobacterium tuberculosis **[2006.01]**
39/05. . Corynebacterium; Propionibacterium **[2006.01]**
39/07. . Bacillus **[2006.01]**
39/08. . Clostridium, de ex.Clostridium tetani **[2006.01]**
39/085 . . . Staphilococcus **[2006.01]**
39/09. . Streptococcus **[2006.01]**
39/095 . . Neisseria **[2006.01]**
39/10. . Brucella; Bordetella, de ex. Bordetella pertussis **[2006.01]**
39/102 . . Pasteurella; Haemophilus **[2006.01]**
39/104 . . Pseudomonas **[2006.01]**
39/106 . . Vibrio; Campylobacter **[2006.01]**
39/108 . . Escherichia; Klebsiela **[2006.01]**
39/112 . . Salmonella; Shigella **[2006.01]**
39/114 . . Fusobacterium **[2006.01]**
39/116 . . Antigeni bacterieni polivalenţi **[2006.01]**
39/118 . . Chlamidaceae, de ex. Chlamidia trachomatis sau Chlamidia psittaci **[2006.01]**
39/12 . Antigeni virali **[2006.01]**
39/125 . . Picornaviridae, de ex. Calicivirus **[2006.01]**
39/13 . . . Virusul poliomielitei **[2006.01]**
39/135 . . . Virusul febrei aftoase **[2006.01]**
39/145 . . Ortomixoviridae, de ex. virusul gripei **[2006.01]**
39/15 . . Reoviridae, de ex. virusul diareei viţelului **[2006.01]**
39/155 . . . Paramixoviridae, de ex. virusul para-gripei **[2006.01]**
39/165 . . . Virusul oreionului sau al rujeolei **[2006.01]**
39/17 . . . Virusul maladiei Newcastle **[2006.01]**
39/175 . . . Virusul maladiei lui Carré = jigodiei **[2006.01]**
39/187 . . Virusul pestei porcine **[2006.01]**
39/193 . . Virusul encefalomielitei ecvine **[2006.01]**
39/20 . . Virusul rubeolei **[2006.01]**
39/205 . . Rabdoviridae, de ex. virusul rabiei (turbării) **[2006.01]**
39/21 . . Retroviridae, de ex. virusul anemiei infecţioase ecvine **[2006.01]**
39/215 . . Coronaviridae, de ex. virusul bronşitei infecţioase aviare **[2006.01]**
39/225 . . . Virusul gastroenteritei transmisibile a porcului **[2006.01]**
39/23. . Parvoviridae, de ex. virusul panleucopeniei feline **[2006.01]**
39/235 . . Adenoviridae **[2006.01]**
39/245 . . Herpetoviridae, de ex. virusul Herpex simplex **[2006.01]**
39/25 . . . Herpesvirusul varicelei **[2006.01]**
39/255 . . . Virusul maladiei Marek **[2006.01]**
39/265 . . . Virusul rino-traheitei infecţioase **[2006.01]**
39/27 . . . Virusul rino-pneumoniei ecvine **[2006.01]**
39/275 . . Poxviridae, de ex. Avipoxvirus **[2006.01]**
39/285 . . . Virusul vaccinei sau virusul variolei **[2006.01]**
39/29 . . Virusul hepatitei **[2006.01]**
39/295 . Antigeni virali polivalenţi (virusul vaccinei sau virusul variolei A61K39/285); Amestecuri de antigeni.virali şi bacterieni **[2006.01]**
39/35 . Alergeni **[2006.01]**

(O **linie verticală** în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

39/36 . . de la polen **[2006.01]**
39/38 . Antigeni de la şerpi **[2006.01]**
39/385 . Haptene sau antigeni, legaţi pe suporturi **[2006.01]**
39/39 . caracterizaţi prin aditivi imunostimulanţi, de ex. prin adjuvanţi chimici **[2006.01]**
39/395 . Anticorpi (aglutinine 39/36); Imunoglobuline; Imunser, de ex. ser antilimfocitar **[2006.01]**
39/40 . . bacterieni **[2006.01]**
39/42 . . virali **[2006.01]**
39/44 . . Anticorpi legaţi pe suporturi **[2006.01]**

41/00 Preparate medicinale obţinute prin tratamentul substanţelor cu energie ondulatorie sau cu radiaţie corpusculară [2020.01]

41/10 . Inactivarea sau decontaminarea unui preparat medicinal înainte de a fi administrat la un animal sau persoană **[2020.01]**
41/13 . . prin ultrasunete **[2020.01]**
41/17 . . prin raze ultraviolete [UV] sau lumină infraroşie [IR], raze X sau gama **[2020.01]**

45/00 Preparate medicinale conţinând ingrediente active neprevăzute în grupele A61K31/00 la A61K41/00 [2006.01]

45/06 . Amestecuri de ingrediente active fără caracterizare chimică, de ex. compuşi antiflogistici şi pentru inimă **[2006.01]**
45/08 . Amestecuri dintr-un ingredient activ şi o substanţă auxiliară, nici unul nici celălalt nefiind caracterizaţi chimic, de ex. un antihistaminic şi un agent tensioactiv **[2006.01]**

47/00 Preparate medicinale caracterizate prin ingredientele neactive utilizate, de ex. suporturi, sau aditivi inerţi; agenţi de ţintire sau modificare legaţi chimic la ingredientul activ [2006.01]

47/02 . Compuşi anorganici **[2006.01]**
47/04 . . Nemetale; Compuşii lor **[2006.01]**
47/06 . Compuşi organici, de ex. hidrocarburi naturale şi sintetice, poliolefine, ulei mineral, vaselină, ozocherită **[2006.01]**
47/08 . . conţinând oxigen **[2006.01]**
47/10 . . . Alcooli; Fenoli; Sărurile acestora, de ex. glicerol; polietilen glicol (PEG); Poloxameri; PEG/POE alchil-eter **[2006.01]**
47/12 . . . Acizi carboxilici; Sărurile sau anhidridele acestora **[2006.01]**
47/14 . . . Esteri ai acizilor carboxilici, de ex. monogliceride ale acizilor graşi, trigliceride cu lanţ mediu, parabeni sau esteri de polietilenglicol ai acizilor graşi **[2006.01]**

47/16 . . conţinând azot **[2006.01]**
47/18 . . . Amine; Amide; Urei; Compuşi cuaternari de amoniu; Aminoacizi; Oligopeptide având până cinci aminoacizi **[2006.01]**
47/20 . . conţinând sulf, de ex. dimetilsulfoxid [DMSO], docusat, laurilsulfat de sodium sau acizi aminosulfonici **[2006.01]**
47/22 . . Compuşi heterociclici, de ex. acid ascorbic, tocoferol sau pirolidone **[2006.01]**
47/24 . . conţinând alţi atomi decât carbonul, hidrogenul, oxigenul, halogenii, azotul sau sulful, de ex. ciclometiconă sau fosfolipide **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

47/26 . . Hidraţi de carbon, de ex. polioli sau alcooli zaharici, aminozaharuri, acizi nucleici, mono-, di- sau oligozaharide; derivaţii acestora, de ex. polisorbaţi, esteri ai acidului gras sorbitan sau glicirizin **[2006.01]**
47/28 . . Steroizi, de ex. colesterol, acizi biliari sau acid gliciretinic **[2006.01]**
47/30 . Compuşi macromoleculari organici sau anorganici, de ex. polifosfaţi anorganici **[2006.01]**
47/32 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii î n care intervin numai legăturile nesaturate carbon-carbon, de ex. carbomeri **[2006.01]**
47/34 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care implică doar legături nesaturate carbon-carbon, poliesteri, acizi poliaminici, polisiloxani, fosfazene, copolimeri de polialchilen glicol sau poloxameri (A61K47/10 are prioritate) **[2017.01]**
47/36 . . Polizaharide; Derivaţii acestora, de ex. gume, amidon, alginat, dextrin, acid hialuronic, chitosan, inulin, agar sau pectină **[2006.01]**
47/38 . . . Celuloză; Derivaţii acesteia **[2006.01]**
47/40 . . . Ciclodextrine; Derivaţii acestora **[2006.01]**
47/42 . . Proteine; Polipeptide; Produşii de degradare ai acestora; Derivaţii acestorade ex. albumină, gelatină, sau zeină (oligopeptide având până la 5 aminoacizi A61K47/18; poliaminoacizi A61K47/34) **[2017.01]**
47/44 . Uleiuri, grăsimi sau ceară acoperite de mai mult de o grupă de la A61K47/02 - A61K47/42;Uleiuri, grăsimi sau ceruri naturale sau naturale modificate, de exulei de ricin, ulei de ricin polietoxilat, ceară de lignit, lignit, şelac, colofoniu, ceară de albine sau lanolină (gliceride sintetice, de ex. trigliceride cu lanţ mediu, A61K47/14) **[2017.01]**
47/46 . Ingrediente cu constituţie nedeterminată sau produşii de reacţie ai acestora, de ex. piele, oase, lapte, fibre de bumbac, coajă de ou, vezică biliară bovină sau extracte de plante **[2006.01]**
47/48 . ingredientul neactiv fiind chimic legat de ingredietul activ, de ex. conjugate polimer-medicament
47/50 . ingredientul neactiv fiind chimic legat la ingredientul activ de ex. conjugaţi polimer-medicament **[2017.01]**
47/51 . igredientul neactiv fiind un agent de modificare **[2017.01]**
47/52 . . agentul de modificare fiind un compus anorganic, de ex. un ion anorganic complexat cu ingredientul activ **[2017.01]**
47/54 . . . Agentul de modificare fiind un compus organic **[2017.01]**
47/55 . . . . agentul de modificare fiind de asemenea un agent farmacologic sau terapeutic activ, adică conjugatul întreg fiind un comedicament, de ex. un dimer, un oligomer sau un polimer de compuşi farmacologic sau terapeutic activi **[2017.01]**
47/56 . . . Agentul de modificare fiind un compus organic macromolecular, de ex. o moleculă oligomerică, polimerică sau dendrimerică **[2017.01]**
47/58 . . . . obţinuţi prin reacţii care implică doar legături nesaturate carbon-carbon, de ex. poliurea sau poliuretani **[2017.01]**
47/59 . . . . obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică legături nesaturate carbon-carbon, de ex. poliurea sau poliuretani **[2017.01]**
47/60 . . . . . compusul organic macromolecular fiind un oligomer, polimer sau dendrimer polioxialchilen, de ex. PEG, PPG, PEO sau poliglicerol **[2017.01]**
47/61 . . . . compusul organic macromolecular fiind o polizaharidă sau un derivativ al acesteia **[2017.01]**
47/62 . . . agentul de modificare fiind o proteină, peptidă sau un poliaminoacid **[2017.01]**
47/64 . . . . Conjugaţi medicament-peptidă, medicament-proteină sau medicament-poliacid, adică agentul mde modificare fiind o peptidă, o proteină sau un poliacid care este legat covalent sau complex la agentul terapeutic activ (secvenţe de legătură peptidice A61K47/65) **[2017.01]**
47/65 . . . . secvenţe de legătură, lianţi sau secvenţe spacer peptidice, de ex. secvenţe de legătură peptidice vulnerabile la proteaze **[2017.01]**
47/66 . . . sistemul de modificare fiind un sistem de pre-ţintire care implică o peptidă sau o proteină pentru ţintirea celulelor specifice **[2017.01]**
47/68 . . . agent de modificare fiind un anticorp, o imunoglobulină sau un fragment din aceasta, de ex, un fragment cristalizabil Fc **[2017.01]**
47/69 . . conjugatul fiind caracterizat de forma fizică sau galenică, de ex. emulsie, particulă, complex de incluziune, stent sau kit **[2017.01]**

48/00 Preparate medicinele conţinând material genetic care se introduce în celulele corpului viu pentru tratarea maladiilor genetice; Terapie genică [2006.01]

49/00 Preparate pentru examen in vivo [2006.01]
49/04 . Preparate de contrast pentru raze X **[2006.01]**
49/06 . Preparate de contrast pentru rezonanţă magnetică nucleară (RMN); Preparate de contrast pentru imagistică prin rezonanţă magnetică (IRM) **[2006.01]**

49/08 . . caracterizate prin suport **[2006.01]**
49/10 . . . Compuşi organici **[2006.01]**
49/12 . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
49/14 . . . . Peptide, de ex. proteine **[2006.01]**
49/16 . . . . . Anticorpi; Imunoglobuline; Fragmente din acestea **[2006.01]**
49/18 . . caracterizate printr-un aspect fizic particular, de ex. emulsii, microcapsule, lipozomi **[2006.01]**
49/20 . . conţinând radicali liberi **[2006.01]**
49/22 . Preparate pentru ecografie; Preparate pentru imagistică cu ultrasunete **[2006.01]**

50/00 Preparate conducătoare de electricitate utilizate pentru terapie sau examenul in vivo, de ex. adezivi sau geluri conducătoare utilizate cu electrozi pentru electrocardiografie (ECG) sau pentru administrarea transcutanată a medicamentelor [2006.01]

51/00 Preparate conţinând substanţe radioactive utilizate pentru terapie sau pentru examen in vivo [6]

Notă

În această grupă este de dorit să se adauge codurile de indexare ale grupelor A61K101/00 - A61K103/00. **[2006.01]**

51/02 . caracterizate prin suport **[2006.01]**
51/04 . . Compuşi organici **[2006.01]**
51/06 . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
51/08 . . . Peptide, de ex. proteine **[2006.01]**
51/10 . . . . Anticorpi sau imunoglobuline; Fragmente din acestea **[2006.01]**
51/12 . caracterizate printr-un aspect fizic particular, de ex. emulsie, microcapsule, lipozomi **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupei A61K51/00, referitoare la natura substanţei radioactive. [6]

101/00 Ne-metale radioactive [2006.01]
101/02 . Halogeni **[2006.01]**
103/00 Metale radioactive [2006.01]
103/10 . Tehneţiu; Reniu **[2006.01]**
103/20 . Indiu **[2006.01]**

(O **linie verticală** aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte A 61 K în locul barei oblice, pentru a indexa informaţia)

103/30 . Pământuri rare **[2006.01]**
103/32 . . Ytriu **[2006.01]**
103/34 . . Gadoliniu **[2006.01]**
103/36 . . Yterbiu **[2006.01]**
103/40 . Actinide **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupei A61K36/00, referitoare la părţi dintr-o plantă având o acţiune medicinală [2006.01]

125/00 Părţi dintr-o plantă conţinând rădăcini, bulbi, tuberculi sau rizomi sau obţinute pe baza acestor elemente [2006.01]

127/00 Părţi de plantă conţinând frunze sau obţinute din frunze [2006.01]

129/00 Părţi de plantă conţinând scoarţă sau obţinute din scoarţă [2006.01]

131/00 Părţi de plantă conţinând seminţe, nuci, fructe sau obţinutedin seminţe, nuci sau fructe [2006.01]

133/00 Părţi de plantă din flori [2006.01]

135/00 Părţi de plante conţinînd tije, cozi, ramuri, vreascuri sau lăstari sau obţinute pe baza acestor elemente [2006.01]

A61L PROCEDEE SAU APARATE PENTRU A STERILIZA MATERIALE SAU OBIECTE ÎN GENERAL; DEZINFECŢIE, STERILIZARE SAU DEZODORIZARE A AERULUI; ASPECTE CHIMICE ALE BANDAJELOR, PANSAMENTELOR, TAMPOANELOR ABSORBANTE SAU ARTICOLELOR CHIRURGICALE; MATERIALE PENTRU BANDAJE, PANSAMENTE, TAMPOANE ABSORBANTE SAU ARTICOLE CHIRURGICALE (conservarea corpului sau dezinfecţie caracterizată de agenţi utilizaţi A01N; conservare, de ex. sterilizarea hranei sau a produselor alimentare A23; preparate de uz medical, dentar sau pentru toaletă A61K; [4]

Schemă generală

DEZINFECŢIE SAU STERILIZAREA MATERIALELOR
Procedee generale sau aparate 2/00
a aerului 9/00
a deşeurilor 11/00
a lentilelor de contact 12/00
MATERIALE PENTRU
Bandaje, pansamente sau tampoane absorbante 15/00
sutura sau ligatura vaselor sanguine 17/00
bandaje lichide 26/00
proteze sau pentru acoperirea protezelor 27/00
dispozitive de colostomie 28/00
catetere sau pentru acoperirea cateterelor 29/00
alte articole chirurgicale 31/00
ADEZIVI SAU CIMENTURI CHIRURGICALE;
ADEZIVI PENTRU DISPOZITIVE DE COLOSTOMIE 24/00
TRATAMENT ANTITROMBOGENIC
AL ARTICOLELOR CHIRURGICALE 33/00

Dezinfecţie sau sterilizare

Notă

În grupele A61L2/00 - A61L12/00, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale grupei 101:00.

2/00 Procedee sau aparate de dezinfecţie sau sterilizare a materialelor sau obiectelor altele decât alimente sau lentile de contact; pulverizatoare pentru agenţi dezinfectanţi A61M; sterilizare de pachete sau a conţinutului din pachete asociat cu împachetarea B65B55/00; tratament al apei, apelor reziduale, apelor menajere sau a noroiului de scurgere C02F; hârtie dezinfectantă D21H 21/36; dispozitive de dezinfecţie pentru toalete E03D; articole având amenajări destinate pentru dezinfecţie, a se vedea subclasele corespunzătoare pentru aceste obiecte, de ex. H04R1/12) [2006.01]

2/02 . utilizând fenomene fizice **[2006.01]**
2/025 . . ultrasunete **[2006.01]**
2/03 . . curent electric, de ex. electroliză **[2006.01]**
2/04 . . căldura (A61L2/08 are prioritate) **[2006.01]**
2/06 . . . gaze calde **[2006.01]**
2/07 . . . . abur **[2006.01]**
2/08 . . radiaţii **[2006.01]**
2/10 . . . radiaţii ultraviolete **[2006.01]**
2/12 . . . microunde **[2006.01]**
2/14 . . plasma, adică gaze ionizate **[2006.01]**
2/16 . care utilizează substanţe chimice **[2006.01]**
2/18 . . substanţe lichide **[2006.01]**
2/20 . . substanţe gazoase, de ex. vapori **[2006.01]**
2/22 . . substanţe cu mai multe faze, de ex. fum, aerosoli **[2006.01]**
2/23 . . substanţe solide, de ex. granule, pulberi, blocuri, comprimate **[2006.01]**
2/232 . . . în straturi sau acoperite **[2006.01]**
2/235 . . . celulare, poroase sau sub formă de spumă **[2006.01]**
2/238 . . . Metale sau aliaje, de ex. metale oligodinamice **[2006.01]**
2/24 . Aparate care utilizează operaţii programate sau automate **[2006.01]**
2/26 . Accesorii **[2006.01]**
2/28 . . Dispozitive pentru a testa eficacitatea sau integralitatea sterilizării, de ex. indicatoare care schimbă culoarea (aparate care implică enzime sau microorganisme C12 M1/34) **[2006.01]**

9/00 Dezinfecţie, sterilizare sau dezodorizare a aerului (purificare a aerului cu aparate respiratorii A62B, A62D9/00; purificare chimică sau biologică a gazelor reziduale B01D53/34; sisteme de condiţionare a aerului având dispozitive de sterilizare F24F3/16)

9/01 . Compoziţii dezodorizante **[2006.01]**
9/012 . . caracterizate prin faptul că se prezintă sub o formă specială, de ex. geluri, emulsii **[2006.01]**
9/013 . . conţinând extract din animale sau de plante sau materiale vegetale **[2006.01]**
9/014 . . conţinând un material sorbant, de ex. carbon activ **[2006.01]**
9/015 . utilizând substanţe gazoase sau în stare de vapori, de ex. ozon (A61L9/20 are prioritate) **[2006.01]**
9/02 . . utilizând substanţe evaporate în aer prin încălzire sau prin ardere **[2006.01]**
9/03 . . . Aparate pentru acest scop **[2006.01]**
9/04 . . utilizând substanţe evaporate în aer fără încălzire **[2006.01]**
9/05 . . . special adaptate pentru a fi eliberate la contactul cu un lichid, de ex. pentru toalete **[2006.01]**

9/12 . . . Aparate, de ex. suporturi pentru acest scop **[2006.01]**
9/14 . utilizând substanţe vaporizate sau pulverizate **[2006.01]**
9/16 . utilizând fenomene fizice **[2006.01]**
9/18 . . radiaţii (A61L9/22 are prioritate) **[2006.01]**
9/20 . . . radiaţii ultraviolete **[2006.01]**
9/22 . . Ionizare **[2006.01]**

11/00 Procedee special adaptate pentru deşeuri [2006.01]

12/00 Procedee sau aparate pentru dezinfecţia sau sterilizarea lentilelor de contact; Accesorii pentru acest scop [2006.01]
12/02 . utilizând fenomene fizice, de ex. electricitate, ultrasunete sau ultrafiltrare **[2006.01]**
12/04 . . căldură (A61L12/06 are prioritate) **[2006.01]**
12/06 . . radiaţii, de ex. ultraviolete sau microunde **[2006.01]**
12/08 . utilizând substanţe chimice **[2006.01]**
12/10 . . halogeni sau compuşi ai acestora **[2006.01]**
12/12 . . compuşi non-macromoleculari ce conţin oxigen, de ex. peroxid de hidrogen sau ozon (A61L12/10 are prioritate) **[2006.01]**
12/14 . . compuşi organici neacoperiţi de grupele A61L12/10 sau A61L12/12 **[2006.01]**

Aspecte chimice ale bandajelor, pansamentelor sau tampoanelor absorbante sau utilizare de materiale pentru realizarea lor; Materiale pentru articole chirurgicale, de ex. suturi chirurgicale; Adezivi sau cimenturi chirurgicale; Materiale pentru proteze, catetere sau dispozitive de colostomie

15/00 Aspecte chimice ale bandajelor, pansamentelor sau tampoanelor absorbante sau utilizarea de materiale pentru realizarea acestora (pentru bandajele lichide A61L26/00; pansamente radioactive A61M36/14)
15/07 . Bandaje care devin rigide **[2006.01]**

Note
(1) În grupele A61L15/08 - A61L15/12 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează după regula ultimului loc adecvat. [5]
(2) Când se clasifică în grupele A61L15/08 - A61L15/12, clasificarea se face şi în grupa A61L15/14 dacă utilizarea materialelor caracterizate de funcţiile acestora sau de proprietăţile fizice ale acestora prezintă interes. [5]

15/08 . . conţinând materiale anorganice, de ex. gips de Paris **[2006.01]**
15/10 . . conţinând materiale organice **[2006.01]**
15/12 . . conţinând materiale macromoleculare **[2006.01]**
15/14 . . Utilizând materiale caracterizate prin funcţia lor sau proprietăţile fizice ale acestora **[2006.01]**
15/16 . Bandaje, pansamente sau tampoane absorbante pentru fluidele fiziologice cum ar fi urina, sângele, de ex. şerveţele igienice, tampoane **[2006.01]**

Notă [5]
(1) În grupele A61L15/18 - A61L15/40 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează după regula ultimului loc adecvat.
(2) Când se clasifică în grupele A61L15/18 - A61L15/40, clasificarea se face şi în grupa A61L15/42 dacă utilizarea materialelor caracterizate de funcţiile acestora sau de proprietăţile fizice ale acestora prezintă interes.

15/18 . . conţinând materiale anorganice **[2006.01]**
15/20 . . conţinând materiale organice **[2006.01]**
15/22 . . conţinând materiale macromoleculare **[2006.01]**
15/24 . . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care implică numai legături saturate carbon-carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
15/26 . . . Compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
15/28 . . . Polizaharide sau derivaţii acestora **[2006.01]**
15/30 . . . Cauciucuri sau derivaţii acestora **[2006.01]**
15/32 . . . Proteine, polipeptide; Produse de degradare ale acestora sau derivaţii acestora, de ex. albumine, colagen, fibrină, gelatină **[2006.01]**
15/34 . . . Uleiuri, grăsimi, ceruri sau răşini naturale **[2006.01]**
15/36 . . conţinând microorganisme **[2006.01]**
15/38 . . conţinând enzime **[2006.01]**
15/40 . . conţinând ingrediente de constituţie nedeterminată sau produse de reacţie ale acestora **[2006.01]**
15/42 . . Utilizarea de materiale caracterizate prin funcţia lor sau prin proprietăţile fizice **[2006.01]**
15/44 . . . Medicamente **[2006.01]**
15/46 . . . Dezodorizante sau produse pentru a neutraliza mirosurile neplăcute, de ex. pentru a inhiba formarea de amoniac sau bacterii **[2006.01]**
15/48 . . . agenţi tensioactivi **[2006.01]**
15/50 . . . Lubrifianţi; Agenţi antiadezivi **[2006.01]**
15/52 . . . Agenţi hidrofugi **[2006.01]**
15/54 . . . Materiale radio-opace **[2006.01]**
15/56 . . . Indicatori de umiditate sau coloranţi **[2006.01]**
15/58 . . . Adezivi **[2006.01]**
15/60 . . . Materiale gonflabile cu lichide pentru a forma un gel, de ex. super-absorbanţi **[2006.01]**
15/62 . . . Materiale hidrosolubile sau hidrodegradabile **[2006.01]**
15/64 . . . special adaptate pentru a fi resorbabile în interiorul corpului **[2006.01]**

17/00 Materiale pentru suturi chirurgicale sau pentru ligaturarea vaselor sanguine [2006.01]

Note [7]
Când se clasifică în grupa A61L17/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice.

Note [7]

În grupele A61L17/04 - A61L17/14, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat

17/04 . Materiale neresorbabile **[2006.01]**
17/06 . Materiale parţial resorbabile **[2006.01]**
17/08 . . de origine animală, de ex. catgut, colagen **[2006.01]**
17/10 . . conţinând materiale macromoleculare **[2006.01]**
17/12 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai acidului glicolic sau lactic **[2006.01]**
17/14 . Post-tratament pentru ameliorarea proprietăţilor fizice **[2006.01]**

24/00 Adezivi sau cimenturi chirurgicale; Adezivi pentru dispozitive de colostomie (adezivi electroconductivi pentru a fi utilizaţi în terapia sau testarea in vivo A61K50/00) **[2006.01]**

Note [7]

Când se clasifică în grupa A61L24/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele sunt antitrombogenice

Note [7]

În grupele A61L24/02 - A61L24/04, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat

24/02 . conţinând materiale anorganice **[2006.01]**
24/04 . conţinând materiale macromoleculare **[2006.01]**
24/06 . . obţinute prin reacţii care implică numai legături carbon-carbon nesaturate **[2006.01]**
24/08 . . Polizaharide **[2006.01]**
24/10 . . Polipeptide; Proteine **[2006.01]**
24/12 . . Cimenturi ionomere, de ex. cimenturi sticlă-ionomer **[2006.01]**

26/00 Aspecte chimice ale bandajelor lichide sau utilizare de materiale pentru bandajele lichide [2006.01]

Notă [7]

Când se clasifică în grupa A61L26/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice. [7]

27/00 Materiale pentru proteze sau pentru acoperiri de proteze (proteze dentare A61C13/00; formă sau structură de proteze A61F2/00; utilizare de preparate pentru fabricarea dinţilor artificiali A61K 6/02; rinichi artificiali A61M1/14) **[2006.01]**

Note [7]

Când se clasifică în grupa A61L27/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice

Note [7]

1) În grupele A61L27/02 - A61L27/40, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează pe ultimul loc adecvat.
2) Când se clasifică în grupele A61L27/02 - A61L27/40, clasificarea se face şi în grupele A61L27/50,dacă utilizarea materialelor caracterizate prin funcţia lor sau proprietăţile lor fizice prezintăinteres.

27/02 . Materiale anorganice **[2006.01]**
27/04 . . Metale sau aliaje **[2006.01]**
27/06 . . . Titan sau aliaje de titan **[2006.01]**
27/08 . . Carbon **[2006.01]**
27/10 . . Ceramică sau sticlă **[2006.01]**
27/12 . . Materiale care conţin fosfor, de ex. apatită **[2006.01]**
27/14 . Materiale macromoleculare **[2006.01]**
27/16 . . obţinute prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
27/18 . . obţinute altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
27/20 . . Polizaharide **[2006.01]**
27/22 . . Polipeptide sau derivaţii acestora **[2006.01]**
27/24 . . . Colagen **[2006.01]**
27/26 . . Amestecuri de materiale macromoleculare **[2006.01]**
27/28 . Materiale pentru acoperirea unor proteze **[2006.01]**
27/30 . . Materiale anorganice **[2006.01]**
27/32 . . . Materiale care conţin fosfor, de ex. apatită **[2006.01]**
27/34 . . Materiale macromoleculare **[2006.01]**
27/36 . care conţin ingrediente de constituţie nedeterminată sau produşi de reacţie ai acestora **[2006.01]**
27/38 . . Celule animale (utilizabile pentru piele artificială A61L27/60) **[2006.01]**
27/40 . Materiale compozite, adică în straturi sau conţinând un material dispersat într-o matrice constituită dintr-un material identic sau diferit **[2006.01]**
27/42 . . având o matrice anorganică **[2006.01]**
27/44 . . având o matrice macromoleculară **[2006.01]**
27/46 . . . cu umplutură anorganică care conţine fosfor **[2006.01]**
27/48 . . . cu umplutură macromoleculară **[2006.01]**
27/50 . Materiale caracterizate prin funcţia lor sau proprietăţile fizice ale acestora **[2006.01]**
27/52 . . Hidrogeli sau hidrocoloizi **[2006.01]**
27/54 . . Materiale active biologic, de ex. substanţe terapeutice **[2006.01]**
27/56 . . Materiale proroase sau celulare **[2006.01]**
27/58 . . Materiale cel puţin parţial resorbabile de către corp **[2006.01]**
27/60 . . Materiale utilizabile pentru piele artificială **[2006.01]**

28/00 Materiale pentru dispozitive de colostomie (adezivi pentru dispozitive de colostomie A61L24/00) **[2006.01]**

Notă [7]

Când se clasifică în grupa A61L28/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice.

29/00 Materiale pentru catetere sau pentru acoperirea cateterelor (formă sau structură a cateterelor A61M25/00) **[2006.01]**

Note [7]

Când se clasifică în grupa A61L29/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice.

Note [7]

(1) În grupele A61L29/02 - A61L29/12, în absenţa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează pe ultimul loc adecvat.

(2) Când se clasifică în grupele A61L29/02 - A61L29/12, clasificarea se face şi în grupele A61L29/14 -A61L29/18 dacă utilizarea materialelor caracterizate de funcţia lor sau de proprietăţile fizice ale acestora prezintă interes.

29/02 . Materiale anorganice **[2006.01]**
29/04 . Materiale macromoleculare **[2006.01]**
29/06 . . obţinute altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
29/08 . Materiale de acoperire **[2006.01]**
29/10 . . Materiale anorganice **[2006.01]**
29/12 . Materiale compozite, adică în straturi sau care conţin un material dispersat într-o matrice constituită dintr-un material identic sau diferit **[2006.01]**
29/14 . Materiale caracterizate de funcţia lor sau proprietăţile fizice ale lor **[2006.01]**
29/16 . . Materiale active biologic, de ex. substanţe terapeutice **[2006.01]**
29/18 . . Materiale cel puţin parţial opace la raze X sau laser **[2006.01]**

31/00 Materiale pentru alte articole chirurgicale [2006.01]

Note [7]

Când se clasifică în grupa A61L31/00, clasificarea se face şi în grupa A61L33/00 dacă materialele utilizate sunt antitrombogenice.

Note [7]

(1) În grupele A61L31/02 - A61L31/12, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

(2) Când se clasifică în grupele A61L31/02 la A61L31/12, clasificarea se face şi în grupele A61L31/14 dacă utilizarea de materiale caracterizate prin funcţia lor sau proprietăţile lor fizice prezintăinteres.

31/02 . Materiale anorganice **[2006.01]**
31/04 . Materiale macromoleculare **[2006.01]**
31/06 . . obţinute altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
31/08 . Materiale de acoperire **[2006.01]**
31/10 . . Materiale macromoleculare **[2006.01]**
31/12 . Materiale compozite, adică în straturi sau care conţin un materialdispersat într-o matrice constituită dintr-un material identic sau diferit **[2006.01]**
31/14 . Materiale caracterizate de funcţia sau proprietăţile fizice ale acestora **[2006.01]**
31/16 . . Materiale active biologic, de ex. substanţe terapeutice **[2006.01]**
31/18 . . Materiale cel puţin parţial opace la raze X sau laser **[2006.01]**

33/00 Tratament antitrombogenic al articolelor chirurgicale, de ex. suturi, catetere, proteze sau al articolelor pentru manipularea sau condiţionarea sângelui; Materiale pentru acest tratament [2006.01]

Notă [7]

În grupele A61L33/02 - A61L33/18, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat. **[2006.01]**

33/02 . Utilizare de materiale anorganice **[2006.01]**
33/04 . Utilizare de materiale organice, de ex. acid acetilsalicilic **[2006.01]**
33/06 . Utilizare de materiale macromoleculare **[2006.01]**
33/08 . . Polizaharide **[2006.01]**
33/10 . . . Heparină, heparinoidă sau derivatele lor **[2006.01]**
33/12 . . Polipeptide, proteine sau derivatele lor **[2006.01]**
33/14 . Utilizare de agenţi fibrinolitici sau antiagregante plachetare **[2006.01]**
33/16 . Utilizare de enzime, de ex. urokinază, streptokinază **[2006.01]**
33/18 . Utilizare de ingrediente de constituţie nedeterminată sau produse dereacţie ale acestora **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor A61L2/00 -A61L12/00, privind compoziţia chimică a materialelor utilizate pentru dezinfecţie, sterilizare sau dezodorizare. [7]

101/00 Compoziţie chimică a unor materiale utilizate pentru dezinfecţie, sterilizare sau dezodorizare [2006.01]
101/02 . Materiale anorganice **[2006.01]**
101/04 . . Carbon elementar, de ex. carbon activ **[2006.01]**
101/06 . . conţinând un halogen **[2006.01]**
101/08 . . . Halogen elementar **[2006.01]**
101/10 . . Ozon **[2006.01]**
101/12 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
101/14 . . conţinând sulf **[2006.01]**
101/16 . . conţinând fosfor **[2006.01]**
101/18 . . Amoniac **[2006.01]**
101/20 . . Acizi **[2006.01]**
101/22 . . Peroxizi **[2006.01]**
101/24 . . conţinând aluminiu **[2006.01]**
101/26 . . conţinând cupru **[2006.01]**
101/28 . . conţinând fier **[2006.01]**
101/30 . . conţinând zinc **[2006.01]**
101/32 . Compuşi organici **[2006.01]**
101/34 . . Compuşi hidroxilaţi **[2006.01]**

101/36 . . Acizi carboxilici sau derivaţii lor **[2006.01]**
101/38 . . Eteri **[2006.01]**
101/40 . . conţinând sulf **[2006.01]**
101/42 . . Compuşi sau complecşi organometalici **[2006.01]**
101/44 . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
101/46 . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
101/48 . . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
101/50 . . . Polizaharide sau derivaţii acestora **[2006.01]**
101/52 . Microorganisme sau substanţe produse sau extrase din microorganisme **[2006.01]**
101/54 . Enzime **[2006.01]**
101/56 . Extracte de plante sau produse vegetale de compoziţie chimică nedeterminată, de ex. fibră vegetală **[2006.01]**

A61M DISPOZITIVE PENTRU INTRODUCEREA AGENŢILOR ÎN CORP SAU PE CORP (introducerea agenţilor în sau pe corpul animalelor A61D7/00; mijloace pentru introducerea tampoanelor A61F 13/26; dispozitive pentru administrarea hranei sau medicamentelor oral A61J; containere pentru recoltarea, stocarea sau administrarea sângelui sau lichidelor medicale A61J1/05); **DISPOZITIVE PENTRU TRANSPORTAREA AGENŢILOR CORPULUI SAU PENTRU RECOLTAREA AGENŢILOR DIN CORP** (chirurgie A61B; aspecte chimice ale articolelor chirurgicale A61L, magnetoterapie utilizând elemente magnetice plasate în corp A61N2/10); **DISPOZITIVE PENTRU PRODUCEREA SAU ÎNCETAREA SOMNULUI SAU LETARGIEI** [5]

Note [2006.01]

(1) Această subclasă cuprinde dispozitive de aspirare, de pompare, sau de atomizare de uz medical (de ex. ventuze, pompiţă de muls, irigatoare, spray-uri, insuflătoare de pudră, pulverizatoare, inhalatoare), aparate de anestezie generală sau locală, dispozitivele sau metodele care produc o modificare a stării de conştienţă, catetere, dilatatoare, aparate pentru a introduce medicamente în corp altfel decât oral.
(2) În această subclasă, grupa A61M36/00, privind aplicarea de material radioactiv pe corp, are prioritate asupra celorlalte grupe.
(3) Când se clasifică în această subclasă, se face şi o clasificare în grupa B01D15/08 în măsura în care obiectul se referă la problemele generale ale cromatografiei.

Schemă generală

DISPOZITIVE DE ASPIRARE SAU DE POMPARE 1/00
SERINGI; IRIGATOARE;
BĂI PENTRU INTESTIN 3/00, 5/00; 9/00
PULVERIZATOARE, ATOMIZOARE;
INSUFLATOARE 11/00; 13/00
DISPOZITIVE DE INHALARE 15/00, 16/00
DISPOZITIVE PENTRU PRODUCEREA
SAU ÎNTRERUPEREA
SOMNULUI SAU ANESTEZIEI 16/00, 19/00, 21/00
SONDE, CATETERE; DRENAJE;
DILATATOARE 23/00, 25/00; 27/00; 29/00
TUBURI, RACORDURI,
CUPLĂRI PENTRU TUBURI,
VALVE, CĂI DE ACCES SAU SIMILARE,
SPECIAL ADAPTATE
PENTRU UZ MEDICAL 39/00
ALTE DISPOZITIVE PENTRU
INTRODUCEREA SAU
REŢINEREA DE REMEDII ÎN CORP 31/00, 37/00
ALTE DISPOZITIVE PENTRU
ÎMPRĂŞTIEREA
REMEDIILOR PE CORP 35/00
APLICARE DE MATERIAL RADIOACTIV PE CORP 36/00

1/00 Dispozitive de aspirare sau de pompare pentru uz medical; Dispozitive pentru retragerea, tratarea sau transportarea lichidelor corporale; Sisteme de drenaj (catetere A61M25/00; racorduri sau cuplări de tuburi, valve sau unităţi de racord, special concepute pentru uz medical A61M39/00; dispozitive de prelevare de eşantioane sanguine A61B5/15; aspiratoare de salivă pentru uz dentar A61C17/06; filtre implantabile în vasele sanguine A61F2/01) **[2006.01]**
1/02 . Aparate pentru transfuzii sanguine (perfuzie de sânge cu ajutorul seringilor A61M5/14) **[2006.01]**
1/04 . Aparate pentru pneumotorax **[2006.01]**
1/06 . Pompiţe de muls **[2006.01]**
1/08 . Ventuze **[2006.01]**
1/10 . Pompe pentru sânge; Inimi artificiale; Dispozitive pentru asistarea mecanică a circulaţiei, de ex. pompe cu balon intra-aortic (stimulare cardiacă A61H31/00) **[2006.01]**
1/12 . . implantabile în corp **[2006.01]**
1/14 . Sisteme de dializă; Rinichi artificiali; Oxigenatoare de sânge (membrane semi-permeabile caracterizate de material, procedee de fabricare ale acestora B01D71/00) **[2006.01]**
1/16 . . cu membrane **[2006.01]**
1/18 . . . în formă de fibre goale la interior **[2006.01]**
1/20 . . . tubulare **[2006.01]**
1/22 . . . în formă de foi **[2006.01]**
1/24 . . . . înfăşurate în spirală **[2006.01]**
1/26 . . . în mişcare **[2006.01]**

1/28 . . Dializă peritoneală **[2006.01]**
1/30 . . Dializă cu un singur ac **[2006.01]**
1/32 . . Oxigenatoare fără membrane **[2006.01]**
1/34 . Eliminarea unui material din sânge prin filtrare, prin trecerea sângelui printr-o membrană, adică hemofiltrare, diafiltrare **[2006.01]**
1/36 . Alt tratament al sângelui într-o derivaţie a sistemului circulator natural, de ex. adaptare la temperatură, iradiere **[2006.01]**
1/38 . . Extracţie de compuşi din sângele unui donator şi retur al fracţiei restante spre corp **[2006.01]**

Seringi; Irigatoare; Băi pentru curăţarea subacvatică a intestinului [6]

3/00 Seringi medicale, de ex. clistire; Irigatoare (A61M5/00 are prioritate; pistoane A61M5/315) **[2006.01]**
3/02 . Clistire; Irigatoare **[2006.01]**
3/04 . . special concepute pentru uter **[2006.01]**
3/06 . . combinate cu bideuri **[2006.01]**

5/00 Dispozitive pentru introducerea agenţilor în corp pe cale subcutanată, intravasculară sau intramusculară; Accesorii pentru acest scop, de ex. dispozitive de umplere sau de curăţare, suporturi de braţe (racorduri sau cuplări pentru tuburi, valve sau subansamble de derivaţie, special concepute pentru uz medical A61M39/00; recipiente special adaptate în scopuri medicale sau farmaceutice A61J1/00) **[2006.01]**
5/14 . Dispozitive de perfuzie, de ex. perfuzie prin gravitaţie; Perfuzie sanguină; Accesorii în acest scop **[2006.01]**
5/142 . . Perfuzie sub presiune, de ex. utilizând pompe **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă, următoarea expresie semnificaţia indicată mai jos:
- "perfuzie sub presiune" include injectarea automată la care viteza de curgere este comandată.

5/145 . . . utilizând rezervoare sub presiune, de ex. cu ajutorul unor pistoane **[2006.01]**
5/148 . . . . flexibile (A61M5/155 are prioritate) **[2006.01]**
5/152 . . . . . pus sub presiune prin contracţia de rezervoare elastice **[2006.01]**
5/155 . . . . pus sub presiune de un gaz **[2006.01]**
5/158 . . Ace **[2006.01]**
5/162 . . Racorduri cu ace, adică racordări prin perforare între rezervor şi tub **[2006.01]**
5/165 . . Accesorii de filtrare, de ex. filtre de sânge, filtre pentru lichidele de perfuzie (A61M1/34, A61M5/36 au prioritate) **[2006.01]**
5/168 . . Mijloace pentru a controla curgerea agenţilor spre corp sau pentru a doza agenţii la introducerea în corp, de ex. dozatoare de picături, numărătoare de picături **[2006.01]**
5/172 . . . electrice sau electronice **[2006.01]**
5/175 . . . mecanice **[2006.01]**
5/178 . Seringi **[2006.01]**
5/19 . . având mai mult de o cameră **[2006.01]**
5/20 . . Seringi automate, de ex. cu tijă de piston acţionată automat, cu injecţie automată a acului, cu umplere automată A61M5/142 are prioritate) **[2006.01]**
5/24 . . Seringi cu fiole, adică seringi cu ac pentru utilizare cu fiole sau cartuşe care se pot schimba, de ex. automate **[2006.01]**
5/28 . . Fiole sau cartuşe-seringă, adică fiole sau cartuşe prevăzute cu un ac **[2006.01]**
5/30 . . Seringi pentru injecţie cu jet sub presiune, fără ac, de ex. utilizabile cu fiole sau cartuşe care se pot schimba **[2006.01]**
5/303 . . . agenţii fiind expulzaţi din injector de o încărcătură explozivă **[2006.01]**
5/307 . . . agenţii fiind expulzaţi din injector de un lichid sub presiune **[2006.01]**
5/31 . . Detalii **[2006.01]**
5/315 . . . Pistoane; Tije de piston; Ghidarea, blocarea, sau restricţionarea mişcării tijei; Accesorii dispuse pe tijă pentru a uşura dozarea **[2006.01]**
5/32 . . . Ace; Detalii aparţinând acelor care au în vedere racordarea acestora cu seringa sau manşonul (ace de perfuzie A61M5/158); Accesorii pentru introducerea acului în corp sau pentru a-l menţine pe corp; Dispozitive pentru protecţia acelor **[2006.01]**
5/34 . . . . Structuri pentru racordarea acului **[2006.01]**
5/36 . cu mijloace pentru eliminarea sau prevenirea injectării sau perfuziei de aer în corp (sisteme de dializă, oxigenatoare de sânge A61M1/14; echipament de hemofiltrare A61M1/34) **[2006.01]**
5/38 . . utilizând filtre hidrofile sau hidrofobe **[2006.01]**
5/40 . . utilizând o supapă cu flotor pentru a împiedica scurgerea agenţilor care provin din rezervor când nivelul este scăzut **[2006.01]**
5/42 . cu mijloace pentru desensibilizarea pielii, pentru a ridica pielea în vederea facilitării înţepării sau pentru a localiza punctul de pe corp în care înţepătura trebuie efectuată **[2006.01]**
5/44 . . cu mijloace pentru încălzirea sau răcirea dispozitivelor sau agenţilor **[2006.01]**
5/46 . cu mijloace pentru controlarea adâncimii inserţiei **[2006.01]**
5/48 . cu mijloace pentru varierea, reglarea, indicarea sau limitarea presiunii de injectare (A61M5/142 are prioritate) **[2006.01]**
5/50 . cu mijloace pentru prevenirea reutilizării sau pentru a indica dacă dispozitivul este defect, uzat, nesteril sau dacă s-a încercat utilizarea acestuia **[2006.01]**
5/52 . Suporturi de braţ **[2006.01]**

9/00 Băi pentru curăţire intestinală subacvatică [2006.01]

Pulverizatoare; Atomizoare; Insuflătoare

11/00 Pulverizatore sau atomizoare special adaptate pentru scopuri terapeutice [2006.01]
11/02 . acţionate de presiunea aerului aplicată asupralichidului, care trebuie să fie pulverizat sau atomizat **[2006.01]**

11/04 . acţionate de presiunea vaporilor lichidului care trebuie pulverizat sau atomizat **[2006.01]**
11/06 . de tip injector **[2006.01]**
11/08 . . Atomizoare de buzunar de tip injector **[2006.01]**

13/00 Insuflătoare cu scop terapeutic sau de dezinfecţie [2006.01]

Dispozitive de inhalare

15/00 Inhalatoare [2006.01]
15/02 . cu gaze activate sau ionizate; Inhalatoare de ozon **[2006.01]**
15/06 . Dispozitive de inhalare în formă de ţigare, de ţigaretă sau de pipă **[2006.01]**
15/08 . Dispozitive de inhalare introduse în nas **[2006.01]**

16/00 Dispozitive pentru influenţarea sistemului respirator al pacienţilor prin tratament cu gaz, de ex. respiraţie gură la gură; Tuburi traheale (stimularea mişcării respiratorii prin mijloace mecanice, pneumatice sau electrice, plămâni de oţel combinaţi cu mijloace de respirare a gazului A61H31/00; **[2006.01]**
16/01 . special concepute pentru anestezie **[2006.01]**
16/04 . Tuburi traheale (catetere în general A61M25/00) **[2006.01]**
16/06 . Măşti respiratorii sau anestezice **[2006.01]**
16/08 . Burdufuri; Tuburi de conectare **[2006.01]**
16/10 . Prepararea de gaze sau vapori de respirat **[2006.01]**
16/12 . . prin amestec de gaze diferite **[2006.01]**
16/14 . . prin amestec de fluide diferite, unul dintre ele fiind în fază lichidă **[2006.01]**
16/16 . . . Dispozitive pentru umidificarea aerului de respirat **[2006.01]**
16/18 . . . Dispozitive de vaporizare pentru preparate anestezice **[2006.01]**
16/20 . Valve special adaptate dispozitivelor respiratorii medicale **[2006.01]**
16/22 . Dispozitive care absorb dioxid de carbon **[2006.01]**

Alte dispozitive pentru producerea somnului sau letargiei; Dispozitive pentru întreruperea somnului sau a letargiei [4]

19/00 Anestezie locală (seringi pentru acest scop); Hipotermie (A61M5/42 are prioritate) **[2006.01]**

21/00 Alte dispozitive sau metode pentru a aduce o schimbare în starea de conştienţă; Dispozitive pentru producerea sau oprirea somnului prin mijloace mecanice, optice sau acustice, de ex. pentru hipnoză (paturi pentru a favoriza somnul A61G7/043) **[2006.01]**
21/02 . pentru inducerea somnului sau a relaxării, de ex. prin stimulare directă a nervilor, prin hipnoză sau prin analgezie (pentru masaj A61H; electroterapie A61N, de ex. aplicare de curenţi electrici alternativi sau intermitenţi pentru producerea anesteziei A61N1/34) **[2006.01]**

25/00 Catetere; Sonde goale la interior (pentru măsurare sau testare A61B) **[2006.01]**
25/01 . Introducerea, ghidarea, avansarea, amplasarea sau menţinerea în poziţie a cateterelor (A61M25/10 are prioritate) **[2006.01]**
25/02. . Dispozitive de prindere, de ex. pe corp **[2006.01]**
25/04. . . în interiorul corpului, de ex. expandabile **[2006.01]**
25/06. . Ace ghid pentru înţeparea corpului sau similar (A61M25/088 are prioritate) **[2006.01]**
25/08. . Mijloace de avansare, de ex. autopropulsate **[2006.01]**
25/082 . . . Dispozitive pentru autopropulsare (A61M25/085 are prioritate) **[2006.01]**
25/085 . . . Propulsie cu ajutorul fluidelor **[2006.01]**
25/088 . . utilizând un cateter suplimentar, de ex. pentru a atinge locurile relativ inaccesibile **[2006.01]**
25/09. . Fire de ghidaj **[2006.01]**
25/092 . . Control la distanţă a orientării extremităţii distale **[2006.01]**
25/095 . . Dispozitive pentru a permite detecţia poziţiei interne a cateterului, de ex. radiografiic **[2006.01]**
25/098 . . . Utilizând marcatori radio-opaci **[2006.01]**
25/10. Catetere cu balon (baloane gonflabile pentru inserarea stenturilor sau stent-grafturilor A61F2/958) **[2006.01]**
25/12. . Dispozitive pentru detaşarea balonului când este în poziţie **[2006.01]**
25/14 . Dispunerea sau forma unor conducte de trecerea fluidelor, de ex. a conductelor de fluide multiple (A61M25/10 are prioritate) **[2006.01]**
25/16 . Fabricare sau asamblare neprevăzută în altă parte **[2006.01]**
25/18 . . Conectarea cateterelor sau a sondelor la manşoane **[2006.01]**

27/00 Aparatură pentru drenarea rănilor sau similar (instrumente pentru a menţine rănile deschise A61B17/02) **[2006.01]**

29/00 Dilatatoare cu sau fără mijloace de introducerea agenţilor, de ex. remedii (stenturi A61F2/82) **[2006.01]**
29/02 . Dilatatoare gonflabile (racordare de valve la corpuri elastice gonflabile B60C29/00); Dilatatoare din materiale care se umflă **[2006.01]**
29/04 . . Dilatatoare din materiale care se umflă **[2006.01]**

31/00 Dispozitive pentru introducerea sau reţinerea agenţilor, de ex. remedii, în cavităţile corpului (A61M25/00 are prioritate) **[2006.01]**

35/00 Dispozitive pentru aplicarea agenţilor, de ex. remedii pe corpul uman (dispozitive pentru manevrarea produselor cosmetice sau de toaletă A45D; tampoane absorbante, de ex. tampoane, A61F13/15) **[2006.01]**

36/00 Aplicare de material radioactiv pe corp [2006.01]
36/02 . combinat cu utilizare de alte surse de energie radiantă sau ondulatorie, de ex. unde electromagnetice, unde termice, microunde **[2006.01]**

36/04 . Dispozitive special adaptate pentru plasare, de ex. inhalare sau injectare, de material radioactiv în corp **[2006.01]**
36/06 . . prin injecţie de fluid care conţine un agent radioactiv sau un agent de activare de-a lungul unui canal care penetrează în corp perforând pielea **[2006.01]**
36/08 . . . Ecranarea rezervorului de fluid, de ex. ecranarea seringii **[2006.01]**
36/10 . . Aplicare utero-vaginală sau pelviană **[2006.01]**
36/12 . . Injectoare, suporturi pentru pastile sau implanturi, de ex. capsule **[2006.01]**
36/14 . Bandaje radioactive **[2006.01]**

37/00 Alte aparate pentru a introduce agenţi în corp (pentru reproducere sau fertilizare A61B17/425; aparate pentru iontoforeză sau cataforeză A61N1/30); Percutanat, de ex. introducerea de medicamente în corp prin difuzie prin piele (băi de săruri A61H33/04) [5]

39/00 Tuburi, racorduri sau cuplări de tuburi, valve, căi de acces sau similare, special adaptate pentru uz medical (pentru dispozitivele respiratorii, de ex. tuburi traheale, A61M16/00; valve cardiace artificiale de inimă A61F2/24) **[2006.01]**
39/02 . Căi de acces **[2006.01]**
39/04 . . cu elemente perforabile autoobturante **[2006.01]**
39/06 . . Supape hemostatice, adică elemente care formează articulaţia în jurul unui ac, a unui cateter sau similar, şi se închide după retragerea lor **[2006.01]**
39/08 . Tuburi; Mijloace de aranjare special adaptate tuburilor **[2006.01]**
39/12 . . pentru a racorda un tub flexibil la un dispozitiv de fixare rigid **[2006.01]**
39/14 . . pentru a conecta tuburi având extremităţi obturate **[2006.01]**
39/16 . . cu dispozitive pentru dezinfecţie sau sterilizare **[2006.01]**
39/18 . . . Procedee sau aparate pentru realizarea conexiunilor în condiţii sterile, de ex. racordare sterilă **[2006.01]**
39/20 . Capace sau buşoane de obturare pentru conectoare sau extremităţi deschise de tuburi **[2006.01]**
39/22 . Supape sau amenajări de supape **[2006.01]**
39/24 . . Supape de reţinere sau supape antiretur **[2006.01]**
39/26 . . Supape care se închid automat după deconectare şi se deschid atunci când se reconectează **[2006.01]**
39/28 . . Mijloace de strângere pentru strivirea tuburilor flexibile, de ex. bride de strângere cu inele **[2006.01]**

99/00 Subiecteneprevăzute în celelate grupe ale prezentei subclase [2012.01]

A61N ELECTROTERAPIE; MAGNETOTERAPIE; TERAPIE PRIN RADIAŢII; TERAPIE PRIN ULTRASUNETE (măsurare de curenţi bioelectrici A61B; instrumente, dispozitive sau procedee chirurgicale pentru transferarea unor forme nemecanice de energie spre corp sau din acesta A61B 18/00; aparate de anestezie în general A61M; lămpi cu incandescenţă H01K; radiatoare cu infraroşu pentru încălzit H05B) [6]

Notă [7]

În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "terapie" implică tratamentul, atunci când pentru un obiect distrugerea ţesuturilor bolnave sau anormale, se efectuează în limitele vieţii ţesuturilor sănătoase, distrugerea acestora din urmă fiind considerată ca nedorită, contrar cu ceea ce are loc cu instrumentele, dispozitivele sau procedeele cuprinse în grupa A61B18/00.

Schemă generală

ELECTROTERAPIE 1/00
MAGNETOTERAPIE 2/00
TERAPIE CU RADIAŢII 5/00
TERAPIE CU ULTRASUNETE 7/00

1/00 Electroterapie; Circuite în acest scop (A61N2/00 are prioritate; preparate electroconducătoare pentru a fi folosite în terapie sau în testarea *in vivo* A61K50/00) **[2006.01]**
1/02 . Părţi componente **[2006.01]**
1/04 . . Electrozi **[2006.01]**
1/05 . . . de implantat sau de introdus în corp, de ex. electrod cardiac (A01N1/06 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . . pentru tratament cu înaltă frecvenţă **[2006.01]**
1/08 . . Amenajări sau circuite de supraveghere, de protecţie, de comandă sau de indicare (pentru un singur tip special de aparatură A61N1/10 - A61N1/44) **[2006.01]**
1/10 . Aplicare de electricitate statică (aplicare de gaz sau de vapori ionizaţi A61N1/44) **[2006.01]**
1/14 . Scurgere de sarcini electrice, de ex. prin punere la pământ **[2006.01]**
1/16 . Filtrare sau neutralizare a unor influenţe nedorite care provin din radiaţii sau câmpuri terestre sau atmosferice **[2006.01]**
1/18 . Aplicare de curenţi electrici prin electrozi de contact **[2006.01]**
1/20 . . curenţi continui **[2006.01]**
1/22 . . . Centuri electromedicale **[2006.01]**
1/24 . . . . cu sursă de curent încorporată **[2006.01]**
1/26 . . . Perii electromedicale; Dispozitive pentru masaj electromedical **[2006.01]**
1/28 . . . Aparate pentru aplicarea unor curenţi termoelectrici **[2006.01]**

1/30 . . . Aparate de iontoforeză sau electroforeză **[2006.01]**
1/32 . . curenţi alternativi sau intermitenţi **[2006.01]**
1/34 . . . pentru a provoca anestezia **[2006.01]**
1/36 . . . pentru a stimula, de ex. stimulatoare cardiace **[2006.01]**
1/362 . . . . Stimulatoare cardiace (A61N1/372 are prioritate; defibrilatoare cardiace A61N1/39) **[2006.01]**
1/365 . . . . . comandate de un parametru fiziologic, de ex. prin potenţialul cardiac **[2006.01]**
1/368 . . . . . cuprinzând mai mult de un electrod cooperând cu diferite regiuni ale inimii **[2006.01]**
1/37 . . . . . Supraveghere; Protecţie **[2006.01]**
1/372 . . . . Amenajări în relaţie cu implantarea unor stimulatori **[2006.01]**
1/375 . . . . . Amenajări structurale, de ex. cutii **[2006.01]**
1/378 . . . . . Alimentare cu curent electric **[2006.01]**
1/38 . . . pentru producerea unor efecte de şoc **[2006.01]**
1/39 . . . . Defibrilatoare cardiace **[2006.01]**
1/40 . Aplicare de câmpuri electrice prin cuplaj inductiv sau capacitiv **[2006.01]**
1/44 . Aplicare de fluide ionizate **[2006.01]**

2/00 Magnetoterapie [2006.01]
2/02 . care utilizează câmpuri magnetice produse de bobine, cuprinse în bucle cu spiră unică sau prin electromagneţi (A61N2/12 are prioritate) **[2006.01]**
2/04 . . care utilizează câmpuri variabile, de ex. câmpuri de joasă frecvenţă sau câmpuri pulsatorii **[2006.01]**
2/06 . care utilizează câmpuri magnetice produse de magneţi permanenţi (A61N2/12 are prioritate) **[2006.01]**
2/08 . . aplicate extern **[2006.01]**
2/10 . . aplicate în interiorul corpului, de ex. cu elemente injectate sau implantate **[2006.01]**
2/12 . utilizând câmpuri magnetice variabile produse printr-o mişcare mecanică **[2006.01]**

5/00 Terapie prin radiaţii (dispozitive sau aparate aplicabile şi terapiei şi diagnosticului A61B6/00; aplicarea de material radioactiv pe corp A61M36/00) **[2006.01]**
5/01 . Dispozitive pentru producerea mişcării sursei de radiaţie în timpul terapiei **[2006.01]**
5/02 . care utilizează microunde (A61N5/01 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . Emiţătoare de radiaţii pentru tratament în câmp apropiat **[2006.01]**
5/06 . care utilizează lumina (A61N5/01are prioritate)
5/067 . . care utilizează o rază laser **[2006.01]**
5/073 . . care utilizează lumina polarizată (A61N5/067 are prioritate) **[2006.01]**
5/08 . . care utilizează raze infraroşii şi ultraviolete combinate **[2006.01]**
5/10 . Radioterapie; Tratament cu raze gamma; Tratament prin iradiere de particule (A61N5/01 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 Terapie cu ultrasunete (litotripsie A61B17/22, A61B17/225; masaj care utilizează o vibraţie supersonică A61H23/00) **[2006.01]**
7/02 . Hipertermie localizată cu ultrasunete **[2006.01]**

A61P ACTIVITATEA TERAPEUTICĂ A COMPUŞILOR CHIMICI SAU A PREPARATELOR MEDICINALE [7]

Note [2012.01]
(1) Prezenta subclasă acoperă activitatea terapeutică a compuşilor chimici sau a preparatelor medicinale deja clasificate ca atare în subclasele A61K sau C12N, sau în clasele C01, C07 sau C08.
(2) În prezenta subclasă, cuvântul "medicament" cuprinde compuşii sau compoziţiile chimice având o activitate terapeutică.
(3) În prezenta subclasă, activitatea terapeutică este clasată în toate locurile adecvate.
(4) Trebuie acordată atenţie cazurilor în care obiectul invenţiei se referă numai la activitatea terapeutică specifică a compuşilor chimici sau preparatelor medicinale şi în care structura chimicp, amestecul sau compoziţia acestui obiect al invenţiei este deja cunoscut.În aceste cazuri clasificarea se efectuează în acelaşi timp atât în subclasa A61K cât şi în clasa A61P ca informaţie despre invenţie.În plus, dacă structura chimică, amestecul sau compoziţia obiectului invenţiei prezintă interes pentru cercetare, acestea pot fi clasate ca şi informaţie adiţională.
(5) Simbolurile de clasificare din prezenta subclasă nu sunt plasate pe primul loc pe documentele de brevet.

1/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor de tract alimentar sau ale aparatului digestiv [2006.01]
1/02 . Preparate stomatologice, de ex. medicamente pentru tratamentul cariilor, aftelor, periodontitelor **[2006.01]**
1/04 . al ulcerelor, gastritelor sau esofagitelor de reflux, de ex. antiacide, antisecretorii, protectori ai mucoasei **[2006.01]**
1/06 . Antispasmodice, de ex. medicamente pentru tratamentul colicilor, dischineziilor esofagiene **[2006.01]**
1/08 . al greţii, răului de transport sau vertijului; Antiemetice **[2006.01]**
1/10 . Laxative **[2006.01]**
1/12 . Antidiareice **[2006.01]**
1/14 . Eupeptice, de ex. acizi, enzime, stimulatori de apetit, antidispeptice, tonice, antiflatulante **[2006.01]**
1/16 . al tulburărilor vezicii biliare sau al ficatului, de ex. protectoare hepatice, colagoge, colelitolitice **[2006.01]**
1/18 . al tulburărilor pancreatice, de ex. enzime pancreatice **[2006.01]**

3/00 Medicamente pentru tratamentul tulburărilor de metabolism (al sângelui sau fluidelor extracelulare A61P7/00) **[2006.01]**
3/02 . Nutrimente, de ex. vitamine, minerale **[2006.01]**
3/04 . Anorexigene; Medicamente pentru obezitate **[2006.01]**
3/06 . Antihiperlipemiante **[2006.01]**
3/08 . pentru homeostaza glucozei (hormoni pancreatici A61P5/48) **[2006.01]**
3/10 . . pentru hiperglicemie, de ex. antidiabetice **[2006.01]**
3/12 . pentru homeostaza electroliţilor **[2006.01]**
3/14 . . pentru homeostaza calciului (vitamina D A61P3/02; hormoni paratiroidieni A61P5/18; calcitonină A61P5/22; a osteoporozei A61P19/10; a metastazelor osoase A61P35/04 **[2006.01]**

5/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sistemului endocrin [2006.01]
5/02 . hormoni hipotalamici, de ex. TRH, GnRH, CRH, GRH, somotostatină **[2006.01]**
5/04 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii hormonilor hipolalamici **[2006.01]**
5/06 . hormoni ai hipofizei anterioare, de ex. TSH, ACTH, FSH, LH, PRL, GH **[2006.01]**
5/08 . . pentru reducerea blocarea sau contracararea activităţii hormonilor hipofizei anterioare **[2006.01]**
5/10 . hormoni ai hipofizei posterioare, de ex. ocitocină, ADH **[2006.01]**
5/12 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii hormonilor hipofizei posterioare **[2006.01]**
5/14 . hormoni tiroidieni, de ex. T3, T4 **[2006.01]**
5/16 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii hormonilor tiroidieni **[2006.01]**
5/18 . hormoni paratiroidieni **[2006.01]**
5/20 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii PTH **[2006.01]**
5/22 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii calcitoninei **[2006.01]**
5/24 . hormoni sexuali **[2006.01]**
5/26 . . Androgeni **[2006.01]**
5/28 . . Antiandrogeni **[2006.01]**
5/30 . . Estrogeni **[2006.01]**
5/32 . . Antiestrogeni **[2006.01]**
5/34 . . Progestativi **[2006.01]**
5/36 . . Antiprogestativi **[2006.01]**
5/38 . hormoni suprarenali **[2006.01]**
5/40 . . Mineralocorticoizi, de ex. aldosteron; Medicamente care cresc sau potenţează activitatea mineralocorticoizilor **[2006.01]**
5/42 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii mineralocarticoizilor **[2006.01]**
5/44 . . Glucocorticoizi; Medicamente care cresc sau potenţează activitatea glucocorticoizilor **[2006.01]**
5/46 . . pentru reducerea, blocarea sau contracararea activităţii glucocorticoizilor **[2006.01]**
5/48 . hormoni pancreatici **[2006.01]**
5/50 . . pentru creşterea sau potenţarea activităţii insulinei **[2006.01]**

7/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sângelui sau a fluidului extracelular [2006.01]
7/02 . Agenţi antitrombotici; Anticoagulante; Antiagregante plachetare **[2006.01]**
7/04 . Antihemoragice; Profactori ai coagulării; Agenţi hemostatici; Agenţi antifibrinolitici **[2006.01]**
7/06 . Antianemici **[2006.01]**
7/08 . Substituenţi de plasmă; Soluţii de perfuzie; Dializanţi sau hemodializanţi; Medicamente pentru tratamentul tulburărilor electrolitice sau acido-bazice; de ex. al şocului hipovolemic (lacrimi artificiale A61P27/04) **[2006.01]**
7/10 . Agenţi antiedematoşi; Diuretice **[2006.01]**
7/12 . Antidiuretice, de ex. medicamente pentru tratarea diabetului insipid (ADH A61P5/10) **[2006.01]**

9/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sistemului cardio-vascular [2006.01]
9/02 . Cardiotonice nespecifice, de ex. medicamente pentru tratamentul sincopelor, antihipotensori **[2006.01]**
9/04 . Agenţi inotropici, adică stimulanţi ai contracţiei cardiace; Medicamente pentru tratamentul insuficienţei cardiace **[2006.01]**
9/06 . Antiaritmice **[2006.01]**
9/08 . Vasolidatatoare pentru indicaţii multiple **[2006.01]**
9/10 . pentru tratarea bolilor ischemice sau aterosclerotice, de ex. medicamente antianginoase, vasodilatatoare coronariene, medicamente pentru tratamentul infarctului de miocard, al retinopatiei, al insuficienţei cerebro-vasculare, al arterosclerozei renale **[2006.01]**
9/12 . Antihipertensoare **[2006.01]**
9/14 . Vasoprotectoare; Antihemorodiale; Medicamente pentru tratamentul varicelor; Stabilizatori capilari **[2006.01]**

11/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sistemului respirator [2006.01]
11/02 . Agenţi rinologici, de ex. decongestionanţi **[2006.01]**
11/04 . pentru durerile de gât **[2006.01]**
11/06 . Antiastmatice **[2006.01]**
11/08 . Bronhodilatatoare **[2006.01]**
11/10 . Expectorante **[2006.01]**
11/12 . Mucolitice **[2006.01]**
11/14 . Antitusive **[2006.01]**
11/16 . Analeptice respiratorii centrale **[2006.01]**

13/00 Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sistemului urinar (diuretice A61P7/10) **[2006.01]**
13/02 . al urinei sau al căilor urinare, de ex. acidulatori de urină **[2006.01]**
13/04 . al urolitiazei **[2006.01]**
13/06 . Antispasmodice **[2006.01]**
13/08 . al prostatei **[2006.01]**
13/10 . al vezicii **[2006.01]**
13/12 . ale rinichilor **[2006.01]**

A61P

15/00 **Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor genitale sau sexuale** (pentru tulburări ale hormonilor sexuali A61P5/24); Contraceptive **[2006.01]**

15/02 . pentru patologia vaginului **[2006.01]**

15/04 . pentru declanşarea naşterii sau a avortului; Uterotonice **[2006.01]**

15/06 . Agenţi antiabortivi; Tocolitice **[2006.01]**

15/08 . pentru tulburări gonadice sau pentru creşterea fertilităţii, de ex. inductori ai ovulaţiei sau ai spermatogenezei **[2006.01]**

15/10 . pentru impotenţă **[2006.01]**

15/12 . pentru menopauză **[2006.01]**

15/14 . pentru tulburări ale lactaţiei; de ex. galactoree **[2006.01]**

15/16 . Contraceptive masculine **[2006.01]**

15/18 . Contraceptive feminine **[2006.01]**

17/00 **Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor dermatologice [2006.01]**

17/02 . pentru tratarea rănilor, ulcerelor, arsurilor, cicatricelor, cheloidelor, sau altora asemenea **[2006.01]**

17/04 . Antipruriginoase **[2006.01]**

17/06 . Antipsoriazice **[2006.01]**

17/08 . Antiseboreice **[2006.01]**

17/10 . Antiacneice **[2006.01]**

17/12 . Keratolitice, de ex.preparate pentru tratamentul verucilor sau al bătăturilor **[2006.01]**

17/14 . pentru tratamentul calviţiei sau al alopeciei **[2006.01]**

17/16 . Emoliente sau protectoare, de ex. contra radiaţiilor **[2006.01]**

17/18 . antioxidanţi, de ex. anti-radicali liberi (preparate pentru protecţia împotriva luminii solare A61Q17/00) **[2006.01]**

19/00 **Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor scheletului [2006.01]**

19/02 . al afecţiunilor articulare, de ex. artrite, artroze **[2006.01]**

19/04 . al afecţiunilor nespecifice ale ţesutului conjunctiv **[2006.01]**

19/06 . Agenţi antigutoşi, de ex. agenţi antihiperuricemianţi sau uricozurici **[2006.01]**

19/08 . al maladiilor osoase, de ex. rahitism, maladia Paget **[2006.01]**

19/10 . . al osteoporozei **[2006.01]**

21/00 **Medicamente pentru tratamentul afecţiunilor sistemului muscular sau neuromuscular [2006.01]**

21/02 . Relaxante musculare, de ex. pentru tetanie sau pentru crampe **[2006.01]**

21/04 . al miasteniei gravis **[2006.01]**

21/06 . Agenţi anabolizanţi (androgeni A61P5/26) **[2006.01]**

23/00 **Anestezice [2006.01]**

23/02 . Anestezice locale **[2006.01]**

25/00 **Medicamente pentru tratamentul tulburărilor sistemului nervos [2006.01]**

25/02 . neuropatii periferice **[2006.01]**

25/04 . Analgezice centrale, de ex. opioide **[2006.01]**

25/06 . Agenţi antimigrenoşi **[2006.01]**

25/08 . Antiepileptice; Anticonvulsive **[2006.01]**

25/10 . . pentru tratamentul petit-mal-ului **[2006.01]**

25/12 . . pentru tratamentul grand-mal-ului **[2006.01]**

25/14 . pentru tratarea mişcărilor anormale, de ex. coree, dischinezie **[2006.01]**

25/16 . . Antiparkinsoniene **[2006.01]**

25/18 . Antipsihotice, de ex. neuroleptice; Medicamente pentru tratamentul maniei sau al schizofreniei **[2006.01]**

25/20 . Hipnotice; Sedative **[2006.01]**

25/22 . Anxiolitice **[2006.01]**

25/24 . Antidepresive **[2006.01]**

25/26 . Psihostimulante, de ex. nicotină, cocaină **[2006.01]**

25/28 . al tulburări degenerative ale sistemului nervos central, de ex.agenţi nootropi, activatori cognitivi, medicamente pentru tratarea maladiei Alzheimer sau a altor forme de demenţă **[2006.01]**

25/30 . al stărilor de abuz sau dependenţă **[2006.01]**

25/32 . . de alcool **[2006.01]**

25/34 . . de tutun **[2006.01]**

25/36 . . de opiacee **[2006.01]**

27/00 **Medicamente pentru tratarea tulburărilor simţurilor [2006.01]**

27/02 . Agenţi oftalmici **[2006.01]**

27/04 . . Lacrimi artificiale; Soluţii de irigare **[2006.01]**

27/06 . . Agenţi antiglaucomatoşi sau miotici **[2006.01]**

27/08 . . Midriatice sau cicloplegice **[2006.01]**

27/10 . . pentru tratamentul tulburărilor de acomodare, de ex. a miopiei **[2006.01]**

27/12 . . pentru tratamentul cataractei **[2006.01]**

27/14 . . Decongestionante sau antialergice **[2006.01]**

27/16 . Otologice **[2006.01]**

29/00 **Agenţi analgezici, antipiretici sau antiinflamatori necentrali, de ex. agenţi antireumatistici; Medicamente antiinflamatoare nesteroidice** (AINS) **[2006.01]**

29/02 . fără efect anti-inflamator **[2006.01]**

31/00 **Agenţi antiinfecţioşi, antibiotice, antiseptice, chemoterapeutice [2006.01]**

31/02 . Antiseptice locale **[2006.01]**

31/04 . Agenţi antibacterieni **[2006.01]**

31/06 . . pentru tratamentul tuberculozei **[2006.01]**

31/08 . . pentru tratamentul leprei **[2006.01]**

31/10 . Antifungice **[2006.01]**

31/12 . Antivirale **[2006.01]**

31/14 . . pentru tratamentul viruşilor ARN **[2006.01]**

31/16 . . . al gripei sau rinovirusurilor **[2006.01]**

31/18 . . . al HIV **[2006.01]**

31/20 . . pentru tratamentul virusurilor ADN **[2006.01]**

31/22 . . . al virusurilor herpesului **[2006.01]**

33/00 **Agenţi antiparazitari [2006.01]**

33/02 . Antiprotozoare, de ex. pentru tratamentul leishmaniozei, trichomonazei, toxoplasmozei **[2006.01]**

33/04 . . Amoebicide **[2006.01]**

33/06 . . Antipaludiene **[2006.01]**

33/08 . . pentru tratamentul pneumocitozei **[2006.01]**
33/10 . Antihelmintice **[2006.01]**
33/12 . . Schistosomicide **[2006.01]**
33/14 . Antiparazitare externe, de ex. antiscabioase **[2006.01]**

35/00 Agenţi anticanceroşi [2006.01]
35/02 . specifici pentru tratamentul leucemiei **[2006.01]**
35/04 . specifici pentru tratamentul metastazelor **[2006.01]**

37/00 Medicamente pentru tratamentul tulburărilor imunologice sau alergice [2006.01]
37/02 . Imunomodulatori **[2006.01]**
37/04 . . Imunostimulatori **[2006.01]**
37/06 . . Imunosupresori, de ex. medicamente pentru tratamentul respingerii grefei **[2006.01]**
37/08 . Agenţi antialergici (agenţi antiasmatici A61P11/06; antialergice oftalmice A61P27/14) **[2006.01]**

39/00 Agenţi protectori generali sau antitoxici [2006.01]
39/02 . Antidoturi **[2006.01]**
39/04 . Agenţi chelatori **[2006.01]**
39/06 . Antiradiacali liberi sau antioxidanţi **[2006.01]**

41/00 Medicamente utilizate în chirurgie, de ex., adjuvanţi chirurgicali pentru prevenirea aderenţelor sau pentru înlocuirea umorii vitroase [2006.01]

43/00 Medicamente pentru utilizări specifice neprevăzute în grupele A61P1/00 - A61P41/00 [2006.01]

Note [2010.01]

Clasificarea în prezenta grupă este efectuată doar dacă activitatea terapeutică specifică pentru un compus chimic sau un preparat medicinal este explicit descrisă şi dacă această activitate terapeutică specifică nu este acoperită de niciuna din grupele A61P1/00-A61P41/00.

A61Q UTILIZAREA SPECIFICĂ A COSMETICELOR SAU A PREPARATELOR DETOALETĂ SIMILARE [2006.01]

Note [2010.01]

(1) Această subclasă acoperă utilizarea cosmeticelor sau a preparatelor de toaletă similare deja clasificate ca atare în grupa principală A61K8/00, în subclasele C11D, sau C12N sau în clasele C01, C07 sau C08.
(2) Când se clasifică în această subclasă, clasificarea se face şi în subclasa A61P dacă preparatul are o activitate terapeutică.
(3) În această subclasă, utilizarea cosmeticelor sau a preparatelor de toaletă similare se clasifică în toate locurile adecvate.
(4) Trebuie acordată atenţie cazurilor în care obiectul invenţiei se referă numai la utilizarea specifică cosmeticelor sau preparatelor de toaletă şi dacă structura chimică, compusul, amestecul sau compoziţiaacestui obiectal invenţiei este cunoscut. În aceste cazuri, clasificarea se efectuează în grupa principală A61K8/00 sau în subclasa C11D, şi de asemenea în subclasa A61Q ca informaţie despre invenţie. În plus, dacă structura chimică, compusul, amestecul sau compoziţia sau oricare ingredient individual al amestecului sau compoziţiei se consideră a reprezenta o informaţie de interes pentru cercetare, poate fi clasificată ca informaţie adiţională.
(5) Simbolurile de clasificare din prezenta subclasă nu sunt plasate pe primul loc pe documentele de brevet.

1/00 Preparate pentru machiaj: Pudră de corp: preparate pentru îndepărtarea machaijului [2006.01]
1/02 . Preparate care conţin coloranţi pentru piele, de ex. pigmenţi (preparate în formă de pudră A61Q1/12) **[2006.01]**
1/04 . . pentru buze **[2006.01]**
1/06 . . . ruj **[2006.01]**
1/08 . . pentru obraji, de ex. fard **[2006.01]**
1/10 . . pentru ochi, de ex. tuş de pleoape, rimel **[2006.01]**
1/12 . pudră de faţă sau de corp, de ex. pentru îngrijire, înfrumuseţare sau absorbţie **[2006.01]**
1/14 . Preparate pentru îndepărtarea machiajului **[2006.01]**

3/00 Preparate pentru manichiură sau pedichiură [2006.01]
3/02 . lac de unghi **[2006.01]**
3/04 . produse pentru îndepărtarea lacului de unghi **[2006.01]**

5/00 Preparate pentru îngrijirea părului [2006.01]
5/02 . preparate pentru curăţarea părului **[2006.01]**
5/04 . preparate pentru realizarea buclelor permanente sau pentru îndreptarea părului **[2006.01]**
5/06 . Preparate pentru coafarea părului, de ex. pentru a da formă şi culoare temporară **[2006.01]**
5/08 . Preparate pentru decolorarea părului **[2006.01]**
5/10 . Preparate pentru colorarea permanentă a părului **[2006.01]**
5/12 . preparate care conţin produse de condiţionare a părului **[2006.01]**

7/00 Preparate pentru a modifica creşterea părului [2006.01]
7/12 . preparate pentru a inhiba sau încetini creşterea părului **[2006.01]**

9/00 Preparate pentru îndepărtarea părului sau pentru a ajuta îndepărtarea părului [2006.01]
9/02 . preparate pentru ras **[2006.01]**
9/04 . preparate pentru depilare **[2006.01]**

11/00 Preparate pentru îngrijirea dinţilor, a cavităţii orale sau a protezelor dentare, de ex. paste sau prafuri de dinţi; Preparate pentru clătirea gurii [2006.01]

11/02 . Preparate prntru deodorizarea, albirea sau dezinfecţia protezelor dentare **[2006.01]**

13/00 Formulări sau aditivi pentru preparate parfumate (uleiuri esenţiale sau parfumuri ca atare C11B9/00) **[2006.01]**

15/00 Anti-perspirante sau deodorante de corp (deodorizarea aerului A61L9/00) **[2006.01]**

17/00 Preparate de protecţie; preparate care vin în contact direct cu pielea pentru a oferi protecţie împotriva factorilor externi , de ex. soare, raze-X sau alte radiaţii nocive, materiale corozive, bacterii şi întepături de insecte [2006.01]

17/02 . conţinând repelenţi de insecte **[2006.01]**

17/04 . preparate topice care oferă protecţie împotriva soarelui sau altor radiaţii; preparate topice pentru bronz **[2006.01]**

19/00 Preparate pentru îngrijirea pielii [2006.01]

19/02 . pentru a decolora sau albi chimic pielea **[2006.01]**

19/04 . pentru bronzarea chimică a pielii (preparate topice pentru bronz A61Q17/04) **[2006.01]**

19/06 . pentru a elimina celulita **[2006.01]**

19/08 . preparate anti-ageing **[2006.01]**

19/10 . preparate de spălat sau baie **[2006.01]**

90/00 Cosmetice sau preparate de toaletă similare pentru utilizare specifică neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

Notă [2010.01]

Clasificarea în prezenta grupă este efectuată doar dacă utilizarea specifică pentru un produs cosmetic sau un preparat medicinal similar este explicit descris şi dacă utilizarea specifică nu este acoperită de niciuna din grupele precedente ale acestei subclase.

A 62 SALVAREA VIEŢII; LUPTA CONTRA INCENDIILOR

A62B DISPOZITIVE, APARATE SAU PROCEDEE DE SALVARE A VIEŢII (valve concepute special pentru uz medical A61M39/00; compoziţia substanţelor chimice folosite în aparatele de respirat, măşti de gaz, respiratoare de reanimare, măşti de gaze, aparate de respirate şi altele asemenea, aparate sau procedee de salvare concepute special pentru salvarea din apă B63C9/00; echipamente de scufundare B63C11/00; special concepute pentru utilizare în aeronautică, de ex. paraşute, scaune ejectabile, B64D; dispozitive de salvare specifice pentru mine E21F11/00)

Schemă generală

ACŢIUNI DE SALVARE, de ex.
ÎN CAZ DE INCENDIU
Mijloace de salvare sau de protecţie 1/00, 3/00, 5/00
Conteinere pentru respirat 31/00
Mijloace de salvare pentru persoane
în stare de moarte aparentă 33/00
MĂŞTI SAU APARATE PENTRU
RESPIRAT INDIVIDUALE
Tipuri 7/00, 18/00
Părţi componente 9/00, 18/08
Cartuşe, generatoare de oxigen, filtre 19/00, 21/00, 23/00
Depozitare, testare 25/00, 27/00
ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECŢIE,
CENTURI DE SIGURANŢĂ 17/00, 35/00
DISPOZITIVE COLECTIVE PENTRU
PROTECŢIA CĂILOR
RESPIRATORII SAU PENTRU
PROTECŢIA CONTRA AGENŢILOR CHIMICI
Condiţionarea aerului sau
ventilaţia în spaţii închise 11/00, 13/00
Alte mijloace de protecţie 15/00, 29/00
ALTE MIJLOACE DE SALVARE 99/00

Acţiuni de salvare din incendii; Acţiuni de salvare din clădiri sau altele asemenea

1/00 Dispozitive pentru coborârea persoanelor din clădiri sau altele asemenea [2006.01]

1/02 . folosind coşuri de salvare, saci sau dispozitive asemănătoare de salvare (ascensoare, scări sau trotuare rulante B66B) **[2006.01]**

1/04 . . Elemente, de ex. dispozitive de prindere **[2006.01]**

1/06 . cu ajutorul dispozitivelor de coborâre cu cablu (cabestane, troliuri B66D) **[2006.01]**

1/08 . . cu mecanisme de frânare pentru troliuri sau scripeţi **[2006.01]**

1/10 . . . cu acţionare mecanică **[2006.01]**

1/12 . . . cu acţionare hidraulică **[2006.01]**

1/14 . . . cu frâne care culisează în lungul cablului **[2006.01]**

1/16 . . Cabluri sau curele de salvare (centuri de siguranţă A62B35/00; coarde de alpinism A63B29/02; centuri de salvare în mare B63C) **[2006.01]**

1/18 . . Alte elemente pentru dispozitive de coborâre pe cabluri, de ex. întinzătoare pentru cabluri, dispozitive de lansare a cablurilor **[2006.01]**

1/20 . folosind cabluri netede, prăjini netede sau glisiere, de ex. furtune, ţevi, jgheaburi de alunecare, plăci glisante **[2006.01]**

1/22 . folosind dispozitive pentru sărit de ex. plase pentru salvare, saltele de salvare **[2006.01]**

3/00 Dispozitive sau elemente pentru facilitarea evacuării clădirilor sau similare, de ex. scuturi de protecţie, ecrane de protecţie; Dispozitive portabile pentru împiedicarea pătrunderii fumului în anumite părţi ale clădirii (A62B1/00 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Alte dispozitive pentru acţiuni de salvare din incendiu (scări E06C) **[2006.01]**

Aparate de reanimare; Măşti de gaze, inclusiv aparatele pentru respirat, de ex. pentru altitudini ridicate sau măşti pentru acestea; Dispozitive de protecţie contra agenţilor chimici nocivi

7/00 Aparate pentru respirat (de uz medical A61M16/00) **[2006.01]**
7/02 . cu aer sau oxigen comprimat **[2006.01]**
7/04 . . şi cu valve comandate de plămâni **[2006.01]**
7/06 . cu oxigen lichid **[2006.01]**
7/08 . conţinând substanţe chimice care produc oxigen **[2006.01]**
7/10 . cu elemente filtrante **[2006.01]**
7/12 . cu tubulatură de acces pentru aerul proaspăt **[2006.01]**
7/14 . pentru zborul la altitudine ridicată **[2006.01]**

9/00 Părţile componente ale aparatelor pentru respirat (A62B19/00, A62B21/00, A62B23/00 au prioritate) **[2006.01]**
9/02 . Valve **[2006.01]**
9/04 . Racorduri; Carcase **[2006.01]**
9/06 . Muştiucuri, Cleme pentru nas (pentru uz medical A61M15/00) **[2006.01]**

11/00 Dispozitive pentru recondiţionarea aerului respirabil în incinte închise (purificarea chimică, dezinfectarea sau sterilizarea aerului A61L; în avioane sau submarine, în măsura în care ele influenţează construcţia vehiculului sau sunt influenţate de construcţia acestora, B63B, B64D, respectiv; condiţionarea aerului în general F24F) **[2006.01]**

13/00 Dispozitive speciale pentru ventilarea adăposturilor etanşe la gaze (ventilaţie în general F24F) **[2006.01]**

15/00 Instalaţii care oferă protecţie împotriva substanţelor toxice sau nocive, de ex. cu aparate de respirat separate (aspecte privind construcţia E04H9/00) **[2006.01]**

17/00 Îmbrăcăminte de protecţie contra căldurii, agenţilor chimici dăunători sau pentru folosirea la altitudini ridicate (îmbrăcăminte de protecţie pentru lucru sau sport A41D13/00; protejarea ochilor sau urechilor A61F9/00; compoziţia materialelor folosite pentru îmbrăcămintea de protecţie A62D5/00; veste de salvare pe mare B63C; costume de scufundare B63C11/02; combinezoane de zbor B64D10/00; îmbrăcăminte spaţială B64G6/00; îmbrăcăminte antiglonţ F41H1/02) **[2006.01]**
17/04 . Măşti **[2006.01]**
17/08 . Îmbrăcăminte protectoare pentru animale **[2006.01]**

18/00 Măşti sau căşti pentru respirat, de ex. pentru a asigura o protecţie contra agenţilor chimici sau pentru folosirea la altitudini ridicate (A62B17/00 are prioritate; măşti pentru anestezie A61M16/06) **[2006.01]**
18/02 . Măşti (măşti de gaze pentru animale A62B18/06; măşti pentru sudori A61F9/06) **[2006.01]**
18/04 . Căşti de gaze **[2006.01]**
18/06 . Măşti de gaze pentru animale **[2006.01]**
18/08 . Părţile componente ale căştilor sau măştilor de gaze, de ex. vizoare, benzi de fixare, transmiţătoare de voci, dispozitive de semnalizare (vizoare pentru ochelari de protecţie A61F9/02; compoziţia materialelor pentru ferestre sau alte părţi transparente A62D7/00) **[2006.01]**
18/10 . . Valve **[2006.01]**

19/00 Cartuşe cu substanţe absorbante pentru aparatele pentru respirat [2006.01]
19/02 . cu agenţi oxidanţi **[2006.01]**

21/00 Dispozitive pentru producerea oxigenului plecând de la substanţe chimice, pentru aparatele pentru respirat [2006.01]

23/00 Filtre pentru protejarea căilor respiratorii (filtre pentru gaze în general B01D) **[2006.01]**
23/02 . pentru aparate pentru respirat **[2006.01]**
23/04 . pentru adăposturi etanşe la gaze **[2006.01]**
23/06 . Filtre nazale **[2006.01]**

25/00 Dispozitive de depozitare a aparatelor pentru respirat [2006.01]

27/00 Metode sau dispozitive pentru testarea aparatelor pentru respirat (aparate de testare a etanşeităţii la gaze în general G01M) **[2006.01]**

29/00 Dispozitive pentru a face inofensivi sau a înlătura agenţii chimici dăunători (aparate pentru respirat A62B7/00; uşi, ferestre, adăposturi etanşe la gaze E06B) **[2006.01]**

31/00 Recipiente sau cabine portabile penru protejarea căilor respiratorii, cuprinzând dispozitive pentru recondiţionarea aerului pentru respirat sau pentru ventilaţie (ventilarea adăposturilor etanşe la gaze A62B13/00; îmbrăcăminte sau acoperire de protecţie A62B17/00; încăperi de tratament pentru uz medical A61G10/00) **[2006.01]**

33/00 Dispozitive care să permită persoanelor în stare de moarte aparentă să se salveze sau să atragă atenţia; Aparate de respirat pentru persoanele îngropate accidental [2006.01]

35/00 Centuri sau hamuri de siguranţă; Echipamente similare pentru limitarea deplasării corpului uman, în special în cazul schimbării bruşte a mişcării (catarame A44B11/00; accesorii pentru mobilier pentru copii A47D15/00; scaune pentru copii B60N2/24; centuri sau hamuri de siguranţă în vehicule terestre B60R22/00; hamuri pentru paraşute B64D17/30; harnaşamente în aeronave B64D25/06; fixări detaşabile F16B) **[2006.01]**
35/04 . conţinând dispozitive de amortizare **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte clase ale prezentei subclase [2009.01]

A62C LUPTA CONTRA INCENDIILOR (compoziţii pentru stingerea incendiilor, folosirea de produse chimice pentru stingerea incendiilor A62D1/00; pulverizare, aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafeţe în general B05; avion de luptă contra incendiilor B64D1/16; sisteme de alarmă G08B, de ex. alarme pentru incendii declanşate de fum sau de gaze G08B17/10)

Schemă generală

PREVENIREA SAU LIMITAREA INCENDIILOR;
STINGEREA INCENDIILOR PENTRU
OBIECTE SAU SUPRAFEŢE SPECIALE
Prevenirea sau limitarea 2/00
Bariere de flăcări 4/00
Pentru obiecte sau suprafeţe speciale 3/00
PRODUCEREA DE SUBSTANŢE
DE STINGERE ÎNAINTE DE FOLOSIRE 5/00
UNELTE MANUALE SAU ACCESORII 8/00
EXTINCTOARE PORTABILE
Conform principiului de funcţionare 11/00, 13/00, 19/00, 25/00
De tip raniţă 15/00
În formă de pistoale sau de puşti 17/00
VEHICULE DE LUPTĂ CONTRA INCENDIULUI
Vehicule terestre 27/00
Nave pompă 29/00
EMISIE DE SUBSTANŢE EXTINCTOARE 31/00
ACCESORII PENTRU FURTUNURI 33/00
MATERIAL INSTALAT ÎN LOCUINŢĂ 35/00
COMANDA INSTALAŢIILOR
PENTRU LUPTA CONTRA INCENDIULUI 37/00
ALTE PROCEDEE, MATERIALE SAU ACCESORII 99/00

2/00 Prevenirea sau limitarea extinderii incendiilor (A62C3/00 are prioritate; barieră de flăcări A62C4/00) **[2006.01]**

2/04 . Oprirea alimentării cu materiale inflamabile sau îndepărtarea acestor materiale **[2006.01]**
2/06 . Bariere pentru oprirea focului **[2006.01]**
2/08 . . Perdele de apă (duze A62C31/02) **[2006.01]**
2/10 . . Perdele ignifuge **[2006.01]**
2/12 . . Dispozitive articulate de protecţie împotriva incendiilor **[2006.01]**
2/14 . . . cu două sau mai multe lame **[2006.01]**
2/16 . . . . de tipul cu lamele multiple rulându-se sau repliindu-se **[2006.01]**
2/18 . . Dispozitive culisante de protecţie împotriva incendiilor **[2006.01]**
2/20 . . . la 90˚ în raport cu suprafaţa de deschidere **[2006.01]**
2/22 . . Dispozitive de protecţie împotriva incendiilor cu posibilitatea de a muta un obiect, de ex. şine, transportoare, înainte de obstrucţionarea deschiderii **[2006.01]**
2/24 . . Mecanisme de comandă sau de acţionare **[2006.01]**

3/00 Prevenirea, limitarea sau stingerea incendiilor adaptate special pentru obiecte sau suprafeţe speciale (pentru reactoarele nucleare G21C9/04) **[2006.01]**

3/02 . pentru zone cu suprafaţă mare de incendii, de ex. incendii de păduri, focuri subterane **[2006.01]**
3/04 . pentru praf, pentru materiale în baloţi sau în stive necompacte, de ex. în silozuri sau în cămine (bariere de flăcări A62C4/00) **[2006.01]**
3/06 . pentru materiale foarte inflamabile, de ex. metale uşoare, produse petroliere **[2006.01]**
3/07 . în mijloace de transport, de ex. vehicule rutiere **[2006.01]**
3/08 . . în avioane **[2006.01]**
3/10 . . în vapoare **[2006.01]**
3/16 . la instalaţiile electrice, de ex. pe traseul cablurilor **[2006.01]**

4/00 Bariere de flăcări care permit trecerea gazului dar nu a undei de flamă sau a undei detonante [2006.01]

4/02 . în conducte de gaz (supape de siguranţă F16K17/00) **[2006.01]**
4/04 . în cămine sau conducte de fum **[2006.01]**

5/00 Producerea de substanţe extinctoare chiar înainte de folosire (duze A62C31/02) **[2006.01]**

5/02 . de spumă **[2006.01]**
5/027 . . Spumă grea **[2006.01]**
5/033 . de gel **[2006.01]**

Extinctoare manuale [5]

8/00 Unelte manuale sau accesorii concepute special pentru lupta contra incendiului, de ex. cutii de unelte [2006.01]

8/02 . Găleţi sau hârdaie **[2006.01]**
8/04 . Vătraie sau palme pentru foc **[2006.01]**
8/06 . Învelitori extinctoare **[2006.01]**
8/08 . Ecrane **[2006.01]**

11/00 Extinctoare portabile dotate cu pompe manuale [2006.01]

13/00 Extinctoare portabile presurizate permanent sau presurizate chiar înainte de folosire (A62C11/00 are prioritate) **[2006.01]**

13/02 . cu presiunea gazului produsă prin reacţie chimică **[2006.01]**
13/04 . . cu rezervor separat de acid **[2006.01]**
13/06 . . . cu rezervor de acid fără dispozitiv de închidere **[2006.01]**
13/08 . . . cu rezervor de acid având un dispozitiv de închidere **[2006.01]**
13/10 . . . . cu dispozitiv de închidere cu capac mobil (capace sau acoperitoare cu închidere slabă pentru recipiente de lichide fără mijloace de asigurare a etanşeităţii recipientului în general B65D 51/02) **[2006.01]**

13/12 . . . . cu dispozitiv de închidere cu valve **[2006.01]**
13/14 . . . cu rezervor de acid al cărui înveliş se sparge cu un ştift, un ştift filetat sau cu o unealtă similară **[2006.01]**
13/16 . . . cu rezervor de acid mobil care poate fi spart prin cădere înainte de întrebuinţare **[2006.01]**
13/18 . . . cu rezervor de acid care poate fi spart prin şocul produs de o greutate, de ex. căderea unei greutăţi **[2006.01]**
13/20 . . cu produsele chimice într-un singur compartiment, de ex. într-un cartuş **[2006.01]**
13/22 . . cu substanţe incendiare pentru a produce o presiune de gaz **[2006.01]**
13/62 . cu un singur recipient sub presiune permanentă **[2006.01]**
13/64 . . substanţa extinctoare fiind descărcată prin intermediul unei supape **[2006.01]**
13/66 . substanţa extinctoare şi gazul comprimat fiind depozitate în recipiente diferite **[2006.01]**
13/68 . . caracterizate prin mijloacele de descărcare a substanţei extinctoare **[2006.01]**
13/70 . . caracterizate prin mijloacele de descărcare a gazului comprimat **[2006.01]**
13/72 . . caracterizate prin faptul că mijloacele de descărcare acţionează într-un mod sensibil simultan pecele două recipiente **[2006.01]**
13/74 . . . recipientul de gaz comprimat fiind găurit sau spart **[2006.01]**
13/76 . Detalii sau accesorii **[2006.01]**
13/78 . . Dispozitive de suspendare sau de sprijin **[2006.01]**

15/00 **Extinctoare în special de tip raniţă** (ranițe, cadre-suport, armături susţinute pe corp A45F3/00) **[2006.01]**

17/00 **Extinctoare manuale mai ales sub formă de pistoale sau de puşti [2006.01]**

19/00 **Extinctoare manuale în care substanţa extinctoare este expulzată printr-o explozie; Recipiente explozibile de aruncat în incendiu [2006.01]**

25/00 **Extinctoare portabile dotate cu pompe cu motor [2006.01]**

27/00 **Vehicule terestre de luptă contra incendiului** (aspecte referitoare la mijloacele de transport, vezi subclasele corespunzătoare ale clasei B60-B62) **[2006.01]**

29/00 **Nave-pompă destinate luptei contra incendiului sau structuri flotante analoage** (aspecte referitoare la construcţia navelor sau a navigaţiei, vezi subclasele corespunzătoare ale clasei B63) **[2006.01]**

31/00 **Furnizare de substanţe extinctoare** (pompe F04, ţevi F16L) **[2006.01]**
31/02 . Duze special concepute pentru lupta contra incendiului **[2006.01]**
31/03 . . reglabile, de ex. după pulverizare până la jetul concentrat sau vice-versa **[2006.01]**
31/05 . . cu două sau mai multe ieşiri **[2006.01]**
31/07 . . . pentru substanţe diferite **[2006.01]**
31/12 . . . pentru furnizarea spumei sau a spumei pulverizate **[2006.01]**
31/22 . . special adaptate pentru a trece prin pereţi, prin materialele stivuite sau prin alte materiale asemănătoare **[2006.01]**
31/24 . . fixate de scări, stâlpi, de turnuri sau alte construcţii, cu sau fără cap turnant **[2006.01]**
31/28 . Accesorii pentru dispozitive de jet, de ex. suporţi **[2006.01]**

33/00 **Accesorii pentru furtunuri [2006.01]**
33/02 . Aparate pentru curăţarea sau uscarea furtunurilor (etuve F26B) **[2006.01]**
33/04 . Suporturi sau bride pentru furtunurile de incendiu **[2006.01]**
33/06 . Punţi pentru furtunuri sau tuburi **[2006.01]**

35/00 **Material instalat în locuinţă** (A62C31/00, A62C33/00, A62C37/00 are prioritate; pentru formarea unor perdele de apă A62C2/08) **[2006.01]**
35/02 . cu rezervoare pentru eliberarea substanţei extinctoare (pentru formarea de perdele de apă A62C2/08) **[2006.01]**
35/04 . . Rezervoare oscilante sau basculante **[2006.01]**
35/06 . . Rezervoare care se sparg sau se deschid prin cădere **[2006.01]**
35/08 . . Rezervoare care se sparg sau se deschid sub acţiunea unei încărcături explozive **[2006.01]**
35/10 . . Rezervoare care se sparg sau se deschid sub acţiunea flăcărilor sau a căldurii **[2006.01]**
35/11 . . comandate printr-un semnal provenit din zona de pericol **[2006.01]**
35/13 . . . cu o rezervă limitată de substanţă extinctoare **[2006.01]**
35/15 . . . cu un sistem de completare automată a umplerii rezervorului **[2006.01]**
35/20 . Hidranţi, de ex. furtunuri în perete, derivaţii în perete, dulapuri de branşare (hidranţi stradali E03B9/02) **[2006.01]**
35/58 . Reţele de conducte **[2006.01]**
35/60 . . umede, adică conţinând substanţă extinctoare chiar şi atunci când nu sunt utilizate **[2006.01]**
35/62 . . uscate, adică fără substanţă extinctoare atunci când nu sunt utilizate **[2006.01]**
35/64 . . sub presiune **[2006.01]**
35/66 . . . Acceleratoare **[2006.01]**
35/68 . . Detalii, de ex. conducte sau sisteme de supape (supape în general F16K) **[2006.01]**

37/00 **Comanda instalaţiilor de luptă contra incendiului** (dispozitive termosensibile G01K) **[2006.01]**
37/08 . conţinând un furtun care cuprinde un detector, sau serveşte el însuşi ca detector, adică capete de stropit independente **[2006.01]**
37/09 . . telescopic sau reglabil **[2006.01]**
37/10 . . Mijloace de descărcare, de ex. descărcate electric **[2006.01]**

37/11 . . . termosensibile **[2006.01]**
37/12 . . . . cu elemente fuzibile **[2006.01]**
37/14 . . . . cu recipienţi susceptibili de a se sparge **[2006.01]**
37/16 . . . . cu bare de dilataţie **[2006.01]**
37/20 . . Repuse în starea iniţială după folosire; Unelte cu acest efect **[2006.01]**
37/21 . . . automat **[2006.01]**
37/36 . semnalul de declanşare fiind emis de un anumit detector al duzei **[2006.01]**
37/38 . . printr-un detector sau printr-un declanşator, de ex. o supapă, care se găsesc amândouă în zona de pericol **[2006.01]**
37/40 . . . cu legătură electrică între detector şi declanşator **[2006.01]**
37/42 . . . cu legătură mecanică între detector şi declanşator, de ex. biele, pârghii **[2006.01]**
37/44 . . . detectorul singur fiind în zona de pericol **[2006.01]**
37/46 . . Structura declanşatorului **[2006.01]**
37/48 . . . Declanşatoare termosensibile **[2006.01]**
37/50 . Dispozitive de testare sau indicatoare pentru a determina starea de funcţionare a instalaţiei **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte clase ale prezentei subclase [2010.01]

A62D MIJLOACE CHIMICE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR; PROCEDEE PENTRU TRANSFORMAREA SUBSTANŢELOR CHIMICE DĂUNĂTOARE SAU MAI PUŢIN DĂUNĂTOARE PRIN EFECTUAREA UNEI TRANSFORMĂRI CHIMICE; COMPOZIŢIA MATERIALELOR PENTRU ACOPERIRI SAU ÎMBRĂCĂMINŢI PENTRU PROTECŢIA ÎMPOTRIVA AGENŢILOR CHIMICI NOCIVI; COMPOZIŢIA MATERIALELOR PENTRU PĂRŢILE TRANSPARENTE ALE MĂŞTILOR DE GAZE, RESPIRATOARE, SACI SAU CĂŞTI DE RESPIRAT; COMPOZIŢIA MATERIALELOR CHIMICE PENTRU UTILIZARE ÎN APARATELE PENTRU RESPIRAT

1/00 Compoziţii pentru stingerea incendiilor; Utilizarea de produse chimice pentru stingerea incendiilor [2006.01]
1/02 . conţinând sau care produc o fază gazoasă, de ex. spumă (A62D1/06, A62D1/08 au prioritate) **[2006.01]**
1/04 . . caracterizate prin agenţii de stabilizare a spumei **[2006.01]**
1/06 . conţinând compuşi care produc gaz prin reacţie chimică **[2006.01]**
1/08 . conţinând lichide volatile sau lichide încărcate cu gaz **[2006.01]**

3/00 Procedee pentru transformarea substanţelor dăunătoare în substanţe inofensive sau mai puţin dăunătoare, prin efectuarea unei transformări chimice la nivelul substanţei (dispozitive pentru a face infensivi agenţii chimici nocivi A62B29/00; incinerarea gazelor nocive F23G7/00) **[2007.01]**

Notă [2007.01]

1. Această grupă nu acoperă:

   Procedeele de tip chimic sau fizico-chimic în care eliminarea sau reducerea periculozităţii substanţelor chimice dăunătoare dă naştere la produse folositoare, de ex. ciment. Aceste tipuri de procedee sunt acoperite de sub-clasa corespunzătoare pentru obţinerea acestor produse. Cu toate acestea, în cazurile în care procedeele de fabricare a produselor comportă un set de etape subordonate având ca prim obiectiv eliminarea şi reducerea periculozităţii unei substanţe chimice dăunătoare şi unde acest set de etape este în sine nou şi neevident, respectivul set fiind acoperit de grupa A62D3/00.2.În prezenta grupă, următoarea expresie poate avea următorul înţeles:

   - substanţe chimice dăunătoare" sunt substanţe reziduale deosebit de periculoase sau toxice pentru a fi aruncate a o groapă de gunoi obişnuită.

3. În prezenta grupă se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc adecvat.
4. În prezenta grupă, este de dorit să se adauge codurile de indexare ale grupei A62D101/00 care se referă la natura substanţei chimice dăunătoare.

3/02 . prin procedee biologice, adică procedee care folosesc enzime şi microorganisme **[2017.01]**
3/10 . prin expunere la energie electrică sau ondulatorie sau radiaţii de particule sau ionizante **[2017.01]**
3/11 . . procedee electrochimice, de ex. electrodializă **[2017.01]**
3/115 . . . degradare electrolitică sau conversia **[2017.01]**
3/13 . . la energia sunetului **[2017.01]**
3/15 . . la radiaţia particulelor, de ex. radiaţie cu fascicul de electroni **[2017.01]**
3/17 . . la radiaţie electromagnetică, de ex. emisă de laser **[2017.01]**
3/172 . . . radiaţii gamma, adică radiaţii având o lungime de undă de 0.003 până la 0.03 nm **[2017.01]**
3/174 . . . raze X, adică radiaţii având o lungime de undă de 0.03 până la 3 nm **[2017.01]**
3/176 . . . radiaţii ultraviolete, adică radiaţii având o lungime de undă de 3 până la 400 nm **[2017.01]**
3/178 . . . microunde, adică radiaţii având a lungime de undă de 0.3 până la 30 cm **[2017.01]**
3/19 . . la plasmă **[2017.01]**

3/20 . prin hidropiroliză sau gazeificare distructivă cu vapori, de ex. folosind apa şi căldura pentru a efectua o transformare chimică **[2017.01]**
3/30 . prin reacţie cu agenţi chimici **[2017.01]**
3/32 . . prin tratament într-un reactiv chimic topit, de ex. saruri şi metale **[2017.01]**
3/33 . . prin fixarea chimică a substanţei dăunătoare, de ex. prin chelare sau complexare **[2017.01]**
3/34 . . dehalogenare utilizând agenţi chimici capabili de a efectua degradarea **[2017.01]**
3/35 . . prin hidroliză **[2017.01]**
3/36 . . detoxificare prin utilizarea acidului sau a reactivilor alcalini **[2017.01]**
3/37 . . prin reducere, de ex. hidrogenare **[2017.01]**
3/38 . . prin oxidare; prin combustie **[2017.01]**
3/40 . prin încălzire pentru a efectua transformarea chimică, de ex. piroliză **[2017.01]**

5/00 Compoziţie de materiale pentru acoperiri sau îmbrăcăminţi protectoare împotriva agenţilor nocivi [2006.01]

7/00 Compoziţie de materiale pentru părţile transparente ale măştilor de gaz, aparate pentru respirat, saci sau căşti de respirat [2006.01]
7/02 . Straturi antiaburire care împiedică formarea picăturilor de apă sau a chiciurei **[2006.01]**

9/00 Compoziţie de substanţe chimice utilizate în aparate pentru respirat [2006.01]

Schema de indexare asociată grupei A62D3/00 care se referă la natura substanţei chimice dăunătoare [2017.01]

101/00 Substanţe chimice dăunătoare făcute inofensive sau mai puţin dăunătoare prin transformare chimică [2017.01]

Notă [2017.01]
Când se indexează o substanţă în grupele A62D101/02-A62D101/08, se poate face totodată indexarea conform structurii sale chimice într-una sau mai multe grupe A62D101/20-A62D101/40.

101/02 . substanţe utilizate în războiul chimic, inhibitori de colinesterază **[2017.01]**
101/04 . pesticide, de ex. insecticide, erbicide, fungicide sau nematicide **[2017.01]**
101/06 . explozive, agenţi de propulsie, compoziţii pirotehnice, de ex. carburant de rachetă sau napalm **[2017.01]**
101/08 . reziduuri toxice ale combustiei, de ex. substanţe toxice conţinute în cenuşa zburătoare provenită din arderea deşeurilor **[2017.01]**
101/20 . substanţe organice **[2017.01]**
101/22 . . conţinţnd halogen **[2017.01]**
101/24 . . conţinând metale grele **[2017.01]**
101/26 . . conţinând azot sau fosfor **[2017.01]**
101/28 . . conţinând oxigen, sulf, seleniu sau teluriu, adică calcogen **[2017.01]**
101/40 . substanţe anorganice **[2017.01]**
101/41 . . fibre anorganice, de ex. azbest **[2017.01]**
101/43 . . conţinând metale grele, în stare legată sau liberă **[2017.01]**
101/45 . . conţinând azot sau fosfor **[2017.01]**
101/47 . . conţinând oxigen, sulf, seleniu sau teluriu, de ex. calcogen **[2017.01]**
101/49 . . conţinând halogen **[2017.01]**

A63 SPORTURI; JOCURI; DISTRACŢII

A63B APARATE PENTRU EDUCAŢIE FIZICĂ, GIMNASTICĂ, NATAŢIE, CĂŢĂRARE SAU SCRIMĂ; JOCURI CU MINGEA; MATERIAL DE ANTRENAMENT

Schemă generală

APARATE DE GIMNASTICĂ
Bare; Bârne de echilibru 1/00, 3/00; 4/00
Aparate pentru sărit; picioroange 5/00, 6/00; 25/00
Aparate cu suspendare liberă; stâlpi de cățărat, rame sau platforme 7/00; 9/00
Crose 15/00
Alte aparate de exerciţiu . . . . . 17/00 - 23/00, 26/00
Comenzi 24/00
APARATE PENTRU SPORTURI SPECIALE
Cățărare, alpinism 27/00, 29/00
Natație . . . . . 31/00 - 35/000
Mingi . . . . . 37/00 - 47/00
Echipament de golf . . . . . 53/00 /57/00
Alte echipamente pentru jocurile cu mingea 49/00, 51/00, 59/00, 61/00, 63/00
Obiecte pentru aruncat 65/00
Aparate pentru antrenament 69/00
JOCURI SPORTIVE DIVERSE; ACCESORII DIVERSE 67/00; 71/00

Aparate de gimnastică [3]

1/00 Bare fixe pentru gimnastică [2006.01]
1/04 . Curăţarea barelor **[2006.01]**

3/00 Bare paralele sau aparate similare [2006.01]

4/00 Bârne de echilibru [2006.01]

5/00 Aparate pentru sărituri (covoare pentru sărituri A63B6/00; pentru alergări sau sporturi hipice, de ex. garduri A63K) **[2006.01]**
5/02 . stâlp pentru săritura în înălţime **[2006.01]**
5/04 . . Corzi pentru acestea **[2006.01]**
5/06 . Prăjini pentru săritura în înălţime **[2006.01]**
5/08 . Trambuline (de tip trambulină A62B5/11) **[2006.01]**
5/10 . . pentru sporturi nautice **[2006.01]**
5/11 . Trambuline (plasă elastică) **[2006.01]**
5/12 . Aparate de sprijin pentru exerciţii de sărituri, de ex. cai cu mânere, capre pentru sărituri, mese **[2006.01]**
5/16 . Dispozitive de antrenament pentru sărituri; Dispozitive pentru săritura cu balonul; Accesorii pentru sărituri **[2006.01]**
5/20 . Corzi pentru sărit **[2006.01]**
5/22 . Obstacole dispuse pe sol pentru exerciţii de săritură cu coarda **[2006.01]**

6/00 Saltele sau altele asemenea pentru amortizarea şocurilor după săritură sau în gimnastică sau altele asemenea [2006.01]
6/02 . pentru aterizare, de ex. după săritura cu prăjina **[2006.01]**

7/00 Aparate de gimnastică cu suspendare liberă [2006.01]
7/02 . Inele; Trapeze **[2006.01]**
7/04 . Frânghii pentru căţărat **[2006.01]**
7/06 . Discuri cu corzi suspendate **[2006.01]**
7/08 . Aparate pentru mersul pe sârmă **[2006.01]**

9/00 Stâlpi pentru căţărat, aparate de gimnastică, cai cu mânere [2006.01]

15/00 Măciuci [2006.01]
15/02 . cu dispozitive luminoase **[2006.01]**

17/00 Aparate de gimnastică care combină diverse elemente cum ar fi cabluri, scări, bârne, tobogane [2006.01]
17/02 . neseparabile **[2006.01]**
17/04 . separabile **[2006.01]**

19/00 Cercuri pentru gimnastică [2006.01]
19/02 . Cercuri cu mişcare liberă, de ex. roţi pentru educaţie fizică **[2006.01]**
19/04 . mobile sprijinite pe un cadru **[2006.01]**

21/00 Aparate de gimnastică pentru dezvoltarea sau fortificarea muşchilor sau a articulaţiilor corpului, prin învingerea rezistenţei, cu sau fără dispozitive de măsură (comenzile electrice sau electronice pentru acestea A63B24/00) **[2006.01]**
21/002 . izometrice sau izocinetice, adică cu variaţii importante de forţă, fără mişcare musculară importantă **[2006.01]**
21/005 . utilizând dispozitive de rezistenţă electromagnetice sau electrice **[2006.01]**
21/008 . utilizând dispozitive de rezistenţă, hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
21/012 . utilizând dispozitive rezistente la frecare **[2006.01]**
21/015 . . cuprinzând elemente rotative sau oscilante **[2006.01]**
21/018 . . cuprinzând o coardă care se deplasează în funcţie de suprafaţa elementelor **[2006.01]**
21/02 . utilizând dispozitive rezistente elastice **[2006.01]**
21/04 . . ancorate de o structură fixă **[2006.01]**
21/045 . . cuprinzând elemente de torsiune **[2006.01]**
21/05 . . Elemente comprimate axial **[2006.01]**
21/055 . . element de tip cu extensie **[2006.01]**
21/06 . Greutăţi activate de către cel ce le foloseşte **[2006.01]**
21/062 . . cuprinzând un ghidaj pentru şirurile verticale de greutăţi **[2006.01]**
21/065 . . plasate pe corpul utilizatorului **[2006.01]**
21/068 . . folosind greutatea proprie a utilizatorului **[2006.01]**
21/072 . . Haltere, bare cu greutăţi sau similare **[2006.01]**
21/075 . . . cu greutăţi variabile **[2006.01]**
21/078 . . Dispozitive pentru exerciţii în poziţie întins pe spate, şi pentru muşchii extensori ai braţelor **[2006.01]**
21/08 . . ancorate la un capăt **[2006.01]**
21/16 . Suporturi de ancorare a dispozitivelor rezistente **[2006.01]**
21/22 . Dispozitive rezistente cu corpuri rotative **[2006.01]**
21/28 . Dispozitive ce pot fi folosite de două persoane acţionând opus **[2006.01]**

22/00 Aparate de gimnastică special adaptate pentru antrenarea sistemului cardio-vascular, pentru exersarea agilităţii sau coordonării mişcărilor (aspecte de rezistenţă A63B21/00; comenzile lor electrice sau electronice A63B24/00) **[2006.01]**
22/02 . cu benzi rulante fără sfârşit **[2006.01]**
22/04 . cu trepte mobile **[2006.01]**
22/06 . cu mişcare de pedalare (suporturi pentru biciclete A63B69/16; monocicluri B62K1/00) **[2006.01]**
22/08 . . pentru gambe **[2006.01]**
22/10 . . pentru braţe **[2006.01]**
22/12 . . simultan pentru gambe şi braţe **[2006.01]**
22/14 . Platforme pentru mişcare alternativă de rotaţie în jurul unei axe verticale **[2006.01]**
22/16 . Platforme pentru mişcare basculantă în jurul unei axe orizontale; Cilindrii de echilibru; Planşe de echilibru sau similare **[2006.01]**
22/18 . cu elemente având o mişcare circulară sau rotativă produsă de mişcările de oscilaţie ale utilizatorului (cercuri de gimnastică A63B19/00) **[2006.01]**
22/20 . utilizând roţi, rulori, rotile sau alte obiecte asemănătoare deplasate pe sol sau pe orice altă suprafaţă, în timpul exerciţiului **[2006.01]**

23/00 Aparate pentru exerciţii adaptate special pentru anumite părţi ale corpului (A63B22/00 are prioritate; aspecte legate de rezistenţă A63B21/00; comenzile lor electrice sau electronice A63B24/00; dispozitive pentru exersarea sau fortifierea degetelor sau a braţelor pentru a putea folosi o claviatură (tastatură) G09B, de ex. G09B15/06) [5]
23/02 . pentru abdomen, coloana vertebrală, trunchi sau umeri **[2006.01]**
23/025 . pentru cap sau gât **[2006.01]**
23/03 . . pentru muşchii feţei **[2006.01]**
23/035 . pentru membre, adică membrele superioare sau inferioare, de ex. simultan **[2006.01]**
23/04 . . pentru membrele inferioare **[2006.01]**
23/08 . . . pentru articulaţiile gleznelor **[2006.01]**

23/10 . . . pentru picioare sau degetele de la picioare **[2006.01]**
23/12 . . pentru membrele superioare **[2006.01]**
23/14 . . . pentru articulaţiile pumnilor **[2006.01]**
23/16 . . . pentru mâini sau degete **[2006.01]**
23/18 . pentru ameliorarea funcţiei respiratorii **[2006.01]**
23/20 . pentru muşchii vaginului **[2006.01]**

24/00 Comenzi electrice sau electronice pentru aparatele de exerciţii ale grupelor precedente [2006.01]

25/00 Picioroange sau alte obiecte asemănătoare [2006.01]
25/02 . Picioroange elastice **[2006.01]**
25/04 . cu roţi **[2006.01]**
25/06 . Încălţăminte cu picioroange pentru lungirea pasului **[2006.01]**
25/08 . Beţe pentru sărit, de ex. cu resort **[2006.01]**
25/10 . Încălţăminte pentru săritură elastică, fixată de picior **[2006.01]**

26/00 Aparate pentru exerciţii care nu acoperă grupele de la A63B1/00 - A63B25/00 [5]

Căţărare; Alpinism

27/00 Aparate pentru căţărat pe stâlpi, copaci sau altele asemenea (centuri de siguranţă pentru căţărători A62B35/00) **[2006.01]**
27/02 . Dispozitive de fixat pe picioare pentru căţărat pe stâlpi cilindrici **[2006.01]**
27/04 . Dispozitive de fixat pe picioare pentru căţărarea pe stâlpi din profile **[2006.01]**

29/00 Materiale pentru alpinism (căşti A42B3/00; dispozitive antiderapante pentru încălţăminte, de ex. crampoane de alpinism A43C15/00; măşti sau căşti pentru respirat pentru utilizarea la înălţime A62B18/00; pioleţi B25D7/00) **[2006.01]**
29/02 . Corzi sau accesorii, de ex. pentru avalanşe; Mijloace pentru indicarea locului în care se găsesc persoane îngropate accidental, de ex. în zăpadă **[2006.01]**
29/04 . Scăriţe pentru escaladare (cu fixare permanentă E06C9/04) **[2006.01]**
29/08 . Echipament de mână, pentru căţărători **[2006.01]**

Natație

31/00 Accesorii pentru natație (învăţarea înotului A63B69/10 - A69B69/14; salvarea în apă B63C9/00) **[2006.01]**
31/02 . Mănuşi pentru înot **[2006.01]**
31/04 . . cu dispozitive pentru mărirea suprafeţei de propulsie **[2006.01]**
31/08 . Labe de cauciuc, înotătoare sau alte dispozitive auxiliare pentru înot ţinute de sau ataşate la mâini, braţe, picioare sau gambe (A63B31/18 are prioritate; purtate ca mănuşi A63B31/02) **[2006.01]**
31/10 . . . ţinute de sau ataşate la mâini sau picioare **[2006.01]**
31/11 . . . ataşabile numai la picioare **[2006.01]**
31/12 . . ţinute de sau ataşate la braţe sau picioare **[2006.01]**
31/14 . . cu clapete **[2006.01]**
31/16 . . cu dispozitive pentru varierea suprafaţei de înot **[2006.01]**
31/18 . Accesorii de înot cu efect de propulsie pentru mâini şi picioare simultan **[2006.01]**

33/00 Echipament de înot ce poate fi fixat pe cap, de ex. măşti, ochelari de înot (aparate de respirat, de ex. tuburi de respirat B63C11/18) **[2006.01]**

35/00 Cadre pentru înot cu mecanisme de propulsie puse în funcţiune de înotător sau de un motor (alte vase sau structuri flotante asemănătoare, pentru amuzament sau sport B63B35/71, B63B35/73; sănii pentru scufundători sau similare B63C11/46) **[2006.01]**
35/02 . în formă de coadă de peşte **[2006.01]**
35/04 . cu roţi cu palete **[2006.01]**
35/06 . cu pale sau elemente flotante jumelate **[2006.01]**
35/08 . cu propulsie mecanică **[2006.01]**
35/10 . . acţionate de înotător **[2006.01]**
35/12 . . acţionate de un motor **[2006.01]**

Mingi

37/00 Mingi pline; Bile (greutăţi pentru aruncat A63B65/06) **[2006.01]**
37/02 . Umpluturi speciale **[2006.01]**
37/04 . . Umpluturi rigide **[2006.01]**
37/06 . . Umpluturi elastice **[2006.01]**
37/08 . . Umpluturi cu lichid; Umpluturi cu material plastic **[2006.01]**
37/10 . . cu centrul de gravitaţie excentric **[2006.01]**
37/12 . Învelişuri speciale **[2006.01]**
37/14 . Suprafeţe speciale **[2006.01]**

39/00 Mingi goale în interior negonflabile [2006.01]
39/02 . Dispozitive pentru menţinerea presiunii **[2006.01]**
39/04 . . Mingi goale cărora li se poate reda forma prin insuflare cu seringa urmată de autoobturare **[2006.01]**
39/06 . Învelişuri speciale **[2006.01]**
39/08 . . compuse din două jumătăţi **[2006.01]**

41/00 Mingi goale în interior gonflabile [2006.01]
41/02 . Camere **[2006.01]**
41/04 . . Închideri pentru acestea **[2006.01]**
41/08 . Învelitori pentru mingi; Închiderea acestora **[2006.01]**
41/10 . Camere şi învelitori ca unitate **[2006.01]**
41/12 . Unelte sau dispozitive pentru umflarea sau închiderea mingilor **[2006.01]**

43/00 Mingi cu dispozitive speciale [2006.01]
43/02 . cu mâner **[2006.01]**
43/04 . cu centru de greutate excentric sau cu mijloc pentru schimbarea centrului de greutate (mingi pline A63B37/10) **[2006.01]**
43/06 . cu dispozitive luminoase **[2006.01]**

45/00 Aparate sau metode pentru fabricarea mingilor (prelucrarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică B29) **[2006.01]**

45/02 . Marcarea mingilor **[2006.01]**

47/00 Dispozitive pentru manipularea sau tratarea mingilor [2006.01]

47/02 . pentru adunare

47/04 . pentru curăţarea mingilor (dispozitive pentru curăţat bile ca accesorii pentru popicării sau popicării de masă A63D5/10) **[2006.01]**

Rachete, palete sau alte accesorii pentru jocul cu mingea

Notă [2015.01]

1. Când se clasifică în grupele A63B49/00, A63B53/00 sau A63B59/00, obiectul care se referă la detaliile sau accesoriile croselor de golf, palete de crichet, rechete şi altele asemenea sunt clasificate în continuare în grupul A63B60/00.
2. Când se clasifică în grupele A63B49/00-A63B60/00, este de dorit să se adauge codurile de indexare ale grupei A63B102/00.

49/00 Rachete de tenis racordate, de ex. pentru tenis (racordaj pentru acestea A63B51/00) **[2015.01]**

49/02 . Rame **[2015.01]**

49/022 . . ghiduri pentru trecerea racordajului prin cadru, de ex. ocheţi **[2015.01]**

49/025 . . Mijloace pentru fixarea capetelor de coarde pe cadru **[2015.01]**

49/028 . . Mijloace pentru realizarea unei mobilităţi mai mari a suprafeţei de racordaj **[2015.01]**

49/03 . . caracterizate prin secţiunile gâtului, adică secţiunile şi elementele dintre cap rachetei şi ax **[2015.01]**

49/032 . . . elemente de conexiune în formă de T **[2015.01]**

49/035 . . . cu părţi uşor demontabile, de ex. cap, ax sau mîner **[2015.01]**

49/038 . . cu subcadre pentru schimbarea coardelor **[2015.01]**

49/08 . . cu format special al mânerului **[2015.01]**

49/10 . . realizate din materiale nemetalice, altele decât lemnul **[2015.01]**

49/11 . . . cu tuburi gonflabile, care se umflă în timpul fabricării **[2015.01]**

49/12 . . realizate din metal **[2015.01]**

49/14 . . Dispozitive de protecţie fixate pe rame **[2015.01]**

51/00 Racordarea rachetelor de tenis, badminton şi altele asemenea; corzi pentru acestea; Întreţinerea racordării rachetelor [2015.01]

51/005 . Dispozitive pentru măsurarea tensiunii coardelor (pentru a comanda tensiune în timpul racordării A63B51/14) **[2015.01]**

51/01 . seturi de corzi pre-şesute gata pentru a fi inserate în cadru **[2015.01]**

51/015 . unelte pentru alinierea corzilor **[2015.01]**

51/02 . corzi; înlocuitori de corzi; produse de aplicat pe corzi, de ex. pentru protecţia împotriva umidităţii şi uzurii **[2015.01]**

51/04 . . Structuri în straturi folosite ca elemente de înlocuire **[2006.01]**

51/06 . Racordaje pe ambele feţe **[2006.01]**

51/08 . Racordaje în diagonală **[2006.01]**

51/10 . Întărirea racordajelor **[2015.01]**

51/11 . . elemente intermediare pentru punctele de intersecţie ale corzilor **[2015.01]**

51/12 . Dispozitive amplasate în sau pe rachetă pentru reglarea tensiunii corzilor **[2006.01]**

51/14 . Dispozitive pentru racordarea rachetelor, de ex. pentru controlul tensiunii în timpul racordării **[2006.01]**

51/16 . . Maşini sau aparate pentru racordarea rachetelor în timpul fabricaţiei **[2006.01]**

53/00 Crose de golf [2015.01]

53/02 . Racorduri între tijă şi cap **[2015.01]**

53/04 . Capete **[2015.01]**

53/06 . . reglabile **[2015.01]**

53/08 . cu dispozitive speciale pentru diferenţierea impactului **[2015.01]**

53/10 . Tije nemetalice **[2015.01]**

53/12 . Tije metalice **[2015.01]**

53/14 . Mânere **[2015.01]**

55/00 Saci pentru crose de golf; Stative pentru crose de golf pentru amplasare pe parcurs;Transportoare cu roţi special adaptate pentru sacii de golf [2015.01]

55/10 . Stative pentru crose de golf disponibile pe teren **[2006.01]**

55/20 . cu compartimente speciale pentru mingi **[2015.01]**

55/30 . saci cu roţi **[2015.01]**

55/40 . saci cu compartimente pentru crose **[2015.01]**

55/50 . suporturi, de ex. cu dispozitive pentru ancorare la sol **[2015.01]**

55/53 . . cu picioruşe care se deschid automat la aşezarea sacului pe sol **[2015.01]**

55/57 . . saci cu trepied sau suporturi verticale analoge **[2015.01]**

55/60 . cărucioare cu roţi special adaptate pentru saci de golf **[2015.01]**

57/00 Accesorii pentru jocul de golf [2015.01]

57/10 . Suporturi pentru mingi de golf **[2015.01]**

57/12 . . fixate cu curele **[2015.01]**

57/13 . . pliabil sau separabil **[2015.01]**

57/15 . . reglabile în înălţime **[2015.01]**

57/16 . . suportu de mingi de golf, sub formă de perie **[2015.01]**

57/18 . . cu mijloace de scriere **[2015.01]**

57/19 . . cu indicatori de direcţie **[2015.01]**

57/20 . accesorii pentru susţinere port-suporturi şi port-mingii **[2015.01]**

57/30 . dispozitive marcatoare pentru mingi de golf **[2015.01]**

57/35 . . cu magneţi **[2015.01]**

57/40 . cupe şi găuri de golf **[2015.01]**

57/50 . special adaptate pentru menţinerea cursului **[2015.01]**

57/60 . curăţarea sau întreţinerea croselor de golf, a croselor speciale numite "putters"

Încălţăminte sau alte accesorii pentru golf (dispozitive pentru curăţarea mânerelor de crose sau puttere A63B60/36) **[2015.01]**

59/00 Bâte, rachete sau altele asemănătoare neacoperite de grupele A63B49/00-A63B57/00 [2015.01]

Notă [2015.01]

În prezenta grupă, termenul "minge" acoperă de asemenea pucurile precum şi alte obiecte care pot fi lovite în timpul meciului.

59/20 . având mijloace, de ex. buzunare, fileuri sau suprafeţe aderente pentru a prinde sau reţine mingea,de ex. pentru jocul numit lacrosse sau pelotă **[2015.01]**
59/30 . care formează accesorii de ţinut în mână pentru lansarea sau prinderea de inele, discuri, roţi sau obiecte de formă cilindrică sau mingii găurite la centru **[2015.01]**
59/40 . rachete sau altele asemenea cu suprafeţe plane de lovire pentru lovirea unei mingi aflate în aer pentru tenisul de masă **[2015.01]**
59/42 . . pentru suprafeţe solide **[2015.01]**
59/45 . . . părţile de cauciuc ale acestora, caracterizate prin legătura dintre partea de cauciuc şi corpul rachetei **[2015.01]**
59/48 . . cu suprafeţe perforate **[2015.01]**
59/50 . paletă în formă de tijă pentru a lovi o minge aflată în aer, de ex. pentru baseball **[2015.01]**
59/51 . . realizată din metal **[2015.01]**
59/52 . . realizată din lemn sau bambus **[2015.01]**
59/54 . . realizată din plastic **[2015.01]**
59/55 . . cu secţiune transversală non-circulară **[2015.01]**
59/56 . . caracterizate de cap **[2015.01]**
59/58 . . caracterizate de formă (A63B59/55, A63B59/56 are prioritate) **[2015.01]**
59/59 . . cu generatoare de sunet, de ex. cu elemente interioare mobile pentru aceasta **[2015.01]**
59/60 . de tipul "ciocan" pentru crochet **[2015.01]**
59/70 . cu părţi inferioare duble sau unghiulare pentru lovirea unei mingi aflate pe sol, pe o suprafaţă acoperită cu gheaţă, sau în aer, de ex. pentru hockey sau hurling **[2015.01]**
59/80 . bâte circulare sau palete neprevăzute în grupele A63B59/20-A63B59/70 **[2015.01]**

60/00 Detalii şi accesorii ale croselor de golf, paletelor, rachetelor şi ale altora asemenea [2015.01]

60/02 . elemente de balast pentrureglarea centrului de masă (A63B60/24, A63B60/54 au prioritate) **[2015.01]**
60/04 . . elemente mobile de balast **[2015.01]**
60/06 . Mânere **[2015.01]**
60/08 . . caracterizate de material **[2015.01]**
60/10 . . cu mijloace pentru indicarea poziţiei corecte (A63B60/12 are prioritate) **[2015.01]**
60/12 . . cu contur în funcţie de anatomia utilizatorului **[2015.01]**
60/14 . . huse special adaptate pentru mânere, de ex. manşoane şi benzi **[2015.01]**
60/16 . . capace; manşete **[2015.01]**
60/18 . . cu mijloace pentru răcire, ventilare sau reducere a transpiraţiei, de ex. orificii sau distribuitor de pudră **[2015.01]**
60/20 . . cu două mânere **[2015.01]**
60/22 . . cu mânere reglabile **[2015.01]**
60/24 . . . mânere cu pondere **[2015.01]**
60/26 . . . cu rigiditate reglabilă **[2015.01]**
60/28 . . . cu lungime reglabilă **[2015.01]**
60/30 . . . cu circumferinţă reglabilă **[2015.01]**
60/32 . . . cu mijloace pentru schimbarea poziţiei unghiului mânerului de-a lungul axei longitudinale **[2015.01]**
60/36 . dispozitive pentru curăţarea mânerelor **[2015.01]**
60/38 . mijloace structural asociate pentru înmagazinarea mingiilor şi distribuirea acestora **[2015.01]**
60/40 . mijloace de agăţare prevăzute la interior, pe marginea sau pe spatele suprafeţei de lovire **[2015.01]**
60/42 . dispozitive pentru măsurarea, verificarea, corectarea sau personalizarea caracteristicilor inerente ale croselor, bâtelor, rachetelor sau altora asemenea, de ex. măsurarea cuplului de torsiune maximal pe care îl suportă axul unei bâte **[2015.01]**
60/44 . . prese pentru rachete racordate **[2015.01]**
60/46 . Dispozitive de măsură asociate croselor de golf, bâtelor, rachetelor sau altora asemenea pentru măsurarea parametrilor fizici în legătură cu activitatea sportivă, de ex. bâte de baseball cu indicatoare de impact sau brăţări pentru măsurarea balansului în golf **[2015.01]**
60/48 . cu secţiune ondulată **[2015.01]**
60/50 . cu găuri perforate (A63B60/18 are prioritate; pentru scopuri de racordaj A63B49/00) **[2015.01]**
60/52 . cu fante **[2015.01]**
60/54 . cu mijloace pentru amortizarea vibraţiilor **[2015.01]**
60/56 . dispozitive pentru protecţie, stocare sau transport, de ex. suporturi sau cutii **[2015.01]**
60/58 . . special adaptate pentru rachete **[2015.01]**
60/60 . . special adaptate pentru bâte **[2015.01]**
60/62 . . special adaptate pentru crose, de ex. huse pentru capetele croselor de golf **[2015.01]**
60/64 . . . huse pentru crose de golf **[2015.01]**

61/00 Fileuri pentru tenis sau accesorii pentru tenis şi pentru alte jocuri similare [2006.01]

61/02 . Stâlpi; Stâlpi montaţi astfel încât să se poată roti **[2006.01]**
61/04 . Dispozitive pentru întinderea sau reglarea fileurilor **[2006.01]**

63/00 Ţinte sau porţi pentru jocurile cu mingea (cupe pentru golf A63B57/40) **[2006.01]**

63/02 . montate fix (A63B63/08 are prioritate) **[2006.01]**
63/04 . reglabile sau pivotante (A63B63/08 are prioritate) **[2006.01]**
63/06 . Ţinte rotitoare **[2006.01]**
63/08 . cu orificiu orizontal pentru minge, de ex. pentru baschet **[2006.01]**

65/00 Obiecte pentru aruncare (jucării pentru aruncare A63H33/18) **[2006.01]**

65/02 . Darts, lănci sau similare **[2006.01]**
65/04 . Ciocane **[2006.01]**
65/06 . Greutăţi **[2006.01]**
65/08 . Bumeranguri **[2006.01]**
65/10 . Discuri; Aruncarea inelelor (quoits) **[2006.01]**
65/12 . Aparate de aruncat mingi cu sau fără plase de prins **[2006.01]**

67/00 Jocuri sportive sau accesorii pentru acestea, neprevăzute în grupele A63B1/00-A63B65/00) [2006.01]
67/02 . Jocuri speciale de golf, de ex. golf miniatural **[2006.01]**
67/04 . Jocuri de masă pentru exerciţii fizice, după exemplul jocurilor în aer liber, de ex. tenis de masă (alte jocuri de masă A63F) **[2006.01]**
67/06 . Jocuri de aruncat inele sau discuri **[2006.01]**
67/08 . Jocuri de jonglerie sau de răsucire a mingii ca jocuri de îndemânare (A63B67/16 are prioritate) **[2019.01]**
67/10 . Jocuri care necesită obiecte suspendate de un fir sau care pot oscila, de ex. mingi, obiecte ascuţite în formă de păsări animale sau de altele asemenea, pentru ochirea şi lovirea ţintelor (jocuri care folosesc o bâtă cu mingea legată A63B67/20; jocuri de popice cu bile legate A63D7/00) **[2006.01]**
67/12 . Jocuri de îndemânare cu lansare de obiecte **[2006.01]**
67/14 . Curling; Shuffleboard; alte jocuri asemănătoare cu obiecte glisante **[2006.01]**
67/16 . Jocuri de tip Diabolo sau jocuri de lansare şi prindere prin răsucire de tip titirez; dispozitive de aruncat sau prins pentru aceste jocuri **[2019.01]**
67/18 . Badminton, jocuri cu mingi prevăzute cu pene sau alte jocuri cu proiectile cu pene **[2006.01]**
67/183 . . proiectile cu pene **[2016.01]**
67/187 . . . fluturaşi (shuttlecocks) **[2016.01]**
67/19 . . . . cu mai multe pene conectate una la alta **[2016.01]**
67/193 . . . . cu toate penele unite într-o singură piesă **[2016.01]**
63/197 . . . cu funcţii speciale, de ex. emisie de lumini şi generare a sunetului **[2016.01]**
67/20 . Jocuri folosind o bâtă cu mingi legate **[2006.01]**
67/22 . . bâta având una sau mai multe găuri **[2006.01]**

69/00 Aparate de antrenament sau aparate destinate sporturilor speciale (antrenamentul paraşutiştilor B64D23/00) **[2006.01]**
69/02 . pentru scrimă **[2006.01]**
69/04 . simulând mişcările calului (animale-jucărie pentru călărit A63G19/00) **[2006.01]**
69/06 . pentru sporturi cu rame sau vâsle **[2006.01]**
69/08 . . în bazine cu apă **[2006.01]**
69/10 . Aparate pentru învăţarea înotului, utilizate fără apă **[2006.01]**
69/12 . Amenajări în piscine pentru învăţarea înotului **[2006.01]**
69/14 . . Cadre-planşe pentru învăţarea înotului **[2006.01]**
69/16 . pentru ciclism **[2006.01]**
69/18 . pentru schi **[2006.01]**
69/20 . Mingi (saci) pentru exerciţii de box **[2006.01]**
69/22 . . montate pe, sau suspendate de suporturi fixe **[2006.01]**
69/24 . . montate pe, sau suspendate de suporturi mobile **[2006.01]**
69/26 . . . legate decorpul omenesc **[2006.01]**
69/28 . . Baloane purtând legături în puncte opuse **[2006.01]**
69/30 . . . Prinderi cu resort sau elastice **[2006.01]**
69/32 . . cu dispozitive indicatoare **[2006.01]**
69/34 . Manechine pentru box sau fotbal **[2006.01]**
69/36 . pentru golf **[2006.01]**
69/38 . pentru tenis **[2006.01]**
69/40 . Dispozitive staţionare pentru aruncarea mingilor (maşini de lansat talere F41J9/18) **[2006.01]**

71/00 Accesorii pentru jocuri sau sporturi care nu sunt cuprinse în grupele de la A63B1/00 la A63B69/00 (accesorii pentru start A63K3/02) **[2006.01]**
71/02 . pentru jocuri sportive în săli de gimnastică sau în aer liber **[2006.01]**
71/04 . pentru jocuri sportive de salon sau de interior **[2006.01]**
71/06 . Dispozitive de indicare sau de marcare pentru jocuri sau jucători **[2006.01]**
71/08 . Mijloace de protecţie a corpului pentru jucători sau sportivi (îmbrăcăminte de protecţie destinată sporturilor A41D13/00) **[2006.01]**
71/10 . . pentru cap (în formă de caschete sau de apărători de cap A42B1/08; căşti A42B3/00)
71/12 . . pentru corp sau picioare **[2006.01]**
71/14 . . pentru mâini, de ex. mănuşi de baseball, de box sau de golf (apărători din cauciuc pentru degete pentru tirul cu arcul F41B5/16) **[2006.01]**
71/16 . . . pneumatice **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor de la A63B49/00 - A63B61/00 relativ la tipul de sport [2015.01]

102/00 Utilizarea croselor, bâtelor, rachetelor sau altora similare la o activitate sportivă [2015.01]
102/02 . Tenis **[2015.01]**
102/04 . Badminton **[2015.01]**
102/06 . Squash **[2015.01]**
102/08 . Paddle tenis, padel tenis sau tenis de platformă **[2015.01]**
102/10 . Battledore **[2015.01]**
102/12 . Hanetsuki **[2015.01]**
102/14 . Lacrosse **[2015.01]**
102/16 . Tenis de masă **[2015.01]**
102/18 . baseball, rounders sau alte jocuri similare **[2015.01]**
102/20 . Cricket **[2015.01]**
102/22 . Hockey **[2015.01]**
102/24 . Hockey pe gheaţă **[2015.01]**
102/26 . Hurling **[2015.01]**
102/28 . Bandy (fotbal de iarnă) **[2015.01]**
102/30 . Floorball (hockey de sală) **[2015.01]**
102/32 . Golf **[2015.01]**
102/34 . Polo **[2015.01]**
102/36 . Croquet **[2015.01]**
102/38 . Gateball **[2015.01]**

A63C PATINE; SCHIURI; PATINE CU ROTILE; FORMA SAU TRASEUL TERENURILOR, PISTELOR SAU ALTELE SIMILARE schiuri nautice, B63B35/81[5]

Schemă generală

PATINE
Patine pentru gheaţă 1/00, 3/00
Patine cu rotile 17/00
SCHIURI, RACHETE DE ZĂPADĂ
Schiuri de zăpadă . . . . . 5/00 - 11/00
Rachete de zăpadă 13/00
TERENURI DE JOC, de ex. PENTRU JOCURI CU MINGEA,
PATINOARE SAU SUPRAFEŢE DE APĂ
PENTRU SCHI NAUTIC,
ACOPERIRI PENTRU ACESTEA 19/00

Patine; Accesorii pentru patinaj

1/00 Patine (patine cu rotile sau planşe cu rotile A63C17/00) **[2006.01]**
1/02 . fixate pe talpa încălţămintei **[2006.01]**
1/04 . fixate cu ajutorul bridelor de strângere **[2006.01]**
1/06 . . cu plăci pentru tălpi şi călcâi fiecare din ele fiind prevăzute cu bride de strângere **[2006.01]**
1/08 . . cu bride pentru tălpi şi călcâi strânse simultan **[2006.01]**
1/10 . . strângerea obţinându-se prin mişcarea piciorului **[2006.01]**
1/12 . . strângerea obţinându-se prin balansarea sau deplasarea lamei sau a ansamblului patinei **[2006.01]**
1/14 . . strânse prin intermediul resorturilor **[2006.01]**
1/16 . . Construcţia specială a mijloacelor de fixare a bridelor **[2006.01]**
1/18 . fixate cu ajutorul curelelor **[2006.01]**
1/20 . cu mijloace de fixare pe elemente metalice speciale ale încălţămintei **[2006.01]**
1/22 . cu plăci speciale pentru tălpi **[2006.01]**
1/24 . . Plăci elastice **[2006.01]**
1/26 . . din două părţi permiţând ajustarea după mărimea piciorului **[2006.01]**
1/28 . . Plăci pivotante **[2006.01]**
1/30 . cu lame speciale **[2006.01]**
1/32 . . Construcţia specială a lamei simple **[2006.01]**
1/34 . . Lame compozite **[2006.01]**
1/36 . . cu mai multe lame **[2006.01]**
1/38 . de tip tubular **[2006.01]**
1/40 . făcute dintr-o singură piesă de material **[2006.01]**
1/42 . Fabricarea patinelor **[2006.01]**

3/00 Accesorii pentru patine [2006.01]
3/02 . Suporturi pentru glezne (încălţăminte cu elemente de susţinere a piciorului A43B7/14) **[2006.01]**
3/04 . Cadre sau glisiere de sprijin pentru patinatori **[2006.01]**
3/06 . Suporturi pentru patinatori în timpul legării patinelor pe încălţăminte **[2006.01]**
3/08 . Crampoane speciale pentru lamele patinelor **[2006.01]**
3/10 . Dispozitive auxiliare pentru ascuţirea lamelor **[2006.01]**
3/12 . Protecţii pentru lamele patinelor **[2006.01]**
3/14 . Chei pentru patine **[2006.01]**

Schiuri şi snowboard-uri; Accesorii pentru acestea

5/00 Schiuri sau snowboard-uri (sănii cu patine, de ex. schi-bob B62B13/00; glisiere pentru sănii B62B17/02; glisiere pentru susţinerea unui vehicul cu roţi pentru a facilita mersul pe zăpadă sau gheaţă B62B19/00) **[2006.01]**
5/02 . Schiuri pliante sau demontabile **[2006.01]**
5/025 . Schiuri scurte **[2006.01]**
5/03 . Monoschiuri; snowboard-uri **[2006.01]**
5/035 . Schiuri cu rotile sau şenile în contact cu solul **[2006.01]**
5/04 . Structura suprafeţei schiului **[2006.01]**
5/044 . . a tălpii de alunecare **[2006.01]**
5/048 . . a canturilor **[2006.01]**
5/052 . . a vârfurilor sau cozilor schiurilor **[2006.01]**
5/056 . . Materiale pentru talpa de alunecare **[2006.01]**
5/06 . Dispozitive speciale pe elemente de schi, de ex. dispozitive de cârmire **[2006.01]**
5/065 . . Dispozitive de împiedicare a încrucişării schiurilor **[2006.01]**
5/07 . . Mijloace de reglare a rigidităţii schiurilor **[2006.01]**
5/075 . . Amortizoare de vibraţii **[2006.01]**
5/08 . Schiuri cu motor (A63C5/035 are prioritate) **[2006.01]**
5/11 . Schiuri combinate cu vele sau altele asemenea **[2020.01]**

Notă [2020.01]

- Când se clasifică în prezenta grupă, detaliile care privesc velatura sau dispozitivele de greement care sunt potrivite pentru propulsia marină prin forţa vântului sunt clasificate de asemenea în grupele relevante ale subclasei B63H, de ex. în grupele B63H8/00, B63H9/04.

5/12 . Fabricarea schiurilor; Folosirea de materiale speciale (materiale pentru talpa de alunecare A63C5/056) **[2006.01]**
5/14 . . folosind materiale sintetice; cu mai multe straturi unite **[2006.01]**
5/16 . Dispozitive care permit folosirea schiurilor în timp ce sunt menţinute într-o poziţie specială unul în raport cu celălalt, de ex. în scopul antrenamentului **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru împiedicarea alunecării schiurilor înapoi; Stopere sau frâne pentru schiuri [2006.01]
7/01 . Piele; Înlocuitori de piele **[2006.01]**
7/04 . Dispozitive de fixare a pielii **[2006.01]**
7/06 . Plăci în formă de dinţi pentru talpa schiului **[2006.01]**
7/08 . Lame de oprire ce se fixează pe schiuri astfel încât să fie permanent în poziţie activă **[2006.01]**
7/10 . Lame de oprire cu articulaţii ce se fixează pe schiuri astfel încât să poată fi puse în afara poziţiei active **[2006.01]**
7/12 . Crampoane care să împiedice alunecarea laterală **[2006.01]**

9/00 Legături pentru schiuri [2012.01]
9/02 . Legături neautodetaşabile, cu placă de talpă pivotantă sau cu elemente pivotante, de ex. de tip Ellefsen **[2012.01]**
9/04 . Legături neautodetaşabile cu curele lungi **[2012.01]**
9/06 . Legături neautodetaşabile cu curele pentru călcâie, care sunt fixate la capătul din faţă al schiului **[2012.01]**
9/08 . care cedează sau se deschid în cazul căderii, adică legături de siguranţă **[2012.01]**
9/081 . . cu placă rotativă de talpă **[2012.01]**
9/082 . . cu placă rotativă de călcâi **[2012.01]**
9/083 . . cu curea cablu detaşabilă **[2012.01]**
9/084 . . cu dispozitive de coborâre a călcâiului, de ex. basculante **[2012.01]**
9/085 . . cu dispozitive de coborâre a tălpii, de ex. basculante **[2012.01]**
9/086 . . folosind elemente fixate de încălţămintea utilizatorului şi care sunt detaşabile de legătura schiului **[2012.01]**
9/088 . . cu dispozitive de închidere cu comandă electronică **[2012.01]**
9/10 . Bacuri speciale pentru picioare; Cârlige de legătură neautodetaşabile dintr-o singură bucată **[2012.01]**
9/12 . Benzi elastice pentru călcâie, neautodetaşabile **[2012.01]**
9/14 . Legături fără curele pentru călcâi, neautodetaşabile dar având atât bacuri de ghidare cât şi cu curele de picior **[2012.01]**
9/16 . Legături fără curele de călcâi, neautodetaşabile, dar cu bacuri de ghidare **[2012.01]**
9/18 . Legături fără curele de călcâi, neautodetaşabile, dar cu un dispozitiv de prindere montat în faţa sau în spatele legăturii schiului **[2012.01]**
9/20 . Legături neautodetaşabile cu cârlige speciale de prins marginile tălpii în locul curelelor de picior **[2012.01]**
9/22 . Mijloace pentru ajustarea bridelor de strângere a piciorului **[2012.01]**
9/24 . Întinzătoare pentru legăturile de schi (întinzătoare pentru legăturile de schi, autodetaşabile A63C9/08) **[2012.01]**

10/00 Legături pentru snowboard-uri [2012.01]
10/02 . caracterizate de părţile constitutive ale dispozitivului de reţinere al încălţămintei **[2012.01]**
10/04 . . dispozitiv de reţinere al încălţămintei care acoperă încălţămintea **[2012.01]**
10/06 . . . curele pentru acest scop, de ex. curele reglabile **[2012.01]**
10/08 . . bride pentru vârful piciorului sau pentru călcâi; clame **[2012.01]**
10/10 . . utilizând părţi care sunt fixate pe încălţăminte , de ex. mijloace pentru a facilita "încălţarea" **[2012.01]**
10/12 . care cedează sau se deschid în cazul căderii, adică legături de siguranţă **[2012.01]**
10/14 . suprafeţe de contact sub forma plăcii **[2012.01]**
10/16 . sisteme pentru a regla direcţia şi poziţia legăturilor **[2012.01]**
10/18 . . în jurul unei axe de rotaţie verticale faţă de planşă **[2012.01]**
10/20 . . în direcţie longitudinală sau laterală faţă de planşă **[2012.01]**
10/22 . . pentru a se potrivi mărimii încălţămintei (A63C10/06 are prioritate) **[2012.01]**
10/24 . suporturi de gambă sau călcâide ex. suporturi reglabile pentru spatele gambei sau călcâi **[2012.01]**
10/26 . amortizoare de şoc sau vibraţii **[2012.01]**
10/28 . caracterizate de dispozitivele şi mijloacele auxiliare de pe legături **[2012.01]**

11/00 Accesorii pentru practicarea ski-ului şi surfului pe zăpadă (elemente de adaptare pentru vehicule în vederea transportării schiurilor B60R9/12) **[2006.01]**
11/02 . Dispozitive pentru întinderea, fixarea sau presarea schiurilor şi snowboard-urilor pentru transport sau pentru depozitare **[2006.01]**
11/04 . pentru tratarea schiurilor şi a snowboard-urilor **[2006.01]**
11/06 . . pentru ascuţirea muchiilor **[2006.01]**
11/08 . . Aparate pentru ceruire sau pentru îndepărtarea cerii **[2006.01]**
11/10 . Aparate pentru remorcat schiurile (telescune pentru schiori B61B11/00)(**[2006.01]**
11/12 . Aparate pentru agăţarea de schiuri a călcâiului bocancului de schi **[2006.01]**
11/14 . Aparate pentru repararea schiurilor şi snowboard-urilor deteriorate **[2006.01]**
11/16 . Dispozitive speciale la bocanci pentru fixarea schiurilor (A63C9/00 are prioritate) **[2006.01]**
11/18 . Dispozitive pentru îndepărtarea zăpezii de pe schiuri, snowboard-uri, legături de schi sau bocanci de schi **[2006.01]**
11/20 . Dispozitive de protecţie contra zăpezii, montate pe schiuri **[2006.01]**
11/22 . Beţe de schi **[2006.01]**
11/24 . . Rozete pentru beţe de schi **[2006.01]**
11/26 . Dispozitive folosite pentru montarea legăturilor de schi, de ex. gabarite **[2006.01]**

13/00 Rachete pentru zăpadă [2006.01]
13/02 . Rame pentru rachete de zăpadă **[2006.01]**

17/00 Patine cu rotile; Planşe cu rotile [2006.01]
17/01 . Planşe cu rotile (A63C17/02-A63C17/28 au prioritate) **[2006.01]**
17/02 . cu două perechi de rotile **[2006.01]**
17/04 . cu rotile dispuse în alt mod decât în perechi **[2006.01]**
17/06 . . de tip cu o singură cale **[2006.01]**
17/08 . . . de tip cu o singură roată **[2006.01]**
17/10 . cu şenile **[2006.01]**
17/12 . cu dispozitive de acţionare **[2006.01]**
17/14 . cu frâne, de ex. frână de vârf, ambreiaj cu roată liberă **[2006.01]**
17/16 . pentru patinarea pe patinoare cu forme sau cu amenajări speciale **[2006.01]**
17/18 . transformabile în patine pentru gheaţă sau pentru zăpadă **[2006.01]**
17/20 . cu roţile amovibile permiţând utilizarea patinelor pentru mers **[2006.01]**
17/22 . Role pentru patine **[2006.01]**
17/24 . . cu suprafaţă de rulare sferică sau în formă de bilă **[2006.01]**

17/26 . cu dispozitive auxiliare speciale, de ex. dispozitive luminoase, de marcare sau de start **[2006.01]**
17/28 . cu posibilitate de aşezare **[2006.01]**

19/00 Forma sau traseul terenurilor de joc, patinoarelor, terenurilor pentru jocul cu bila sau suprafeţelor de apă pentru schiul nautic; Acoperiri pentru acestea [2006.01]
19/02 . Amenajări ale suprafeţei terenurilor conform cu cerinţele diverselor jocuri **[2006.01]**
19/04 . Saltele sau covoare pentru terenurile de joc **[2006.01]**
19/06 . Aparate pentru aranjarea sau împărţirea terenului **[2006.01]**
19/08 . . Mijloace mecanice pentru marcarea terenului **[2006.01]**
19/10 . Piste pentru patinaj cu rotile sau pe gheaţă; Piste pentru schi alpin, schi fond, sărituri cu schiurile sau pentru săniuţe **[2006.01]**
19/12 . Acoperiri detaşabile pentru protecţia terenurilor, a pistelor, a amplasamentelor de jocuri sau similare **[2006.01]**

A63D JOCURI CU BILE, de ex. SKITTLES, BOCCE (BILĂ ITALIANĂ) SAU BOWLS; INSTALAŢII PENTRU ACEST SCOP; BAGATELLE SAU JOCURI SIMILARE ; BILIARD (bile A63B37/00)

1/00 Instalaţii pentru bowling, de ex. piste pentru bowling sau terenuri de bocce; terenuri pentru liană (Boccia) (terenuri acoperite cu iarbă pentru bowling A63C19/00) **[2006.01]**
1/02 . demontabile sau transportabile **[2006.01]**
1/04 . Forma sau materialul suprafeţei; Suporturi pentru popice formând un întreg cu suprafaţa **[2006.01]**
1/06 . Aparate pentru reglaj; Standuri pentru jucători **[2006.01]**
1/08 . Piste pentru returnarea sau circulaţia bilelor **[2006.01]**

3/00 Jocuri cu bile de masă; Bowling miniatural (piste de bowling); **Jocuri cu bile** (jocuri cu popice) **[2006.01]**
3/02 . Amplasarea de dispozitive pentru propulsarea sau aruncarea bilelor (astfel de dispozitive în sine A63F 7/24) **[2006.01]**

5/00 Accesorii pentru bilodromuri sau jocuri cu bile de masă [2006.01]
5/02 . Aparate pentru strângerea sau returnarea bilelor; Dispozitive separate pentru returnarea bilelor **[2006.01]**
5/04 . Dispozitive indicatoare **[2006.01]**
5/06 . Suporturi pentru popice **[2006.01]**
5/08 . Mijloace pentru menţinerea verticală a popicelor sau pentru retragerea lor **[2006.01]**
5/09 . . popicele fiind aşezate în ordine înainte de a fi puse pe locurile lor **[2006.01]**
5/10 . Aparate pentru curăţarea bilelor, popicelor sau pistelor **[2006.01]**

7/00 Jocuri cu popice, de ex. jocuri cu 9 popice cu bile legate [2006.01]

9/00 Popice [2006.01]

13/00 Bagatelle (biliard englezesc)sau jocuri similare **[2006.01]**

15/00 Biliard; Mese de biliard; Biliard de buzunar (bagatelle A63C13/00) **[2006.01]**
15/02 . Mese de biliard concepute pentru a fi aşezate pe mese obişnuite sau similare **[2006.01]**
15/04 . Mese de biliard ce pot fi transformate în alte mese, sau similare (în paturi A47C17/62) **[2006.01]**
15/06 . Benzi sau dispozitive pentru fixarea lor **[2006.01]**
15/08 . Tacuri pentru biliard (alte dispozitive pentru aruncarea bilelor A63F7/24) **[2006.01]**
15/10 . . Rasteluri pentru tacuri de biliard **[2006.01]**
15/12 . . Mijloace de fixare pentru vârfuri **[2006.01]**
15/14 . . Mijloace pentru a face rugos vârful tacului **[2006.01]**
15/16 . Suporturi pentru cretă **[2006.01]**
15/20 . Dispozitive de marcare sau înregistrare (mecanisme pentru numărare în general G06M) **[2006.01]**

A63F JOCURI DE CĂRŢI, JOCURI DE MASĂ SAU RULETĂ; JOCURI DE INTERIOR CARE FOLOSESC MICI ELEMENTE MOBILE DE JOC; JOCURI VIDEO; JOCURI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [5]

1/00 Jocuri de cărţi (aspecte ale jocurilor care folosesc un afişaj cu mai multe dimensiuni generat electronic reprezentând imagini referitoare la joc A63F13/00) **[2006.01]**

1/02 . Cărţi de joc; Forme speciale de cărţi de joc (metode de tipărire B41K, B41M) **[2006.01]**

1/04 . Jocuri de cărţi combinate cu alte jocuri **[2006.01]**

1/06 . Accesorii pentru jocuri de cărţi **[2006.01]**

1/08 . . Saboţi pentru distribuirea cărţilor de joc **[2006.01]**

1/10 . . Suporturi pentru cărţi **[2006.01]**

1/12 . . Dispozitive pentru amestecarea cărţilor **[2006.01]**

1/14 . . Dispozitive pentru distribuirea cărţilor **[2006.01]**

1/16 . . Aparate pentru indicarea persoanei care distribuie cărţile de joc **[2006.01]**

1/18 . . Dispozitive de marcare sau înregistrare; Indicatoare (A63F1/16 are prioritate; dispozitive pentru controlul timpului G07C) **[2006.01]**

3/00 Jocuri de masă; Jocuri de tip loterie (jocuri de curse, jocuri de circulaţie sau jocuri cu obstacole caracterizate prin piese mutate de acţiunea jucătorilor A63F9/14; aspecte ale jocurilor care folosesc un afişaj cu mai multe dimensiuni generat electronic reprezentând imagini referitoare la joc A63F13/00) **[2006.01]**

3/02 . Şah; Jocuri similare pe tablă **[2006.01]**

3/04 . Jocuri geografice sau similare **[2006.01]**

3/06 . Loto sau jocuri de bingo; Sisteme, aparate sau dispozitive pentru verificarea acestor jocuri **[2006.01]**

3/08 . Jocuri de tip loterie care pot fi jucate de un mare număr de persoane **[2006.01]**

5/00 Jocuri de ruletă (aspecte ale jocurilor care folosesc un afişaj cu mai multe dimensiuni generat electronic reprezentând imagini referitoare la joc A63F13/00) **[2006.01]**

5/02 . Jocuri cu bile, asemănătoare cu ruleta **[2006.01]**

5/04 . Rulete cu roată; Rulete cu cadran; Titireze; Titireze marcate ca zarurile **[2006.01]**

7/00 Jocuri de interior care folosesc mici elemente mobile de joc, de de ex. bile, discuri sau cuburi (jocuri de masă, jocuri de tip loterie A63F3/00; jocuri de ruletă A63F5/00; aspecte din timpul jocului care folosesc un afişaj cu mai multe dimensiuni generat electronic reprezentând imagini referitoare la joc A63F13/00; jocuri miniaturale cu bile A63D3/00; bagatelle = biliard englezesc sau jocuri similare A63D13/00; biliard, biliard de buzunar A 63D15/00) **[2006.01]**

7/02 . folosind elemente de joc căzătoare sau care se rostogolesc pe o suprafaţă înclinată, de ex. jocuri de tip pin-ball **[2006.01]**

7/04 . folosind bile care sunt scuturate sau care se rostogolesc în cutii mici **[2006.01]**

7/06 . Jocuri care simulează jocuri cu mingea în aer liber, de de ex. hochei (dacă este benefic pentru sănătatea fizică a corpului uman A63B67/00) **[2006.01]**

7/07 . . în care elementele de joc sunt în contact continuu cu suprafaţa de joc sau sprijinite de aceasta, de ex. sprijinite pe o pernă de aer **[2006.01]**

7/20 . . în care elementele de joc sunt propulsate în aer **[2006.01]**

7/22 . Accesorii; Detalii **[2006.01]**

7/24 . . Dispozitive comandate de jucător care permit propulsarea sau rostogolirea elementelor de joc (amplasarea acestor dispozitive la popicăriile de masă, la popicăriile miniaturale sau la jocurile cu bile A63D3/02; la jocul bagatelle = biliardul englezesc sau la biliard A63D13/00, A63F15/00) [3]

7/26 . . . electrice sau magnetice **[2006.01]**

7/28 . . . utilizând gravitaţia **[2006.01]**

7/30 . . Obstacole; Ţinte; Dispozitive pentru indicarea scorului sau recepţionarea elementelor de joc; Contactoare acţionate prin elemente de joc, de de ex. întrerupătoare; Indicatoare de înclinare **[2006.01]**

7/32 . . . Aparate destinate schimbării valorilor scorului **[2006.01]**

7/34 . . Alte dispozitive pentru manevrarea elementelor de joc,de ex. mijloace de repunere în joc a bilelor de bonus **[2006.01]**

7/36 . . Detalii de structură neacoperite de grupele A63F7/24 - A63F7/34, de ex. rame, table de joc, piste de ghidaj **[2006.01]**

7/38 . . . Suprafeţe de joc deplasabile în cursul partidei **[2006.01]**

7/40 . . . Bile sau alte elemente de joc mobile, de ex. bile de pin-balls, discuri **[2006.01]**

9/00 Jocuri nepreväzute în altă parte (aspecte ale jocurilor care folosesc un afişaj cu două sau mai multe dimensiuni generat electronic reprezentând imagini referitoare la joc A63F13/00; jocuri sportive diverse A63B67/00) **[2006.01]**

9/02 . Jocuri de tir sau de aruncare (obiecte de lansat pentru sport sau pentru timpul liber A63B65/00; jucării de aruncat sau lansat în sine A63H33/18; ţinte, poligoane de tir, colectoare de bile F41J) **[2006.01]**

9/04 . Zaruri (titireze A63F5/04); Pahare pentru zaruri; Dispozitive mecanice de aruncare a zarurilor **[2006.01]**

9/06 . Jocuri de răbdare; Alte jocuri de amuzament (bile amestecate în cutii mici A63F7/04) **[2006.01]**

9/08 . . Jocuri puzzle cu elemente ce pot fi deplasate unul în raport cu altul **[2006.01]**

9/10 . . Jocuri puzzle în două dimensiuni **[2006.01]**

9/12 . . Jocuri puzzle în trei dimensiuni **[2006.01]**

9/14 . Jocuri de curse, jocuri de circulaţie sau jocuri cu obstacole caracterizate prin piese mutate de jucători (jocuri care folosesc jetoane A63F3/00) **[2006.01]**

9/16 . Jocuri cu titirezul **[2006.01]**

9/18 . Jocuri cu întrebări şi răspunsuri **[2006.01]**

9/20 . Domino sau jocuri asemănătoare; Jocuri Mah-Jongg **[2006.01]**

9/24 . Jocuri care folosesc circuite electronice, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

9/26 . Jocuri de echilibru, adică destinate să aducă elemente în sau în afara echilibrului **[2006.01]**

9/28 . Jocuri de reacţie în lanţ cu piese ce se pot răsturna; Distribuitoare sau dispozitive de poziţionare în acest scop **[2006.01]**

9/30 . Jocuri de captură prin agăţarea sau prinderea obiectelor, de ex. jocuri de pescuit **[2006.01]**

9/32 . Jocuri care necesită un număr de bastoane lungi, de ex. mikado (R) (A63F9/30 are prioritate) **[2006.01]**

9/34 . Jocuri care folosesc piese deplasabile sau prinse magnetic, neprevăzute în alte subgrupe ale grupei A63F9/00) **[2006.01]**

11/00 Accesorii de joc de uz general [2006.01]

Notă [7]

Accesoriile pentru jocuri adaptate pentru un tip special de joc sunt clasificate într-una din grupele A63F1/00 - A63F9/00 acoperind jocul special.

13/00 Jocuri video adică jocuri care folosesc un afişaj cu două sau mai multe dimensiuni generat electronic [2014.01]

13/20 . amenajări de introducere pentru dispozitive de jocuri video **[2014.01]**

13/21 . . caracterizate prin senzorii acestora, scopuri sau tipuri **[2014.01]**

13/211 . . . care utilizează senzori de inerţie, de ex. accelerometre sau giroscoape **[2014.01]**

13/212 . . . care utilizează senzori pe jucător, de ex. pentru măsurarea ritmului cardiac sau activitatea piciorului **[2014.01]**

13/213 . . . care conţin mijloace de fotodetecţie, de ex. camere, fotodiode sau celule infraroşii (A63F13/219, A63F13/655 au prioritate) **[2014.01]**

13/214 . . . pentru localizarea contactelor pe o suprafaţă de ex. covoraşe sau suprafeţe tactile **[2014.01]**

13/2145 . . . . suprafaţa fiind de asemenea un dispozitiv de afişare, de ex. ecrane tactile **[2014.01]**

13/215 . . . conţinând mijloace de detecţie a semnalelor acustice, de ex. utilizând un microfon **[2014.01]**

13/216 . . . utilizând informaţii geografice, de ex. localizarea dispozitivului de joc sau a jucătorului prin GPS **[2014.01]**

13/217 . . . utilizând informaţii legate de mediu, adică informaţii generate altfel decât de jucător, de ex. temperatura şi umiditatea ambiantă **[2014.01]**

13/218 . . . utilizând captori de presiune, de ex. generând un semnal proporţional cu presiunea exercitată de jucător **[2014.01]**

13/219 . . . pentru ţintirea unor suprafeţe specifice pe display, de ex. pistoale optice **[2014.01]**

13/22 . . operaţii de configurare, de ex. calibrarea, configurarea tastelor sau alocarea butoanelor **[2014.01]**

13/23 . . pentru interfaţare cu dispozitivul de joc, interfeţe specifice între comanda de joc şi consola de joc **[2014.01]**

13/235 . . . utilizând o conexiune fără fir, de ex. infraroşu sau piconet **[2014.01]**

13/24 . . părţi constitutive, comenzi de joc cu joystick detaşabile **[2014.01]**

13/245 . . . special adaptate pentru un tip particular de joc, de ex. volanuri **[2014.01]**

13/25 . Amenajări de ieşire pentru dispozitive de jocuri video **[2014.01]**

13/26 . . având cel puţin un dispozitiv de afişare suplimentar, de ex. pe comanda de joc sau în exteriorul cabinei de joc **[2014.01]**

13/27 . . caracterizate printr-un afişaj de mare dimensiuni într-un loc public, de ex. într-o sală de cinema, un stadion sau o sală de jocuri **[2014.01]**

13/28 . . care răspunde semnalelor de control recepţionate de la dispozitivul de joc pentru a influenţa condiţiile ambientale, de ex. pentru a face să vibreze scaunele jucătorilor, pentru a activa distribuitoarele de parfum sau să acţioneze asupra temperaturei sau luminii (comanda semnalelor de ieşire în funcţie de progresul jocului A63F13/50 are prioritate) **[2014.01]**

13/285 . . . generarea de semnale tactile de răspuns prin intermediul dispozitivelor de intrare ale jocului, de ex. de forţă **[2014.01]**

13/30 . Amenajări de interconectare între servere şi dispozitivele de joc; Amenajări de interconectare între dispozitivele de joc; Amenajări de interconectare între serverele de joc **[2014.01]**

13/31 . . Aspecte referitoare la comunicaţie specifice jocurilor video, de ex. între mai multe jocuri portabile aflate la scurtă distanţă **[2014.01]**

13/32 . . utilizând conexiuni de reţea locală [LAN] **[2014.01]**

13/323 . . . între dispozitivele de joc având caracteristici materiale diferite, de ex. dispozitive de joc portabile conectabile la console de joc sau la maşini în sălile de joc **[2014.01]**

13/327 . . . utilizând reţele fără fir, de ex. WI-FI sau piconet **[2014.01]**

13/33 . . utilizând conexiuni WAN **[2014.01]**

13/332 . . . utilizând reţele wireless, de ex. reţele de telefonie celulară **[2014.01]**

13/335 . . . utilizând Internetul **[2014.01]**

13/338 . . . utilizând reţelele de televiziune **[2014.01]**

13/34 . . utilizând conexiuni peer-to-peer **[2014.01]**

13/35 . . detalii ale serverelor de joc **[2014.01]**

13/352 . . . implicând aranjamente de servere de jocuri de ex. servere regionale conectate la un server naţional sau la mai multe servere care gestionează partiţii de joc **[2014.01]**

13/355 . . . realizând operaţiiîn numele clienţilor având capacităţi de procesare restrânse de procesare, de ex. servere care transformă o scenă de joc care evoluează în flux MPEG pentru transmisiela un telefon mobil sauechipament de tip thin client **[2014.01]**

13/358 . . . Adaptarea derulării jocului în funcţie de încărcarea reţelei sau a serverului, de ex. pentru diminuarea latenţei datorate diferitelor viteze de conexiune între clienţi **[2014.01]**

13/40 . Procesarea semnalelor de comandă de intrare a dispozitivelor de jocuri video, de ex. semnale generate de un jucător sau derivate de mediu **[2014.01]**
13/42 . . prin maparea semnalelor de intrare în comenzi de joc, de ex. maparea deplasării unui creion tactil pe un ecran tactil în unghi de bracare a unui vehicul virtual **[2014.01]**
13/422 . . . mapare automată pentru asistarea jucătorului, de ex. frânare automată într-un joc de condus automobilul **[2014.01]**
13/424 . . . incluzând semnale acustice de intrare, de ex. utilizând rezultatele extracţiei de înălţime şi ritm sau recunoaşterea vocală **[2014.01]**
13/426 . . . incluzând informaţii despre poziţia pe ecran, de ex. coordonate pe ecran ale unei suprafeţe pe care jucătorul o ţinteşte cu un pistol optic **[2014.01]**
13/428 . . . incluzând semnale de intrare de mişcare sau poziţie, de ex. semnale reprezentând rotaţia unui controler de intrare ori a mişcărilor braţelor unui jucător sesizate prin accelerometre sau giroscoape **[2014.01]**
13/44 . . incluzând durat sau sincronizarea operaţiilor, de ex. executarea unei acţiuni într-o oarecare fereastră temporală **[2014.01]**
13/45 . Comanda progresiei jocului video **[2014.01]**
13/46 . . calculul scorului jocului **[2014.01]**
13/47 . . incluzând punctele de branşare, de ex. posibilitatea ca la un moment dat şi alţi jucători să se alăture la o sesiune de jocuri cu mai mulţi jucători **[2014.01]**
13/48 . . Pornirea unui joc, de ex. activarea dispozitivului de joc sau aşteptarea ca alţi jucători să se alăture la o sesiune cu mai mulţi jucători **[2014.01]**
13/49 . . Salvarea statusului jocului ; pauză sau final de joc **[2014.01]**
13/493 . . . Reluarea jocului, de ex. după o pauză, o disfuncţionalitate sauo pană de curent **[2014.01]**
13/497 . . . Repetiţie parţială sau totală a acţiunilor din jocurile anterioare **[2014.01]**
13/50 . Comanda semnalelor de ieşire în funcţie de progresia jocului **[2014.01]**
13/52 . . incluzând aspecte ale scenei de joc afişate **[2014.01]**
13/525 . . Schimbarea parametrelor camerelor virtuale **[2014.01]**
13/5252 . . . . utilizând două sau mai multe camere în mod simultan sau secvenţial, de ex. comutând în mod automat între camerele virtuale fixe atunci când un personaj schimbă camera sau când se afişează imaginea unei oglinzi retrovizoare într-un joc de condus maşini **[2014.01]**
13/5255 . . . . în funcţie de instrucţiile dedicate de către un jucător, de ex. utilizând un joystick secundar pentru a roti camera în jurul personajului jucătorului **[2014.01]**
13/5258 . . . . prin adaptarea dinamică a poziţiei camerei virtuale pentru menţinerea unui personaj sau unui obiect de joc sau a unui personaj de joc in conul său de vedere, pentru a urmări un personaj sau un glonţ **[2014.01]**
13/53 . . incluzând informaţii vizuale suplimentare furnizate scenei de joc, de ex. prin supraimpresiune pentru a simula un dispozitiv head-up display [HUD] sau pentru a afişaunvizor laser într-un joc de tragere **[2014.01]**
13/533 . . . pentru a incita o interacţiune cu jucătorul, de ex. afişând meniul de joc **[2014.01]**
13/537 . . . utilizând indicatori, de ex. indicând starea fizică a unui personaj de joc pe ecran **[2014.01]**
13/5372 . . . . pentru a marca personajele, obiectele sau locurile în scenele de joc, de ex afişând un cerc în jurul personajelor controlat de jucător **[2014.01]**
13/5375 . . . . pentru a sugera grafic sau textual o acţiune, de ex. afişând o săgeată indicând un viraj într-un joc de condus maşini **[2014.01]**
13/5378 . . . . pentru a afişa o vedere suplimentară, de ex. ecrane radar sau hărţi (folosind două sau mai multe camere virtuale simultan A63F13/5252) **[2014.01]**
13/54 . . incluzând semnale acustice, de ex. pentru a simula zgomotul motorului în funcţie de viteza de rotaţie într-un joc de condus maşini sau reverberaţia faţă de un zid virtual **[2014.01]**
13/55 . Comanda personajelor obiectelor din joc în funcţie de progresia jocului **[2014.01]**
13/56 . . Calculul mişcărilor personajului din joc faţă de alte personaje ale jocului, faţă de alte obiecte sau alte elemente ale scenei de joc, de ex. pentru a simula comportamentul unui grup de soldaţi virtuali sau pentru orientarea personajului **[2014.01]**
13/57 . . Simularea proprietăţilor, a comportamentului sau a deplasării obiectelor în joc, de ex. calculul efortului suportat de un pneu într-un joc de curse de automobil **[2014.01]**
13/573 . . . utilizând traiectorii ale obiectelor jocului, de ex. o minge de golf în funcţie de punctul de impact **[2014.01]**
13/577 . . . utilizând determinarea zonei de contact între personaje sau obiecte ale jocului, de ex. pentru a evita o coliziune între maşini de cursă virtuale **[2014.01]**
13/58 . . calculând starea personajelor din joc, de ex. nivelul de putere, forţă, motivaţie sau energie **[2014.01]**
13/60 . Creaţia sau modificarea conţinutului jocului înainte sau în timpul executării programului de joc, de ex. prin mijlocirea unor instrumente special adaptate dezvoltării jocului sau unui editor de nivel integrat jocului **[2014.01]**
13/61 . . utilizând informaţii publicitare **[2014.01]**
13/63 . . de către jucător, de ex. cu un editor de nivel **[2014.01]**
13/65 . . în mod automat de către dispozitive sau servere de joc, pe baza datelor provenind din lumea reală, măsurare în direct în curse sportive **[2014.01]**
13/655 . . . prin importarea de fotografii, de ex. a jucătorului **[2014.01]**
13/67 . . prin adaptare sau prin învăţare a acţiunilor jucătorilor, de ex. modificarea nivelului de competenţe sau stocarea secvenţelor de luptă reuşite în vederea reutilizării acestora **[2014.01]**

13/69 . . permiţând utilizarea sau actualizarea elementelor specifice de joc, de ex. deblocarea opţiunilor, a elementelor, a nivelelor sau a versiunilor ascunse **[2014.01]**

13/70 . Aspecte privind siguranţa jocului sau adminstrarea jocului **[2014.01]**

13/71 . . utilizând o comunicare securizată între dispozitivele de joc şi serverele de joc, de ex. prin incriptarea datelor de joc sau prin autenticarea jucătorilor **[2014.01]**

13/73 . . Autorizarea programelor sau a dispozivelor de joc, de ex. pentru verificarea autenticităţii **[2014.01]**

13/75 . . Aplicarea de reguli, de ex. pentru detecţia jucătorilor nesinceri sau stabilirea de liste cu jucătoritrişori **[2014.01]**

13/77 . . incluzând date despre dispozitive şi servere de joc, de ex. date de configurare, versiunea de produse program sau cantitatea de memorie **[2014.01]**

13/79 . . incluzând date desprea jucători, de ex. identitatea lor, conturi, preferinţe şi istoric al jocului **[2014.01]**

13/792 . . . pentru plată, de ex. abonamente lunare **[2014.01]**

13/795 . . . pentru a găsi alţi jucători; pentru constituirea unei echipe; pentru crearea unei "liste de prieteni" **[2014.01]**

13/798 . . . pentru evaluarea competenţelor sau pentru clasamentul jucătorilor, de ex. pentru crearea unui panou de onoare (calculul scorului jocului A63F13/46) **[2014.01]**

13/80 . Adaptări speciale pentru executarea unui gen sau unui mod specific de joc **[2014.01]**

13/803 . . Conducerea de vehicule sau mijloace de transport, de ex. maşini, avioane, vapoare, roboţi sau tancuri **[2014.01]**

13/807 . . alunecare pe suprafeţe, de ex. cu schiuri, patine sau plăci **[2014.01]**

13/812 . . Jocul cu mingea, de ex. fotbalul sau baseball-ul **[2014.01]**

13/814 . . Performanţe muzicale, de ex. evaluarea jucătorului asupra capacităţii sale de a urmări o notaţie muzicală **[2014.01]**

13/816 . . Atletism, de ex. sporturi pe pistă şi peluză **[2014.01]**

13/818 . . Pescuit **[2014.01]**

13/822 . . Jocuri de strategie; jocuri de roluri (A63F13/825, A63F13/828 au prioritate) **[2014.01]**

13/825 . . Educarea persoanjelor virtuale **[2014.01]**

13/828 . . Administratrea echipelor sportive virtuale **[2014.01]**

13/833 . . Lupta corp la corp, de ex. competiţie de arte marţiale (A63F13/837 are prioritate) **[2014.01]**

13/837 . Tragerea la ţintă **[2014.01]**

13/843 . . incluzând două sau mai mulţi jucători simultan pe acelaşi dispozitiv de joc, de ex. necesitând utilizarea mai multor dispozitive de comandă sau o vizionare specifică a datelor despre joc pentru fiecare jucător **[2014.01]**

13/847 . . jocuri de cooperare, de ex. necesitând acţiuni coordonate ale mai multor jucători pentru atingere unui obiectiv comun **[2014.01]**

13/85 . Alte servicii propuse jucătorilor **[2014.01]**

13/86 . . vizionarea jocurilor jucate de alţi jucători **[2014.01]**

13/87 . . Comunicarea cu alţi jucători, de ex. prin poştă electronică sau mesagerie instantanee **[2014.01]**

13/88 . . Mini-jocuri executate independent în timpul încărcării jocurilor principale **[2014.01]**

13/90 . . părţi constitutive sau amenajări ale dispozitivelor de jocuri video neprevăzute în grupele A63F13/20 sau A63F13/25, de ex. şasiu, racorduri electrice conexiuni sau tablouri **[2014.01]**

13/92 . . dispozitive de jocuri video special adaptate pentru a fi ţinute în mână în timpul jocului **[2014.01]**

13/95 . . Suporturi de stocare special adaptate pentru stocarea informaţiilor privind jocul, cartuşe cu jocuri video **[2014.01]**

13/98 . . Accesorii, adică dispuneri detaşabile opţionale pentru utilizarea dispozitivului de joc video, de ex. suport pentru comanda de joc **[2014.01]**

A63G CARUSELE; LEAGĂNE; CĂLUŢI DE LEMN BASCULANŢI (leagăne sau cai basculanţi ca mobilă pentru cameră de copii A47D13/10); TOBOGANE; MONTAGNE-RUSSE; DISPOZITIVE SIMILARE PENTRU DISTRACŢII PUBLICE

Schemă generală

CARUSELE . . . . . 1/00 - 7/00
LEAGĂNE, BALANSOARE, ROŢI MARI 9/00, 11/00, 13/00, 27/00
CĂLUŢI DE LEMN BASCULANŢI, ALTE ANIMALE-JUCĂRIE PENTRU CĂLĂRIT . . 13/00 - 19/00
TOBOGANE, PISTE DE ALUNECARE, APARATE SIMILARE 21/00, 23/00, 25/00, 29/00
ALTE APARATE PENTRU DISTRACŢIE 31/00, 33/00

Manejuri sau carusele

1/00 Carusele [2006.01]
1/02 . cu tunele de mascare **[2006.01]**
1/04 . cu tobogane **[2006.01]**
1/06 . cu mai multe platouri concentrice **[2006.01]**
1/08 . acţionate mecanic **[2006.01]**
1/10 . . acţionate electric **[2006.01]**
1/12 . acţionate de ocupanţi **[2006.01]**
1/14 . . acţionate prin împingere cu piciorul pe o suprafaţă fixă sau prin alergare **[2006.01]**
1/16 . . prin intermediul inelelor cu tracţiune **[2006.01]**
1/18 . . cu ajutorul vâslelor **[2006.01]**
1/20 . . prin balansare sau mişcări de legănare **[2006.01]**
1/22 . cu biciclete care servesc drept scaune **[2006.01]**
1/24 . cu scaune care execută într-un plan orizontal alte mişcări decât cele circulare **[2006.01]**
1/26 . . cu scaune care se mişcă într-un plan orizontal urmând mişcarea planetară **[2006.01]**
1/28 . cu scaune care formează balansoare centrifugale **[2006.01]**
1/30 . cu scaune care se mişcă în sus şi în jos, de ex. reprezentând animale **[2006.01]**
1/32 . cu scaune în care două sau mai multe formează balansoare **[2006.01]**
1/34 . cu scaune care se mişcă pe o traiectorie ondulată **[2006.01]**
1/36 . cu scaune montate ca balansoare libere care nu se pot deplasa radial către exterior **[2006.01]**
1/38 . cu platouri basculante **[2006.01]**
1/40 . . cu catarge oblice **[2006.01]**
1/42 . . în formă de con **[2006.01]**
1/44 . cu platouri cu mişcare de du-te vino pe verticală **[2006.01]**
1/46 . . puse în mişcare de un arbore filetat **[2006.01]**
1/48 . cu platouri pe care vehicule cu mişcare liberă se deplasează către exterior atunci când caruselul se roteşte **[2006.01]**

3/00 Carusele nautice, de ex. cu plutire liberă [2006.01]
3/02 . cu scaune plutitoare **[2006.01]**
3/04 . pentru înotători **[2006.01]**
3/06 . Carusele subacvatice **[2006.01]**

4/00 Accesorii pentru carusele nelimitate la una din grupele A63G1/00 sau A63G3/00 [2006.01]

5/00 Jocuri pe carusele [2006.01]

7/00 Montagne-russe [2006.01]

Leagăne; Balansoare; Căluţi de lemn basculanţi; Alte animale-jucărie pentru călărit [3]

9/00 Leagăne [2006.01]
9/02 . cu două axe de suspendare **[2006.01]**
9/04 . cu puncte de suspendare mobile **[2006.01]**
9/06 . Leagăne remontante **[2006.01]**
9/08 . Leagăne care se dau peste cap **[2006.01]**
9/10 . cu loc de şezut în formă de cal, pantalonisau altele asemănătoare **[2006.01]**
9/12 . Închideri speciale pentru sistemele de suspendare **[2006.01]**
9/14 . cu suspendare elastică **[2006.01]**
9/16 . Mecanisme de comandă, cum sunt cabluri, transmisii, curele, motoare **[2006.01]**
9/18 . . cu patine oscilante **[2006.01]**
9/20 . . Leagăne cu vâsle **[2006.01]**
9/22 . Frâne **[2006.01]**

11/00 Leagăne-balansoare [2006.01]

13/00 Leagăne pentru nou-născuţi; Căluţi de lemn basculanţi; Dispozitive asemănătoare care se sprijină pe sol [2006.01]
13/02 . Leagăne pentru nou născuţi **[2006.01]**
13/04 . . Leagăne pentru nou-născuţi suspendate elastic **[2006.01]**
13/06 . Căluţi de lemn basculanţi **[2006.01]**
13/08 . . suspendaţi pe pârghii sau arcuri **[2006.01]**
13/10 . . cu tălpi demontabile, ce pot fi utilizate în alte scopuri **[2006.01]**

15/00 Căluţi de lemn basculanţi cu tălpi pentru avans progresiv [2006.01]
15/02 . cu tălpi divizate **[2006.01]**
15/04 . cu dispozitive pentru împingerea înainte **[2006.01]**

17/00 Cai de jucărie [2006.01]

19/00 Animale de jucărie pentru călărit [2006.01]
19/02 . făcute pentru a se deplasa ca urmare a mişcărilor călăreţului altfel decât roţile cu clichet **[2006.01]**
19/04 . cu roţi excentrice **[2006.01]**
19/06 . Animale de jucărie basculante pentru călărit, făcute pentru a se deplasa prin intermediul articulaţiilor în formă de paralelogram **[2006.01]**

19/08 . făcute pentru a se deplasa cu ajutorul roţilor cu clichet, de ex. prin intinderea picioarelor **[2006.01]**
19/10 . . prin presiune verticală pe scaune sau pe şei **[2006.01]**
19/12 . . prin efectuarea de mişcări oscilatorii **[2006.01]**
19/14 . . prin acţionarea scării de la şa sau a pedalelor **[2006.01]**
19/16 . pentru înaintarea cu ajutorul prăjinilor **[2006.01]**
19/18 . pentru înaintare pas cu pas **[2006.01]**
19/20 . cu motor **[2006.01]**

Tobogane; Piste de alunecare; Dispozitive similare pentru distracţii publice

21/00 Tobogane; Tobogane în spirală [2006.01]
21/02 . fără şine **[2006.01]**
21/04 . cu şine fixe **[2006.01]**
21/06 . cu amenajări pentru trecerea cărucioarelor **[2006.01]**
21/08 . cu amenajări suplimentare pentru rotirea cărucioarelor **[2006.01]**
21/10 . cu piste în formă de spirală **[2006.01]**
21/12 . cu cărucioare speciale, de ex. în formă de cai **[2006.01]**
21/14 . cu piste de alunecare comandate mecanic **[2006.01]**
21/16 . cu îndepărtarea forţată a pasagerului în afara scaunului **[2006.01]**
21/18 . Tobogoane în apă **[2006.01]**
21/20 . Piste de alunecare cu cărucioare suspendate sau cu cărucioare care se deplasează pe cabluri sau dispozitive asemănătoare **[2006.01]**
21/22 . Piste de alunecare suspendate **[2006.01]**

23/00 Cuve rotative sau basculante [2006.01]

25/00 Aparate asemănătoare automobilelor, cu auto-deplasare; Căi de rulare pentru acestea [2006.01]

27/00 Leagăne ruseşti; Roţi uriaşe, de ex. roţi Ferris [2006.01]
27/02 . cu mişcări speciale ale vehiculelor cu scaune **[2006.01]**
27/04 . cu axă care se poate înclina **[2006.01]**
27/06 . cu rulare la nivel constant **[2006.01]**
27/08 . montate pe carusele **[2006.01]**

29/00 Tambure rulante şi de rostogolire peste cap cu sau fără scaune rulante [2006.01]
29/02 . cu scaune care rămân pe fundul tamburului **[2006.01]**

Alte aparate pentru distracţii publice

31/00 Instalaţii pentru distracţii publice [2006.01]
31/02 . cu substructuri mobile **[2006.01]**
31/04 . . cu substructuri vibratoare **[2006.01]**
31/06 . . cu mişcare ondulatoare a substructurii **[2006.01]**
31/08 . . în care postamentul are o mişcare în buclă, de salt sau de aruncare **[2006.01]**
31/10 . . cu scări rulante sau substructuri puse în mişcare în mod similar **[2006.01]**
31/12 . . cu substructuri gonflabile şi mobile (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B60C29/00) **[2006.01]**
31/14 . . cu planşee montate pe arcuri; cu planşee mobile **[2006.01]**
31/16 . creând iluzia unei călătorii **[2006.01]**

33/00 Dispozitive care permit întreceri între mai multe persoane, neprevăzute în altă parte [2006.01]

A63H JUCĂRII, de ex. TITIREZE, PĂPUŞI, CERCURI, CUBURI

Schemă generală

FIGURINE, JUCĂRII ACŢIONATE MECANIC SAU PRIN GRAVITAŢIE 11/00, 13/00, 15/00
VEHICULE-JUCĂRIE
Trenuri miniaturale şi trenuri de jucărie 19/00, 21/00
Alte vehicule de jucărie; căi de rulare pentru acestea;
maşini de jucărie 17/00, 23/00, 27/00; 18/00; 25/00
TITIREZE; PĂPUŞI SAU ANIMALE 1/00; 3/00
ALTE JUCĂRII 5/00, 7/00, 33/00
FABRICAREA PĂPUŞILOR SAU FIGURINELOR 9/00
MECANISME DE ACŢIONARE, COMENZI, TRANSMISII 29/00, 30/00 31/00
JUCĂRII-FARSĂ, CONFETTI 37/00

1/00 Tititreze (Jocuri de tip Diabolo sau jocuri de lansare şi prindere prin răsucire sau dispozitive de aruncat sau prins pentru aceste jocuriA63B67/18; titireze zburătoare A67H27/127) [2019.01]
1/02 . cu dispozitive de rotire independente **[2006.01]**
1/04 . . cu dispozitive de rotire cu sfoară sau curea **[2006.01]**
1/06 . cu dispozitiv de rotire integrate **[2006.01]**
1/08 . cu posibilitatea de a fi întoarse prin suflare **[2006.01]**
1/10 . cu rotire prin răsucirea axului cu ambele mâini **[2006.01]**
1/12 . Titireze puse în mişcare cu biciul; Biciuri pentru titireze **[2006.01]**
1/16 . Titireze executând salturi, dansuri sau descriind curbe **[2006.01]**
1/18 . Titireze duble; Titireze multiple montate unele în altele sau unele pe altele **[2006.01]**
1/20 . Titireze cu figurine; cu obiecte mobile, în special figurine **[2006.01]**
1/22 . Titireze în culori **[2006.01]**
1/24 . Titireze cu dispozitive luminoase **[2006.01]**
1/26 . Titireze care produc sufluri sau explozii **[2006.01]**
1/28 . Titireze muzicale **[2006.01]**
1/30 . Titireze cătărătoare, de ex. Yo-Yo **[2006.01]**
1/32 . Discuri care produc vârtejuri sau care se rotesc prin intermediul sforilor răsucite **[2006.01]**

Păpuşi; Figurine; Jucării muzicale

3/00 Păpuşi [2006.01]

Notă

În această grupă, expresia următoare are semnificaţia de mai jos:
- "păpuşi" includeanimalele de jucărie

3/02 . din ţesături sau umplute **[2006.01]**
3/04 . cu carcasă deformabilă **[2006.01]**
3/06 . Gonflabile sau umplute cu aer **[2006.01]**
3/08 . din hârtie pentru decupare, pliere sau îmbrăcare **[2006.01]**
3/10 . Figurine plate prevăzute cu membre cu sau fără posibilitatea de a sta în picioare (A63H3/08 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . Păpuşi cu două feţe **[2006.01]**
3/14 . în care pot fi introduse degetele de la mână, de ex. păpuşă de mână **[2006.01]**
3/16 . executate din elemente ce pot fi asamblate împreună **[2006.01]**
3/18 . Marionete **[2006.01]**
3/20 . având părţi care pot fi puse în mişcare prin mişcarea altor părţi, de ex. membre **[2006.01]**
3/24 . Păpuşi care beau; Păpuşi care plâng; Păpuşi care udă scutecele **[2006.01]**
3/26 . Păpuşi plutitoare **[2006.01]**
3/28 . Introducerea în păpuşi a unor dispozitive pentru producerea de sunete; Mijloace pentru producerea de sunete, la păpuşi **[2006.01]**
3/31 . . Burdufuri, cilindri sau similare pentru producerea de sunete **[2006.01]**
3/33 . . Alte mijloace pentru producerea sunetelor, concepute special pentru păpuşi **[2006.01]**
3/36 . Detalii sau accesorii **[2006.01]**
3/38 . . Ochi pentru păpuşi **[2006.01]**
3/40 . . . mobili **[2006.01]**
3/42 . . . Fabricarea ochilor **[2006.01]**
3/44 . . Păr sau peruci pentru păpuşi; Sprâncene; Gene **[2006.01]**
3/46 . . Articulaţii pentru mâini **[2006.01]**
3/48 . . Montarea elementelor în interiorul păpuşilor, de ex. pentru mişcarea automată a ochilor **[2006.01]**
3/50 . . Schelete, suporturi sau roţi pentru păpuşi sau animale-jucărie **[2006.01]**
3/52 . . Case pentru păpuşi, mobilă sau alte accesorii; Îmbrăcăminte pentru păpuşi (încălţăminte pentru păpuşi A43B3/28) **[2006.01]**

5/00 Jucării cu dispozitive muzicale sau sonore altele decât dispozitivele acustice (titireze muzicale A63H1/28; proiectile de mână care pocnesc prin explodare la impact F42B4/16) **[2006.01]**
5/04 . Pistoale sau mitraliere care funcţionează fără amorsă; Petarde (petarde cu fitil F42B4/04) **[2006.01]**

7/00 Figurine dirijate sau propulsate de utilizator [2006.01]
7/02 . prin împingere sau tragere **[2006.01]**
7/04 . . antrenate în acelaşi timp cu un vehicul de jucărie **[2006.01]**
7/06 . . cu picioare formate din membre rotative **[2006.01]**

9/00 Metode sau materiale speciale pentru fabricarea păpuşilor, animalelor de jucărie, figurinelor sau a unor părţi ale acestora [2006.01]

Figurine-jucării acţionate mecanic sau prin forţa gravitaţiei

11/00 Figurine care se deplasează prin acţionare proprie [2006.01]
11/02 . acţionate prin vibraţii produse de rotirea excentrică a greutăţilor **[2006.01]**
11/04 . Figurine căţărătoare, care urcă şi coboară **[2006.01]**
11/06 . Jucării care fac salturi **[2006.01]**
11/08 . Jucării care fac salturi mortale sau tumbe **[2006.01]**
11/10 . Figurine montate pe şasiuri cu unul sau mai multe axe prin intermediul cărora ele execută mişcări naturale de fugă atunci când jucăria se deplasează pe pardoseală **[2006.01]**
11/12 . . Jucării cu roţi cu figurine care în timpul mişcării execută contorsiuni **[2006.01]**
11/14 . Figurine mobile care sunt menţinute în echilibru prin efecte giroscopice **[2006.01]**
11/18 . Figurine care execută o mişcare naturală de mers **[2006.01]**
11/20 . . cu perechi de picioare, de ex. cai **[2006.01]**

13/00 Figurine cu părţi care se mişcă automat, cu sau fără mişcarea în ansamblu a jucăriei [2006.01]
13/02 . Jucării care imită acţiuni naturale, de ex. prinderea unui şoarece de către pisică, lovitura de copită a unui animal **[2006.01]**
13/03 . . Animale ouătoare **[2006.01]**
13/04 . . Figurine mecanice care imită mişcările jucătorilor sau muncitorilor **[2006.01]**
13/06 . . . boxul sau luptele **[2006.01]**
13/08 . . . exerciţii militare **[2006.01]**
13/10 . . . care trag cu arcul cu săgeţi sau lansează alte proiectile **[2006.01]**
13/12 . . . exerciţii de gimnastică sau de acrobaţie **[2006.01]**
13/14 . . . sărituri cu coarda **[2006.01]**
13/15 . . . simulează acţiunea de a scrie sau de a desena **[2006.01]**
13/16 . Cutii din care figurinele ies printr-o săritură **[2006.01]**
13/18 . Leagăne de jucărie; Figurine basculante **[2006.01]**
13/20 . Carusele cu figurine mobile; Modele pentru târguri sau similare, cu figurine mobile **[2006.01]**

15/00 Alte jucării acţionate prin gravitaţie [2006.01]
15/02 . Figurine care coboară un plan înclinat clătinându-se datorită efectului de gravitaţie **[2006.01]**
15/04 . Figurine care se balansează în jurul unui punct situat deasupra centrului de greutate **[2006.01]**
15/06 . Jucării hopa-Mitică **[2006.01]**
15/08 . Figurine care fac tumbe puse în mişcare de bilele interioare **[2006.01]**

Vehicule-jucării; Maşini de jucărie

17/00 Vehicule, de ex. automotoare; Accesorii pentru acestea [2006.01]
17/02 . transformabile sub acţiunea impactului sau şocului, de ex. dispozitive pentru simularea accidentelor **[2006.01]**

17/045 . în formă de vehicule blindate, care de asalt sau altele asemănătoare **[2006.01]**
17/05 . Camioane **[2006.01]**
17/06 . . cu benă basculantă **[2006.01]**
17/08 . . cu platformă care are o scară ce se ridică mecanic **[2006.01]**
17/10 . . cu platformă având un rezervor pentru transportul lichidelor **[2006.01]**
17/12 . cu macara, troliu sau altele asemănătoare **[2006.01]**
17/14 . Automobile sau camioane cu şenile **[2006.01]**
17/16 . în formă de bicicletă, cu sau fără pasager pe ea **[2006.01]**
17/18 . Triciclete, de ex. cu figurine mobile **[2006.01]**
17/21 . în formă de motociclete cu sau fără figurine **[2006.01]**
17/22 . Scutere cu conducător acţionate de roţile lor sau prin mişcarea conducătorului **[2006.01]**
17/24 . în formă de săniuţe, sănii, boburi, cu sau fără figurine **[2006.01]**
17/25 . Alte vehicule cu roţi cu figurine mobile **[2006.01]**
17/26 . Piese separate sau accesorii (dispozitive de acţionare 29/00) **[2006.01]**
17/267 . . Montarea roţilor pe şasiu **[2006.01]**
17/273 . . Mecanisme de închidere sau de deschidere a uşilor sau similare **[2006.01]**
17/28 . . Sisteme electrice de iluminat **[2006.01]**
17/30 . . Indicatoare de direcţie **[2006.01]**
17/32 . . Dispozitive de semnalizare acustică sau optică **[2006.01]**
17/34 . . Dispozitive pentru imitarea zgomotului produs de motoare **[2006.01]**
17/36 . . Dispozitive de comandă pentru vehicule-jucărie **[2006.01]**
17/38 . . . acţionate manual **[2006.01]**
17/385 . . . comandate de la distanţă (comandă la distanţă concepută special pentru jucării 30/00) **[2006.01]**
17/39 . . . . radiodirijate **[2006.01]**
17/395 . . . preprogramate **[2006.01]**
17/40 . . . Vehicule-jucărie care-şi schimbă singure direcţia sau merg înapoi atunci când întâlnesc un obstacol **[2006.01]**
17/41 . . . Vehicule-jucărie care-şi schimbă singure direcţia sau merg înapoi pentru a împiedica căderea lor de pe suprafaţa-suport **[2006.01]**
17/42 . . Oprire sau frânare automată **[2006.01]**
17/44 . . Garaje pentru vehicule-jucărie; Staţii de benzină **[2006.01]**

18/00 Şosele sau căi de rulare pentru jucării (pentru căi ferate A63H19/30; pentru şine de cale ferată speciale A63H21/00); Antrenare prin interacţiune între vehicul şi calea de rulare [2006.01]

18/02 . Construirea sau amplasarea căii de rulare **[2006.01]**
18/04 . . Căi de rulare în montagne-russe (A63H18/06 are prioritate) **[2006.01]**
18/06 . . concepute astfel încât mişcarea vehicului să fie determinată prin modificarea înclinării unei părţi din calea de rulare **[2006.01]**
18/08 . cu mijloace mecanice de conducere sau de direcţie **[2006.01]**
18/10 . cu mijloace de direcţie magnetice **[2006.01]**
18/12 . Alimentarea cu curent electric a vehiculelor prin calea de rulare **[2006.01]**
18/14 . Mijloace de acţionare existente pe traseu, de ex. benzi fără sfârşit, magneţi, discuri **[2006.01]**
18/16 . Comanda direcţiei vehiculului prin interacţiunea dintre vehicul şi calea de rulare; Comanda elementelor căii de rulare prin intermediul vehiculului **[2006.01]**

19/00 Trenuri în miniatură (mişcarea prin interacţiunea dintre vehiculul şi calea de rulare A63H18/00) **[2006.01]**

19/02 . Locomotive; Automotoare **[2006.01]**
19/04 . . acţionate cu arc **[2006.01]**
19/06 . . Locomotive cu abur; Motoare pentru acestea **[2006.01]**
19/08 . . Cazane pentru locomotive **[2006.01]**
19/10 . . cu acţionare electrică **[2006.01]**
19/12 . . . cu transmisie electrică reversibilă **[2006.01]**
19/14 . . Dotări pentru imitarea proprietăţilor caracteristice ale locomotivelor, de ex. fluieratul, semnalizarea, pufăitul **[2006.01]**
19/15 . Tipuri speciale de vagoane **[2006.01]**
19/16 . Piese pentru vehicule pentru calea ferată **[2006.01]**
19/18 . . Mecanisme de cuplare sau decuplare **[2006.01]**
19/20 . . Iluminare **[2006.01]**
19/22 . . Roţi, axe cu roţi sau boghiuri **[2006.01]**
19/24 . Trenuri electrice; Sistemele de căi ferate pentru acestea **[2006.01]**
19/26 . . Vehicule cu fir de troleu aerian; Troleibuze **[2006.01]**
19/28 . Sisteme de trenuri mecanice **[2006.01]**
19/30 . Şine; Linii ferate; Îmbinarea şinelor **[2006.01]**
19/32 . . Macazuri; Mijloace de comandă ale acestora **[2006.01]**
19/34 . Poduri; Gări; Sisteme de semnalizare **[2006.01]**
19/36 . Reproducerea de infrastructuri feroviere, de ex. tipuri de aranjare a mai multor unităţi în cutii sau pe platforme sau în combinaţie cu peisaje **[2006.01]**

21/00 Alte căi ferate de jucărie [2006.01]

21/02 . cu cablu sau cu şină suspendată **[2006.01]**
21/04 . Monorail, de ex. cu vehicule care cuprind şina ca o şa (A63H21/02 are prioritate) **[2006.01]**

23/00 Bărci; Jucării plutitoare; Alte jucării acvatice [2006.01]

23/02 . . Bărci; Veliere **[2006.01]**
23/04 . . Bărci automotoare; Nave sau submarine automotoare **[2006.01]**
23/06 . . . cu propulsie prin reacţie **[2006.01]**
23/08 . Jucării care simulează scufundarea corpurilor în apă **[2006.01]**
23/10 . Alte jucării acvatice, jucării plutitoare sau similare **[2006.01]**
23/12 . . Jucării plutitoare care lansează proiectile; Jucării care la lovire se descompun; Vapoare care explodează **[2006.01]**
23/14 . . Motoare speciale **[2006.01]**
23/16 . . Instalaţii pentru jucării acvatice; Porturi **[2006.01]**

25/00 **Maşini cu abur, cu gaz sau cu aer comprimat** (pentru locomotive A63H19/06) **[2006.01]**
25/02 . Mecanisme de distribuţie **[2006.01]**

27/00 **Avioane; Alte jucării zburătoare** (jucării cu paraşute A63H33/20) **[2006.01]**
27/01 . Avioane cu aripi suple sau pliate **[2006.01]**
27/04 . Avioane captive **[2006.01]**
27/08 . Zmeie (vele pentru zmeie sau aripi pentru zmeie, special adaptate pentru sporturi nautice pe placă de ex, windsurfing şi kitesurfing B63H8/10; pânze pentru zmeie pentru vase propulsate de forţa vântului B63H9/069 **[2020.01]**
27/10 . Baloane **[2006.01]**
27/12 . Jucării zburătoare putând ateriza sau decola vertical; Titireze zburătoare **[2006.01]**
27/133 . . Elicoptere; Giroplane (A63H27/04 are prioritate) **[2006.01]**
27/14 . Dispozitive de decolare sau de lansare pentru avioane; Instalaţii montate pe avioane pentru decolare sau lansare **[2006.01]**
27/16 . Jucării zburătoare din hârtie pliată **[2006.01]**
27/18 . Caracteristici structurale ale fuzelajelor, aripilor sau similare, de ex. pentru machete de avioane **[2006.01]**
27/20 . Sisteme de transmisie pentru manevrarea comenzilor, voleţilor de înălţare sau similare **[2006.01]**
27/22 . Avioane acţionate cu motor, de ex. cu benzi extensibile din cauciuc (A63H27/04, A63H27/127 au prioritate) **[2006.01]**
27/24 . . propulsate de un motor cu combustie sau un motor electric **[2006.01]**
27/26 . . . Jucării zburătoare cu reacţie, de ex. avioane (A63H27/04, A63H27/127 auprioritate) **[2006.01]**
27/28 . Păsări zburătoare **[2006.01]**
27/30 . Caracteristici comune elicelor pentru machete de avioane, de ex. caracteristici structurale (pentru elicoptere A63H27/133) **[2006.01]**
27/32 . Echipamente de aterizare pentru avioane, de ex. de tip cu roţi, cu flotoare **[2006.01]**

<u>Mecanisme de antrenare sau transmisie pentru jucării sau vehicule de jucărie</u>

29/00 **Mecanisme de antrenare pentru jucării în general [2006.01]**
29/02 . Mecanism de orologerie **[2006.01]**
29/04 . . Mecanisme de antrenare cu resort elicoidal **[2006.01]**
29/06 . . Alte elemente cu acest efect **[2006.01]**
29/08 . Mecanisme de acţionare cu bile sau greutăţi **[2006.01]**
29/10 . Mecanisme de antrenare cu fluid **[2006.01]**
29/12 . . cu curent de nisip **[2006.01]**
29/14 . . cu curent de apă **[2006.01]**
29/16 . . cu abur sau aer comprimat **[2006.01]**
29/18 . Mecanisme de acţionare cu benzi de cauciuc extensibile **[2006.01]**
29/20 . Mecanisme de antrenare cu volant **[2006.01]**
29/22 . Mecanisme electrice (alimentare cu energie electrică prin calea de rulare A63H18/12) **[2006.01]**
29/24 . Părţi constitutive sau accesorii pentru mecanismele de antrenare, de ex. mijloace pentru remontarea sau pornirea motoarelor **[2006.01]**

30/00 **Dispozitive de comandă la distanţă concepute special pentru jucării, de ex. pentru vehicule** (mecanisme de direcţie comandate la distanţă pentru vehicule de jucărieA63H17/36; pentru căi ferate miniaturale A63H19/24, A63H19/28) **[2006.01]**
30/02 . Instalaţii electrice **[2006.01]**
30/04 . . cu transmisie fără fir **[2006.01]**
30/06 . Instalaţii hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**

31/00 **Transmisii pentru jucării** (transmisii în general F16H) **[2006.01]**
31/02 . Mecanisme cu şurub fără sfârşit **[2006.01]**
31/04 . Mecanisme cu fricţiune **[2006.01]**
31/06 . Comandă cu curele sau sfori **[2006.01]**
31/08 . Mecanisme de comandă a transmisiei; Transmisii pentru producerea unei mişcări alternative **[2006.01]**
31/10 . Mecanisme de transmisie prin fire metalice mobile longitudinal, închise în tuburi flexibile **[2006.01]**

33/00 **Alte jucării [2006.01]**
33/02 . Cercuri; Beţe pentru acţionarea lor **[2006.01]**
33/04 . Jocuri de construit; Blocuri, benzi sau alte elemente pentru aceste jocuri **[2006.01]**
33/06 . . asamblate fără folosirea de piese suplimentare **[2006.01]**
33/08 . . . prevăzute cu găuri, canale sau proeminenţe complementare, de ex. în formă de coadă de rândunică **[2006.01]**
33/10 . . asamblate prin intermediul elementelor suplimentare fără lipire **[2006.01]**
33/12 . . . Benzi perforate sau asemănătoare asamblate prin intermediul tijelor, buloanelor sau altele asemănătoare **[2006.01]**
33/14 . . special concepute pentru a fi asamblate cu clei sau chit **2006.01]**
33/16 . Modele obţinute prin plierea hârtiei **[2006.01]**
33/18 . Jucării pentru aruncare sau lansare; puşti de jucărie cu arc F41B7/08) **[2006.01]**
33/20 . Jucării cu paraşute; Paraşute de jucărie **[2006.01]**
33/22 . Jucării optice, cu culoare sau umbră (caleidoscopuri G02B27/08) **[2006.01]**
33/26 . Jucării electrice sau magnetice (acţionări electrice A63H29/22) **[2006.01]**
33/28 . Jucării pentru făcut baloane de săpun; Jucării cu fum (mijloace pentru producerea cercurilor de fum de la tutun A24F13/30) **[2006.01]**
33/30 . Imitaţii ale diferitelor aparate neprevăzute în altă parte, de ex. telefoane, cântare, case de înregistrat **[2006.01]**
33/32 . Forme, lopeţi etc., pentru jocuri în nisip **[2006.01]**
33/36 . Jucării care produc scântei **[2006.01]**
33/38 . Cărţi cu poze având în plus un efect de jucărie, de ex. imagini care apar sau care se deplasează **[2006.01]**
33/40 . Mori de vânt; Alte jucării acţionate printr-un curent de aer (mecanisme de acţionare pentru figurine sau vehicule A63H29/16)
33/42 . Machete de jucării sau peisaje neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

37/00 **Jucării-farsă; Confetti, serpentine sau alte articole de bal [2006.01]**

A63J INSTALAŢII PENTRU TEATRU, CIRC SAU ALTE LOCURI PENTRU SPECTACOLE; ACCESORII PENTRU PRESTIDIGITAŢIE SAU SIMILARE (clădiri pentru întâlniri publice, distracţii sau sporturi E04H3/10)

Schemă generală

AMENAJĂRI PENTRU SCENĂ SAU CIRC . . . . . 1/00 - 5/00
ALTE SPECTACOLE VIZUALE . . . . . 13/00 - 19/00, 25/00, 99/00
ALTE DISTRACŢII 9/00, 11/00, 99/00
INSTALAŢII PENTRU ARTIŞTI 7/00, 21/00

1/00 Amenajări pentru scenă [2006.01]

1/02 . Decoruri; Cortine; Alte elemente decorative; Mijloace de manevrare **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau amenajări pentru circuri sau arene [2006.01]

5/00 Mijloace auxiliare pentru producerea efectelor pe scenă în circ sau în arenă [2006.01]

5/02 . Dispozitive pentru efecte de scenă; Accesorii pentru scenă **[2006.01]**

5/04 . . Dispozitive pentru efecte sonore **[2006.01]**

5/10 . Dispozitive pentru a face vizibile sau audibile cuvintele pronunţate **[2006.01]**

5/12 . Aparate pentru ridicarea sau coborârea persoanelor **[2006.01]**

7/00 Aparate auxiliare pentru artişti [2006.01]

9/00 Piste centrifuge, care se dau peste cap sau similare [2006.01]

11/00 Labirinturi [2006.01]

13/00 Panorame, diorame, stereorame sau similare [2006.01]

15/00 Barăci de bâlci, de ex. pentru atracţii; Vederi caleidoscopice sau alte spectacole de culoare [2006.01]

17/00 Aparatură pentru producerea de muzică şi culoare [2006.01]

19/00 Piese de teatru sau spectacole de păpuşi, marionete sau umbre [2006.01]

21/00 Aparate de magie; Accesorii pentru prestidigitatori [2006.01]

25/00 Echipamente special adaptat pentru cinema (mijloace pentru proiecţie cinematograficăG03B) **[2009.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

A63K CURSE; SPORTURI ECVESTRE; ECHIPAMENTE SAU ACCESORII ÎN ACEST SCOP (înregistratoare de timp G04F7/06; cronometrare G07C1/22; dispozitive de afişare a informaţiei variabile prin selecţia sau combinarea de elemente individuale G09F9/00)

1/00 Curse; Piste de alergări [2006.01]

1/02 . pentru curse de ogari sau alte rase de câini **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau accesorii pentru curse sau pentru sporturi ecvestre [2006.01]

3/02 . Dispozitive pentru start, de ex. bariere de start **[2006.01]**

3/04 . Obstacole sau asemănătoare **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

A99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

A99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

Notă [2006.01]

Prezenta sub-clasă acoperă subiecte care :

- nu sunt prevăzute de subclasele acestei secţiuni, dar sunt în strânsă legătură cu subiectele cuprinse în subclasele acestei secţiuni.
- nu sunt explicit cuprinse în niciuna dintre subclasele altei secţiuni.

A63J INSTALAŢII PENTRU TEATRU, CIRC SAU ALTE LOCURI PENTRU SPECTACOLE; ACCESORII PENTRU PRESTIDIGITAŢIE SAU SIMILARE (clădiri pentru întâlniri publice, distracţii sau sporturi E04H3/10)

Schemă generală

AMENAJĂRI PENTRU SCENĂ SAU CIRC . . . . . 1/00 - 5/00
ALTE SPECTACOLE VIZUALE . . . . . 13/00 - 19/00, 25/00, 99/00
ALTE DISTRACŢII 9/00, 11/00, 99/00
INSTALAŢII PENTRU ARTIŞTI 7/00, 21/00

1/00 Amenajări pentru scenă [2006.01]

1/02 . Decoruri; Cortine; Alte elemente decorative; Mijloace de manevrare **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau amenajări pentru circuri sau arene [2006.01]

5/00 Mijloace auxiliare pentru producerea efectelor pe scenă în circ sau în arenă [2006.01]

5/02 . Dispozitive pentru efecte de scenă; Accesorii pentru scenă **[2006.01]**

5/04 . . Dispozitive pentru efecte sonore **[2006.01]**

5/10 . Dispozitive pentru a face vizibile sau audibile cuvintele pronunţate **[2006.01]**

5/12 . Aparate pentru ridicarea sau coborârea persoanelor **[2006.01]**

7/00 Aparate auxiliare pentru artişti [2006.01]

9/00 Piste centrifuge, care se dau peste cap sau similare [2006.01]

11/00 Labirinturi [2006.01]

13/00 Panorame, diorame, stereorame sau similare [2006.01]

15/00 Barăci de bâlci, de ex. pentru atracţii; Vederi caleidoscopice sau alte spectacole de culoare [2006.01]

17/00 Aparatură pentru producerea de muzică şi culoare [2006.01]

19/00 Piese de teatru sau spectacole de păpuşi, marionete sau umbre [2006.01]

21/00 Aparate de magie; Accesorii pentru prestidigitatori [2006.01]

25/00 Echipamente special adaptat pentru cinema (mijloace pentru proiecţie cinematograficăG03B) **[2009.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

A63K CURSE; SPORTURI ECVESTRE; ECHIPAMENTE SAU ACCESORII ÎN ACEST SCOP (înregistratoare de timp G04F7/06; cronometrare G07C1/22; dispozitive de afişare a informaţiei variabile prin selecţia sau combinarea de elemente individuale G09F9/00)

1/00 Curse; Piste de alergări [2006.01]

1/02 . pentru curse de ogari sau alte rase de câini **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau accesorii pentru curse sau pentru sporturi ecvestre [2006.01]

3/02 . Dispozitive pentru start, de ex. bariere de start **[2006.01]**

3/04 . Obstacole sau asemănătoare **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

A99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

A99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

Notă [2006.01]

Prezenta sub-clasă acoperă subiecte care :

- nu sunt prevăzute de subclasele acestei secţiuni, dar sunt în strânsă legătură cu subiectele cuprinse în subclasele acestei secţiuni.
- nu sunt explicit cuprinse în niciuna dintre subclasele altei secţiuni.

A63J INSTALAŢII PENTRU TEATRU, CIRC SAU ALTE LOCURI PENTRU SPECTACOLE; ACCESORII PENTRU PRESTIDIGITAŢIE SAU SIMILARE (clădiri pentru întâlniri publice, distracţii sau sporturi E04H3/10)

Schemă generală

AMENAJĂRI PENTRU SCENĂ SAU CIRC . . . . . 1/00 - 5/00
ALTE SPECTACOLE VIZUALE . . . . . 13/00 - 19/00, 25/00, 99/00
ALTE DISTRACŢII 9/00, 11/00, 99/00
INSTALAŢII PENTRU ARTIŞTI 7/00, 21/00

1/00 Amenajări pentru scenă [2006.01]

1/02 . Decoruri; Cortine; Alte elemente decorative; Mijloace de manevrare **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau amenajări pentru circuri sau arene [2006.01]

5/00 Mijloace auxiliare pentru producerea efectelor pe scenă în circ sau în arenă [2006.01]

5/02 . Dispozitive pentru efecte de scenă; Accesorii pentru scenă **[2006.01]**

5/04 . . Dispozitive pentru efecte sonore **[2006.01]**

5/10 . Dispozitive pentru a face vizibile sau audibile cuvintele pronunţate **[2006.01]**

5/12 . Aparate pentru ridicarea sau coborârea persoanelor **[2006.01]**

7/00 Aparate auxiliare pentru artişti [2006.01]

9/00 Piste centrifuge, care se dau peste cap sau similare [2006.01]

11/00 Labirinturi [2006.01]

13/00 Panorame, diorame, stereorame sau similare [2006.01]

15/00 Barăci de bâlci, de ex. pentru atracţii; Vederi caleidoscopice sau alte spectacole de culoare [2006.01]

17/00 Aparatură pentru producerea de muzică şi culoare [2006.01]

19/00 Piese de teatru sau spectacole de păpuşi, marionete sau umbre [2006.01]

21/00 Aparate de magie; Accesorii pentru prestidigitatori [2006.01]

25/00 Echipamente special adaptat pentru cinema (mijloace pentru proiecţie cinematograficăG03B) **[2009.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

A63K CURSE; SPORTURI ECVESTRE; ECHIPAMENTE SAU ACCESORII ÎN ACEST SCOP (înregistratoare de timp G04F7/06; cronometrare G07C1/22; dispozitive de afişare a informaţiei variabile prin selecţia sau combinarea de elemente individuale G09F9/00)

1/00 Curse; Piste de alergări [2006.01]

1/02 . pentru curse de ogari sau alte rase de câini **[2006.01]**

3/00 Echipamente sau accesorii pentru curse sau pentru sporturi ecvestre [2006.01]

3/02 . Dispozitive pentru start, de ex. bariere de start **[2006.01]**

3/04 . Obstacole sau asemănătoare **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

A99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

A99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

Notă [2006.01]

Prezenta sub-clasă acoperă subiecte care :

- nu sunt prevăzute de subclasele acestei secţiuni, dar sunt în strânsă legătură cu subiectele cuprinse în subclasele acestei secţiuni.
- nu sunt explicit cuprinse în niciuna dintre subclasele altei secţiuni.

CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A BREVETELOR

SECȚIUNEA B

(ACTUALIZAT 2020)

B01 PROCEDEE SAU APARATE FIZICE SAU CHIMICE ÎN GENERAL

B01B FIERBERE; CAZANE

1/00 **Fierbere; Dispozitive de fierbere având aplicaţii fizice sau chimice** (prepararea amidonului C 08 B 30/00; industria zahărului C 13; producere de vapori F 22; cazane de uz casnic F 24) [**2006.01**]

1/02 . Evitarea spumei (în general B 01 D 19/02) [**2006.01**]

1/04 . . prin mijloace chimice [**2006.01**]

1/06 . Evitarea fierberii explozive [**2006.01**]

1/08 . Cazane prevăzute cu condensator de reflux [**2006.01**]

B01D SEPARARE (separarea solidelor pe cale umedă B 03 B, D, pe mese sau site pneumatice B 03 B, pe cale uscată, prin alte metode, B 07; separare magnetică sau electrostatică de materiale solide din materiale solide sau fluide, separare prin câmpuri electrice de tensiune înaltă B 03 C; aparate de centrifugare B04B, cu vortex B 04 C; prese "în sine" de extragere a lichidelor din substanţele ce le conţin B 30 B 9/02 [5]

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde:
- evaporare, distilare, cristalizare, filtrare, precipitarea prafului, epurarea gazului, absorbţia, adsorbţia;
- procedee similare care nu au separarea ca obiect sau nu se limitează la aceasta (în afara cazului absorbţiei sau adsorbţiei).

(2) În această subclasă, următoarele expresii au înţelesul indicat mai jos:
- "filtrare" şi expresii similare cuprind separarea între solide şi fluide. Filtrarea este un proces care în mod normal foloseşte un mediu filtrant;
- "mediu filtrant" înseamnă un material poros sau o înlănţuire poroasă de materiale pentru filtrarea solidelor din fluide;
- "element filtrant" înseamnă o parte dintr-un mediu filtrant combinat cu piesele la care mediul este fixat într-un mod demontabil sau stabil, incluzând alte părţi ale mediului, capacele, armăturile periferice sau benzile laterale, cu excepţia carcaselor;
- "carcasa filtrului" înseamnă o incintă etanşă care canalizează fluidul, deschisă sau închisă, care conţine, sau este prevăzută să conţină unul sau mai multe elemente sau medii filtrante;
- "cameră de filtrare" înseamnă spaţiul din interiorul carcasei, în care sunt aranjate elementele filtrante sau mediile filtrante. Pereţii despărţitori pot diviza o singură carcasă în mai multe camere;
- un "aparat de filtrare" se compune din elemente filtrante combinate cu carcase, dispozitive pentru curăţare, motoare sau piese similare, care sunt caracteristice acestui tip de aparat special. Dispozitive auxiliare ca pompe sau clapete sunt considerate ca făcând parte dintr-un aparat de filtrare dacă sunt aranjate în interiorul aparatului. Dispozitive auxiliare care efectuează operaţii similare sau diferite, de ex. pulverizatoare, amestecătoare sau separatoare nefiltrante, care sunt sau nu aranjate în interiorul aparatului, nu sunt considerate ca făcând parte din aparatul de filtrare. Expresia nu se aplică la aparate, de ex. maşinile de spălat, la care filtrul nu este decât un accesoriu

(3) Clasa F26 are prioritate faţă de prezenta subclasă pentru aparatele folosite pentru uscare sau evaporare.

(4) Grupa B01D59/00 are prioritate faţă de alte grupe ale prezentei subclase şi faţă de celelalte subclase ale clasei B01.

Schemă generală

EVAPORARE; DISTILARE;
SUBLIMARE 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
TRAPE DE RĂCIRE; ŞICANE DE RĂCIRE 8/00
CRISTALIZARE 9/00
EXTRACŢIE CU SOLVENŢI 11/00
TRATARE A LICHIDELOR: DEPLASARE, ADSORBŢIE,
SEPARARE, DEGAZARE,
CROMATOGRAFIE 12/00, 15/00, 17/00, 19/00
TRATARE A GAZELOR SAU A VAPORILOR:
SEPARARE, RECUPERARE, EPURARE CHIMICĂ SAU
BIOLOGICĂ A GAZELOR REZIDUALE 53/00
SEPARARE A PARTICULELOR ÎN SUSPENSIE DIN LICHIDE
Prin sedimentare 21/00
Prin filtrare procedee 37/00
filtre de gravitaţie; filtre formate din elemente filtrante,
filtre cu vid sau filtre cu presiune 24/00; 25/00, 29/00
filtre cu cartuş 27/00
filtre cu elemente filtrante mobile în cursul filtrării 33/00
dispozitive filtrante 35/00
circuite sau combinaţii de filtre 36/00
Prin alte procedee 43/00
SEPARARE DE PARTICULE ÎN
SUSPENSIE DIN GAZE SAU VAPORI
Pretratare a gazelor sau vaporilor 51/00
Prin gravitaţie, inerţie, forţă centrifugă;
prin filtrare; prin combinare
de diferite dispozitive 45/00; 46/00; 50/00
Prin alte metode 47/00, 49/00
MATERIALE FILTRANTE 39/00, 41/00
SEPARARE DE DIFERIŢI IZOTOPI 59/00
ABSORBŢIE, ADSORBŢIE; CROMATOGRAFIE;
ALTE SEPARĂRI 15/00, 15/08, 53/02, 53/14; 57/00
SEPARARE CARE UTILIZEAZĂ MEMBRANE
SEMIPERMEABILE, DIALIZĂ,
OSMOZĂ, ULTRAFILTRARE . . . . . 61/00 la 71/00

1/00 **Evaporare** (uscarea materialelor solide sau a obiectelor prin evaporarea lichidelor reținute F 26) [**2006.01**]
1/02 . Evaporatoare cu serpentine de încălzire [**2006.01**]
1/04 . Evaporatoare cu tuburi orizontale [**2006.01**]
1/06 . Evaporatoare cu tuburi verticale [**2006.01**]
1/08 . . cu tuburi scurte (are prioritate 1/12) [**2006.01**]
1/10 . . cu tuburi lungi, de ex. evaporatoare Kestner (are prioritate 1/12) [**2006.01**]
1/12 . . şi circulaţie forţată [**2006.01**]
1/14 . cu gaze sau vapori încălziți în contact cu lichidul [**2006.01**]
1/16 . prin pulverizare (are prioritate 1/22) [**2006.01**]
1/18 . . pentru obținerea de solide uscate (are prioritate 1/24) [**2006.01**]
1/20 . . Pulverizatoare [**2006.01**]
1/22 . prin aducerea unei pelicule de lichid în contact cu o suprafață încălzită [**2006.01**]
1/24 . . pentru obținerea de solide uscate [**2006.01**]
1/26 . Evaporare cu efect multiplu [**2006.01**]
1/28 . cu comprimare de vapori [**2006.01**]
1/30 . Accesorii pentru evaporatoare [**2006.01**]

3/00 **Distilare sau procedee de schimb înrudite în care lichidele sunt în contact cu medii gazoase, de ex. extracție/stripare** [**2006.01**]
3/02 . în retorte sau instalații de distilare [**2006.01**]
3/04 . în aparate de distilare tubulară [**2006.01**]
3/06 . Distilare prin evaporare bruscă (flash) [**2006.01**]
3/08 . în recipiente rotative; Atomizare pe discuri rotative (are prioritate 3/10) [**2006.01**]
3/10 . Distilare sub vid (are prioritate 3/12) [**2006.01**]
3/12 . Distilare moleculară [**2006.01**]
3/14 . Distilare fracționată [**2006.01**]
3/16 . . Coloane de fracționare în care vaporii barbotează în masa de lichid [**2006.01**]
3/18 . . . cu talere de barbotare orizontale [**2006.01**]
3/20 . . . . Calote de barbotare; Coloane montate pentru vapori; Tuburi de evacuare a lichidului
3/22 . . . cu grile sau talere perforate orizontale; Construcția acestor elemente [**2006.01**]
3/24 . . . cu talere înclinate sau cu elemente montate în trepte [**2006.01**]
3/26 . . Coloane de fracționare în care vaporii şi lichidul se scurg în contact unul cu celălalt, sau în care fluidul este pulverizat în vapori, sau în care un amestec din cele două faze este lăsat să treacă într-un singur sens [**2006.01**]
3/28 . . . Coloane de fracționare cu contact superficial şi ghidaje verticale, de ex. prin acționare în straturi subțiri [**2006.01**]
3/30 . . Coloane de fracționare cu piese mobile sau în care se produce o mişcare centrifugă
3/32 . . Alte caracteristici ale coloanelor de fracționare [**2006.01**]
3/34 . cu una sau mai multe substanțe auxiliare [**2006.01**]
3/36 . . Distilare azeotropă [**2006.01**]
3/38 . . Distilare prin antrenare cu vapori [**2006.01**]
3/40 . . Distilare extractivă [**2006.01**]
3/42 . Reglare; Comandă [**2006.01**]

5/00 **Condensare a vaporilor; Recuperarea solvenților volatili prin condensare** (are prioritate 8/00; condensatoare F 28 B) [**2006.01**]

7/00 **Sublimare** (are prioritate 8/00; liofilizare F 26) [**2006.01**]
7/02 . Cristalizare directă din faza de vapori (formarea de monocristale C 30 B 23/00) [**2006.01**]

8/00 **Trape de răcire; Şicane de răcire** [**2006.01**]

9/00 **Cristalizare** (direct din faza de vapori 7/02; formarea de monocristale C 30 B) [**2006.01**]
9/02 . plecând de la soluții [**2006.01**]
9/04 . . prin concentrarea soluțiilor prin extragerea solventului congelat [**2006.01**]

11/00 **Extracție prin solvenți** [**2006.01**]
11/02 . a solidelor [**2006.01**]
11/04 . a soluțiilor lichide [**2006.01**]

12/00 **Deplasarea unui lichid cu ajutorul unui alt lichid de ex. extragerea lichidului din solide umectate, sau din dispersii de lichide sau din solide care se găsesc în lichide** [**2006.01**]

15/00 **Procedee de separare care constau din tratarea lichidelor cu materiale adsorbante solide; Aparatură destinată acestui scop** [**2006.01**]
15/02 . prin materiale adsorbante în mişcare [**2006.01**]
15/04 . prin substanțe schimbătoare de ioni ca adsorbanți (15/36 are prioritate) [**2006.01**]
15/08 . Adsorbție selectivă, de ex. cromatografie [**2006.01**]

Nota [2006.01]

Pentru ca grupa 15/08 să permită documentarea completă referitoare la cromatografie, în general, toate subiectele de interes general au fost clasificate în această grupă, chiar dacă ele au fost clasificate în principal în grupele axate pe domeniul de aplicare, de ex. produse lactate A23C 9/148, tratarea sângelui A61M 1/36, compuşi organici optic-activi C07B 57/00 sau peptide C07K 1/16.

15/10 . . caracterizată prin trăsături structurale sau funcționale [**2006.01**]
15/12 . . . referitor la pregătirea alimentării [**2006.01**]
15/14 . . . referitor la introducerea alimentării în aparat [**2006.01**]
15/16 . . . referitor la condiționarea fluidului purtător [**2006.01**]
15/18 . . . referitor la tipul de scurgere [**2006.01**]
15/20 . . . referitor la condiționarea materialului adsorbant sau absorbant [**2006.01**]
15/22 . . . referitor la structura coloanei [**2006.01**]
15/24 . . . referitor la tratarea fracțiilor de distribuit [**2006.01**]
15/26 . . caracterizată prin mecanismul de separare [**2006.01**]
15/30 . . . Cromatografie de distribuție [**2006.01**]
15/32 . . . Cromatografie în fază legată, de ex. cu fază legată normală, fază inversă şi interacție hidrofobă [**2006.01**]

15/34 . . . Separare selectivă dimensional, de ex. cromatografie de excludere dimensională; Filtrare pe gel; Permeație [**2006.01**]
15/36 . . . implicând interacțiune ionică, de ex. schimb de ioni, perechi de ioni, supresie ionică sau excluziune ionică [**2006.01**]
15/38 . . . implicând interacțiuni specifice neacoperite de una sau mai multe dintre grupele 15/30-15/36, de ex. afinitate, schimb de liganzi sau cromatografie chirală [**2006.01**]
15/40 . . . utilizând fluide supercritice ca fază mobilă sau eluant [**2006.01**]
15/42 . . caracterizată prin modul de dezvoltare, de ex. prin deplasare sau eluție [**2006.01**]

17/00 Separarea lichidelor, neprevăzută în altă parte, de ex. prin difuzie termică [**2006.01**]
17/02 . Separarea lichidelor nemiscibile [**2006.01**]
17/022 . . prin contact cu un corp solid hidrofil preferențial [**2006.01**]
17/025 . . prin gravitație, într-un vas de decantare [**2006.01**]
17/028 . . . prevăzut cu o serie de șicane [**2006.01**]
17/032 . . . . prevăzut cu un dispozitiv pentru scoaterea cel puțin a unuia din lichidele separate [**2006.01**]
17/035 . . folosind bule de gaz sau introducând în amestec elemente solide mobile [**2006.01**]
17/038 . . prin forța centrifugă (centrifuge B 04 B; cicloni B 04 C) [**2006.01**]
17/04 . . Desfacerea emulsiilor [**2006.01**]
17/05 . . . prin tratament chimic [**2006.01**]
17/06 . Separarea lichidelor unele de altele prin electricitate [**2006.01**]
17/09 . prin difuzie termică [**2006.01**]
17/12 . Dispozitive auxiliare special adaptate pentru a fi utilizate cu aparate de separare a lichidelor, de ex. circuite de comandă [**2006.01**]

19/00 Degazarea lichidelor [**2006.01**]
19/02 . Dispersie sau prevenire a spumării [**2006.01**]
19/04 . . prin adăugarea de substanțe chimice [**2006.01**]

21/00 Separare prin sedimentare a particulelor în suspensie din lichide (sedimentare diferențială B 03 D 3/00) [**2006.01**]
21/01 . utilizând agenți de floculare [**2006.01**]
21/02 . Cuve de decantare [**2006.01**]
21/04 . . cu raclete mobile [**2006.01**]
21/06 . . . cu raclete rotative [**2006.01**]
21/08 . . cu compartimente de floculare [**2006.01**]
21/18 . Construcția racletelor sau a mecanismelor de antrenare pentru cuvele de decantare [**2006.01**]
21/20 . . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
21/22 . . Mecanisme de siguranță [**2006.01**]
21/24 . Mecanisme de alimentare sau evacuare a cuvelor de decantare [**2006.01**]
21/26 . Separare a sedimentului prin folosirea forței centrifuge [**2006.01**]
21/28 . Dispozitive mecanice auxiliare pentru accelerarea sedimentării, de ex. cu vibratoare sau similar [**2006.01**]
21/30 . Dispozitive de comandă [**2006.01**]
21/32 . . Controlul densității lichidului limpezit sau a sedimentului, de ex. control optic [**2006.01**]
21/34 . . Reglajul repartiției de alimentare; Reglajul nivelului lichidului [**2006.01**]

Filtrare; Material de filtrare, regenerarea acestuia [2]

24/00 Filtre cu substanță filtrantă neaglomerată, adică substanță filtrantă fără niciun liant între particulele sau fibrele individuale care o compun (are prioritate 27/02) [**2006.01**]
24/02 . cu pat filtrant staționar în timpul filtrării [**2006.01**]
24/04 . . substanța filtrantă prinsă între pereții permeabili ficși (au prioritate 24/10, 24/20) [**2006.01**]
24/06 . . . pereții permeabili având o serie de jaluzele sau de fante [**2006.01**]
24/08 . . . substanța filtrantă fiind susținută de minim doi pereți permeabili coaxiali 24/10 . . substanța filtrantă fiind reținută într-un recipient închis [**2006.01**]
24/12 . . . Filtrare descendentă, substanța filtrantă fiind susținută de suprafețe permeabile (are prioritate 24/18)
24/14 . . . Filtrare descendentă, recipientul conținând conducte colectoare sau distribuitoare sau conducte permeabile (are prioritate 24/18) [**2006.01**]
24/16 . . . Filtrare ascendentă (are prioritate 24/18) [**2006.01**]
24/18 . . . Filtrare combinată ascendentă și descendentă [**2006.01**]
24/20 . . substanța filtrantă fiind plasată într-un recipient deschis [**2006.01**]
24/22 . . . Filtrare descendentă, substanța filtrantă fiind susținută de suprafețe permeabile [**2006.01**]
24/24 . . . Filtrare descendentă, recipientul conținând țevi colectoare sau distribuitoare sau țevi permeabile
24/26 . . . Filtrare ascendentă [**2006.01**]

24/28 . cu pat filtrant mobil în timpul filtrării (cu pat filtrant fluidizat 24/36) [**2006.01**]
24/30 . . Translație [**2006.01**]
24/32 . . Rotație [**2006.01**]
24/34 . substanța filtrantă și suportul permeabil fiind mobile (cupe basculante, talere sau elemente asemănătoare 33/327) [**2006.01**]
24/36 . cu pat filtrant fluidizat în timpul filtrării (cu patul filtrant staționar 24/02)
24/38 . Dispozitive de alimentare sau de evacuare [**2006.01**]
24/40 . . de alimentare [**2006.01**]
24/42 . . de evacuare a filtratului [**2006.01**]
24/44 . . de evacuare a turtei de filtru, de ex. jgheaburi transportoare [**2006.01**]
24/46 . Regenerare a substanței filtrante în filtru (are prioritate 24/44) [**2006.01**]
24/48 . combinate în aceeași structură cu dispozitive de comandă a filtrării

25/00 Filtre formate prin asamblare de mai multe elemente filtrante sau părți din astfel de elemente (discuri filtrante 29/39) [**2006.01**]

25/02 . ale căror elemente sunt formate din unități filtrante independente și prefabricate de ex. sisteme modulare [**2006.01**]

25/12 . Filtre-prese, adică de tipul cu placă sau cu placă și ramă [**2006.01**]

25/127 . . cu cel puțin o bandă filtrantă mobilă amenajată astfel încât să fie prinsă între plăcile presei sau între o placă și un cadru în timpul filtrării, de ex. benzi filtrante fără sfârșit îndoite în zig-zag (au prioritate 25/172, 25/176, 25/19) [**2006.01**]

25/133 . . . turta de filtrare fiind comprimată, de ex. prin membrane gonflabile [**2006.01**]

25/164 . . Prese cu cameră și cu placă, adică la care marginile laterale ale elementelor filtrante sunt prinse între două plăci filtrante succesive (au prioritate 25/127, 25/172, 25/176, 25/19) [**2006.01**]

25/168 . . . turta de filtrare fiind comprimată, de ex. prin membrane gonflabile

25/172 . . Mijloace de dispersie cu placă (îndepărtare a turtelor de filtrare 25/32)

25/176 . . cu fixare a elementului filtrant la plăcile filtrului-presă, de ex. în jurul orificiului central de alimentare al plăcilor [**2006.01**]

25/19 . . Mijloace de fixare pentru închiderea filtrului-presă, de ex. cric hidraulic

25/21 . . Prese cu placă și cadru (au prioritate 25/172, 25/176, 25/19) [**2006.01**]

25/22 . Filtre cu celule [**2006.01**]

25/24 . . Filtre înfășurate de tipul cu celule [**2006.01**]

25/26 . . Filtre suprapuse de tipul cu celule [**2006.01**]

25/28 . Tratare cu leșie sau spălare a turtelor de filtrare în filtru

25/30 . Dispozitive de alimentare [**2006.01**]

25/32 . Scoaterea turtelor de filtrare [**2006.01**]

25/34 . . prin deplasarea elementelor filtrante [**2006.01**]

25/36 . . . prin forța centrifugă [**2006.01**]

25/38 . . cu piese mobile care vin în contact cu elemente filtrante fixe, de ex. raclete [**2006.01**]

27/00 Filtre cu cartuș de tip cu aruncare [**2006.01**]

27/02 . cu cartușe formate pornind de la o substanță neaglomerată [**2006.01**]

27/04 . cu cartușe formate dintr-o piesă dintr-un singur material, de ex. filtru de hârtie 27/06 . . cu un material ondulat, înfășurat sau pliat [**2006.01**]

27/07 . . . cu un curent coaxial de-a lungul elementului filtrant

27/08 . Construcția batiului [**2006.01**]

27/10 . Dispozitive de siguranță, de ex. derivații de ocolire de tip "by-pass" [**2006.01**]

27/14 . având mai multe elemente filtrante [**2006.01**]

29/00 Filtre cu elemente filtrante fixe în cursul filtrării, de ex. filtre de aspirație sau cu presiune neacoperite de grupele 24/00 - 27/00; Elemente filtrante ale acestora [**2006.01**]

29/01 . cu elemente filtrante plate (are prioritate 29/39) [**2006.01**]

29/03 . . autoportante [**2006.01**]

29/05 . . cu suporturi [**2006.01**]

29/07 . . . cu foi filtrante ondulate, pliate sau înfășurate [**2006.01**]

29/075 . . așezate într-o carcasă închisă și care conține raclete sau agitatoare pe partea elementului filtrant unde se găsește turta, de ex. filtre de tip Nutsche sau Rosenmund pentru a efectua operații în mai multe etape cum ar fi reacții chimice, filtrare și tratamentul turtei [**2006.01**]

Nota [5]

Dacă subiectele clasificate în prezenta grupă conțin și informații relevante acoperite de alte subgrupe ale grupei B01D 29/00, atunci ele vor fi clasificate și în aceste subgrupe.

29/085 . Filtre-pâlnie; Suporturi pentru acestea [**2006.01**]

Nota [5]

Dacă subiectele clasificate în prezenta grupă conțin și informații relevante acoperite de alte subgrupe ale grupei B01D 29/00, atunci ele vor fi clasificate și în aceste subgrupe.

29/09 . cu benzi filtrante, de ex. mobile între operațiile de filtrare [**2006.01**]

29/11 . cu elemente filtrante în formă de sac, de colivie, de conductă, de furtun, de manșon sau analog

29/13 . . Elemente filtrante cu suporturi [**2006.01**]

29/15 . . . amenajate pentru filtrarea cu curent dirijat spre interior

29/17 . . . . cu extremități deschise [**2006.01**]

29/19 . . . . pe cadre pline cu suprafață canelată sau similar

29/21 . . . . cu foi ondulate, pliate sau înfășurate [**2006.01**]

29/23 . . . amenajate pentru filtrarea în curent dirijat spre exterior

29/25 . . . . cu extremități deschise [**2006.01**]

29/27 . . . . Saci filtranți [**2006.01**]

29/31 . . Elemente filtrante autoportante [**2006.01**]

29/33 . . . amenajate pentru elemente filtrate în curent dirijat spre interior

29/35 . . . amenajate pentru filtrarea în curent dirijat spre exterior [**2006.01**]

29/37 . . . cu extremități deschise [**2006.01**]

29/39 . cu discuri goale dispuse unul lângă altul, pe sau în jurul a unul sau mai multe tuburi, de ex. de tip cu panou filtrant [**2006.01**]

29/41 . . montate transversal pe tub [**2006.01**]

29/43 . . montate altfel decât transversal pe tub [**2006.01**]

29/44 . Elemente filtrante pe margini, adică folosind suprafețe impermeabile limitrofe

29/46 . . cu elemente plate suprapuse [**2006.01**]

29/48 . . cu elemente înfășurate în formă de elice sau de spire [**2006.01**]

29/50 . cu mai multe elemente filtrante caracterizate prin combinarea lor relativă (are prioritate 29/39)

29/52 . . montate în paralel [**2006.01**]

29/54 . . . dispuse în mod concentric sau coaxial

29/56 . . montate în serie [**2006.01**]

29/58 . . . dispuse în mod concentric sau coaxial [**2006.01**]

29/60 . asociate în aceeaşi structură cu dispozitive de comandă a filtrării [**2006.01**]
29/62 . Regenerarea substanței filtrante în filtru (dispozitive pentru scoaterea din funcțiune a uneia sau mai multor unități de filtru cu unități multiple, de ex. pentru regenerare, 35/12) [**2006.01**]
29/64 . . cu raclete, perii sau dispozitive similare care acționează pe partea elementului filtrant unde se găseşte turta [**2006.01**]
29/66 . . prin spălare cu jet, de ex. rafale ascendente de aer cu contracurent [**2006.01**]
29/68 . . . cu brațe, cu colectoare de spălare sau ajutaje cu contracurent [**2006.01**]
29/70 . . cu forțe generate de o mişcare a elementului filtrant [**2006.01**]
29/72 . . . implicând vibrații [**2006.01**]
29/74 . . . implicând forța centrifugă [**2006.01**]
29/76 . Manipularea turtei de filtrare în filtru pentru alte motive decât regenerarea (are prioritate 29/94)
29/78 . . pentru spălare [**2006.01**]
29/80 . . pentru uscare [**2006.01**]
29/82 . . . prin comprimare [**2006.01**]
29/84 . . . utilizând gaze sau prin încălzire [**2006.01**]
29/86 . . pentru a întârzia depunerea turtei pe filtru în timpul filtrării, de ex. utilizând agitatoare
29/88 . având dispozitive de alimentare sau de evacuare [**2006.01**]
29/90 . . de alimentare [**2006.01**]
29/92 . . de evacuare a filtratului [**2006.01**]
29/94 . . de evacuare a turtei de filtrare de ex. jgheaburi [5]
29/96 . în care elementele filtrante sunt deplasate între operațiile de filtrare; Dispoziții speciale pentru a îndepărta sau a înlocui elementele de filtrare; Sisteme de transport pentru filtre (au prioritate 29/09, 29/70) [**2006.01**]

33/00 Filtre cu elemente filtrante mobile în timpul operației de filtrare (filtre cu substanță filtrantă neaglomerată mobilă sau fluidizată în timpul filtrării 24/28 la 24/36; centrifuge B 04 B) [**2006.01**]
33/01 . cu elemente filtrante mobile în translație, de ex. pistoane (au prioritate 33/04 la 33/327)
33/03 . . cu elemente filtrante vibrante [**2006.01**]
33/04 . cu benzi filtrante sau similare susținute de cilindri impermeabili pentru filtrare
33/044 . cu benzi filtrante sau similare susținute de cilindri permeabili pentru filtrare
33/048 . . cu benzi filtrante fără sfârşit [**2006.01**]
33/052 . . . combinate cu un dispozitiv de compresie (are prioritate 33/64) [**2006.01**]
33/056 . Structura benzilor filtrante sau a curelelor de susținere, de ex. dispozitive pentru a le centra, a le monta sau a le asigura etanşeitatea [**2006.01**]
33/06 . cu suprafețe filtrante rotative cilindrice, de ex. tamburi tubulari(are prioritate 33/044)
33/067 . . Structura tamburilor filtranți, de ex. dispozitive pentru montare sau etanşare [**2006.01**]
33/073 . . amenajate pentru filtrare cu curent dirijat spre interior [**2006.01**]
33/09 . . . cu celule de suprafață racordate independent la distribuitori de presiune
33/11 . . amenajate pentru filtrarea în curent dirijat spre exterior [**2006.01**]
33/13 . . . cu celule de suprafață racordate independent la distribuitori de presiune
33/15 . cu suprafețe filtrante rotativ plane [**2006.01**]
33/17 . . cu mese de filtrare rotative (mese divizate în cupe, în platane sau în elemente similare care basculează individual 33/327) [**2006.01**]
33/19 . . . suprafața mesei fiind divizată în sectoare sau în celule care basculează succesiv, de ex. pentru evacuarea turtei de filtrare [**2006.01**]
33/21 . . cu discuri filtrante goale montate transversal pe arborele tubular rotativ
33/23 . . . Structura discurilor sau a sectoarelor care le compun [**2006.01**]
33/25 . . cu rame goale montate axial pe un arbore tubular rotativ [**2006.01**]
33/27 . cu suprafețe filtrante rotative, nici cilindrice nici plane, de ex. suprafețe elicoidale 33/29 . mişcarea elementelor filtrante fiind o combinație de mişcări (are prioritate 33/19)
33/31 . . Mişcare planetară [**2006.01**]
33/327 . . Jgheaburi, platane sau elemente similare care basculează [**2006.01**]
33/333 . cu elemente filtrante individuale care se deplasează după un circuit închis (jgheaburi, platane sau elemente similare basculante 33/327) [**2006.01**]
33/35 . cu mai multe elemente de filtrare caracterizate prin acționarea lor relativă (are prioritate 33/21)
33/37 . . montate în paralel [**2006.01**]
33/39 . . . dispuse concentric sau coaxial [**2006.01**]
33/41 . . montate în serie [**2006.01**]
33/42 . . . dispuse concentric sau coaxial [**2006.01**]
33/44 . Regenerarea substanței filtrante în filtru (dispozitive pentru scoaterea din funcțiune a unuia sau mai multor elemente de filtre cu unități multiple, de ex. pentru regenerare, 35/12) [**2006.01**]
33/46 . . cu raclete, perii sau dispozitive similare acționând pe partea elementului filtrant unde se găseşte turta [**2006.01**]
33/48 . . prin spălare cu jet, de ex. rafale ascendente de aer în contracurent
33/50 . . . cu brațe, cu colectoare de spălare sau ajutaje cu contracurent
33/52 . . prin forțe generate printr-o mişcare a elementului filtrant [**2006.01**]
33/54 . . . implicând vibrații [**2006.01**]
33/56 . . . implicând forța centrifugă [**2006.01**]
33/58 . Manipularea turtei de filtrare în filtru, din alte motive decât regenerarea (are prioritate 33/76) [**2006.01**]
33/60 . . pentru spălare [**2006.01**]
33/62 . . pentru uscare [**2006.01**]
33/64 . . . prin comprimare [**2006.01**]
33/66 . . . utilizând gaze sau prin încălzire [**2006.01**]
33/68 . . pentru a întârzia depunerea turtei pe filtru în timpul filtrării, de ex. utilizând agitatoare
33/70 . având dispozitive de alimentare sau de evacuare (are prioritate 33/82) [**2006.01**]
33/72 . . de alimentare [**2006.01**]

33/74 . . de evacuare a filtratului [**2006.01**]
33/76 . . de evacuare a turtei de filtrare, de ex. jgheaburi de scurgere
33/80 . Accesorii [**2006.01**]
33/82 . . Mijloace de distribuire a presiunii [**2006.01**]

35/00 Dispozitive filtrante având particularități care nu sunt acoperite de grupele B01D 24/00 - 33/00 sau aplicații neacoperite de aceste grupe; Dispozitive auxiliare pentru filtrare; Structura carcasei de filtru [**2006.01**]
35/01 . Dispozitive pentru evacuarea gazelor, de ex. sisteme de purjare a aerului [**2006.01**]
35/02 . Filtre adaptate anumitor locuri, de ex. conducte, pompe, robinete (are prioritate 35/05)
35/027 . . montate rigid în sau pe recipiente sau rezervoare (are prioritate 35/04) [**2006.01**]
35/04 . . Filtre tampon, filtre pentru vane sau robinete
35/05 . Filtre plutitoare [**2006.01**]
35/06 . Filtre care utilizează electricitatea sau magnetismul (ultrafiltrare, microfiltrare 61/14; electrodializă, electroosmoză 61/42; dispozitive formate din filtre şi separatoare magnetice B 03 C 1/30) [**2006.01**]
35/10 . Filtre cu perii [**2006.01**]
35/12 . Dispozitive pentru scoaterea din funcțiune a unuia sau mai multor elemente din filtrele cu elemente multiple, de ex. pentru regenerare [**2006.01**]
35/14 . Dispozitive de protecție special adaptate la filtrare; Dispozitive care semnalează colmatarea (încorporate într-un filtru nereciclabil 27/10) [**2006.01**]
35/143 . . Indicatori de stare a filtrului [**2006.01**]
35/147 . . Supape de derivație sau de siguranță [**2006.01**]
35/15 . . Filtre cu funcționare bidirecțională [**2006.01**]
35/153 . . Clapete împotriva pierderilor prin neetanşeitate sau clapete de reținere [**2006.01**]
35/157 . . Clapete de comandă a debitului; Orificii de trecere calibrate sau de amortizare [**2006.01**]
35/16 . Dispozitive de curățare [**2006.01**]
35/18 . Încălzire sau răcire a filtrelor [**2006.01**]
35/20 . Punerea în vibrație a filtrelor (regenerare a substanței filtrante prin vibrare în filtrele cu elemente filtrante staționare 29/72; eliminarea turtei de filtrare prin vibrare în filtrele cu elemente de filtrare mobile 33/54, 33/76) [**2006.01**]
35/22 . Dispozitive care dirijează amestecul de filtrat pe filtre astfel încât să le curețe [**2006.01**]
35/24 . Dispozitive care furnizează o substanță granulară neaglomerată pentru curățarea filtrelor [**2006.01**]
35/26 . Filtre cu pompe încorporate [**2006.01**]
35/28 . Filtre neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
35/30 . Structura carcasei filtrului [**2006.01**]
35/31 . . care conțin dispozitive pentru protecția mediului, de ex. dispozitive care rezistă la presiune
35/32 . . . împotriva radiațiilor [**2006.01**]
35/34 . . deschise la partea superioară (are prioritate 35/31) [**2006.01**]

36/00 Circuite sau combinații de filtre cu alte dispozitive de separare (dispozitive pentru eliminarea gazelor, de ex. sisteme de purjare a aerului, 35/01; separatoare magnetice sau electrostatice combinate cu filtre B03C) [**2006.01**]
36/02 . Combinații de filtre de tipuri diferite (au prioritate 29/50, 33/35)
36/04 . Combinații de filtre cu vase de decantare [**2006.01**]

37/00 Procedee de filtrare (procedee special adaptate filtrării gazelor 46/00) [**2006.01**]
37/02 . Acoperire prealabilă a elementelor de filtrare sau a substanței filtrante; Adăugarea auxiliarelor de filtrare în lichidul de filtrat [**2006.01**]
37/03 . utilizând agenți de floculare [**2006.01**]
37/04 . Comanda filtrării [**2006.01**]

39/00 Substanțe filtrante pentru fluide lichide sau gazoase
39/02 . Substanțe filtrante neaglomerate, de ex. fibre [**2006.01**]
39/04 . . Substanțe organice, de ex. celuloză, bumbac [**2006.01**]
39/06 . . Substanțe minerale, de ex. fibrele de azbest, bilele sau fibrele de sticlă [**2006.01**]
39/08 . Țesături filtrante, adică materiale țesute, tricotate sau împletite (metalice 39/10)
39/10 . Site filtrante, în principal metalice [**2006.01**]
39/12 . . din rețea metalică; din fire metalice tricotate; metal expandat 39/14 . Alte substanțe filtrante care nu necesită un suport auxiliar
39/16 . . din substanță organică, de ex. fibrele sintetice [**2006.01**]
39/18 . . . substanța fiind celuloza sau derivații săi [**2006.01**]
39/20 . . din substanțe minerale de ex. hârtie de azbest, material filtrant metalic format din fire metalice nețesute [**2006.01**]

41/00 Regenerare, în exteriorul filtrului, a substanței filtrante sau elementelor filtrante folosite la filtrarea fluidelor lichide sau gazoase [**2006.01**]
41/02 . a unei substanțe filtrante neaglomerate [**2006.01**]
41/04 . . a unei substanțe filtrante rigide care nu necesită un suport auxiliar [**2006.01**]

43/00 Separarea particulelor de lichide sau a lichidelor de solide, altfel decât prin sedimentare sau filtrare (flotare B 03 D 1/00; uscare a substanțelor solide sau a obiectelor F 26 B) [**2006.01**]

Separarea particulelor dispersate în gaze sau vapori

45/00 Separarea particulelor dispersate în gaze sau vapori prin forța gravitației, inerției sau forța centrifugă [**2006.01**]
45/02 . prin forța gravitațională [**2006.01**]
45/04 . prin inerție (are prioritate 45/12) [**2006.01**]
45/06 . . prin inversare a sensului de scurgere [**2006.01**]
45/08 . . prin proiectarea pe diafragmele separatoare
45/10 . . . care sunt umectate [**2006.01**]
45/12 . folosind forța centrifugă (centrifuge B 04 B; cicloane B 04 C)
45/14 . . produse prin pale, discuri, tamburi sau perii rotative [**2006.01**]
45/16 . . produse printr-o mișcare elicoidală a curentului gazos
45/18 . Dispozitive de curățare [**2006.01**]

46/00 Filtre sau procedee de filtrare special modificate pentru separarea particulelor dispersate în gaze sau vapori (elemente filtrante 24/00 la 35/00; substanțe filtrante 39/00; regenerarea acestora în exteriorul filtrelor 41/00) [**2006.01**]

46/02 . Separatoare de particule comportând filtre goale executate dintr-un material flexibil, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/04 . . Filtre epuratoare [**2006.01**]
46/06 . . cu mijloace care menţin suprafeţele active plane [**2006.01**]
46/08 . . . la care suprafeţele active sunt în formă de stea [**2006.01**]
46/10 . Separatoare de particule folosind plăci, foi sau tampoane filtrante cu suprafeţe plane, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/12 . . dispuse în baterie [**2006.01**]
46/14 . . dispuse în stea [**2006.01**]
46/16 . . dispuse pe transportoare nefiltrante [**2006.01**]
46/18 . Separatoare de particule, care folosesc benzi filtrante, de ex. aparate de precipitare a prafului
46/20 . . ale căror benzi sunt asociate la tamburi [**2006.01**]
46/22 . . ale căror benzi se deplasează în cursul filtrării [**2006.01**]
46/24 . Separatoare de particule care folosesc corpuri filtrante cavitare rigide, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/26 . . rotative [**2006.01**]
46/28 . Separatoare de particule care folosesc perii filtrante, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/30 . Separatoare de particule care folosesc o substanţă filtrantă neaglomerată, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/32 . . a căror substanţă filtrantă este mobilă în cursul filtrării
46/34 . . . într-un mod neorizontal, de ex. folosind planuri înclinate
46/36 . . . sub formă de strat în principal orizontal, de ex. pe mese sau tamburi rotativi, sau pe benzi transportoare [**2006.01**]
46/38 . . . sub formă de pat fluidizat [**2006.01**]
46/40 . Separatoare de particule utilizând filtre cu şicane, adică ultilizând suprafeţe impermeabile adiacente, de ex. aparate de precipitare pentru praf [**2006.01**]
46/42 . Echipament auxiliar sadispersate înu utilizarea acestuia [**2006.01**]
46/44 . . Comandând filtrarea [**2006.01**]
46/46 . . . automat [**2006.01**]
46/48 . . Desprăfuire altfel decât prin filtre epuratoare [**2006.01**]
46/50 . . Mijloace de descărcare a potenţialului electrostatic
46/52 . Separatoare de particule cu utilizare de filtre prevăzute cu material pliat, de ex. aparate de precipitare a prafului [**2006.01**]
46/54 . Separatoare de particule cu utilizare de foi sau diafragme filtrante cu structură ultrafină, de ex. aparate de precipitare pentru praf [**2006.01**]

47/00 Separare a particulelor dispersate în aer, gaze sau vapori folosind lichid ca agent de separare (are prioritate 45/10; coloane de fracţionare sau elemente ale acestora 3/16) [**2006.01**]
47/02 . prin trecerea aerului, a gazului sau a vaporilor sau printr-o baie de lichid 47/04 . prin trecerea aerului, a gazului sau a vaporilor printr-o spumă [**2006.01**]
47/05 . prin condensare a agentului de separare [**2006.01**]
47/06 . Curăţare prin pulverizare [**2006.01**]
47/08 . . cu duze rotative [**2006.01**]
47/10 . Epuratoare cu dispozitive Venturi [**2006.01**]
47/12 . Spălătoare de gaze cu secţiuni diferite de spălare (are prioritate 47/14) [**2006.01**]
47/14 . Epuratoare cu umplutură (scrubere) [**2006.01**]
47/16 . Dispozitive având mijloace rotative, altele decât duzele rotative pentru a pulveriza lichidul epurator
47/18 . . cu arbori dispuşi orizontal [**2006.01**]

49/00 Separare a particulelor dispersate în aer, gaze sau vapori prin alte metode
49/02 . prin repulsie termică [**2006.01**]

50/00 Combinaţii de dispozitive pentru separare a particulelor de gaze sau de vapori [**2006.01**]

51/00 Pretratare auxiliară a gazelor sau vaporilor de epurat (prevenirea sau reducerea "exploziilor de praf" sau explozii A 62 C; tratare preliminară special adaptată la separarea magnetică sau electrostatică B 03 C)[6]
51/02 . Aglomerare de particule de ex. prin floculare [**2006.01**]
51/04 . . prin însămânţare, de ex. prin adaos de particule [**2006.01**]
51/06 . . variind presiunea gazului sau a vaporilor [**2006.01**]
51/08 . . . prin sunete sau ultrasunete [**2006.01**]
51/10 . Condiţionare a gazului de epurat [**2006.01**]

53/00 Separarea gazelor sau a vaporilor; Recuperarea vaporilor de solvenţi volatili din gaze; Epurarea chimică sau biologică a gazelor reziduale, de ex. gaze de eşapament de la motoare cu ardere, gaze arse, vapori, gaze de ardere, aerosoli (recuperarea solvenţilor volatili prin condensare 5/00; sublimare 7/00; capcane de răcire, şicane de răcire 8/00; separarea gazelor greu condensabile sau a aerului prin lichefiere F 25 J 3/00) [**2006.01**]

Notă

Grupa 53/34 are prioritate asupra grupelor 53/02 la 53/32.

53/02 . prin adsorbţie, de ex. cromatografie preparatorie în fază gazoasă [**2006.01**]
53/04 . . cu adsorbanţi ficşi [**2006.01**]
53/047 . . . Adsorbţia la presiune alternantă [**2006.01**]
53/053 . . . . cu un recipient tampon sau de depozitare
53/06 . . cu adsorbanţi mobili [**2006.01**]
53/08 . . . conform tehnicii cu "pat mobil" [**2006.01**]
53/10 . . . cu adsorbanţi dispersaţi [**2006.01**]
53/12 . . . . conform tehnicii de fluidizare [**2006.01**]
53/14 . prin absorbţie [**2006.01**]
53/18 . . Unităţi de absorbţie; Distribuitori de lichide (3/16, 3/26 şi 3/30 au prioritate) [**2006.01**]
53/22 . prin difuzie [**2006.01**]
53/24 . prin forţa centrifugă (centrifuge B 04 B; cicloane B 04 C) [**2006.01**]
53/26 . Uscarea gazelor sau a vaporilor [**2006.01**]
53/28 . . Selectarea substanţelor utilizabile ca agenţi de uscare [**2006.01**]

53/30 . Comanda prin aparatul de analiză a gazelor [**2006.01**]
53/32 . prin efecte electrice altele decât acelea prevăzute în grupa 61/00 [**2006.01**]
53/34 . Epurare chimică sau biologică a gazelor reziduale
53/38 . . Eliminarea compuşilor de structură nedefinită [**2006.01**]
53/40 . . . Compuşi acizi (are prioritate 53/44) [**2006.01**]
53/42 . . . Compuşi bazici (are prioritate 53/44) [**2006.01**]
53/44 . . . Compuşi organici [**2006.01**]
53/46 . . Eliminarea compuşilor de structură definită
53/48 . . . Compuşi ai sulfului [**2006.01**]
53/50 . . . . Oxizi ai sulfului (are prioritate 53/60) [**2006.01**]
53/52 . . . . Sulfură de hidrogen [**2006.01**]
53/54 . . . Compuşi ai azotului [**2006.01**]
53/56 . . . . Oxizi ai azotului (are prioritate 53/60)
53/58 . . . . Amoniac [**2006.01**]
53/60 . . . Eliminare a simultană a oxizilor de sulf şi oxizilor de azot
53/62 . . . Oxizi de carbon [**2006.01**]
53/64 . . . Metale grele sau compuşi ai acestora, de ex. mercur
53/66 . . . Ozon [**2006.01**]
53/68 . . . Halogeni sau compuşi halogenaţi [**2006.01**]
53/70 . . . . Compuşi organici halogenaţi [**2006.01**]
53/72 . . . Compuşi organici neprevăzuţi în grupele 53/48 la 53/70, de ex. hidrocarburi
53/73 . . Tratamentul ulterior al compuşilor eliminaţi [**2006.01**]
53/74 . . Procedee generale pentru epurarea gazelor reziduale; Aparate sau dispozitive special adaptate la aceste procedee (are prioritate 53/92) [**2006.01**]
53/75 . . . Procedee în etape multiple [**2006.01**]
53/76 . . . Procedee în fază gazoasă, de ex. utilizând aerosoli
53/77 . . . Procedee în fază lichidă [**2006.01**]
53/78 . . . . cu contact gaz-lichid [**2006.01**]
53/79 . . . . cu injecţie de reactivi [**2006.01**]
53/80 . . . Procedee în fază semisolidă, adică cu ajutorul nămolurilor
53/81 . . . Procedee în fază solidă [**2006.01**]
53/82 . . . . cu reactivi staţionari [**2006.01**]
53/83 . . . . cu reactivi în mişcare [**2006.01**]
53/84 . . . Procedee biologice [**2006.01**]
53/85 . . . . cu contact gaz-solid [**2006.01**]
53/86 . . . Procedee catalitice [**2006.01**]
53/88 . . . . Manipularea sau montarea catalizatorilor
53/90 . . . . Injecţia de reactivi [**2006.01**]
53/92 . . a gazelor de eşapament ale motoarelor cu ardere (dispozitive de eşapament având mijloace pentru a purifica sau a trata altfel gazele de eşapament F 01 N 3/00) [**2006.01**]
53/94 . . . prin procedee catalitice [**2006.01**]
53/96 . . Regenerare, reactivare sau reciclare a reactivilor [**2006.01**]

57/00 Separarea, alta decât separarea solidelor, neacoperită în întregime de o singură grupă sau subclasă, de ex. B 03 C [**2006.01**]
57/02 . prin electroforeză [**2006.01**]

59/00 Separarea diferiţilor izotopi ai aceluiaşi element chimic [**2006.01**]
59/02 . Separare prin trecerea dintr-o fază în alta [**2006.01**]
59/04 . . prin distilare [**2006.01**]
59/06 . . prin topire fracţionată; prin topire zonală [**2006.01**]
59/08 . . prin cristalizare fracţionată, prin precipitare, prin congelare zonală
59/10 . Separare prin difuzie [**2006.01**]
59/12 . . difuziune prin bariere [**2006.01**]
59/14 . . . Structura barierelor [**2006.01**]
59/16 . . prin difuzie termică [**2006.01**]
59/18 . . prin jeturi de separare [**2006.01**]
59/20 . Separare prin centrifugare [**2006.01**]
59/22 . Separare prin extracţie [**2006.01**]
59/24 . . prin extracţie cu solvenţi [**2006.01**]
59/26 . . prin sorbţie, adică absorbţie, adsorbţie, persorbţie
59/28 . Separare prin schimb chimic [**2006.01**]
59/30 . . prin schimb de ioni [**2006.01**]
59/32 . . prin schimb între fluide [**2006.01**]
59/33 . . . cu schimb dublu de temperatură [**2006.01**]
59/34 . Separare prin metode fotochimice [**2006.01**]
59/36 . Separare prin metode biologice [**2006.01**]
59/38 . Separare prin metode electrochimice [**2006.01**]
59/40 . . prin electroliză [**2006.01**]
59/42 . . prin electromigrare; prin electroforeză [**2006.01**]
59/44 . Separare prin spectrografie de masă (spectrometre sau tuburi separatoare de particule H 01 J 49/00) [**2006.01**]
59/46 . . utilizând numai câmpuri electrostatice [**2006.01**]
59/48 . . utilizând câmpuri electrostatice şi câmpuri magnetice [**2006.01**]
59/50 . Separare implicând mai multe din procedeele cuprinse în diferite grupe, după cum urmează: 59/02, 59/10, 59/20, 59/22, 59/28, 59/34, 59/36, 59/38, 59/44 [**2006.01**]

Procedee de separare care utilizează membrane semipermeabile, de ex. dializă, osmoză, ultrafiltrare; Aparate special concepute pentru acest scop; Membrane semipermeabile sau fabricarea acestora [5]

Notă [5]

În lipsa unei indicaţii contrare, la clasificarea în grupele 61/00 la 71/00 se aplică regula ultimului loc, şi anume, la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.

61/00 Procedee de separare care utilizează membrane semipermeabile, de ex. dializă, osmoză sau ultrafiltrare; Aparate, accesorii sau operaţii auxiliare, adaptate special pentru acest scop (separarea gazelor sau a vaporilor prin difuziune, 53/22) [**2006.01**]
61/02 . Osmoză inversă; Hiperfiltrare [**2006.01**]
61/04 . . Pretratarea curentului de alimentare [**2006.01**]
61/06 . . Recuperarea energiei [**2006.01**]
61/08 . . Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
61/10 . . Accesorii; Operaţii auxiliare [**2006.01**]
61/12 . . Comandă sau reglare [**2006.01**]
61/14 . Ultrafiltrare; Microfiltrare [**2006.01**]
61/16 . . Pretratarea curentului de alimentare [**2006.01**]

61/18 . . Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
61/20 . . Accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
61/22 . . Comandă sau reglare [**2006.01**]
61/24 . Dializă [**2006.01**]
61/26 . . Circuit de dializat, de ex. preparare, regenerare [**2006.01**]
61/28 . . Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
61/30 . . Accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
61/32 . . Comandă sau reglare [**2006.01**]
61/34 . . . Măsurarea ultrafiltrării în cursul dializei [**2006.01**]
61/36 . Pervaporare; Distilare cu membrane; lichidă [**2006.01**]
61/38 . Separare prin membrane lichide [**2006.01**]
61/40 . . utilizând membrane de tip emulsie [**2006.01**]
61/42 . Electrodializă; Electroosmoză [**2006.01**]
61/44 . . Electrodializă cu selectivitate ionică [**2006.01**]
61/46 . . . Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
61/48 . . . . având unul sau mai multe compartimente umplute cu un material schimbător de ioni [**2006.01**]
61/50 . . . . Stive de tip cu placă şi cadru [**2006.01**]
61/52 . . . Accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
61/54 . . . Comandă sau reglare [**2006.01**]
61/56 . . Deshidratare prin electroosmoză [**2006.01**]
61/58 . Procedee cu mai multe etape [**2006.01**]

63/00 Aparate în general pentru procedeele de separare utilizând membrane semipermeabile
63/02 . Module cu fibre cave [**2006.01**]
63/04 . . având mai multe ansambluri cu fibre cave [**2006.01**]
63/06 . Module cu membrane tubulare [**2006.01**]
63/08 . Module cu membrane plane [**2006.01**]
63/10 . Module cu membrane înfăşurate în spirală [**2006.01**]
63/12 . . având mai multe ansambluri înfăşurate în spirală
63/14 . Module cu membrane pliate [**2006.01**]
63/16 . Module rotative, vibrante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]

65/00 Accesorii sau operații auxiliare, în general, pentru procedeele sau aparatele de separare care utilizează membrane semipermeabile [**2006.01**]
65/02 . Curățare sau sterilizare de membrane [**2006.01**]
65/04 . . cu ajutorul corpurilor mobile, de ex. bile spongioase
65/06 . . cu ajutorul compuşilor speciali de spălare [**2006.01**]
65/08 . Prevenirea colmatării membranei sau a polarizării prin concentrare [**2006.01**]
65/10 . Încercarea membranelor sau aparatelor cu membrane; Detectarea sau repararea neetanşeităților [**2006.01**]

67/00 Procedee special adaptate la fabricarea de membrane semipermeabile destinate procedeelor sau aparatelor de separare [**2006.01**]

69/00 Membrane semipermeabile destinate procedeelor sau aparatelor de separare, caracterizate prin forma, structura sau proprietățile acestora; Procedee adaptate special pentru fabricarea acestora [**2006.01**]

Note [5]
(1) În această grupă, următoarea expresie are înțelesul indicat mai jos:
-"proprietăți" cuprinde proprietăți cu caracter mecanic, electric sau chimic
(2) Procedeele de fabricare dacă prezintă interes, sunt şi ele clasificate în grupa 67/00.

69/02 . caracterizate prin proprietățile lor [**2006.01**]
69/04 . Membrane tubulare [**2006.01**]
69/06 . Membrane plane [**2006.01**]
69/08 . Membrane cu fibre cave (fabricarea fibrelor cave D 01 D 5/24, D 01 F 1/08) [**2006.01**]
69/10 . Membrane pe suport; Suporturi pentru membrane [**2006.01**]
69/12 . Membrane compozite; Membrane foarte subțiri [**2006.01**]
69/12 . Membrane dinamice [**2006.01**]

71/00 Membrane semipermeabile destinate procedeelor sau aparatelor de separare, caracterizate prin materialul acestora; Procedee adaptate special fabricării lor [**2006.01**]

Note [5]
(1) În această grupă, dacă materialele sunt compoziții, sunt clasificate după constituentul care este prezent în cantitate mai mare. Acest constituent este clasificat după regula ultimului loc (vezi nota dinaintea grupei 61/00). Dacă există mai mulți constituenți majoritari prezenți în cantități egale, fiecare din aceşti constituenți se clasifică după regula ultimului loc.
(2) Procedeele de fabricare, dacă prezintă interes, sunt de asemenea clasificate în grupa 67/00.

71/02 . Materiale anorganice [**2006.01**]
71/04 . . Sticlă [**2006.01**]
71/06 . Materiale organice [**2006.01**]
71/08 . . Polizaharide [**2006.01**]
71/10 . . . Celuloză; Celuloză modificată [**2006.01**]
71/12 . . . Derivați celulozici [**2006.01**]
71/14 . . . . Esteri ai acizilor organici [**2006.01**]
71/16 . . . . . Acetat de celuloză [**2006.01**]
71/18 . . . . . Esteri micşti, de ex. acetobutirat de celuloză [**2006.01**]
71/20 . . . . Esteri ai acizilor anorganici, de ex. nitrat de celuloză [**2006.01**]
71/22 . . . . Eteri celulozici [**2006.01**]
71/24 . . Cauciuc [**2006.01**]

Notă [5]
În această grupă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos :
- "cauciuc" acoperă:
(a) cauciucurile naturale sau dienice conjugate;
(b) cauciucul în general (pentru un cauciuc special, vezi grupa prevăzută pentru un astfel de compus macromolecular).

71/26 . . Polialchene [**2006.01**]
71/28 . . Polimeri ai compuşilor vinil-aromatici [**2006.01**]

71/30 . . Polihalogenuri alchenilice [**2006.01**]
71/32 . . . având atomi de fluor [**2006.01**]
71/34 . . . . Fluorură de poliviniliden [**2006.01**]
71/36 . . . . Politetrafluoroetilenă [**2006.01**]
71/38 . . Alcooli polialchenilici; Esteri polialchenilici; Eteri polialchenilici; Aldehide polialchenilice; Cetone polialchenilice; Acetali polialchenilici; Cetali polialchenilici [**2006.01**]
71/40 . . Polimeri ai acizilor nesaturați sau ai derivaților acestora, de ex. săruri, amide, imide, nitrili, anhidride, esteri [**2006.01**]
71/42 . . . Polimeri ai nitrililor, de ex. poliacrilonitril [**2006.01**]
71/44 . . Polimeri obținuți din reacții în care intervin numai legături nesaturate de carbon-carbon, neprevăzuți în una singură din grupele 71/26 la 71/42 [**2006.01**]
71/46 . . Răşini epoxidice [**2006.01**]
71/48 . . Poliesteri [**2006.01**]
71/50 . . Policarbonați [**2006.01**]
71/52 . . Polieteri [**2006.01**]
71/54 . . Poliuree; Poliuretani [**2006.01**]
71/56 . . Poliamide, de ex. poliester-amide [**2006.01**]
71/58 . . Alți polimeri conținând, în lanțul principal, numai azot, cu sau fără oxigen sau carbon [**2006.01**]
71/60 . . . Poliamine [**2006.01**]
71/62 . . . Policondensați cu heterocicluri conținând azot în lanțul principal [**2006.01**]
71/64 . . . . Poliimide; Poliamidă-imide; Poliester-imide; Poliamide-acide sau precursori similari de poliimide [**2006.01**]
71/66 . . Polimeri conținând, în lanțul principal, numai sulf, cu sau fără azot, oxigen sau carbon [**2006.01**]
71/68 . . . Polisulfone; Polietersulfone [**2006.01**]
71/70 . . Polimeri conținând, în lanțul principal, numai siliciu, cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon [**2006.01**]
71/72 . . Compuşi macromoleculari obținuți prin reacții altele decât cele în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon, neprevăzuți în una singură din grupele 71/46 la 71/70 [**2006.01**]
71/74 . . Materiale macromoleculare naturale sau derivații acestora (au prioritate 71/08, 71/24) [**2006.01**]
71/76 . . Materiale macromoleculare neprevăzute special într-una singură din grupele 71/08 la 71/74 (cauciuc în general 71/24) [**2006.01**]
71/78 . . . Polimeri grefați [**2006.01**]
71/80 . . . Bloc-polimeri [**2006.01**]
71/82 . . . caracterizați prin prezența grupelor determinate, de ex. introduşi într-un tratament chimic ulterior [**2006.01**]

B01F AMESTECARE, de ex. DIZOLVARE, EMULSIONARE, DISPERSARE (amestecarea vopselelor B 44 D 3/06)

Notă [2]

În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:
- "amestec" se referă şi la agitarea unui singur produs.

Schemă generală

DIZOLVARE 1/00
AMESTECARE, DISPERSARE, EMULSIONARE
Procedee 3/00
Aparate
cu curenți 5/00
cu rotație 7/00, 9/00
alte amestecătoare 11/00, 13/00
accesorii 15/00
AGENȚI EMULSIONANȚI SAU DISPERSANȚI 17/00

1/00 Dizolvare (separare prin dizolvare B 01 D; dizolvare în vederea obținerii unei răciri F 25 D 25/00) [**2006.01**]

3/00 Amestecare, de ex. prin dispersare, emulsionare, în funcție de fazele de amestecat [**2006.01**]
3/02 . de gaze cu gaze sau vapori [**2006.01**]
3/04 . de gaze sau de vapori cu lichide (amestec de băuturi nealcoolice cu gaze A 23 L 2/54) [**2006.01**]
3/06 . de gaze sau de vapori cu solide [**2006.01**]
3/08 . de lichide cu lichide; Emulsionare [**2006.01**]
3/10 . . Amestecare de lichide foarte vâscoase [**2006.01**]
3/12 . de lichide cu solide (deplasarea unui lichid cu ajutorul unui alt fluid în dispersiile solidelor în lichide B 01 D 12/00) [**2006.01**]
3/14 . . Amestecare de lichide foarte vâscoase cu solide 3/18 . de solide cu solide [**2006.01**]
3/20 . Pretratarea substanțelor de amestecat [**2006.01**]
3/22 . Post-tratarea amestecului [**2006.01**]

Amestecătoare

5/00 Amestecătoare cu scurgere (pulverizatoare, atomizoare B 05 B); **Amestecătoare pentru materiale în cădere, de ex. particule solide** (are prioritate 13/04; amestecătoare centrifugale B 04) [**2006.01**]
5/02 . Amestecătoare cu jet [**2006.01**]
5/04 . Amestecătoare cu injector [**2006.01**]
5/06 . Amestecătoare în care componenții amestecului sunt presați împreună prin fante, orificii sau site (turbo-amestecătoare 5/16; mori de coloid B 02 C; robinete amestecătoare F 16 K 11/00) [**2006.01**]

5/08 . . Duze pentru omogenizare sau pentru emulsionare
5/10 . Amestecătoare cu circulație [**2006.01**]
5/12 . Amestecătoare cu pompă [**2006.01**]
5/14 . . de tip cu angrenaje [**2006.01**]
5/16 . . Turbo-amestecătoare [**2006.01**]
5/18 . Amestecătoare cu pulverizare [**2006.01**]
5/20 . . cu duze [**2006.01**]
5/22 . . cu discuri rotative [**2006.01**]
5/24 . Amestecătoare cu efect repetat pentru particule în cădere [**2006.01**]
5/26 . Amestecătoare pentru particule în cădere, având mijloace de punere în mişcare, de ex. agitatoare, pentru mărirea eficacității operațiunii de amestecare [**2006.01**]

7/00 Amestecătoare cu agitatoare care se rotesc în recipiente fixe; Frământătoare/malaxoare (are prioritate 13/04) [**2006.01**]
7/02 . cu agitatoare care se rotesc în jurul unei axe orizontale sau înclinate [**2006.01**]
7/04 . . cu palete sau brațe [**2006.01**]
7/06 . . cu elice [**2006.01**]
7/08 . . cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]
7/10 . . cu discuri rotative [**2006.01**]
7/12 . . cu cilindri [**2006.01**]
7/14 . . cu agitatoare având mişcare planetară [**2006.01**]
7/16 . cu agitatoare care se rotesc în jurul unui ax vertical 7/18 . . cu palete sau brațe [**2006.01**]
7/20 . . . cu ax fix [**2006.01**]
7/22 . . cu elice [**2006.01**]
7/24 . . cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]
7/26 . . cu discuri rotative [**2006.01**]
7/28 . . cu cilindri [**2006.01**]
7/30 . . cu agitatoare având mişcare planetară [**2006.01**]
7/32 . . cu carcasă sau cadre deschise [**2006.01**]

9/00 Amestecătoare cu recipiente rotative (are prioritate 13/04) [**2006.01**]
9/02 . rotindu-se în jurul unui ax orizontal sau înclinat, de ex. amestecătoare cu tambur 9/04 . . fără bare [**2006.01**]
9/06 . . cu bare fixe [**2006.01**]
9/08 . . cu agitatoare rotative [**2006.01**]
9/10 . rotindu-se în jurul unui ax vertical [**2006.01**]
9/12 . . cu palete sau cu brațe [**2006.01**]
9/14 . . cu elice [**2006.01**]
9/16 . . cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]
9/18 . . cu discuri rotative [**2006.01**]
9/20 . . cu cilindri [**2006.01**]
9/22 . cu agitatoare având mişcare planetară [**2006.01**]

11/00 Amestecătoare cu mecanisme de scuturare, oscilare sau vibrare (are prioritate 13/04) [**2006.01**]
11/02 . prin vibrații ultrasonore [**2006.01**]
11/04 . cu agitatoare pendulare [**2006.01**]

13/00 Alte amestecătoare; Instalații de amestecat, cuprinzând combinații de amestecătoare de diferite tipuri [**2006.01**]
13/02 . Amestecătoare cu agitare prin gaze, de ex. cu tuburi ce introduc aer [**2006.01**]
13/04 . Amestecătoare asociate cu dispozitive de securitate [**2006.01**]
13/06 . Amestecătoare prevăzute să lucreze sub o presiune inferioară sau superioară presiunii atmosferice
13/08 . Amestecătoare magnetice [**2006.01**]
13/10 . Instalații de amestecat, cuprinzând combinații de amestecătoare de diferite tipuri [**2006.01**]

15/00 Accesorii pentru amestecătoare
15/02 . Mecanisme de alimentare sau evacuare [**2006.01**]
15/04 . Reglarea proporțiilor de substanțe de amestecat (reglarea raportului debitelor mai multor materiale fluide sau curgătoare G 05 D 11/02) [**2006.01**]
15/06 . Sisteme de încălzire sau de răcire [**2006.01**]

17/00 Utilizarea substanțelor specifice ca agenți emulsionanți, umectanți, dispersanți sau generatoare de spumă (agenți de flotare B 03 D 1/001; pentru aplicații speciale, vezi clasele corespunzătoare, de ex. ca detergenți C 11 D) [**2006.01**]
17/02 . Alchil-sulfonați sau săruri ale esterilor acidului sulfuric derivând de la mono-alcooli [**2006.01**]
17/04 . Sulfonați sau săruri ale esterilor acidului sulfuric ai polialcoolilor sau aminoalcoolilor sau derivaților acestora (uleiuri grase sulfatate sau sulfonate 17/08) [**2006.01**]
17/06 . Esteri ai acizilor graşi superiori cu acizi sulfonici hidroaxialchilați sau sărurile acestora [**2006.01**]
17/08 . Produşi de sulfatare sau sulfonare ai grăsimilor, uleiurilor, cerurilor sau acizilor graşi superiori, sau ai esterilor lor, cu monoalcooli [**2006.01**]
17/10 . Derivați ai acizilor sulfocarboxilici sau sulfopolicarboxilici cu greutăți moleculare scăzute [**2006.01**]
17/12 . Aril sau alchilaril sulfonați [**2006.01**]
17/14 . Derivați ai acidului fosforic [**2006.01**]
17/16 . Amine sau poliamine [**2006.01**]
17/18 . Compuşi cuaternari de amoniu [**2006.01**]
17/20 . Compuşi de fosfoniu şi de sulfoniu [**2006.01**]
17/22 . Amide sau hidrazide [**2006.01**]
17/24 . . Amide ale acizilor graşi superiori cu acizi sulfonici aminoalchilați [**2006.01**]
17/26 . Sulfonamide [**2006.01**]
17/28 . Acizi aminocarboxilici (hidrolizate de proteine 17/30) [**2006.01**]
17/30 . Proteine; Hidrolizate de proteine [**2006.01**]
17/32 . Compuşi heterociclici [**2006.01**]
17/34 . Esteri ai acizilor carboxilici cu greutate moleculară mare (are prioritate 17/06) [**2006.01**]
17/36 . . Esteri ai acizilor policarboxilici [**2006.01**]
17/38 . Alcooli, de ex. produşi de oxidare ai parafinelor [**2006.01**]
17/40 . Fenoli [**2006.01**]
17/42 . Eteri, de ex. eterii poliglicolici ai alcoolilor sau fenolilor [**2006.01**]
17/44 . . Eterii acizilor carboxilici [**2006.01**]
17/46 . . Eterii amino-alcoolilor [**2006.01**]
17/48 . . Eteri ai celulozei [**2006.01**]
17/50 . Derivați ai ligninei [**2006.01**]
17/52 . Răşini naturale sau sintetice sau sărurile lor [**2006.01**]
17/54 . Compuşi ai siliciului [**2006.01**]
17/56 . Glucozide; Mucilagii; Saponine [**2006.01**]

B01J PROCEDEE CHIMICE SAU FIZICE, de ex. CATALIZA, CHIMIA COLOIZILOR; APARATURA CORESPUNZĂTOARE[2]

Note [6]

(1) În această subclasă, următoarele expresii au înţelesul indicat mai jos:
- "particule solide" se referă la orice fel de particule, fie catalizatori, corpuri reactive sau inerte în stare solidă, semisolidă sau păstoasă;
- "particule fluidizate" înseamnă particule solide, divizate fin, ridicate şi agitate de un curent de fluid;
- "tehnica patului fluidizat" înseamnă o tehnică de contact fluid-solid în care particule fin divizate sunt ridicate şi agitate de un curent ascendent de fluid, acest curent având viteza necesară pentru formarea unei faze inferioare dense ("patul") şi a unei faze superioare diluate, fluidizată, de "particule fluidizate";
- "procedee executate în prezenţa particulelor solide" nu cuprind procedeele în care singurele particule prezente sunt acelea formate în timpul reacţiei.

(2) În această subclasă, numele comerciale care se găsesc în literatura tehnică şi în documentele de brevet au fost utilizate cu scopul de a defini cu precizie domeniul acoperit de grupe.

Schemă generală

PROCEDEE ŞI APARATE CHIMICE, FIZICE SAU FIZICO-CHIMICE 3/00, 4/00, 6/00, 7/00, 8/00, 19/00
PROCEDEE CHIMICE ÎN CARE INTERVINE UN GAZ 8/00, 10/00, 12/00, 15/00
PROCEDEE CHIMICE ÎN CARE INTERVINE UN LICHID 8/00, 10/00, 14/00, 16/00
CATALIZATORI
- care conţin elemente sau compuşi anorganici 21/00, 23/00, 27/00
- tip Raney 25/00
- care conţin site moleculare 29/00
- care conţin hidruri, complecşi de coordonare, compuşi organici 31/00
- Suporturi ai catalizatorilor, în general 32/00
- Preparare . . . . . 33/00 la 37/00
- Regenerare sau reactivare a catalizatorilor, în general . 38/00

ABSORBANŢI, ADSORBANŢI, AUXILIARI DE FILTRARE 20/00
SCHIMB DE IONI . . . . . 39/00 la 49/00
CHIMIA COLOIZILOR 13/00
GRANULARE 2/00

2/00 Procedee sau dispozitive pentru granularea substanţelor, în general; Tratare a materialelor sub formă de particule pentru a permite curgerea liberă, în general, de ex. făcându-le hidrofobe [**2006.01**]

2/02 . prin divizarea produsului lichid în picături fine, de ex. prin pulverizare şi solidificarea picăturilor [**2006.01**]
2/04 . . în mediu gazos [**2006.01**]
2/06 . . în mediu lichid [**2006.01**]
2/08 . . . Coagulare a soluţiei coloidale [**2006.01**]
2/10 . în tambure sau cuve fixe, prevăzute cu dispozitive de malaxare sau de amestecare
2/12 . în tambure rotative [**2006.01**]
2/14 . pe discuri sau platouri rotative [**2006.01**]
2/16 . prin trecerea în suspensie a substanţei sub formă de praf într-un gaz, de ex. sub formă de paturi fluidizate sau perdea [**2006.01**]
2/18 . utilizând un vibrator [**2006.01**]
2/20 . trecând substanţa printr-o sită şi fragmentând materialul extrudat
2/22 . presând în forme sau între cilindri [**2006.01**]
2/24 . obţinere de fulgi prin zgârierea stratului solid de pe o suprafaţă [**2006.01**]
2/26 . pe benzi transportoare fără sfârşit [**2006.01**]
2/28 . utilizând lianţi speciali [**2006.01**]
2/30 . utilizând agenţi care previn lipirea granulelor între ele; Tratare a materialelor sub formă de particule pentru a permite curgerea liberă a acestora, în general, de ex. făcându-le hidrofobe [**2006.01**]

3/00 Procedee care utilizează o presiune superioară sau inferioară presiunii atmosferice pentru a obţine modificări chimice sau fizice de materie; Aparate pentru acest scop (recipiente sub presiune pentru a cuprinde sau a înmagazina gaze comprimate, lichefiate sau solidificate F 17 C) [**2006.01**]

3/02 . Dispozitive de alimentare sau de evacuare aferente [**2006.01**]
3/03 . Recipiente sub presiune, sau recipiente sub vid, având organe de închidere sau îmbinări de etanşare special adaptate în acest scop [**2006.01**]
3/04 . Recipiente sub presiune, de ex. autoclave [**2006.01**]
3/06 . Procedee care utilizează presiuni ultraînalte, de ex. pentru formarea de diamante; Aparatură corespunzătoare, de ex. forme sau matriţe (are prioritate 3/04) [**2006.01**]
3/08 . . Aplicarea undelor de şoc la reacţii chimice sau pentru a modifica structura cristalină a substanţelor [**2006.01**]

4/00 Dispozitive de alimentare; Dispozitive de comandă a alimentării sau evacuării (dispozitive de alimentare sau de evacuare pentru autoclave 3/02) [**2006.01**]

4/02 . pentru introducere de cantităţi măsurate de reactivi
4/04 . utilizând presiunea osmotică [**2006.01**]

6/00 Calcinare; Coacere/topire [**2006.01**]

7/00 Aparatură pentru producere de gaze (producerea de amestecuri de gaze inerte 19/14; pentru producerea gazelor speciale, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. C 01 B, C 10 J) [**2006.01**]

7/02 . pe cale umedă [**2006.01**]

8/00 Procedee chimice sau fizice în general, conduse în prezenţa fluidelor şi a particulelor solide; Aparatură pentru astfel de procedee [**2006.01**]

8/02 . cu particule fixe, de ex. în paturi fixe [**2006.01**]
8/04 . . fluidul trecând succesiv de-a lungul a două sau mai multe paturi
8/06 . . în reactoare tubulare; particulele solide fiind dispuse în țevi [**2006.01**]
8/08 . cu particule mobile (cu particule fluidizate 8/18) [**2006.01**]

8/10 . . mişcate de agitatoare sau de tamburi rotativi sau de recipiente rotative
8/12 . . deplasându-se prin gravitație într-un flux care coboară [**2006.01**]
8/14 . . deplasându-se într-un aparat cu vortex liber [**2006.01**]
8/16 . particulele fiind supuse la vibrații sau pulsații (are prioritate 8/40) [**2006.01**]
8/18 . particulele fiind fluidizate [**2006.01**]
8/20 . . agentul fluidizant fiind un lichid [**2006.01**]
8/22 . . . gazul fiind introdus în lichid [**2006.01**]
8/24 . . conform tehnicii "patului fluidizat" (are prioritate 8/20) [**2006.01**]
8/26 . . . având cel puțin două paturi fluidizate, de ex. instalații de reacție şi de regenerare
8/28 . . . . suprapuse [**2006.01**]
8/30 . . . . . limita unui pat inferior depășind pe aceea a patului superior [**2006.01**]
8/32 . . . introducând în patul fluidizat mai mult de un tip de particule mobile
8/34 . . . patul fluidizat având un material de umplutură fix, de ex. materiale fragmentate/cărămizi, inele metalice, șicane [**2006.01**]
8/36 . . . deplasarea particulelor în patul fluidizat fiind numai orizontală [**2006.01**]
8/38 . . . patul fluidizat având un dispozitiv rotativ sau fiind supus la o rotație
8/40 . . . patul fluidizat fiind supus la vibrații sau la pulsații [**2006.01**]
8/42 . . . patul fluidizat fiind supus la acțiunea unui curent electric sau la radiații
8/44 . . . Grile de fluidizare [**2006.01**]
8/46 . . . pentru tratamentul produselor continue filiforme, benzi sau foițe [**2006.01**]

10/00 Procedee chimice generale prin care un lichid reacționează cu medii gazoase altfel decât în prezența particulelor solide; Aparatură special adaptată pentru acest scop (are prioritate 19/08; separare, de ex. distilare, combinată cu reacții chimice B 01 D) [**2006.01**]
10/02 . cu strat subțire [**2006.01**]

12/00 Procedee chimice generale prin care medii gazoase reacționează cu medii gazoase; Aparatură adaptată special pentru acest scop (au prioritate 3/08, 8/00, 19/08) [**2006.01**]
12/02 . pentru obținerea cel puțin a unui produs solid de reacție la temperatura ambiantă [3]

13/00 Chimia coloizilor, de ex. producția de substanțe coloidale sau soluții ale acestora, neprevăzute în altă parte; Fabricarea de microcapsule sau de microbile [**2006.01**]
13/02 . Fabricare de microcapsule sau de microbile [**2006.01**]
13/04 . . prin procedee fizice, de ex. uscare, pulverizare [**2006.01**]
13/06 . . prin separarea fazei [**2006.01**]
13/08 . . . Coacervare simplă, adică adăugare de substanțe înalt hidrofile [**2006.01**]
13/10 . . . Coacervare complexă, adică interacțiunea particulelor încărcate de semn opus [**2006.01**]
13/12 . . . Eliminarea solventului din soluția de substanță care formează pereții [**2006.01**]
13/14 . . . Polimerizare, reticulare [**2006.01**]
13/16 . . . . Polimerizare interfață [**2006.01**]
13/18 . . . . Polimerizare in situ în care toți reactivii sunt prezenți în aceeaşi fază [**2006.01**]
13/20 . . Tratamentul ulterior al pereților capsulelor, de ex. durificare [**2006.01**]
13/22 . . . Acoperire [**2006.01**]

14/00 Procedee chimice generale prin care lichide reacționează cu lichide; Aparatură special adaptată pentru acest scop (au prioritate 8/00, 19/08) [**2006.01**]

15/00 Procedee chimice generale prin care medii gazoase reacționează cu solide negranulare, de ex. materiale în foi; Aparatură special adaptată pentru acest scop (are prioritate 19/08) [**2006.01**]

16/00 Procedee chimice generale prin care lichide reacționează cu solide negranulare, de ex. materiale în foi; Aparatură special adaptată pentru acest scop (are prioritate 19/08) [**2006.01**]

19/00 Procedee chimice, fizice sau fizico-chimice în general; Aparatură corespunzătoare [**2006.01**]
19/02 . Aparate caracterizate prin faptul că sunt construite cu materiale alese pentru proprietățile de rezistență ale acestora la agenții chimici [**2006.01**]
19/06 . Solidificarea lichidelor (fabricarea de microcapsule 13/02) [**2006.01**]
19/08 . Procedee care utilizează aplicarea directă de energie electrică sau a undelor, sau o radiație a particulelor; Aparate pentru acest scop (aplicarea undelor de şoc 3/08) [**2006.01**]
19/10 . . utilizând vibrații cu frecvențe sonice sau ultrasonice [**2006.01**]
19/12 . . utilizând unde electromagnetice [**2006.01**]
19/14 . Producerea amestecurilor de gaze inerte; Utilizarea gazelor inerte în general [**2006.01**]
19/16 . Prevenirea evaporării sau a oxidării lichidelor nemetalice prin utilizarea unui înveliş plutitor, de ex. de microbile [**2006.01**]
19/18 . Reactoare fixe cu elemente interne mobile (au prioritate 19/08, 19/26) [**2006.01**]
19/20 . . în formă de elice, de ex. reactoare cu şurub [**2006.01**]
19/22 . . în formă de bandă fără sfârşit [**2006.01**]
19/24 . Reactoare fixe fără element intern mobil (au prioritate 19/08, 19/26; cu particule imobile 8/02)
19/26 . Reactoare cu injector, adică în care distribuția reactivilor de pornire în reactor se face prin introducerea sau injecția cu ajutorul injectoarelor [**2006.01**]
19/28 . Reactoare mobile, de ex. tamburi rotativi (are prioritate 19/08) [**2006.01**]
19/30 . Elemente de umplutură necompacte sau compactate în formă, de ex. inele Raschig sau elemente Berl în formă de şa, destinate să fie turnate în aparatul de transfer de căldură sau de masă [**2006.01**]
19/32 . Elemente de umplutură în formă de grilă sau elemente compuse din mai multe piese pentru constituirea unei unități sau unui modul în aparatul de transfer de căldură sau de masă [**2006.01**]

Compoziții solide absorbante sau adsorbante; Compoziții care facilitează filtrarea; Sorbenți pentru cromatografie; Catalizatori [3]

Note

(1) În grupele 20/00 la 31/00, sărurile metalice având un anion constituit numai din metal şi oxigen, de ex. molibdații, sunt considerate ca amestecuri legate chimic de oxizi ai metalelor constituente

(2) Este important a se ține seama de definițiile grupelor de elemente chimice care urmează titlului secțiunii C.

(3) În grupa 20/00 şi în fiecare dintre seturile de grupe 21/00 la 31/00 şi 32/00 la 38/00, în absența unei indicații contrare, clasificarea se efectuează după ultimul loc corespunzător, şi anume la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în ultimul loc corespunzător.

(4) Compuşii puri sau elementele pure, sau recuperarea acestora din compoziții absorbante sau adsorbante solide, compoziții care facilitează filtrarea sau catalizatori, sunt clasificați în subclasa corespunzătoare pentru compuşi chimici sau elemente chimice. Totuşi când s-a precizat că un compus sau element pur, într-o formă particulară, este utilizat special ca absorbant sau adsorbant solid, compoziție facilitând filtrarea sau catalizator, este clasificat şi în grupa 20/00 sau 35/00.

20/00 Compoziții absorbante sau adsorbante solide sau compoziții care facilitează filtrarea; Sorbenți pentru cromatografie; Procedee pentru prepararea acestora, regenerarea sau reactivarea lor [**2006.01**]

20/02 . conținând o substanță minerală [**2006.01**]
20/04 . . conținând compuşi de metale alcaline, alcalino-pământoase sau de magneziu [**2006.01**]
20/06 . . conținând oxizi sau hidroxizi ai metalelor neprevăzute în grupa 20/04 [**2006.01**]
20/08 . . . conținând oxidul sau hidroxidul de aluminiu; conținând bauxită
20/10 . . conținând silice sau un silicat [**2006.01**]
20/12 . . . Argile naturale sau pământuri decolorante
20/14 . . . Pământ diatomit [**2006.01**]
20/16 . . . Alumino-silicați (are prioritate 20/12) [**2006.01**]
20/18 . . . . Site moleculare zeolitice sintetice [**2006.01**]
20/20 . . conținând carbon liber; conținând carbon obținut prin procedee de [**2006.01**]
20/22 . conținând o substanță organică [**2006.01**]
20/24 . . Compuşi macromoleculari naturali, de ex. acizi humici sau derivații acestora [**2006.01**]
20/26 . . Compuşi macromoleculari sintetici [**2006.01**]
20/28 . caracterizați prin forma sau proprietățile fizice ale acestora
20/281 . Sorbenți special adaptați pentru cromatografie preparativă, analitică sau investigativă [**2006.01**]
20/282 . . Sorbenți poroşi (schimb de ioni 39/00-41/00) [**2006.01**]
20/283 . . . pe bază de silice [**2006.01**]
20/284 . . . pe bază de alumină [**2006.01**]
20/285 . . . pe bază de polimeri [**2006.01**]
20/286 . . Faze legate chimic de un substrat, de ex. silice sau polimeri
20/287 . . . Faze nepolare; Faze inversate [**2006.01**]
20/288 . . . Faze polare [**2006.01**]
20/289 . . . legate printr-un spacer [**2006.01**]
20/29 . . Faze chirale [**2006.01**]
20/30 . Procedee de preparare, regenerare sau reactivare [**2006.01**]
20/32 . . Impregnare sau acoperire [**2006.01**]
20/34 . . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]

Notă [5]

1. În grupele 21/00 la 38/00, următorul termen este folosit cu sensul indicat mai jos:
   - "catalizator" acoperă şi un suport care face parte din catalizator.
2. Clasificarea:
   - suporturilor;
   - formelor sau proprietăților fizice;
   - preparării sau activării;
   - regenerării sau reactivării
   - catalizatorilor în conformitate cu mai mult de una din grupele 21/00-31/00 se face în următoarele grupe generale:
   - 32/00 pentru catalizatori;
   - 35/00 pentru forme sau proprietăți fizice;
   - 37/00 pentru preparare sau activare;
   - 38/00 pentru regenerare sau reactivare.

21/00 Catalizatori care conțin elementele, oxizi sau hidroxizi de magneziu, de bor, de aluminiu, de carbon, de siliciu, de titan, de zirconiu sau de hafniu [**2006.01**]

21/02 . Bor sau aluminiu; Oxizii sau hidroxizii acestora [**2006.01**]
21/04 . . Alumină [**2006.01**]
21/06 . Siliciu, titan, zirconiu sau hafniu; Oxizii sau hidroxizii acestora [**2006.01**]
21/08 . . Silice [**2006.01**]
21/10 . Magneziu; Oxizii sau hidroxizii magneziului [**2006.01**]
21/12 . Silice şi alumină [**2006.01**]
21/14 . Silice şi magnezie [**2006.01**]
21/16 . Argile sau alți silicați minerali [**2006.01**]
21/18 . Carbon [**2006.01**]
21/20 . . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]

23/00 Catalizatori care conțin metale, oxizi sau hidroxizi metalici neprevăzuți în grupa 21/00 (are prioritate 21/16) [**2006.01**]

23/02 . ai metalelor alcaline, alcalino-pământoase sau beriliului
23/04 . . Metale alcaline [**2006.01**]
23/06 . ai zincului, cadmiului sau mercurului [**2006.01**]
23/08 . ai galiului, indiului sau taliului [**2006.01**]
23/10 . pământurilor rare [**2006.01**]
23/12 . actinidelor [**2006.01**]
23/14 . germaniului, staniului sau plumbului [**2006.01**]
23/16 . arsenicului, antimoniului, bismutului, vanadiului, niobiului, tantalului, poloniului, cromului, molibdenului, tungstenului, magneziului, tehnețiului sau reniului [**2006.01**]
23/18 . . Arsenic, antimoniu sau bismut [**2006.01**]
23/20 . . Vanadiu, niobiu sau tantal [**2006.01**]
23/22 . . . Vanadiu [**2006.01**]
23/24 . . Crom, molibden sau tungsten [**2006.01**]
23/26 . . Crom [**2006.01**]
23/28 . . . Molibden [**2006.01**]
23/30 . . . Tungsten [**2006.01**]
23/31 . . . în combinație cu bismut [**2006.01**]
23/32 . . Mangan, tehnețiu sau reniu [**2006.01**]

23/34 . . . Mangan [**2006.01**]
23/36 . . . Reniu [**2006.01**]
23/38 . ai metalelor nobile [**2006.01**]
23/40 . . ai metalelor din grupa platinei [**2006.01**]
23/42 . . . Platina [**2006.01**]]
23/44 . . . Paladiu [**2006.01**]
23/46 . . . Ruteniu, rodiu, osmiu sau iridiu [**2006.01**]
23/48 . . Argint sau aur [**2006.01**]
23/50 . . . Argint [**2006.01**]
23/52 . . . Aur [**2006.01**]
23/54 . . în combinație cu metale, oxizi sau hidroxizi prevăzuți în grupele 23/02 la 23/36
23/56 . . . Metale din grupa platinei [**2006.01**]
23/58 . . . . cu metale alcaline sau alcalino-pământoase sau beriliu [**2006.01**]
23/60 . . . . cu zinc, cadmiu sau mercur [**2006.01**]
23/62 . . . . cu galiu, indiu, taliu, germaniu, staniu sau plumb
23/63 . . . . cu pământuri rare sau actinide [**2006.01**]
23/64 . . . . cu arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
23/644 . . . . . Arsenic, antimoniu sau bismut [**2006.01**]]
23/648 . . . . . Vanadiu, niobiu sau tantal [**2006.01**]
23/652 . . . . . Crom, molibden sau tungsten [**2006.01**]
23/656 . . . . . Mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
23/66 . . . Argint sau aur [**2006.01**]
23/68 . . . . cu arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
23/70 . ai metalelor din grupa fierului sau ai cuprului [**2006.01**]
23/72 . . Cupru [**2006.01**]
23/74 . . Metale din grupa fierului [**2006.01**]
23/745 . . . Fier [**2006.01**]
23/75 . . . Cobalt [**2006.01**]
23/755 . . . Nichel [**2006.01**]
23/76 . . în combinație cu metale, oxizi sau hidroxizi prevăzuți în grupele 23/02 la 23/36 [**2006.01**]
23/78 . . . cu metale alcaline sau alcalino-pământoase sau beriliu [**2006.01**]
23/80 . . . cu zinc, cadmiu sau mercur [**2006.01**]
23/825 . . . cu galiu, indiu sau taliu [**2006.01**]
23/83 . . . cu pământuri rare sau actinide [**2006.01**]
23/835 . . . cu germaniu, staniu sau plumb [**2006.01**]
23/84 . . . cu arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
23/843 . . . . Arsenic, antimoniu sau bismut [**2006.01**]
23/847 . . . . Vanadiu, niobiu sau tantal [**2006.01**]
23/85 . . . . Crom, molibden sau tungsten [**2006.01**]
23/86 . . . . . Crom [**2006.01**]
23/88 . . . . . Molibden [**2006.01**]
23/881 . . . . . şi fier [**2006.01**]
23/882 . . . . . şi cobalt [**2006.01**]
23/883 . . . . . şi nichel [**2006.01**]
23/885 . . . . . şi cupru [**2006.01**]
23/887 . . . . . conținând în plus alte metale, oxizi sau hidroxizi prevăzuți în grupele 23/02 la 23/36 [**2006.01**]
23/888 . . . . . Tungsten [**2006.01**]
23/889 . . . . Mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
23/89 . . combinate cu metale nobile [**2006.01**]
23/90 . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]
23/92 . . a catalizatorilor conținând metale, oxizi sau hidroxizi prevăzuți în grupele 23/02 la 23/36 [**2006.01**]
23/94 . . a catalizatorilor conținând metale, oxizi sau hidroxizi de cupru sau de metale din grupa fierului [**2006.01**]
23/96 . . a catalizatorilor conținând metale, oxizi sau hidroxizi ai metalelor nobile [**2006.01**]

25/00 Catalizatori tip Raney [**2006.01**]
25/02 . Nichel Raney [**2006.01**]
25/04 . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]

27/00 Catalizatori care conţin elemente sau compuşi de halogen, sulf, seleniu, telur, fosfor sau azot; Catalizatori care conţin compuşi ai carbonului [**2006.01**]

Notă [5]

Catalizatorii pe bază de metale sau oxizi metalici activați sau condiționați de halogeni, sulf sau fosfor, sau compuşii acestora sunt clasificați în grupele prevăzute pentru catalizatori pe bază de metale sau de oxizi metalici.

27/02 . sulf, seleniu sau telur ; compuşi ai acestora
27/04 . . Sulfuri [**2006.01**]
27/043 . . . cu metale din grupa fierului sau din grupa platinei [**2006.01**]
27/045 . . . . Metale din grupa platinei [**2006.01**]
27/047 . . . cu crom, molibden, tungsten sau poloniu [**2006.01**]
27/049 . . . . cu metale din grupa fierului sau din grupa platinei [**2006.01**]
27/051 . . . . Molibden [**2006.01**]
27/053 . . Sulfaţi [**2006.01**]
27/055 . . . cu metale alcaline, cupru, aur sau argint
27/057 . . Seleniu sau telur; Compuşi ai acestora
27/06 . Halogeni; Compuşii acestora [**2006.01**]
27/08 . . Halogenuri [**2006.01**]
27/10 . . . Cloruri [**2006.01**]
27/12 . . . Fluoruri [**2006.01**]
27/122 . . . de cupru [**2006.01**]
27/125 . . cu scandiu, ytriu, aluminiu, galiu, indiu sau taliu [**2006.01**]
27/128 . . cu metale din grupa fierului sau cu metale din grupa platinei
27/13 . . . Metale din grupa platinei [**2006.01**]
27/132 . . cu crom, molibden, tungsten sau poloniu [**2006.01**]
27/135 . . cu titan, zirconiu, hafniu, germaniu, staniu sau plumb [**2006.01**]
27/138 . . cu metale alcalino-pământoase, magneziu, beriliu, zinc, cadmiu sau mercur [**2006.01**]]
27/14 . Fosfor; Compuşii acestuia [**2006.01**]
27/16 . . conținând oxigen [**2006.01**]
27/18 . . . cu metale [**2006.01**]
27/182 . . cu siliciu [**2006.01**]

27/185 . . cu metale din grupa fierului sau cu metale din grupa platinei [**2006.01**]
27/186 . . cu arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
27/187 . . . cu mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
27/188 . . . cu crom, molibden, tungsten sau poloniu
27/19 . . . . Molibden [**2006.01**]
27/192 . . . . . cu bismut [**2006.01**]
27/195 . . . cu vanadiu, niobiu sau tantal [**2006.01**]
27/198 . . . . Vanadiu [**2006.01**]
27/199 . . . . . cu crom, molibden, tungsten sau poloniu [**2006.01**]
27/20 . Compuşi ai carbonului [**2006.01**]
27/22 . . Carburi [**2006.01**]
27/224 . . . Carbură de siliciu [**2006.01**]
27/228 . . . . cu fosfor, arsenic, antimoniu sau bismut [**2006.01**]
27/232 . . Carbonaţi [**2006.01**]
27/236 . . . Carbonaţi acizi [**2006.01**]
27/24 . Compuşii azotului [**2006.01**]
27/25 . . Nitraţi [**2006.01**]
27/26 . . Cianuri [**2006.01**]
27/28 . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]
27/30 . . a catalizatorilor conţinând compuşii sulfului, seleniului sau telurului
27/32 . . a catalizatorilor conţinând compuşi halogenaţi [**2006.01**]

29/00 Catalizatori conţinând site moleculare [**2006.01**]

Notă [6]

În această grupă, expresia următoare are înţelesul indicat mai jos:

- "zeoliţi" înseamnă:

(i) aluminosilicaţi cristalini cu proprietăţi de schimbarea bazei şi de sită moleculară, având o structură microporoasă a cadrului reţelei constituită din unităţi de oxizi tetraedrici;
(ii) compuşii izomorfi ai acestora, în care atomii de aluminiu sau de siliciu din cadru sunt înlocuiţi parţial sau în întregime de atomii altor elemente, de ex. galiu, germaniu, fosfor sau bor.

29/03 . neavând proprietăţi de schimbarea bazei [**2006.01**]
29/035 . . Polimorfe de silice cristalină, de ex. silicaliţi
29/04 . având proprietăţi de schimbarea bazei, de ex. zeoliţi cristalini, argile aglomerate
29/06 . . Zeoliţi aluminosilicaţi cristalini; Compuşii izomorfi ai acestora [**2006.01**]
29/064 . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru [**2006.01**]
29/068 . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/072 . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/076 . . . conţinând arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/08 . . . de tip faujasit, de ex. de tip X sau Y [**2006.01**]
29/10 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru
29/12 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/14 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/16 . . . . conţinând arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/18 . . . tip mordenită [**2006.01**]
29/20 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru [**2006.01**]
29/22 . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/24 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/26 . . . . conţinând arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/40 . . . tip pentasil, de ex. tipurile ZSM-5, ZSM-8 sau ZSM-11 [**2006.01**]
29/42 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru
29/44 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/46 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/48 . . . . conţinând arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/50 . . . de tip erionit sau ofretit, de ex. zeolit T [**2006.01**]
29/52 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru [**2006.01**]
29/54 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/56 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/58 . . . . conţinând arsen, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/60 . . . de tip L [**2006.01**]
29/61 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru [**2006.01**]
29/62 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/63 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/64 . . . . conţinând arsen, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/65 . . . de tip ferierită, de ex. tip ZSM-21, ZSM-35 sau ZSM-38 [**2006.01**]
29/66 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru
29/67 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/68 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/69 . . . . conţinând arsen, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/70 . . . tipuri caracterizate prin structura specifică a acestora, neprevăzute în grupele 29/08 la 29/65
29/72 . . . . conţinând metale din grupa fierului, metale nobile sau cupru [**2006.01**]
29/74 . . . . . Metale nobile [**2006.01**]
29/76 . . . . . Metale din grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
29/78 . . . . conţinând arsenic, antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu, tantal, poloniu, crom, molibden, tungsten, mangan, tehneţiu sau reniu [**2006.01**]
29/80 . . . Amestecuri de diferiti zeoliti [**2006.01**]

29/82 . Fosfați [**2006.01**]
29/83 . . Aluminofosfați (compuşi APO) [**2006.01**]
29/84 . . Aluminofosfați conținând alte elemente, de ex. metale, bor [**2006.01**]
29/85 . . . Silico-aluminofosfați (compuşi SAPO) [**2006.01**]
29/86 . Borosilicați; Aluminoborosilicați [**2006.01**]
29/87 . Galosilicați; Aluminogalosilicați; Galoborosilicați
29/88 . Ferosilicați; Feroaluminosilicați [**2006.01**]
29/89 . Silicați, aluminosilicați sau borosilicați de titan, zirconiu sau hafniu [**2006.01**]
29/90 . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]

31/00 Catalizatori conținând hidruri, complexe de coordonare sau compuşi organici (compoziții catalitice utilizate numai pentru reacții de polimerizare C 08) [**2006.01**]

Notă [2]

În această grupă, pentru clasificare, nu se ține seama de prezența apei.

31/02 . conținând compuşi organici sau hidruri metalice [**2006.01**]
31/04 . . conținând acizi carboxilici sau sărurile acestora [**2006.01**]
31/06 . . conținând polimeri [**2006.01**]
31/08 . . . Răşini schimbătoare de ioni [**2006.01**]
31/10 . . . . sulfonate [**2006.01**]
31/12 . . conținând compuşi organometalici sau hidruri metalice [**2006.01**]
31/14 . . . de aluminiu sau de bor [**2006.01**]
31/16 . conținând complecşi de coordonare [**2006.01**]
31/18 . . conținând azot, fosfor, arsenic sau antimoniu [**2006.01**]
31/20 . . Carbonili [**2006.01**]
31/22 . . Complecşi organici [**2006.01**]
31/24 . . Fosfine [**2006.01**]
31/26 . conținând şi compuşi metalici anorganici neprevăzuți în grupele 31/02 la 31/24 [**2006.01**]
31/28 . . din grupa platinei, grupa fierului sau cupru [**2006.01**]
31/30 . . . Halogenuri [**2006.01**]
31/32 . . de mangan, de tehnețiu sau reniu [**2006.01**]
31/34 . . de crom, molibden sau tungsten [**2006.01**]
31/36 . . de vanadiu, niobiu sau tantal [**2006.01**]
31/38 . . de titan, zirconiu sau hafniu [**2006.01**]
31/40 . Regenerare sau reactivare [**2006.01**]

Note

(1) La clasificarea în grupele 32/00 la 38/00, orice parte a unui catalizator care nu se regăseşte în această clasificare şi care este în sine nouă şi neevidentă, se va clasifica şi în grupele 21/00-31/00. Această parte de catalizator poate fi ea însăşi un element sau o compoziție.

(2) Orice parte a unui catalizator care nu se regăseşte în clasificare conform Notei (1) de mai sus, dar care este considerată a reprezenta o informație de interes pentru documentare, poate fi şi ea clasificată.. Poate fi, de ex. cazul în care se consideră important să se poată face documentarea catalizatorilor folosind o combinație de simboluri de clasificare. O astfel de clasificare neobligatorie va apărea ca "informație suplimentară". [**2006.01**]

32/00 Suporturi de catalizatori, în general [**2006.01**]

33/00 Protecția catalizatorilor, de ex. prin acoperire [**2006.01**]

35/00 Catalizatori, în general, caracterizați prin forma sau proprietățile lor fizice [**2006.01**]
35/02 . Solide [**2006.01**]
35/04 . . Structuri cu goluri, de tip site, grile, fagure
35/06 . . Țesături sau filamente [**2006.01**]
35/08 . . Sfere [**2006.01**]
35/10 . . caracterizați prin proprietățile lor de suprafață sau porozitate [**2006.01**]
35/12 . Lichide sau topituri [**2006.01**]

37/00 Procedee de preparare a catalizatorilor, în general; Procedee de activare a catalizatorilor, în general [**2006.01**]
37/02 . Impregnare, acoperire sau precipitare (protecție prin acoperire 33/00) [**2006.01**]
37/025 . . cu un strat intermediar distinct, de ex. un strat activ cu substrat-suport [**2006.01**]
37/03 . . Precipitare; Coprecipitare [**2006.01**]
37/04 . Amestecare [**2006.01**]
37/06 . Spălare [**2006.01**]
37/08 . Tratament termic [**2006.01**]
37/10 . . în prezența apei, de ex. vapori de apă [**2006.01**]
37/12 . Oxidare [**2006.01**]
37/14 . . cu gaze conținând oxigen liber [**2006.01**]
37/16 . Reducere [**2006.01**]
37/18 . . cu gaze conținând hidrogen liber [**2006.01**]
37/20 . Sulfurare [**2006.01**]
37/22 . Halogenare [**2006.01**]
37/24 . . Clorurare [**2006.01**]
37/26 . . Fluorurare [**2006.01**]
37/28 . Fosforare [**2006.01**]
37/30 . Schimb de ioni [**2006.01**]
37/32 . Uscare prin răcire, adică liofilizare [**2006.01**]
37/34 . Iradiere sau aplicare de energie electrică, magnetică sau a undelor, de ex. unde ultrasonore [**2006.01**]
37/36 . Metode biochimice [**2006.01**]

38/00 Regenerare sau reactivare de catalizatori, în general
38/02 . Tratare termică [**2006.01**]
38/04 . Tratare cu un gaz sau aburi; Tratare cu lichide care se vaporizează în contact cu catalizatorul consumat [**2006.01**]
38/06 . . cu vapori de apă [**2006.01**]
38/08 . . cu amoniac sau derivații acestuia [**2006.01**]
38/10 . . cu hidrogen elementar [**2006.01**]
38/12 . . Tratare cu un gaz ce conține oxigen liber [**2006.01**]
38/14 . . . reglând conținutul de oxigen din gazul de oxidare [**2006.01**]
38/16 . . . Gazul de oxidare fiind în principiu abur şi oxigen [**2006.01**]
38/18 . . . urmat de un tratament cu un gaz reactiv [**2006.01**]
38/20 . . . Mai multe etape distincte de oxidare [**2006.01**]
38/22 . . . Pat mobil, de ex. încărcătura se deplasează vertical sau orizontal [**2006.01**]
38/24 . . . . cu un flux de gaz ce conține oxigen şi substanță, cu mişcare transversală, adică lateral
38/26 . . . . cu un flux de gaz ce conține oxigen şi substanță, în contracurent [**2006.01**]

38/28 . . . . cu un flux de gaz ce conține oxigen şi substanță, în co-curent
38/30 . . . suspensie gazoasă, de ex. paturi fluidizate [**2006.01**]
38/32 . . . . Încălzire sau răcire indirectă a substanței la interiorul zonei de regenerare sau înaintea intrării în zona de regenerare [**2006.01**]
38/34 . . . . cu mai multe etape distincte de ardere, în serie [**2006.01**]
38/36 . . . . şi cu oxidare practic completă a monooxidului de carbon în dioxid de carbon în interiorul zonei de regenerare [**2006.01**]
38/38 . . . şi cu aport de căldură prin agent termic solid [**2006.01**]
38/40 . . . şi cu formare de subproduse utile [**2006.01**]
38/42 . . cu o substanță ce conține halogeni [**2006.01**]
38/44 . . . şi cu adăugare simultană sau ulterioară de oxigen liber; cu compuşi oxihalogenați [**2006.01**]
38/46 . . . conținând fluor [**2006.01**]
38/48 . Tratare printr-un lichid sau tratare în fază lichidă, de ex. în soluție sau în suspensie [**2006.01**]
38/50 . . cu lichide organice [**2006.01**]
38/52 . . . conținând oxigen [**2006.01**]
38/54 . . . conținând halogeni [**2006.01**]
38/56 . . . Hidrocarburi [**2006.01**]
38/58 . . . şi gaz adăugat la acestea [**2006.01**]
38/60 . . cu acizi [**2006.01**]
38/62 . . . organici [**2006.01**]
38/64 . . cu o substanță alcalină; cu săruri [**2006.01**]
38/66 . . . cu amoniac sau compuşii acestuia [**2006.01**]
38/68 . . cuprinzând o dizolvare sau o precipitare chimică importantă a unui constituent al catalizatorului cu ocazia reconstituirii finale a catalizatorului [**2006.01**]
38/70 . . Oxidare pe cale umedă a unei substanțe imersate într-un lichid [**2006.01**]
38/72 . cuprinzând separarea de particule diverse [**2006.01**]
38/74 . utilizând schimbul de ioni [**2006.01**]

Schimb de ioni [3]

Note

(1) În grupele 39/00 la 49/00:
- schimbul de ioni acoperă toate procedeele în care ionii sunt schimbați între solidul schimbător şi lichidul de tratat, şi în care schimbătorul nu este solubil în lichidul de tratat;
- procedeele de schimbare de ioni acoperă de asemenea schimbul de ioni combinat cu reacții care formează un complex sau un chelat.

(2) În grupele 39/00 la 49/00, în absența unei indicații contrare, clasificarea se efectuează pe ultimul loc corespunzător.

39/00 Schimbare de cationi; Utilizarea unei substanțe ca schimbător de cationi; Tratarea unei substanțe în vederea ameliorării proprietăților acesteia de schimbare de cationi (procedee cromatografice cu schimb de ioni B01D 15/36) [**2006.01**]
39/02 . Procedee care utilizează schimbători anorganici
39/04 . Procedee care utilizează schimbători organici [**2017.01**]
39/05 . . în formă puternic acidă [**2017.01**]
39/07 . . în formă slab acidă [**2017.01**]
39/08 . Utilizare a unei substanțe ca schimbător de cationi; Tratare a unei substanțe în vederea ameliorării proprietăților de schimbare de cationi a acesteia [**2017.01**]
39/09 . . Substanțe anorganice [**2017.01**]
39/10 . . Oxizi sau hidroxizi [**2006.01**]
39/12 . . Compuşi conținând fosfor [**2006.01**]
39/14 . . Silicați schimbători de baze, de ex. zeoliți
39/16 . . Substanțe organice [**2017.01**]
39/17 . . . conținând şi substanțe anorganice, de ex. material inert acoperit cu rășină schimbătoare de ioni [**2017.01**]
39/18 . . . Compuşi macromoleculari(39/17 are prioritate) [**2017.01**]
39/19 . . . . Obținuți altfel decât prin reacții în care nu intervin decât legături nesaturate carbon-carbon [**2017.01**]
39/20 . . . . obținuți prin reacții în care nu intervin decât legături nesaturate de carbon-carbon [**2006.01**]
39/22 . . . . Celuloză sau lemn; Derivații acestora
39/24 . . Carbon, cărbune sau gudron [**2006.01**]
39/26 . Schimbători de cationi pentru procedee cromatografice [**2006.01**]

41/00 Schimbători de anioni; Utilizare a unei substanțe ca schimbător de anioni; Tratare a unei substanțe în vederea ameliorării proprietăților ei de schimbare de anioni (procedee cromatografie cu schimb de ioni B01D 15/36) [**2006.01**]
41/02 . Procedee care utilizează schimbători anorganici [**2006.01**]
41/04 . Procedee care utilizează schimbători organici [**2017.01**]
41/05 . . în formă puternic acidă [**2017.01**]
41/07 . . în formă slab acidă [**2017.01**]
41/08 . Utilizare a unei substanțe ca schimbător de anioni; Tratare a unei substanțe în vederea ameliorării proprietății de schimbare de anioni a acesteia [**2017.01**]
41/09 . . Substanțe organice [**2017.01**]
41/10 . . Substanțe anorganice [**2006.01**]
41/12 . . Compuşi macromoleculari [**2017.01**]
41/13 . . . obținuți altfel decât prin reacții în care nu intervin decât legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
41/14 . . . obținuți prin reacții în care nu intervin decât legături nesaturate de carbon-carbon [**2006.01**]
41/16 . . . Celuloză sau lemn; Derivații acestora [**2006.01**]
41/18 . . Carbon, cărbune sau gudron [**2006.01**]
41/20 . Schimbători de anioni pentru procedee cromatografice [**2006.01**]

43/00 Schimb de ioni amfoterici, adică utilizând schimbători de ioni care conțin grupe anionice şi cationice; Utilizare a unei substanțe ca schimbător de ioni amfoteric; Tratament al unei substanțe în vederea ameliorării proprietăților sale de schimb de ioni amfoterici (procedee cromatografice cu schimb de ioni B01D15/36) [**2006.01**]

45/00 Schimb de ioni în care se formează un complex sau un chelat; Utilizarea unei substanțe ca schimbător de ioni formând complecşi sau chelați; Tratarea unei substanțe în vederea ameliorării proprietăților acesteia de schimbare de ioni formând complecşi sau chelați (procedee cromatografice cu schimb de ioni B01D15/36) [**2006.01**]

47/00 Procedee de schimbare de ioni în general; Aparatură pentru acest scop (procedee cromatografice cu schimb de ioni sau aparatură B01D15/08) [**2017.01**]

47/011 . utilizând procedee intermitente(procedee cromatografice cu schimb de ioni B01D15/36) [**2017.01**]

47/012 . utilizând aparate portabile de schimbare de ioni [**2017.01**]

47/014 . în care intervin proprietățile adsorbante ale schimbătorului de ioni, de ex. recuperarea proteinelor sau compușilor macromoleculari [**2017.01**]

47//015 . Schimbători de electroni [**2017.01**]

47/016 . Modificarea sau tratarea ulterioară a schimbătorilor de ioni [**2017.01**]

47/018 . Granulare; Încorporare a schimbătorilor de ioni într-o matrice; Amestecarea cu materiale inerte [**2017.01**]

47/019 . . Amestecuri sub formă de tablete [**2017.01**]

47/02 . Procedee pe coloană sau pe pat [**2017.01**]

47/022 . . caracterizate prin construcția coloanei sau a containerului [**2017.01**]

47/024 . . . în care schimbătorii de ioni se află în cartuşe amovibile [**2017.01**]

47/026 . . utilizând coloane sau paturi cu diferiți schimbători de ioni, în serie [**2017.01**]

47/028 . . . cu schimbători cationici şi anionici alternați [**2017.01**]

47/04 . . Procedee cu pat mixt [**2006.01**]

47/06 . . în care substanța schimbătoare de ioni este supusă la un tratament fizic, de ex. la căldură, la un curent electric, la o iradiere, la o vibrație (electrodializă, electro-osmoză B 01 D 61/42) [**2006.01**]

47/08 . . . supusă la un curent electric direct [**2006.01**]

47/10 . cu substanță schimbătoare de ioni mobilă; cu substanță schimbătoare de ioni în suspensie sau sub formă de pat fluidizat [**2017.01**]

47/11 . . pat rotativ [**2017.01**]

47/12 . caracterizate prin utilizare a unei substanțe schimbătoare de ioni sub formă de foi, panglici, filamente sau fibre, de ex. membrane (electrodializă, electro-osmoză B 01 D 61/42) [**2017.01**]

47/127 . . sub formă de filamente sau fibre [**2017.01**]

47/133 . . Filtre cu preacoperire [**2017.01**]

47/14 . Comandă sau reglare [**2017.01**]

47/15 . . pentru obținerea unei sluții cu pH fix [**2017.01**]

49/00 Regenerare sau reactivare de schimbători de ioni; Aparatură pentru acest scop (procedee cromatografice cu schimb de ioni sau aparatură B01D15/08) [**2017.01**]

49/05 . în pat fix [**2017.01**]

49/06 . . conținând schimbători de cationi [**2017.01**]

49/07 . . conținând schimbători de anioni [**2017.01**]

49/08 . . conținând schimbători de cationi şi de anioni în paturi separate [**2017.01**]

49/09 . . în paturi mixte [**2017.01**]

49/10 . în pat mobil [**2017.01**]

49/12 . . conținând schimbători de cationi [**2017.01**]

49/14 . . conținând schimbători de anioni [**2017.01**]

49/16 . . conținând schimbători de cationi şi de anioni în paturi separate [**2017.01**]

49/18 . . în paturi mixte [**2017.01**]

49/20 . sub formă de membrane [**2017.01**]

49/30 . Regenerare electrică [**2017.01**]

49/40 . Regenerare termică [**2017.01**]

49/45 . . a schimbătorilor de ioni amfoterici [**2017.01**]

49/50 . caracterizată prin regenerarea reactivilor [**2017.01**]

49/53 . . pentru schimbători cationici [**2017.01**]

49/57 . . pentru schimbători anionici [**2017.01**]

49/60 . Curățarea sau spălarea paturilor de schimbare de ioni [**2017.01**]

49/70 . pentru procese sau aplicații industriale pe scară largă [**2017.01**]

49/75 . agenți de dedurizare a apei [**2017.01**]

49/80 . Regenerare automată [**2017.01**]

49/85 . . dispozitive de comandă şi control în acest scop [**2017.01**]

49/90 . cu dispozitive care previn refularea masei de schimbători de ioni în timpul regenerării [**2017.01**]

B01L APARATE DE LABORATOR PENTRU CHIMIE SAU FIZICĂ, DE UZ GENERAL (aparate pentru uz medical sau farmaceutic A 61; aparate pentru aplicații în industrie sau aparate de laborator ale căror construcție şi performanțe sunt comparabile cu acelea ale aparatelor industriale similare, a se vedea clasele corespunzătoare pentru aparate industriale, în special subclasele de la B 01 şi C 12; aparate de separare sau de distilare B 01 D; dispozitive pentru amestecare sau agitare B 01 F; atomizoare B 05 B; site B 07 B; buşoane, tampoane B 65 D; manipularea lichidelor în general B 67; pompe pentru vid F 04; sifoane F 04 F 10/00; robinete, vane F 16 K; țevi, tuburi de legătură pentru țevi F 16 L; aparate special adaptate pentru studiul sau analiza materialelor G 01, în special G 01 N; aparate electrice sau optice, a se vedea clasele corespunzătoare în secțiunile G şi H)

Notă

Această subclasă nu se referă decât la aparatele de laborator care se folosesc numai în laborator sau care nu corespund utilizării industriale din cauza structurii lor şi a posibilităților de adaptare.

1/00 **Incinte; Camere** (hote de evacuare B 08 B; prevăzute cu dispozitive de manipulare, boxe cu mănuşi B 25 J; camere frigorifice F 25 D) [**2006.01**]

1/02 . Camere menținute sub presiune; Sasuri pentru acestea [**2006.01**]

1/04 . Camere sau incinte fără praf [**2006.01**]

3/00 **Recipiente sau ustensile de laborator, de ex. sticlărie de laborator** (sticle B 65 D; aparatură pentru enzimologie sau microbiologie C 12 M 1/00); **Picurătoare** (recipiente pentru volumetrie G 01 F) [**2006.01**]

3/02 . Biurete; Pipete [**2006.01**]

3/04 . Creuzete [**2006.01**]

3/06 . Cristalizoare [**2006.01**]

3/08 . Baloane (special adaptate pentru distilare B 01 D) [**2006.01**]

3/10 . Vase de spălare [**2006.01**]

3/12 . Recipiente sau butelii pentru gaze [**2006.01**]

3/14 . Eprubete [**2006.01**]

3/16 . Retorte [**2006.01**]

3/18 . Spatule [**2006.01**]

5/00 **Aparate pentru tratarea gazelor** (recipiente sau butelii de gaze 3/12; trape de răcire, şicane de răcire B 01 D 8/00; separare a gazelor sau a aburilor B 01 D 53/00; generatoare de gaze B 01 J 7/00; purjoare pentru vapori F 16 T) [**2006.01**]

5/02 . Aparate colectoare pentru gaze, de ex. prin barbotare în apă (pentru prelevat probe G 01 N)

5/04 . Aparate pentru spălarea gazelor, de ex. prin barbotare [**2006.01**]

7/00 **Aparate de încălzire sau de răcire** (evaporatoare B 01 D 1/00; uscarea gazelor sau a vaporilor, de ex. desicatoare B01D 53/26; autoclave B 01 J 3/04; cuptoare de uscare F26B; furnale, cuptoare F 27) ; **Dispozitive termoizolante** [**2006.01**]

7/02 . Băi de apă; Băi de nisip; Băi de aer [**2006.01**]

7/04 . Dispozitive termoizolante, de ex. îmbrăcăminte termoizolantă pentru baloane [**2010.01**]

9/00 **Dispozitive de susținere; Dispozitive de fixare** (pensete, pense B 25 B) [**2006.01**]

9/02 . Mese de laborator; Garnituri pentru acestea [**2006.01**]

9/04 . Suporturi pentru retorte; Sisteme de prins retorta

9/06 . Suporturi pentru eprubete; Stative pentru eprubete

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe din prezenta subclasă [**2010.01**]

B02 SFĂRÂMARE, REDUCERE ÎN STARE PULVERULENTĂ SAU DEZAGREGARE; TRATARE PREALABILĂ A CEREALELOR PENTRU MĂCINARE

B02B PREGĂTIREA CEREALELOR PENTRU MĂCINARE; RAFINAREA FRUCTELOR GRANULARE ÎN SCOPURI COMERCIALE, PRIN PRELUCRAREA SUPRAFEȚEI (prepararea aluaturilor, direct din cereale A 21 C; conservare sau sterilizare a cerealelor A 23 B; curățarea fructelor A 23 N; prepararea malțului C 12 C)

1/00 **Pregătirea cerealelor în vederea măcinării lor sau a tratamentelor similare** (dezghiocare, decojire, decorticare, lustruire, treierare, degerminare 3/00) [**2006.01**]

1/02 . Tratarea uscată (cernere sau sortare, în general B 07) [**2006.01**]

1/04 . Tratare pe cale umedă, de ex. spălare, umezire, înmuiere [**2006.01**]

1/06 . . Dispozitive cu organe rotative [**2006.01**]

1/08 . Condiționarea cerealelor în raport cu temperatura sau umiditatea (condiționarea aerului sau ventilarea silozurilor F 24 F; aparate de uscare F 26 B; higrometre G 01 N) [**2006.01**]

3/00 **Dezghiocare; Decojire; Decorticare** (decorticarea fibrelor textile D 01 B 1/14); **Lustruire; Treierare** (în batoze A 01 F 12/42); **Degerminare** [**2006.01**]

3/02 . cu ajutorul discurilor [**2006.01**]

3/04 . cu ajutorul valțurilor [**2006.01**]

3/06 . cu ajutorul şnecurilor [**2006.01**]

3/08 . cu ajutorul bătătoarelor sau al lamelor [**2006.01**]

3/10 . cu ajutorul periilor [**2006.01**]

3/12 . cu ajutorul fluidelor [**2006.01**]

3/14 . Producerea directă a făinii [**2006.01**]

5/00 **Tratare a cerealelor neprevăzută în altă parte**

5/02 . Procedee combinate [**2006.01**]

7/00 **Dispozitive auxiliare** [**2006.01**]

7/02 . Dispozitive de alimentare sau de descărcare [**2006.01**]

B02C SFĂRÂMARE, REDUCERE LA STARE PULVERULENTĂ SAU DESAGREGARE ÎN GENERAL; MĂCINARE A CEREALELOR (obținere de pulberi metalice prin sfărâmare, polizare sau strivire cu pietre de moară B 22 F 9/04)

Schemă generală

DEZAGREGARE ÎN GENERAL
- Cu ajutorul elementelor în mișcare:
  - alternative, rotative 1/00, 2/00
  - Cu ajutorul pietrelor de moară cilindrice 4/00
  - Cu ajutorul pietrelor de moară în formă de disc 7/00
  - Cu ajutorul bătătoarelor rotative 13/00
  - Prin rostogolire 17/00
  - În alt mod 15/00, 18/00, 19/00
  - Procedee auxiliare, accesorii 23/00

INSTALAȚII DE DEZAGREGARE; COMANDA ACESTORA 21/00; 25/00

PROCEDEE DE MĂCINARE SAU MORI SPECIALE ADAPTATE PENTRU CEREALE; ACCESORII ALE ACESTORA 4/06, 4/16, 4/24, 4/38, 7/13, 7/18, 9/00; 11/00

1/00 Sfărâmare sau dezagregare cu elemente cu mişcare alternativă [**2006.01**]

1/02 . Sfărâmătoare cu fălci [**2006.01**]
1/04 . . cu fălci cu acțiune simplă [**2006.01**]
1/06 . . cu fălci cu acțiune dublă [**2006.01**]
1/08 . . cu fălci conlucrând cu un cilindru rotativ [**2006.01**]
1/10 . . Forma sau structura fălcilor [**2006.01**]
1/12 . Aparate cu vârfuri nerotative [**2006.01**]
1/14 . Mori cu şteampuri [**2006.01**]

2/00 Sfărâmare sau dezagregare cu sfărâmătoare rotitoare sau cu conuri

2/02 . cu mişcare excentrică [**2006.01**]
2/04 . . cu ax vertical [**2006.01**]
2/06 . . . şi cu lagăr de sprijin la partea de sus [**2006.01**]
2/08 . . cu ax orizontal [**2006.01**]
2/10 . cu mişcare concentrică; Sfărâmătoare conice [**2006.01**]

4/00 Sfărâmare sau dezagregare cu pietre de moară cilindrice (cu pietre de moară cilindrice sau sferice conlucrând cu coroane sau discuri 15/00; mori cu cilindri sau mori de rafinat utilizate numai pentru ciocolată A 23 G 1/10, 1/12) [**2006.01**]

4/02 . cu mai multe pietre de moară [**2006.01**]
4/04 . . adaptate special pentru materiale păstoase, de ex. vopsea, ciocolată, materiale coloidale
4/06 . . adaptate special pentru măcinarea cerealelor [**2006.01**]
4/08 . . cu cilindri de sfărâmare canelați sau dințați care conlucrează [**2006.01**]
4/10 . cu o piatră de moară conlucrând cu un organ fix [**2006.01**]
4/12 . . în formă de farfurie [**2006.01**]
4/14 . . . special adaptate pentru materiale păstoase, de ex. vopsea, ciocolată, materiale coloidale
4/16 . . . adaptate special pentru măcinarea cerealelor [**2006.01**]
4/18 . . în formă de bară [**2006.01**]
4/20 . . . cu piatră de moară canelată sau dințată [**2006.01**]
4/22 . . . special adaptate la materiale păstoase, de ex. vopsea, ciocolată, materiale coloidale
4/24 . . . adaptate special la măcinarea cerealelor [**2006.01**]
4/26 . . în formă de grilă sau grătar [**2006.01**]
4/28 . Părți constitutive [**2006.01**]
4/30 . . Forma sau structura pietrelor de moară [**2006.01**]
4/32 . . Ajustarea pietrelor de moară, aplicarea presiunii pe pietrele de moară, sau reglarea distanței dintre pietrele de moară [**2006.01**]
4/34 . . . în aparatele în care o piatră de moară conlucrează cu un organ fix [**2006.01**]
4/36 . . . în aparatele special adaptate pentru materialele păstoase [**2006.01**]
4/38 . . . în morile pentru cereale [**2006.01**]
4/40 . . Desprinzătoare, de ex. raclete [**2006.01**]
4/42 . . Mecanisme de antrenare; Comanda vitezei pietrelor de moară 4/44 . . Răcire sau încălzire a pietrelor de moară sau a barelor [**2006.01**]

7/00 Sfărâmare sau dezagregare cu aparate cu pietre de moară în formă de disc (aparatură special adaptată la fabricarea sau tratarea fructelor de cacao sau a produselor pe bază de cacao A 23 G 1/04)

7/02 . cu discuri coaxiale [**2006.01**]
7/04 . . cu coroane concentrice cu dinți care se angrenează reciproc
7/06 . . cu ax orizontal (are prioritate 7/04) [**2006.01**]
7/08 . . cu ax vertical (are prioritate 7/04) [**2006.01**]
7/10 . cu discuri excentrice [**2006.01**]
7/11 . Părți constitutive [**2006.01**]
7/12 . . Forma sau structura discurilor [**2006.01**]
7/13 . . . pentru măcinarea cerealelor [**2006.01**]
7/14 . . Ajustarea organelor de sfărâmare, aplicarea presiunii pe aceste organe, sau reglarea distanței dintre aceste organe [**2006.01**]
7/16 . . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
7/17 . . Răcire sau încălzire a discurilor [**2006.01**]
7/175 . Aparate cu discuri special adaptate la materiale păstoase, de ex. vopsea, ciocolată, materiale coloidale [**2006.01**]
7/18 . Aparate special adaptate la măcinarea cerealelor [**2006.01**]

9/00 Alte procedee de măcinare sau mori special adaptate la măcinarea cerealelor

9/02 . Tăierea sau despicarea cerealelor [**2006.01**]
9/04 . Sisteme sau succesiuni de operațiuni; Instalații de măcinare [**2006.01**]

11/00 Alte dispozitive auxiliare sau accesorii special adaptate la morile de cereale

11/02 . Distrugere a grămezilor de particule aglomerate, de ex. fulgi [**2006.01**]
11/04 . Dispozitive de alimentare [**2006.01**]

11/06 . Sisteme pentru prevenire a incendiilor sau a exploziilor (procedee pentru prevenirea sau stingerea incendiilor, dispozitive corespunzătoare A 62 C) [**2006.01**]

11/08 . Răcire, încălzire, ventilare, condiționarea în funcție de temperatură sau umiditate (condiționarea cerealelor înainte de măcinare B 02 B 1/08; condiționarea aerului sau ventilare în general F 24 F)

13/00 Dezagregare cu aparate cu bătătoare rotative [**2006.01**]

13/02 . cu arborele rotorului orizontal (cu flux axial 13/10) [**2006.01**]

13/04 . . cu bătătoare articulate pe rotor; Mori cu ciocane [**2006.01**]

13/06 . . cu bătătoare fixate rigid pe rotor [**2006.01**]

13/08 . . . şi funcționând ca un ventilator [**2006.01**]

13/09 . . . şi proiectând materialul pe o placă de impact sau de percuție [**2006.01**]

13/10 . cu arborele rotorului orizontal şi flux axial [**2006.01**]

13/12 . . cu cameră vortex [**2006.01**]

13/13 . cu arborele rotorului orizontal, combinate cu dispozitive de cernere, de ex. pentru fabricarea combustibilului pulverulent [**2006.01**]

13/14 . cu arborele rotorului vertical, de ex. combinate cu dispozitive de cernere [**2006.01**]

13/16 . . cu bătătoare articulate pe rotor [**2006.01**]

13/18 . . cu bătătoare fixate rigid pe rotor [**2006.01**]

13/20 . cu mai multe rotoare cuplate [**2006.01**]

13/22 . cu vârfuri care se angrenează reciproc [**2006.01**]

13/24 . . dispuse în jurul unui ax vertical [**2006.01**]

13/26 . Părți constitutive [**2006.01**]

13/28 . . Forma sau structura bătătoarelor [**2006.01**]

13/282 . . Forma sau suprafața internă a carcaselor sfărâmătoarelor [**2006.01**]

13/284 . . . Site încorporate [**2006.01**]

13/286 . . Alimentare sau descărcare [**2006.01**]

13/288 . . Ventilare sau influențare a circulației aerului [**2006.01**]

13/30 . . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]

13/31 . . Dispozitive sau măsuri de siguranță [**2006.01**]

15/00 Dezagregare cu elemente de sfărâmare sub formă de cilindri sau de bile, conlucrând cu coroane sau discuri [**2006.01**]

15/02 . Aparate centrifuge de tip cu pendul [**2006.01**]

15/04 . Aparate având cilindrii montați pendular şi presați, de ex. presați cu arcuri [**2006.01**]

15/06 . Aparate comportând cilindri forțați spre interiorul unui inel rotativ, de ex. sub acțiunea unui arc (are prioritate 15/04) [**2006.01**]

15/08 . Aparate comportând bile sau cilindri forțați spre interiorul unui inel de forța centrifugă, bilele sau cilindrii fiind antrenați de o piesă dispusă central (are prioritate 15/02) [**2006.01**]

15/10 . Aparate comportând bile sau cilindri forțați spre interiorul unui inel de forța centrifugă, bilele sau cilindrii fiind antrenați în alt mod decât de către o piesă dispusă central [**2006.01**]

15/12 . Aparate comportând cel puțin două discuri şi bile sau cilindri interpuşi montați ca rulmenții cu bile sau role [**2006.01**]

15/14 . Sfărâmătoare de moară chiliană, de ex. mori kollergang [**2006.01**]

15/16 . comportând organe de lucru având viteze periferice esențial diferite, aceste organe fiind în formă de cilindri sau de conuri goale la interior, şi de cilindru sau de con interior [**2006.01**]

17/00 **Dezagregare prin rostogolire cu ajutorul tamburului, adică cu aparate constituite dintr-o cuvă în care se încarcă produsele de dezagregat, cu sau fără elemente speciale de dezagregare aşa cum ar fi pietre sau bile** (mori cu tambur de mare viteză 19/11) [**2006.01**]

17/02 . cu cuve perforate [**2006.01**]

17/04 . cu cuve neperforate [**2006.01**]

17/06 . . cu mai multe compartimente [**2006.01**]

17/07 . . . aranjate radial [**2006.01**]

17/08 . . cu cuve cu mişcare planetară [**2006.01**]

17/10 . cu un număr mic de organe de dezagregare dispuse în cuvă [**2006.01**]

17/14 . Aparate în care conținutul de măcinat este rostogolit prin mişcările cuvei altele decât prin rotație, de ex. prin oscilație, vibrare, basculare [**2006.01**]

17/16 . Aparate cu agitatoare aşezate într-o cuvă fixă care antrenează conținutul în mişcare [**2006.01**]

17/18 . Părți constitutive [**2006.01**]

17/20 . . Organe de dezagregare [**2006.01**]

17/22 . . Căptuşirea cuvelor [**2006.01**]

17/24 . . Mecanisme de transmisie [**2006.01**]

18/00 Dezagregare cu cuțite sau alte organe tăietoare sau de rupere care transformă materialul în fragmente (tranşare B 26 D); **Tocătoare sau aparate similare utilizând şnecuri sau organe analoage** (maşini pentru utilizări casnice neprevăzute în altă parte A 47 J 43/04; maşini cu utilizări multiple pentru prepararea alimentelor A 47 J 44/00) [**2006.01**]

18/02 . cu cuțite cu mişcare alternativă [**2006.01**]

18/04 . . Părți constitutive [**2006.01**]

18/06 . cu cuțite rotative [**2006.01**]

18/08 . . la interiorul cuvelor verticale [**2006.01**]

18/10 . . . organele de transmisie fiind dispuse deasupra cuvei [**2006.01**]

18/12 . . . organele de transmisie fiind dispuse dedesubtul cuvei [**2006.01**]

18/14 . . la interiorul cuvelor orizontale [**2006.01**]

18/16 . . Părți constitutive [**2006.01**]

18/18 . . . Cuțite; Montajul lor [**2006.01**]

18/20 . . . . Cuțite în formă de seceră [**2006.01**]

18/22 . . . Mijloace de alimentare sau de descărcare [**2006.01**]

18/24 . . . Transmisii [**2006.01**]

18/26 . cu cuțite cu mişcare alternativă şi rotativă combinată [**2006.01**]

18/28 . cu cilindri prevăzuți cu cuie [**2006.01**]

18/30 . Tocătoare cu discuri perforate şi şnec de alimentare [**2006.01**]

18/32 . . cu ascuțitoare [**2006.01**]

18/34 . . cu mijloace pentru curățarea discurilor perforate [**2006.01**]

18/36 . . Cuțite sau discuri perforate [**2006.01**]

18/38 . . Transmisii [**2006.01**]

19/00 Alte dispozitive sau procedee de dezagregare (pentru cereale 9/00) [**2006.01**]
19/06 . Mori cu jet [**2006.01**]
19/08 . Piuliță și pisălog [**2006.01**]
19/10 . Aparate în care o piesă de frecare este antrenată de-a lungul suprafeței unui organ cilindric sau inelar [**2006.01**]
19/11 . Mori cu tambur de mare viteză (pentru separare B 04 B) [**2006.01**]
19/16 . Sfărâmătoare echipate cu vibratoare (cu tambur de dezagregare 17/14) [**2006.01**]
19/18 . Utilizarea efectelor fizice auxiliare care ajută la dezagregare, de ex. ultrasunete, iradiere [**2006.01**]
19/20 . Dezagregare cu răzătoare [**2006.01**]
19/22 . Sfărâmătoare având dispozitive de sfărâmare în formă de șurub [**2006.01**]

21/00 Instalații de dezagregare cu sau fără uscarea materialelor (pentru cereale 9/04)
21/02 . Instalații de dezagregare transportabile [**2006.01**]

23/00 Procedee auxiliare, dispozitive auxiliare sau accesorii adaptate special la sfărâmare sau dezagregare neprevăzute în grupele 1/00-21/00 sau neadaptate special aparaturii cuprinse de una din grupele 1/00-21/00 (separare sau sortare în general B 03, B 04, B 07) [**2006.01**]
23/02 . Dispozitive de alimentare (dispozitive de transport în general B 65 G) [**2006.01**]
23/04 . Dispozitive de siguranță (în general F 16 P) [**2006.01**]
23/06 . Selectarea sau utilizarea aditivilor pentru ușurarea dezagregării [**2006.01**]
23/08 . Separare sau sortare a materialelor asociate sfărâmării sau la dezagregării (are prioritate 23/18)
23/10 . . cu ajutorul unui separator situat la partea de descărcare a zonei de sfărâmare sau de dezagregare [**2006.01**]
23/12 . . . cu întoarcerea materialului de dimensiuni prea mari în zona de sfărâmare sau dezagregare
23/14 . . cu ajutorul mai multor separatoare [**2006.01**]
23/16 . . cu ajutorul unui separator delimitând sfârșitul zonei de sfărâmare sau de dezagregare, de ex. cu ajutorul unei site care împiedică ieșirea materialului de dimensiuni prea mari [**2006.01**]
23/18 . Adăugare de fluid, în alt scop decât de sfărâmare sau de dezagregare prin energia fluidului (dispozitive de alimentare 23/02) [**2006.01**]
23/20 . . după sfărâmare sau dezagregare [**2006.01**]
23/22 . . . cu recircularea materialelor spre zona de sfărâmare sau de dezagregare [**2006.01**]
23/24 . . Trecerea unui gaz de-a lungul zonei de sfărâmare sau dezagregare (au prioritate 23/38, 23/40)
23/26 . . . caracterizat prin locul în care gazul este introdus sau evacuat sau prin drumul urmat de gaz [**2006.01**]
23/28 . . . mijloacele care asigură deplasarea gazului fiind integrate sau fixate la elementul de sfărâmare sau de dezagregare [**2006.01**]
23/30 . . . gazul utilizat intervenind în separarea materialelor (are prioritate 23/34) [**2006.01**]
23/32 . . . cu întoarcerea materialelor de dimensiuni prea mari în zona de sfărâmare sau dezagregare (are prioritate 23/34) [**2006.01**]
23/34 . . . gazul fiind recirculat în zona de sfărâmare sau dezagregare [**2006.01**]
23/36 . . zona de sfărâmare sau dezagregare fiind imersată într-un lichid
23/38 . . în aparate fiind mai multe zone de sfărâmare sau dezagregare
23/40 . . cu mai multe mijloace pentru a adăuga fluidul materialului în curs de sfărâmare sau de dezagregare [**2006.01**]

25/00 Sisteme de comandă special adaptate la sfărâmare sau dezagregare [**2006.01**]

B03 SEPARAREA SOLIDELOR CU AJUTORUL LICHIDELOR SAU AI MESELOR SAU CIURURILOR CU PISTON PNEUMATIC; SEPARARE MAGNETICĂ SAU ELECTROSTATICĂ A MATERIALELOR SOLIDE DE MATERIALE SOLIDE SAU FLUIDE; SEPARARE CU CÂMPURI ELECTRICE DE ÎNALTĂ TENSIUNE [5]

B03B SEPARARE A MATERIALELOR SOLIDE CU AJUTORUL LICHIDELOR SAU A MESELOR SAU CIURURILOR CU PISTON PNEUMATIC (operații pentru extragerea fluidelor din solide B 01 D; separare magnetică sau electrostatică a materialelor solide de materiale solide sau fluide, separare cu câmpuri electrice de tensiune înaltă B 03 C; flotație, sedimentare diferențială B 03 D; separare pe cale uscată B 07; cernere sau ciuruire B 07 B; separare prin triere individuală B 07 C; separare specială pentru anumite materiale, prevăzută în una din celelalte clase, a se vedea clasele corespunzătoare)

Schemă generală

TRATAMENT PRELIMINAR 1/00
SPĂLARE ŞI SEPARARE PE CALE UMEDĂ;
SEPARARE CU SITE PNEUMATICE;
ALIMENTARE ŞI EVACUARE A PRODUSELOR TRATATE PRIN ACESTE OPERAȚII 4/00, 5/00; 11/00
COMBINARE A PROCEDEELOR SAU APARATELOR 7/00
AMPLASAREA INSTALAȚIILOR 9/00
COMANDĂ PRIN EFECTE FIZICE 13/00

1/00 Tratamente pentru facilitarea separării modificând proprietățile fizice ale materialului supus tratării (tratamentul prealabil al minereurilor în general C 22 B) [**2006.01**]
1/02 . Încălzire prealabilă [**2006.01**]
1/04 . cu aditivi [**2006.01**]
1/06 . variind presiunea atmosferică ambiantă [**2006.01**]

4/00 Separare a cu ajutorul meselor pneumatice sau cu site pneumatice (separare prin cufundare şi flotație utilizând medii dense uscate 5/46) [**2006.01**]
4/02 . folosind mese basculante sau vibratoare [**2006.01**]
4/04 . folosind mese rotative sau mese formate de benzi transportoare (separarea solidelor unele față de altele utilizând curenți de gaz şi tamburi în rotație B 07 B 4/06) [**2006.01**]
4/06 . utilizând mese fixe şi înclinate [**2006.01**]

5/00 Spălare a materialelor sub formă de granule, pulberi sau bucăți; Separare pe cale umedă (separare cu mese pneumatice sau site pneumatice 4/00) [**2006.01**]
5/02 . utilizând ca mijloace principale de separare paturi supuse la vibrații, pulsații sau agitare (5/28, 5/48 au prioritate) [**2006.01**]
5/04 . . pe mese cu vibrații (cu bandă fără sfârşit pentru minereu mărunt 5/08) [**2006.01**]
5/06 . . . Detalii de construcție a meselor cu vibrații de ex. ghinturi
5/08 . . pe mese vibrante de tip bandă fără sfârşit pentru minereu mărunt
5/10 . . pe site pneumatice [**2006.01**]
5/12 . . . folosind pulsații create mecanic în fluid
5/14 . . . . Agitatoare cu piston plonjor [**2006.01**]
5/16 . . . . Agitatoare cu membrană [**2006.01**]
5/18 . . . . Agitator cu site mobile [**2006.01**]
5/20 . . . folosind pulsații create de injectarea aerului [**2006.01**]
5/22 . . . folosind pulsații create de injectarea lichidului
5/24 . . . Detalii de construcție a agitatoarelor cu piston, de ex. dispozitive de comandă a pulsațiilor [**2006.01**]
5/26 . . în curenți de apă, adică rigole sau culoare [**2006.01**]
5/28 . prin cufundare şi plutire [**2006.01**]
5/30 . . folosind lichide dense sau suspensii [**2006.01**]
5/32 . . . utilizând forța centrifugă (centrifuge B 04 B; cicloane B 04 C)
5/34 . . . . Utilizare a hidrocicloanelor [**2006.01**]
5/36 . . . Dispozitive pentru acest scop, altele decât acelea care utilizează forța centrifugă (agitatoare cu piston 5/10) [**2006.01**]
5/38 . . . . cu cuvă conică [**2006.01**]
5/40 . . . . cu jgheab [**2006.01**]
5/42 . . . . de tip tambur sau roată elevatoare [**2006.01**]
5/44 . . . Utilizând medii speciale pentru acest scop
5/46 . . cu utilizare de medii dense uscate; Dispozitive pentru acest scop [**2006.01**]
5/48 . utilizând sortatoare mecanice (separare prin cufundare şi plutire 5/28) [**2006.01**]
5/50 . . Sortatoare cu greblă cu mişcare rectilinie [**2006.01**]
5/52 . . Sortatoare cu şurub [**2006.01**]
5/54 . . Sortatoare cu dragă [**2006.01**]
5/56 . . Sortatoare cu tambur [**2006.01**]
5/58 . . Sortatoare cu cupă [**2006.01**]
5/60 . utilizând sortatoare nemecanice, de ex. bazine de decantare (folosind paturi cu vibrații, pulsații sau agitare ca mijloc de separare 5/02; sortatoare hidraulice 5/62; sortatoare cu pulsații de apă 5/68)
5/62 . utilizând sortatoare hidraulice, de ex. de tip concentrator cu cădere în spirală sau în elice, cu culoar sau cu bazin [**2006.01**]
5/64 . . de genul cu sedimentare liberă [**2006.01**]
5/66 . . de genul cu sedimentare cu obstacole [**2006.01**]
5/68 . utilizând impulsul apei (mese cu vibrații 5/04; agitatoare cu piston 5/10; sortatoare hidraulice 5/62)
5/70 . . pe platane sau cuve puțin adânci [**2006.01**]
5/72 . . . mobile [**2006.01**]
5/74 . . . . Platouri turnante [**2006.01**]

7/00 Combinarea procedeelor sau aparatelor care lucrează pe cale umedă, cu alte procedee sau aparate, de ex. pentru prepararea minereurilor sau cenuşilor [**2006.01**]

9/00 Dispunere generală a unei instalații de separare, de ex. proces tehnologic [**2006.01**]
9/02 . adaptate special pentru separări petrol/nisip, petrol/cretă, petrol/şisturi, ozocherită, bitum sau similare
9/04 . special adaptate pentru reziduuri de ardere, zguri de topire sau de turnătorie [**2006.01**]
9/06 . special adaptate pentru deşeuri [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de alimentare sau de evacuare integrate într-un material de spălare sau de separare pe cale umedă (dispozitive de umplere sau de golire în sine B 65 G 65/30) [**2006.01**]

13/00 Sisteme de comandă, adaptate special la aparatele de separare pe cale umedă sau la instalații de preparare mecanică, care utilizează efecte fizice (dispozitive de detecție, măsură sau analiză G 01) [**2006.01**]
13/02 . folosind efecte optice [**2006.01**]
13/04 . folosind efecte electrice sau electromagnetice [**2006.01**]
13/06 . folosind absorbția sau reflexia emanațiilor radioactive [**2006.01**]

B03C SEPARARE PRIN PROCEDEE MAGNETICE SAU ELECTROSTATICE A MATERIALELOR SOLIDE DE MATERIALE SOLIDE SAU FLUIDE; SEPARAREA PRIN CÂMPURI ELECTRICE DE ÎNALTĂ TENSIUNE (filtre care utilizează electricitatea sau magnetismul B 01 D 35/06; separarea de izotopi B 01 D 59/00; separare care combină separarea magnetică sau electrostatică cu alte medii de separare a solidelor B 03 B, B 07 B; separarea foilor stivuite B 65 H 3/00; magneți sau bobine magnetice în sine H 01 F) [5]

1/00 Separare magnetică

1/005 . Tratare prealabilă special adaptată la separarea magnetică [**2006.01**]

1/01 . . prin adăugare de agenți magnetici [**2006.01**]

1/015 . . prin tratament chimic imprimând proprietăți magnetice materialului de separat, de ex. calcinare, reducere, oxidare [**2006.01**]

1/02 . acționând direct pe substanța de separat [**2006.01**]

1/021 . . Separare utilizând efectul Meissner, adică devierea particulelor supraconductoare într-un câmp magnetic [**2006.01**]

1/023 . . Separare utilizând forțele Lorentz, adică devierea particulelor încărcate electric într-un câmp magnetic [**2006.01**]

1/025 . . Separatoare magnetice cu gradient de câmp ridicat [**2006.01**]

1/027 . . . cu recipiente având o mișcare de du-te-vino [**2006.01**]

1/029 . . . cu o matrice sau elemente de matrice cu circulație (elemente de matrice 1/034) [**2006.01**]

1/03 . . . . rotative, de ex. tip carusel [**2006.01**]

1/031 . . . Elemente constitutive; Operații auxiliare [**2006.01**]

1/032 . . . . Sisteme de curățare a matricelor de filtrare [**2006.01**]

1/033 . . . . caracterizate prin circuitul magnetic [**2006.01**]

1/034 . . . . . caracterizate prin elemente de matrice

1/035 . . Separatoare magnetice cu gradient de câmp deschis, adică separatoare cu zonă de separare neînfundată, caracterizate prin configurația zonei de separare [**2006.01**]

1/0355 . . . utilizând bobine supraconductoare [**2006.01**]

1/04 . . având suporturi pentru materialul tratat, în formă de platou sau mese [**2006.01**]

1/06 . . . cu magneți care se deplasează în timpul operației [**2006.01**]

1/08 . . . cu magneți ficși [**2006.01**]

1/10 . . având suporturi cilindrice pentru materialul tratat (are prioritate 1/247) [**2006.01**]

1/12 . . . cu magneți care se deplasează în timpul operației; cu piese cu poli mobili [**2006.01**]

1/14 . . . cu magneți ficși [**2006.01**]

1/16 . . având suporturi în formă de benzi pentru materialul tratat [**2006.01**]

1/18 . . . cu magneți care se deplasează în timpul operației [**2006.01**]

1/20 . . . . în formă de benzi, de ex. bandă transversală [**2006.01**]

1/22 . . . cu magneți ficși [**2006.01**]

1/23 . . materialul fiind deplasat sub efectul câmpurilor oscilante; materialul fiind deplasat sub efectul câmpurilor mobile, de ex. generate de bobine magnetice staționare; Separatoare cu curenți turbionari, de ex. rampe glisante [**2006.01**]

1/24 . . . materialul fiind deplasat sub efectul câmpurilor mobile [**2006.01**]

1/247 . . . . obținute prin rotirea unui tambur magnetic [**2006.01**]

1/253 . . . . obținute cu un motor liniar [**2006.01**]

1/26 . . în care materialul cade liber (are prioritate 1/035) [**2006.01**]

1/28 . . Dopuri şi joje magnetice [**2006.01**]

1/30 . . Combinații cu alte dispozitive, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

1/32 . acționând asupra mediului care conține substanța de separat, de ex. separare magneto-gravimetrică, magneto-hidrostatică sau magneto-hidrodinamică [**2006.01**]

3/00 Separare prin efect electrostatic a particulelor dispersate în gaze sau vapori, de ex. în aer (amortizoare sau dispozitive de eşapament pentru maşini sau motoare cu mijloace pentru a îndepărta constituenții solizi ai gazelor de eşapament, cu ajutorul unor separatoare electrice sau electrostatice F 01 N 3/01) [**2006.01**]

3/01 . Pretratare a gazelor înainte de precipitarea electrostatică

3/011 . . Prefiltrare; Comanda fluxului [**2006.01**]

3/013 . . Tratare cu aditivi chimici, de ex. cu SO3 [**2006.01**]

3/014 . . Adaos de apă; Schimb de căldură, de ex. prin condensare [**2006.01**]

3/016 . . prin energie acustică sau electromagnetică, de ex. lumina ultravioletă [**2006.01**]

3/017 . Combinare a separării prin efect electrostatic cu alte procedee, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

3/019 . Tratamentul ulterior al gazelor [**2006.01**]

3/02 . Instalații alimentate din exterior cu electricitate (structura electrozilor 3/40) [**2006.01**]

3/04 . . de tipul pe cale uscată [**2006.01**]

3/06 . . . caracterizate prin prezența electrozilor tubulari ficşi [**2006.01**]

3/08 . . . caracterizate prin prezența electrozilor plani ficşi, suprafețele plane fiind paralele cu curentul de gaz

3/09 . . . caracterizate prin prezența electrozilor plani ficşi, suprafețele plane fiind perpendiculare pe direcția curentului de gaz [**2006.01**]

3/10 . . . caracterizate prin prezența electrozilor ce se deplasează în timpul operației de separare

3/12 . . . caracterizate prin separarea posturilor ionizante şi colectoare [**2006.01**]

3/14 . . . caracterizate prin folosirea suplimentară a efectelor mecanice, de ex. gravitație (are prioritate 3/32) [**2006.01**]

3/145 . . . . inerție [**2006.01**]

3/15 . . . . forțe centrifuge [**2006.01**]

3/155 . . . . filtrare [**2006.01**]

3/16 . . de tipul pe cale umedă [**2006.01**]
3/28 . Instalații funcționând fără alimentare cu electricitate, de ex, utilizând electreți [**2006.01**]
3/30 . . în care sarcina electrostatică este creată de trecerea gazelor, adică triboelectricitate [**2006.01**]
3/32 . Ansambluri transportabile, de ex. pentru epurarea aerului dintr-o cameră (dispozitive de condiționarea aerului din încăperi, având un etaj de separare electrostatică F 24 F) [**2006.01**]
3/34 . Părți componente sau accesorii, sau funcționarea lor
3/36 . . care comandă debitul de gaze sau vapori [**2006.01**]
3/38 . . Posturi pentru încărcarea sau ionizarea particulelor, de ex. utilizând descărcări electrice, radiații radioactive, flăcări (structura electrozilor 3/40; ionizarea gazelor H 05 H) [**2006.01**]
3/40 . . Structura electrozilor [**2006.01**]
3/41 . . . Electrozi de ionizare [**2006.01**]
3/43 . . . . radioactivi [**2006.01**]
3/45 . . . Electrozi colectori [**2006.01**]
3/47 . . . . plani, de ex. în formă de farfurii, de discuri, de grile [**2006.01**]
3/49 . . . . tubulari [**2006.01**]
3/51 . . . . configurați pentru a forma cutii colectoare, de ex. în formă de cutie cu fantă
3/53 . . . . Electrozi lichizi sau cu peliculă lichidă [**2006.01**]
3/60 . . . Utilizare de substanțe speciale altele decât lichide [**2006.01**]
3/62 . . . . ceramice [**2006.01**]
3/64 . . . . rășini sintetice [**2006.01**]
3/66 . . Utilizare de tehnici de alimentare cu electricitate [**2006.01**]
3/68 . . . Sisteme de comandă [**2006.01**]
3/70 . . . izolare în separatoarele electrice (are prioritate 3/53) [**2006.01**]
3/72 . . Sisteme de comandă de urgență [**2006.01**]
3/74 . . Curățare a electrozilor [**2006.01**]
3/76 . . . prin utilizarea unui vibrator mecanic, de ex. a unui organ de lovire
3/78 . . . prin spălare [**2006.01**]
3/80 . . . prin suflare de gaz sau de particule solide
3/82 . . Cartere [**2006.01**]
3/84 . . . Acoperiri protectoare [**2006.01**]
3/86 . . Mijloace pentru susținerea electrozilor (are prioritate 3/40) [**2006.01**]
3/88 . . Îndepărtarea particulelor captate [**2006.01**]

5/00 Separare prin efect electrostatic a particulelor de lichidele în care ele sunt dispersate (combinate cu centrifuge B 04 B 5/10) [**2006.01**]
5/02 . Separatoare [**2006.01**]

7/00 Separare prin efect electrostatic a solidelor de solide [**2006.01**]
7/02 . Separatoare [**2006.01**]
7/04 . . având suporturi în formă de platou pentru materialul tratat
7/06 . . având suporturi de formă cilindrică pentru materialul tratat
7/08 . . având suporturi în formă de bandă pentru materialul tratat
7/10 . . în care materialul cade în cascade [**2006.01**]
7/12 . . în care materialul cade în cădere liberă [**2006.01**]

9/00 Separare electrostatică neprevăzută în una din grupele principale din prezenta subclasă [**2006.01**]

11/00 Separare prin câmpuri electrice de înaltă tensiune, neprevăzută în alte grupe ale prezentei subclase [**2006.01**]

B03D FLOTAȚIE; SEDIMENTARE DIFERENȚIALĂ (combinată cu o altă separare a solidelor B 03 B; separare prin cufundare și flotare B 03 B 5/28)

1/00 Flotație [**2006.01**]
1/001 . Agenți de flotare [**2006.01**]

Note [5]

(1) În această grupă clasificarea se efectuează după regula ultimului loc, și anume, la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în ultimul loc corespunzător.
(2) În această grupă este de dorit a se adăuga codurile de indexare corespunzătoare ale grupelor 101:00 sau 103:00.

1/002 . . Compuși anorganici [**2006.01**]
1/004 . . Compuși organici [**2006.01**]
1/006 . . . Hidrocarburi [**2006.01**]
1/008 . . . conținând oxigen [**2006.01**]
1/01 . . . conținând azot [**2006.01**]
1/012 . . . conținând sulf [**2006.01**]
1/014 . . . conținând fosfor [**2006.01**]
1/016 . . . Compuși macromoleculari [**2006.01**]
1/018 . . Amestecuri de compuși anorganici și organici [**2006.01**]
1/02 . Procedee de flotare prin formare de spumă [**2006.01**]
1/04 . . variind presiunea atmosferică ambiantă [**2006.01**]
1/06 . . diferențială [**2006.01**]
1/08 . Tratamentul ulterior al produsului concentrat [**2006.01**]
1/10 . . Îndepărtând lichidul aderent de materialele separate [**2006.01**]
1/12 . Recuperarea reactivului [**2006.01**]
1/14 . Mașini de flotare (dispozitive pentru furnizarea unor cantități definite de reactivi B 01 J 4/02) [**2006.01**]
1/16 . . cu propulsori; Mașini cu subaerare [**2006.01**]

1/18 . . . fără aport de aer [**2006.01**]
1/20 . . . cu pompe interne de aer [**2006.01**]
1/22 . . . cu suflante exterioare [**2006.01**]
1/24 . . pneumatice [**2006.01**]
1/26 . . . Maşini cu aer comprimat [**2006.01**]

3/00 Sedimentare diferențială [**2006.01**]
3/02 . Coagulare [**2006.01**]
3/04 . . cu ajutorul vibrațiilor [**2006.01**]
3/06 . Floculare [**2006.01**]

Sistem de indexare asociat grupei 1/001, privind efectele produse şi substanţele tratate. [5]

101/00 Efecte determinate produse de agenții de flotare [**2006.01**]
101/02 . Agenți colectori [**2006.01**]
101/04 . Agenți de spumare [**2006.01**]
101/06 . Depresanți [**2006.01**]

103/00 Substanțe determinate tratate cu agenți de flotare [**2006.01**]
103/02 . Minereuri [**2006.01**]
103/04 . . nesulfurate [**2006.01**]
103/06 . . . fosfatate [**2006.01**]
103/08 . . . carbonifere [**2006.01**]
103/10. . . potasice [**2006.01**]

B 04 APARATE SAU MAŞINI CENTRIFUGALE UTILIZATE PENTRU PROCEEDELE FIZICE SAU CHIMICE

Notă [4]
Este important a se ține seama de notele care urmează subsecțiunii "SEPARARE; AMESTECARE"

B04B CENTRIFUGE (rotoare de mare viteză pentru dezagregare B 02 C 19/11)

Notă
Această subclasă cuprinde maşinile sau aparatele pentru separare, pentru amestecare, pentru uscare, extracție, purificare sau alte operațiuni analoge, în care efectele centrifuge sunt produse de un tambur rotativ sau alte organe în rotație. Dacă asemenea maşini sau aparate implică efecte de pompare, acestea nu trebuie să fie decât efecte accidentale sau secundare ale acestor tratamente.

Tipuri de centrifuge; Centrifuge caracterizate după mijlocul de evacuare

1/00 Centrifuge cu tambur rotativ, cu pereți plini pentru separarea amestecurilor în principal lichide, conținând sau nu particule solide [**2006.01**]
1/02 . fără căptuşeală interioară [**2006.01**]
1/04 . cu căptuşeală interioară [**2006.01**]
1/06 . . de formă cilindrică [**2006.01**]
1/08 . . de formă conică [**2006.01**]
1/10 . cu orificii de evacuare în planul diametrului maxim al tamburului [**2006.01**]
1/12 . . cu evacuare continuă [**2006.01**]
1/14 . . cu evacuare ciclică [**2006.01**]
1/16 . . . cu orificii de evacuare reglate prin viteza de rotire a tamburului [**2006.01**]
1/18 . . . . prin forța centrifugă a unui lichid auxiliar [**2006.01**]
1/20 . evacuând din tambur particulele solide cu un melc transportor, coaxial cu tamburul şi rotindu-se în raport cu acest tambur [**2006.01**]

3/00 Centrifuge cu tambur rotativ, în care particulele sau corpurile solide sunt separate prin forța centrifugă şi simultan prin trecere prin sită sau filtrare [**2006.01**]
3/02 evacuând din tambur particulele solide cu ajutorul unor mijloace coaxiale cu axa tamburului şi descriind o mişcare longitudinală alternativă, adică centrifuge cu distribuitor [**2006.01**]
3/04 . evacuând din tambur particulele solide cu un melc transportor coaxial cu axul tamburului şi care se roteşte în raport cu tamburul [**2006.01**]
3/06 . evacuând particulele solide prin vibrațiile tamburului [**2006.01**]
3/08 . evacuând particulele solide prin pereții tamburului sub formă de bandă fără sfârşit [**2006.01**]

5/00 Alte centrifuge [**2006.01**]
5/02 . Centrifuge constituite din mai mulți tambure independente, care se rotesc în jurul unei axe situate între tambure [**2006.01**]
5/04 . Aparate cu cameră radială pentru separarea amestecurilor în principal lichide, de ex. butirometre [**2006.01**]
5/06 . Aparate centrifuge cu contracurent [**2006.01**]
5/08 . Centrifuge pentru separarea amestecurilor în principal gazoase [**2006.01**]
5/10 . Centrifuge combinate cu alte aparate, de ex. cu separatoare electrostatice; Ansambluri sau sisteme de mai multe centrifuge (are prioritate 5/12) [**2006.01**]

5/12 . Centrifuge în care acțiunea centrifugă acționând într-un recipient staționar, este obținută cu ajutorul organelor rotative, altele decât tamburele [**2006.01**]

Elemente; Accesorii

7/00 Elemente ale centrifugelor (antrenare 9/00; accesorii sau dispozitive de alimentare, de încărcare sau evacuare 11/00) [**2006.01**]
7/02 . Batiuri; Capace [**2006.01**]
7/04 . . Batiuri care uşurează evacuarea [**2006.01**]
7/06 . . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]
7/08 . Tambure rotative [**2006.01**]
7/10 . . Tambure pentru a da o formă materialelor solide [**2006.01**]
7/12 . . Garnituri interne, de ex. plăci de protecție [**2006.01**]
7/14 . . . pentru pereții de separare de formă conică [**2006.01**]
7/16 . . . Site sau filtre [**2006.01**]
7/18 . . formați sau acoperiți cu elemente de filtrare sau cu site [**2006.01**]

9/00 Antrenări special proiectate pentru centrifuge; Îmbinări ale mecanismelor de transmisie; Suspensia sau echilibrarea tamburelor rotative [**2006.01**]
9/02 . Antrenare cu motor electric [**2006.01**]
9/04 . . Antrenare directă [**2006.01**]
9/06 . Antrenare cu fluid [**2006.01**]
9/08 . Dispunerea mecanismelor de transmisie [**2006.01**]
9/10 . Comanda antrenării; Reglarea vitezei [**2006.01**]
9/12 . Suspensia tamburelor rotative [**2006.01**]
9/14 . Echilibrarea tamburelor rotative [**2006.01**]

11/00 Alimentarea, încărcarea sau descărcarea tamburelor (au prioritate 1/00, 3/00, 7/04) [**2006.01**]
11/02 . Alimentarea sau descărcarea continuă ; Sisteme de comandă în acest scop [**2006.01**]
11/04 . Alimentarea sau descărcarea ciclică; Sisteme de comandă în acest scop [**2006.01**]
11/05 . . Descărcarea pe la bază [**2006.01**]
11/06 . Dispunerea distribuitoarelor sau colectoarelor în centrifuge [**2006.01**]
11/08 . Dispozitive de îndepărtare a spumei sau raclete pentru evacuare [**2006.01**]

13/00 Sisteme de comandă proiectate special pentru centrifuge ; Comandă-program pentru centrifuge (sisteme de comandă pentru alimentare, încărcare sau descărcare 11/00) [**2006.01**]

15/00 Alte accesorii ale centrifugelor [**2006.01**]
15/02 . pentru răcire, încălzire sau izolare termică [**2006.01**]
15/04 . pentru a evita formarea spumei [**2006.01**]
15/06 . pentru curățirea tamburelor, filtrelor, sitelor, garniturilor sau similar [**2006.01**]
15/08 . pentru a ventila sau a produce vid în centrifugă [**2006.01**]
15/10 . pentru a forma un strat filtrant în tamburul rotativ [**2006.01**]
15/12 . pentru a usca sau a spăla particulele solide separate [**2006.01**]

B04C APARATE CARE UTILIZEAZĂ TURBIONUL LIBER, de ex. CICLOANE (sisteme sau tobe de eşapament pentru "maşini" sau motoare cu mijloace pentru a îndepărta constituenții solizi ai gazelor de eşapament, cu ajutorul unor separatoare inerțiale sau centrifugale F 01 N 3/037; aparate cu combustie de tip ciclon F 23)

Notă

Această subclasă acoperă aparatele de separare, de amestecare sau de tratamente analoge, la care efectele centrifuge sunt obținute prin turbion liber, adică în alt mod decât prin rotirea unui tambur, rotor sau prin conducte curbe.

1/00 Aparate în care direcția principală a fluxului urmăreşte o spirală aplatizată [**2006.01**]

3/00 Aparate în care direcția axială a turbionului nu se modifică [**2006.01**]
3/02 . comportând mijloace de încălzire sau de răcire, de ex. pentru răcire bruscă [**2006.01**]
3/04 . Aranjament multiplu al acestor aparate [**2006.01**]
3/06 . Structura intrărilor şi ieşirilor din camera de turbionare [**2006.01**]

5/00 Aparate în care direcția axială a turbionului este inversată [**2006.01**]
5/02 . Structura intrărilor prin care pătrunde fluxul de turbionare [**2006.01**]
5/04 . . Admisii tangențiale [**2006.01**]
5/06 . . Admisii axiale [**2006.01**]
5/08 . Structura camerelor de turbionare [**2006.01**]
5/081 . . Forme sau dimensiuni [**2006.01**]
5/085 . . comportând dispozitive care rezistă la uzură
5/087 . . cu pereți flexibili etanşi la gaze [**2006.01**]
5/10 . . cu pereți perforați [**2006.01**]
5/103 . . Batiuri sau elemente ale camerelor, de ex. pereți sau ghidaje (părți centrale 5/107) [**2006.01**]
5/107 . . Părți centrale; Dispozitive care induc prezența aerului în partea centrală a hidrocicloanelor (încorporate în conducta de evacuare 5/13) [**2006.01**]
5/12 . Structura ghidajului pentru faza uşoară, de ex. pentru ca materialul să fie evacuat în spirală sau prin dispersie [**2006.01**]

5/13 . . format ca un captator al turbionului, şi extinzându-se în interiorul camerei de turbionare; Evacuarea, altfel decât pe la partea de sus a ciclonului; Dispozitive pentru comanda evacuării fazei uşoare [**2006.01**]
5/14 . Structura ghidajului pentru faza grea; Structura apexului; Amenajarea evacuării
5/15 . . având jaluzele oscilante sau pivotante; Jaluzele; Supape de reținere [**2006.01**]
5/16 . . cu ieşiri de dimensiuni variabile din ghidajul pentru faza grea [**2006.01**]
5/18 . . utilizând un fluid auxiliar pentru a ajuta evacuarea [**2006.01**]
5/181 . . Pereți sau părți centrale ale deschiderilor de descărcare [**2006.01**]
5/185 . . Colectoare de praf [**2006.01**]
5/187 . . . care fac corp comun cu camera de turbionare [**2006.01**]
5/20 . comportând mijloace de încălzire sau de răcire, de ex. de răcire bruscă
5/22 . comportând mijloace de curățare [**2006.01**]
5/23 . . utilizând lichide [**2006.01**]
5/24 . Aranjament multiplu al acestor aparate [**2006.01**]
5/26 . . funcționând în serie [**2006.01**]
5/28 . . funcționând în paralel [**2006.01**]
5/30 . . Structuri de recirculare, în interiorul cicloanelor sau în combinație cu acestea, care realizează o recirculare parțială a mediului, de ex. cu ajutorul conductelor [**2006.01**]

7/00 Aparate neprevăzute la grupele 1/00, 3/00 sau 5/00; Dispozitive combinate neprevăzute la una din grupele 1/00, 3/00 sau 5/00; Combinații ale aparatelor acoperite de două sau mai multe din grupele 1/00, 3/00 sau 5/00 [**2006.01**]

9/00 Combinații cu alte dispozitive, de ex. cu ventilatoare (cu filtre pentru separarea particulelor de gaze sau vapori B 01 D 50/00; cu precipitare electrostatică uscată pentru separarea particulelor de gaze sau vapori B03C 3/15) [**2006.01**]

11/00 Accesorii, de ex. dispozitive de siguranță sau de comandă, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

B05 PULVERIZAREA SAU ATOMIZAREA, ÎN GENERAL; APLICAREA LICHIDELOR SAU ALTOR MATERIALE FLUIDE PE SUPRAFEȚE, ÎN GENERAL

B05B APARATURĂ DE PULVERIZARE; APARATURĂ DE ATOMIZARE; AJUTAJE SAU DUZE (amestecătoare de pulverizare cu ajutaje B 01 F 5/20; procedee de aplicare a lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe prin pulverizare B 05 D) [2]

Notă [2]

Această clasă acoperă în special aparate care eliberează sau proiectează picături în atmosferă sau într-o cameră, pentru a forma o ceață sau similar. În acest scop, materialele care sunt proiectate pot fi în suspensie într-un curent de gaze sau vapori.

Schemă generală

APARATE CARACTERIZATE PRIN STRUCTURA LOR 3/00, 9/00, 11/00
APARATE CARE DEBITEAZĂ FLUIDE PROVENITE DE LA MAI MULTE SURSE 7/00
APARATE ELECTROSTATICE SAU ELECTRICE 5/00
APARATE CARACTERIZATE PRIN MANIPULAREA LOR 11/00, 13/00
ALTE APARATE 17/00
DUZE SAU ALTE PĂRȚI CONSTITUTIVE 1/00, 15/00
COMANDA 12/00

1/00 Duze, capete de pulverizare sau alte dispozitive de evacuare, cu sau fără dispozitive auxiliare, ca de ex. ventile, mijloace de încălzire (au prioritate 3/00, 5/00, 7/00; dispozitive pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe o suprafață prin contact B 05 C; ajutaje pentru mecanisme de imprimare cu jet de cerneală B 41 J 2/135; ajutaje pentru distribuirea lichidelor de ex. în stațiile service pentru vehicule, B 67 D 7/42) [**2006.01**]
1/02 . concepute pentru producere de jet, pulverizare sau orice alt mod de evacuare de formă sau de natură particulară, de ex. sub formă de picături individuale (au prioritate 1/26, 1/28, 1/34) [**2006.01**]
1/04 . . de formă plană, de ex. în formă de evantai, în formă de lamă [**2006.01**]
1/06 . . de formă inelară, tubulară sau conică goală la interior [**2006.01**]
1/08 . . de natură pulsatorie, de ex. debitând un lichid în cantități succesive separate [**2006.01**]
1/10 . . sub formă de jet fin, de ex. pentru spălarea geamurilor la automobile [**2006.01**]
1/12 . capabile să producă diferite tipuri de evacuare, de ex. sub forma unui jet sau pulverizare (are prioritate 1/16) [**2006.01**]

1/14 . cu orificii de evacuare multiple (au prioritate 1/02, 1/26); cu filtre aşezate în interiorul sau la exteriorul orificiului de evacuare [**2006.01**]
1/16 . . comportând orificii de evacuare cu secțiune reglabilă [**2006.01**]
1/18 . . Capete de stropitoare; Capete de duş [**2006.01**]
1/20 . . Conducte sau jgheaburi perforate, de ex. rampe de pulverizare; Elemente de evacuare pentru aceste dispozitive [**2006.01**]
1/22 . Buze de golire (dispozitive de spargere a jetului pentru robinete E 03 C 1/08) [**2006.01**]
1/24 . cu mijloace pentru a încălzi lichidul sau alt material fluid, de ex. pe cale electrică [**2006.01**]
1/26 . cu mijloace pentru spargerea sau devierea mecanică a jetului după evacuare, de ex. deflectoare fixe; Dispersia lichidului sau a altui material fluid evacuat cu ajutorul jeturilor de impact
1/28 . cu mijloace încorporate pentru ecranarea lichidului sau a altui material fluid evacuat, de ex. pentru a limita aria de pulverizare; cu mijloace pentru a împiedica picurarea sau pentru captarea excesului de lichid sau alt material fluid [**2006.01**]
1/30 . concepute pentru a comanda un debit, de ex. cu ajutorul conductelor cu secțiune reglabilă (are prioritate 1/02) [**2006.01**]
1/32 . . la care un element de ventil face parte din orificiul de evacuare [**2006.01**]
1/34 . concepute pentru a influența forma de curgere a lichidului sau altui material fluid, de ex. pentru a produce o turbulență (are prioritate 1/30) [**2006.01**]
1/36 . Dispozitive de evacuare cu descărcare prin prea-plin [**2006.01**]

3/00 Aparatură de pulverizare sau de stropire cu elemente de evacuare sau elemente deflectoare mobile (are prioritate 5/00) [**2006.01**]
3/02 . cu elemente rotative [**2006.01**]
3/04 . . antrenate de lichidul sau alt material fluid evacuat, de ex. lichidul acționând un motor înainte de a ajunge la orificiul de evacuare [**2006.01**]
3/06 . . . cu propulsie prin reacție [**2006.01**]
3/08 . . în asociere cu elemente de evacuare sau deflectoare fixe [**2006.01**]
3/10 . . cu evacuarea pe aproape întreaga periferie a elementului rotativ [**2006.01**]
3/12 . . cu rampe de pulverizare sau elemente analoge antrenate în rotație în jurul unei axe prin mijloace independente de lichidul sau alt material fluid evacuat [**2006.01**]
3/14 . cu elemente oscilante; cu acțiune intermitentă [**2006.01**]
3/16 . . antrenate sau comandate de lichidul sau alt material fluid evacuat, de ex. lichidul acționează un motor înainte de a ajunge la orificiul de evacuare [**2006.01**]
3/18 . cu elemente cu mișcare rectilinie, de ex. de-a lungul unei căi; Dispozitive de stropit mobile [**2006.01**]

5/00 Pulverizare electrostatică; Dispozitive de pulverizare având mijloace pentru încărcarea electrică a materialului pulverizat; Pulverizarea lichidelor sau altor materiale fluide prin alte mijloace electrice [**2006.01**]
5/025 . Aparate de descărcat materialul, de ex. pistoale cu pulverizare electrostatică [**2006.01**]
5/03 . . caracterizate prin utilizarea gazului [**2006.01**]
5/035 . . caracterizate printr-o pulverizare fără folosirea gazului [**2006.01**]
5/04 . . caracterizate prin aceea că au o ieşire rotativă sau elemente deflectoare [**2006.01**]
5/043 . . utilizând încărcare prin inducție [**2006.01**]
5/047 . . utilizând încărcare prin frecare [**2006.01**]
5/053 . . Dispozitive pentru alimentarea cu energie, de ex. cu energie pentru încărcare [**2006.01**]
5/057 . . Dispozitive pentru debitarea lichidelor sau altor materiale fluide fără pistol sau duză [**2006.01**]
5/06 . utilizând un arc electric [**2006.01**]
5/08 . Instalații pentru acoperirea obiectelor cu lichide sau alte materiale fluide [**2006.01**]
5/10 . . Dispozitive pentru alimentarea cu energie, de ex. cu energie de încărcare (are prioritate 5/053) [**2006.01**]
5/12 . . special adaptate pentru acoperirea interiorului corpurilor tubulare [**2006.01**]
5/14 . . special adaptate pentru acoperirea corpurilor alungite cu deplasare continuă, de ex. sârmă, benzi, țevi [**2006.01**]
5/16 . Dispozitive pentru alimentarea cu lichide sau alte materiale fluide [**2006.01**]

7/00 Aparate de pulverizare care debitează lichide sau alte materiale fluide provenite din mai multe surse, de ex. lichid şi aer, pulbere şi gaz (au prioritate 3/00, 5/00) [**2006.01**]
7/02 . Pistoale pentru pulverizare; Aparate pentru descărcare (au prioritate 7/14, 7/16, 7/24) [**2006.01**]
7/04 . . cu dispozitive care permit amestecul lichidelor sau materialelor fluide înainte de evacuare [**2006.01**]
7/06 . . cu un orificiu de evacuare înconjurând un altul situat aproximativ în acelaşi plan (7/10 are prioritate)
7/08 . . cu orificii de evacuare separate, de ex. pentru formarea de jeturi paralele, jeturi încrucişate [**2006.01**]
7/10 . . producând o turbulență la evacuare [**2006.01**]
7/12 . . amenajate pentru comanda volumului debitat, de ex. cu ajutorul trecerilor reglabile [**2006.01**]
7/14 . concepute să pulverizeze materiale în particule (are prioritate 7/16) [**2006.01**]
7/16 . comportând mijloace pentru încălzirea materialului de pulverizat [**2006.01**]
7/18 . . materialul având la origine forma unui fir, a unei baghete, sau similar [**2006.01**]
7/20 . . sub acțiunea unei flăcări sau a combustiei [**2006.01**]
7/22 . . pe cale electrică, de ex. cu arc [**2006.01**]
7/24 . cu mijloace, de ex. un recipient, pentru alimentarea cu lichid sau alt material fluid a unui dispozitiv de evacuare (are prioritate 7/14, 7/16, 11/00) [**2006.01**]
7/26 . . Aparate în care lichidele sau alte materiale fluide provenind din diferite surse sunt amestecate înainte de a pătrunde în dispozitivul de evacuare [**2006.01**]
7/28 . . . în care un lichid sau alt material fluid este introdus sau atras în curentul de fluid purtător printr+un orificiu [**2006.01**]
7/30 . . . . primul lichid sau material fluid fiind introdus prin gravitație sau aspirat în fluidul purtător [**2006.01**]

7/32 . . . . lichidul sau materialul fluid introdus fiind sub presiune [**2006.01**]

9/00 Aparate de pulverizare care debitează lichide sau alte materiale fluide, neimplicând un amestec cu gaze sau vapori (are prioritate 11/00) [**2006.01**]

9/01 . Pistoale pentru pulverizare (are prioritate 9/03) [**2006.01**]
9/03 . caracterizate prin mijloacele de alimentare cu lichid sau alt material fluid [**2006.01**]
9/04 . . având un recipient sub presiune sau compresibil (recipiente pentru aerosoli B 65 D 83/14); cu pompă [**2006.01**]
9/043 . . . cu pompă separabilă de recipient [**2006.01**]
9/047 . . . alimentarea fiind făcută de un element de însoțire plasat în recipient, de ex. de o membrană sau un piston flotant [**2006.01**]
9/06 . . . debitarea fiind legată de mişcarea unui vehicul, de ex. pompă antrenată de roata unui vehicul [**2006.01**]
9/08 . . . Aparate putând fi transportate de către o persoană, de ex. de tip rucsac [**2006.01**]

11/00 Aparate manuale monobloc, în care curgerea lichidului sau a altui material fluid este produsă de operator în momentul utilizării [**2006.01**]

11/02 . curgerea fiind obținută printr-un element accesoriu plasat în recipientul cu lichid sau material fluid, de ex. printr-o membrană, un piston flotant [**2006.01**]
11/04 . curgerea fiind obținută prin deformarea recipientului de lichid sau material fluid [**2006.01**]
11/06 . pulverizarea fiind obținută cu un flux de gaz sau de vapori, de ex. provenind dintr-o pară compresibilă [**2006.01**]

12/00 Amenajări pentru comanda distribuției; Amenajări pentru controlul ariei de pulverizare [**2018.01**]

12/02 . pentru comanda timpului sau succesiunii distribuției [**2006.01**]
12/04 . . în cazul operațiilor succesive sau cu mai multe orificii de evacuare [**2006.01**]
12/06 . . pentru realizarea unei curgeri pulsatorii [**2006.01**]
12/08 . sensibile la starea lichidului sau materialului fluid evacuat, la mediul ambiant sau la țintă [**2006.01**]
12/10 . . sensibile la temperatura sau la viscozitatea lichidului sau materialului fluid evacuat [**2006.01**]
12/12 . . sensibile la starea mediului ambiant sau a țintei, de ex. la umiditate, la temperatură [**2006.01**]
12/14 . pentru a furniza unui orificiu de pulverizare unic, un anume lichid sau material fluid ales din mai multe [**2006.01**]
12/16 . pentru controlul ariei de pulverizare (3/00 are prioritate) [**2018.01**]
12/18 . . utilizând fluide, de ex. un curent de gaz [**2018.01**]
12/20 . . Elemente de mascare, şi anume elemente care definesc zone neacoperite ale unui obiect de acoperit [**2018.01**]
12/22 . . . mobile în raport cu aria de pulverizat [**2018.01**]
12/24 . . . realizate, cel puțin parțial, din material flexibil, de ex. foi de hârtie sau țesătură [**2018.01**]
12/26 . . . pentru mascarea cavităților [**2018.01**]
12/28 . . . pentru definirea de zone neacoperite care nu sunt încadrate în zonele acoperite sau invers, de ex. pentru definirea de linii de margine în formă de U [**2018.01**]
12/30 . . . special adaptate pentru roți de vehicule [**2018.01**]
12/32 . . Elemente de ecranare, şi anume elemente care împiedică pulverizarea în exces, în afara obiectului de pulverizat (duze cu elemente de ecranare integrate 1/28) [**2018.01**]
12/34 . . . mobile în raport cu aria de pulverizare [**2018.01**]
12/36 . . . Ecrane laterale, şi anume ecrane care se întind pe o direcție în general paralelă cu jetul de pulverizare [**2018.01**]

13/00 Maşini sau instalații pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețele obiectelor sau pieselor prin pulverizare, neacoperite de grupele 1/00 la 11/00 (procedee pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe în general B 05 D; mijloace pentru a furniza sau a distribui un lichid sau un alt material fluid în acest scop, a se vedea grupa relevantă din intervalul 1/00 - 12/00) [**2006.01**]

13/02 . Mijloace pentru susținerea piesei; Dispunerea sau montarea capetelor de pulverizare; Adaptarea sau dispunerea unor mijloace pentru antrenarea pieselor (are prioritate 13/06) [**2006.01**]
13/04 . . capetele de pulverizare fiind deplasate în decursul operațiunii [**2006.01**]
13/06 . concepute special pentru a trata interiorul corpurilor tubulare (capete de pulverizare 1/00 la 7/00) [**2006.01**]

14/00 Amenajări pentru colectarea, reutilizarea sau eliminarea excesului de material pulverizat (amenajări integrate în duze 1/28) [**2018.01**]

14/10 . excesul de material fiind sub formă de particule (pentru cabine de pulverizare 14/48) [**2018.01**]
14/20 . de pe benzi în mişcare, de ex. benzi de filtrare sau benzi transportoare [**2018.01**]
14/30 . cuprinzând incinte aflate în apropiere de sau în contact cu obiectul de pulverizat şi înconjurând sau delimitând jetul sau fluxul pulverizat, dar nu obiectul de pulverizat [**2018.01**]
14/40 . destinate utilizării în cabine de pulverizare [**2018.01**]
14/41 . . prin curățarea pereților cabinei [**2018.01**]
14/42 . . utilizând mijloace electrostatice [**2018.01**]
14/43 . . prin filtrarea aerului încărcat cu exces de material [**2018.01**]
14/435 . . . cu mijloace de curățare a filtrelor cu un flux de gaz, de ex. cu insuflare de aer [**2018.01**]
14/44 . . utilizând separatoare cu ciclon [**2018.01**]
14/46 . . prin spălarea aerului încărcat cu exces de material [**2018.01**]
14/462 . . . şi separarea excesului de material de lichidul de spălare, de ex. în scopul recuperării [**2018.01**]
14/465 . . . utilizând în spatele obiectului de pulverizat perdele de lichid preponderent verticale sau pereți umeziți [**2018.01**]
14/468 . . . cu mijloace de purificare plasate sub podeaua cabinei [**2018.01**]
14/48 . . special adaptate pentru material sub formă de particule [**2018.01**]

14/49 . . special adaptate pentru solvenți [**2018.01**]

15/00 Părți constitutive ale instalațiilor sau aparatelor de pulverizare neprevăzute în altă parte; Accesorii [**2006.01**]

15/14 . Amenajări pentru evitarea sau controlul deteriorării aparatelor de pulverizare sau ieşirii acestora, de ex. pentru ruperea în porțiunile dorite; Amenajări pentru manipularea sau înlocuirea părților deteriorate [**2018.01**]

15/16 . . pentru evitarea contactului nedorit între capul sau duza de pulverizare şi corpuri străine, de ex. apărătoare de duză [**2018.01**]

15/18 . . pentru creşterea rezistenței la uzură, de ex. inserturi sau acoperiri; pentru indicarea uzurii; pentru manipularea sau înlocuirea elementelor uzate [**2018.01**]

15/20 . amenajări pentru agitarea materialului de pulverizat, de ex. agitare, amestecare, omogenizare [**2018.01**]

15/25 . . utilizând elemente mobile, de ex. palete rotative [**2018.01**]

15/30 . Tuburi imersate [**2018.01**]

15/33 . . cu greutate [**2018.01**]

15/37 . . cu elemente decorative [**2018.01**]

15/40 . Filtre plasate în amonte de ieşirile de pulverizare [**2018.01**]

15/50 . Amenajări pentru curățare; Amenajări pentru prevenirea depunerilor, uscării sau blocării; Amenajări pentru detectarea funcționării incorecte cauzate de prezența de corpuri străine [**2018.01**]

15/52 . . pentru îndepărtarea particulelor care blochează căile de evacuare [**2018.01**]

15/522 . . . utilizând elemente de curățare care penetrează orificiile de evacuare [**2018.01**]

15/525 . . . prin mărirea secțiunii orificiilor de evacuare [**2018.01**]

15/528 . . . prin deformarea elastică a duzei [**2018.01**]

15/531 . . . utilizând refularea [**2018.01**]

15/534 . . . . Prin inversarea duzei în raport cu țeava de alimentare [**2018.01**]

15/55 . . utilizând fluide de curățare [**2018.01**]

15/555 . . . livrate de duze de curățare [**2018.01**]

15/58 . . prevenirea depunerilor, uscării sau blocării prin recircularea lichidului de pulverizat din amonte de orificiul de evacuare la mijloacele de alimentare [**2018.01**]

15/60 . Amenajări pentru montarea, susținerea sau reținerea aparatului de pulverizare [**2018.01**]

15/62 . . Amenajări pentru susținerea aparatului de pulverizare, de ex. ventuze [**2018.01**]

15/622 . . . cu penetrare în sol [**2018.01**]

15/625 . . . concepute pentru a fi plasate pe sol [**2018.01**]

15/628 . . . de lungime variabilă [**2018.01**]

15/63 . . Mânere [**2018.01**]

15/65 . . Dispozitive de montare pentru conectarea aparatului de pulverizare sau a ieşirilor acestuia la conducte [**2018.01**]

15/652 . . . cu posibilitate de orientare a jetului [**2018.01**]

15/654 . . . . utilizând cuplaje cardanice [**2018.01**]

15/656 . . . la care lungimea conductei poate fi modificată [**2018.01**]

15/658 . . . axa aparatului de pulverizare sau a ieşirii acestuia fiind perpendiculară pe conductă [**2018.01**]

15/68 . . Amenajări pentru reglarea poziției capetelor de pulverizare (15/628, 15/652, 15/656 au prioritate) [**2018.01**]

15/70 . Amenajări pentru aducerea sau scoaterea automată a capetelor de pulverizare în/din poziția de lucru [**2018.01**]

15/72 . . cu mijloace hidraulice sau pneumatice [**2018.01**]

15/74 . . . antrenate de fluidul evacuat [**2018.01**]

15/80 . Amenajări în care aria de pulverizare nu este încadrată, de ex. mese de pulverizare [**2018.01**]

16/00 Cabine de pulverizare (amenajări pentru colectarea, reutilizarea sau eliminarea excesului de material pulverizat în cabine de pulverizare 14/40) [**2018.01**]

16/20 . Amenajări pentru pulverizare combinată cu alte operații, de ex. uscare; Amenajări care permit o combinație de operații de pulverizare [**2018.01**]

16/25 . . atât pentru pulverizare automată cât şi manuală [**2018.01**]

16/40 . Elemente de construcție special adaptate în acest scop, de ex. podele, pereți sau tavane (elemente de tavan care filtrează aerul introdus în cabină 16/60; pereți special adaptați pentru separarea excesului de material 14/44) [**2018.01**]

16/60 . Amenajări de ventilare special adaptate în acest scop [**2018.01**]

16/80 . Cabine de pulverizare mobile [**2018.01**]

17/00 Aparate de pulverizare sau atomizare a lichidelor sau altor materiale fluide, neprevăzute la alte grupe din prezenta subclasă (scurgere sau lestare în zbor a unei materii sub formă de pulbere, lichid sau gaz B 64 D 1/16] [**2006.01**]

17/04 . funcționând conform unor procedee speciale [**2006.01**]

17/06 . . utilizând vibrații ultrasonore [**2006.01**]

17/08 . Fântâni (fântâni pentru băut E 03 B 9/20; fântâni pentru spălat E 03 C 1/16) [**2006.01**]

B05C APARATURĂ PENTRU APLICAREA LICHIDELOR SAU A ALTOR MATERIALE FLUIDE PE SUPRAFEȚE, ÎN GENERAL (aparatură de pulverizare, aparatură de atomizare, ajutaje sau duze B 05 B; instalații pentru aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe obiecte prin pulverizare electrostatică B 05 B 5/08) [2]

Note [2009.01]

(1) Această subclasă se referă la aparate sau unelte manuale, în general, pentru aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafețe sau pe părți ale acestora, prin orice metodă mecanică sau fizică, în special la aparate pentru obținerea unei distribuții uniforme a lichidelor sau a altor materiale fluide pe o suprafață.

(2) Uneltele manuale sau aparatele care folosesc unelte manuale sunt clasificate în grupa 17/00.

Schemă generală

APARATURĂ CARACTERIZATĂ
PRIN MIJLOCUL UTILIZAT 1/00, 3/00, 5/00, 9/00
APARATURĂ PENTRU OPERAȚII SPECIALE 7/00, 19/00
UNELTE MANUALE 17/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE SAU
ACCESORII 11/00, 13/00, 15/00, 17/00, 21/00

1/00 Aparatură în care un lichid sau alt material fluid este aplicat la suprafața produsului prin contact cu un element care conține lichidul sau alt material fluid, de ex. un element poros impregnat cu lichidul de aplicat sub formă de strat de acoperire (au prioritate 5/02, 7/00, 19/00) [**2006.01**]

1/02 . pentru aplicarea unui lichid sau altui material fluid pe obiecte individuale [**2006.01**]

1/04 . pentru aplicarea unui lichid sau altui material fluid pe un produs cu lungime nedefinită [**2006.01**]

1/06 . . prin frecare, de ex. cu ajutorul periilor, tampoanelor [**2006.01**]

1/08 . . utilizând o rolă [**2006.01**]

1/10 . . . lichidul sau alt material fluid provenind din interiorul rolei [**2006.01**]

1/12 . . . produsul fiind alimentat împrejurul rolei (are prioritate 1/10) [**2006.01**]

1/14 . . utilizând o bandă mobilă [**2006.01**]

1/16 . . numai pe anumite părți ale produsului [**2006.01**]

3/00 Aparatură în care produsul este adus în contact cu o cantitate mare de lichid sau alt material fluid (19/00 are prioritate) [**2006.01**]

3/02 . produsul fiind imersat în lichid sau în alt material fluid [**2006.01**]

3/04 . . cu dispozitive speciale care asigură agitarea produsului sau a lichidului sau materialului fluid [**2006.01**]

3/05 . . . prin supunere la vibrații [**2006.01**]

3/08 . . . produsul şi lichidul sau materialul fluid fiind agitate împreună într-un recipient, de ex. prin basculare (are prioritate 3/05) [**2006.01**]

3/09 . . pentru tratarea obiectelor individuale [**2006.01**]

3/10 . . . obiectele fiind deplasate prin lichid sau materialul fluid [**2006.01**]

3/109 . . . Trecerea lichidelor sau altor materiale fluide în interiorul sau de-a lungul camerelor care conțin obiecte fixe [**2006.01**]

3/12 . . pentru tratarea unui produs de lungime nedefinită

3/132 . . . aşezat pe transportoare [**2006.01**]

3/15 . . . fără a fi aşezat pe transportoare [**2006.01**]

3/152 . . . . produsul fiind trecut în zig-zag deasupra rolelor [**2006.01**]

3/172 . . . . sub formă de benzi continue [**2006.01**]

3/18 . o singură parte a produsului venind în contact cu lichidul sau materialul fluid (are prioritate 3/02) [**2006.01**]

3/20 . pentru a aplica un lichid sau alt material fluid numai pe anumite părți ale produsului (are prioritate 3/02) [**2006.01**]

5/00 Aparatură în care un lichid sau alt material fluid este proiectat, turnat sau lăsat să curgă pe suprafața produsului (au prioritate 7/00, 19/00) [**2006.01**]

5/02 . pornind de la un dispozitiv de evacuare în contact, sau aproape în contact, cu produsul (are prioritate 5/04) [**2006.01**]

5/04 . lichidul sau alt material fluid fiind alimentat în aparat în stare solidă şi topit înainte de aplicare [**2006.01**]

7/00 Aparatură special concepută pentru aplicarea unui lichid sau a altui material fluid la interiorul unei piese cave (19/00 are prioritate) [**2006.01**]

7/02 . lichidul sau materialul fluid fiind proiectat [**2006.01**]

7/04 . lichidul sau materialul fluid scurgându-se sau fiind antrenat de-a lungul produsului; piesa fiind umplută cu lichid sau material fluid şi apoi golită [**2006.01**]

7/06 . cu ajutorul dispozitivelor care se deplasează rămânând în contact cu piesa [**2006.01**]

7/08 . . pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețele interioare ale țevilor [**2006.01**]

9/00 Aparatură sau instalații pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe prin mijloace neprevăzute în grupele 1/00 - 7/00, sau la care mijlocul pentru depunerea lichidului sau materialului fluid nu sunt importante (19/00 are prioritate) [**2006.01**]

9/02 . pentru a aplica un lichid sau alt material fluid pe suprafețe cu mijloace individuale, neprevăzute în grupele 1/00 la 7/00, cu sau fără utilizarea concomitentă a altor mijloace [**2006.01**]

9/04 . pentru a aplica lichide sau alte materiale fluide pe părțile opuse ale produsului [**2006.01**]

9/06 . pentru a aplica două lichide sau materiale fluide diferite, sau acelaşi lichid sau material fluid de două ori, pe aceeaşi parte a produsului [**2006.01**]

9/08 . pentru a aplica un lichid sau alt material fluid şi a executa o operație auxiliară [**2006.01**]

9/10 . . operația auxiliară fiind executată înaintea aplicării lichidului (are prioritate 9/14) [**2006.01**]

9/12 . . operația auxiliară fiind executată după aplicarea lichidului (are prioritate 9/14) [**2006.01**]

9/14 . . operația auxiliară implicând încălzire [**2006.01**]

11/00 Părți constitutive, detalii sau accesorii neprevăzute în grupele 1/00 la 9/00 (19/00 are prioritate; mijloace pentru a manipula sau a susține articolele 13/00; incinte pentru aparate, cabine 15/00) [**2006.01**]

11/02 . Aparate pentru a întinde sau distribui lichide sau alte materiale fluide deja aplicate pe o suprafață (are prioritate 7/00; unelte manuale pentru acest scop 17/10); Reglarea grosimii unei acoperiri [**2006.01**]

11/04 . . cu lame [**2006.01**]

11/06 . . prin insuflarea de gaz sau vapori [**2006.01**]

11/08 . . Întinderea lichidului sau materialului fluid prin manipularea piesei tratate, de ex. prin înclinare [**2006.01**]

11/10 . Stocarea, alimentarea sau controlul lichidului sau materialului fluid; Recuperarea excesului de lichid sau material fluid [**2006.01**]
11/105 . . prin capilaritate, de ex. utilizând fitiluri [**2006.01**]
11/11 . Cuve sau alte recipiente pentru lichide sau materiale fluide [**2006.01**]
11/115 . . Mijloace de etanşare pentru elementele de admisie sau evacuare ale piesei tratate [**2006.01**]

13/00 Mijloace pentru manipularea sau menţinerea obiectelor, de ex. obiecte individuale [**2006.01**]
13/02 . pentru obiecte speciale [**2006.01**]

15/00 Incinte pentru aparate; Cabine (cabine de pulverizare B05 B 16/00) [**2006.01**]

17/00 Unelte manuale sau aparate care utilizează unelte manuale pentru aplicarea sau întinderea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafeţe, sau pentru îndepărtarea parţială a lichidelor sau materialelor fluide deja aplicate de pe suprafeţe (perii sau pensule A 46 B) [**2006.01**]
17/005 . pentru evacuare sub presiune a materialelor printr-un orificiu de evacuare(are prioritate 17/02)
17/015 . . cu un piston acţionat pneumatic sau similar [**2006.01**]
17/02 . Role [**2006.01**]
17/025 . . cu un rezervor propriu [**2006.01**]
17/03 . . cu un sistem de alimentare cu material dintr-o sursă externă [**2006.01**]
17/035 . . . dirijat spre suprafaţa exterioară a rolei [**2006.01**]
17/04 . . Role cu şablon [**2006.01**]
17/06 . Şabloane (are prioritate 17/04) [**2006.01**]
17/08 . . Suporturi de şabloane [**2006.01**]
17/10 . Unelte de mână pentru a îndepărta parţial, a întinde sau redistribui lichide sau materiale fluide deja aplicate, de ex. retuşori [2]
17/12 . Alte unelte de mână pentru producerea motivelor decorative [**2006.01**]

19/00 Aparatură special adaptată pentru aplicarea materialelor sub formă de particule pe suprafeţe
19/02 . utilizând tehnici în pat fluidizat [**2006.01**]
19/04 . materialul în particule fiind proiectat, turnat sau scurs pe suprafaţa produsului (are prioritate 19/02)
19/06 . Depozitarea, alimentarea sau controlul aplicării materialului în particule; Recuperarea materialului în exces [**2006.01**]

21/00 Accesorii sau instrumente utilizate în combinaţie cu aplicarea de lichide sau de alte materiale fluide pe suprafeţe, neprevăzute în grupele 1/00 la 19/00 [**2006.01**]

B05D PROCEDEE PENTRU APLICAREA DE LICHIDE SAU ALTE MATERIALE FLUIDE PE SUPRAFEŢE, ÎN GENERAL (deplasarea obiectelor sau pieselor prin băi de lichid B65G, de ex. B65G 49/02) [2]

Note [2]

Această subclasă cuprinde:

- procedeele pentru aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe o suprafaţă sau o parte a unei suprafeţe, în general, prin orice metodă mecanică sau fizică, în particular procedee de obţinere a unei distribuţii uniforme a lichidului sau altor materiale fluide pe o suprafaţă;
- tratamentul prealabil al suprafeţelor pe care urmează sa fie aplicate lichide sau alte materiale fluide;
- tratamentul ulterior al acoperirilor aplicate.

Schemă generală

PROCEDEE CARACTERIZATE PRIN
mjilocul utilizat 1/00
rezultatul obţinut 5/00
suportul tratat 7/00
TRATAMENTUL PREALABIL AL SUPRAFEŢELOR;
TRATAMENTUL ACOPERIRILOR 3/00

1/00 Procedee pentru aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafeţe (au prioritate 5/00, 7/00) [**2006.01**]
1/02 . realizate prin pulverizare [**2006.01**]
1/04 . . comportând utilizarea unui câmp electrostatic [**2006.01**]
1/06 . . . Aplicarea materialelor sub formă de particule [**2006.01**]
1/08 . . Pulverizare la flacără [**2006.01**]
1/10 . . . Aplicarea de materiale sub formă de particule [**2006.01**]
1/12 . . Aplicare de materiale sub formă de particule (au prioritate 1/06, 1/10) [**2006.01**]
1/14 . . . Floculare/Pluşare [**2006.01**]
1/16 . Floculare/Pluşare, altfel decât prin pulverizare [**2006.01**]
1/18 . prin imersie [**2006.01**]
1/20 . . substanţele de aplicat plutind pe un fluid [**2006.01**]
1/22 . . utilizând tehnica patului fluidizat [**2006.01**]
1/24 . . . Aplicând de materiale sub formă de particule [**2006.01**]
1/26 . prin aplicarea de lichide sau alte materiale fluide, dintr-un dispozitiv de evacuare în contact sau aproape în contact cu suprafaţa [**2006.01**]
1/28 . prin transfer de pe suprafaţa elementelor care conţin lichidul sau materialul fluid, de ex. perii, tampoane, role [**2006.01**]

1/30 . numai prin gravitație [**2006.01**]
1/32 . folosind mijloace pentru a proteja părțile suprafeței care nu trebuie acoperită, de ex. servindu-se de matrițe de hârtie parafinată, rezerve de imprimerie [**2006.01**]
1/34 . Aplicarea simultană de lichide sau materiale fluide diferite [**2006.01**]
1/36 . Aplicarea succesivă de lichide sau materiale fluide, de ex. fără tratament intermediar [**2006.01**]
1/38 . . cu tratament intermediar [**2006.01**]
1/40 . Distribuția lichidelor sau a altor materiale fluide aplicate, prin elemente care se deplasează în raport cu suprafața de acoperire [**2006.01**]
1/42 . . prin elemente nerotative [**2006.01**]

3/00 Tratamentul prealabil al suprafețelor pe care trebuie să fie aplicate lichide sau alte materiale fluide; Tratamentul ulterior aplicat acoperirilor, de ex. tratament intermediar al unei acoperiri deja aplicate, pentru pregătirea aplicațiilor ulterioare de lichide sau alte materiale fluide [**2006.01**]

3/02 . prin coacere [**2006.01**]
3/04 . prin expunere la gaze [**2006.01**]
3/06 . prin expunere la radiații (are prioritate 3/02)
3/08 . cu flacără [**2006.01**]
3/10 . cu alte mijloace chimice [**2006.01**]
3/12 . cu mijloace mecanice [**2006.01**]
3/14 . cu mijloace electrice [**2006.01**]

5/00 Procedee pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe pentru a obține efecte, finisări sau structuri speciale ale suprafețelor [**2006.01**]

5/02 . pentru a obține o suprafață mată sau rugoasă [**2006.01**]
5/04 . pentru a obține o suprafață pe care cerneala sau un alt lichid poate prinde (are prioritate 5/02) [**2006.01**]
5/06 . pentru a obține efecte multicolore sau alte efecte optice (are prioritate 5/02) [**2006.01**]
5/08 . pentru a obține o suprafață antifricțiune sau antiadezivă [**2006.01**]
5/10 . pentru a obține o suprafață adezivă [**2006.01**]
5/12 . pentru a obține o acoperire având proprietăți electrice specifice [**2006.01**]

7/00 Alte procedee decât flocularea, special adaptate pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide, pe suprafețe speciale, sau pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide speciale [**2006.01**]

7/02 . pe substanțe macromoleculare, de ex. cauciuc [**2006.01**]
7/04 . . pe suprafața filmelor sau foilor [**2006.01**]
7/06 . pe lemn [**2006.01**]
7/08 . . utilizând lacuri sau vopsele sintetice [**2006.01**]
7/10 . . . pe bază de derivați ai celulozei [**2006.01**]
7/12 . pe piele [**2006.01**]
7/14 . pe metal, de ex. pe caroseriile de mașină [**2006.01**]
7/16 . . utilizând lacuri sau vopsele sintetice [**2006.01**]
7/18 . . . pe bază de derivați ai celulozei [**2006.01**]
7/20 . pe sârmă [**2006.01**]
7/22 . pe suprafețe interioare, de ex. în interiorul țevilor [**2006.01**]
7/24 . pentru aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide speciale [**2006.01**]
7/26 . . lacuri sau vopsele sintetice (au prioritate 7/08, 7/16) [**2006.01**]

B06 PRODUCEREA SAU TRANSMITEREA VIBRAȚIILOR MECANICE, ÎN GENERAL

B06B PRODUCEREA SAU TRANSMITEREA DE VIBRAȚII MECANICE, ÎN GENERAL (pentru procedee fizice sau chimice speciale, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. B 07 B 1/40, B 22 C 19/06, B 23 Q 17/12, B 24 B 31/06, E 01 C 19/22; măsurarea vibrațiilor mecanice, incluzând combinația de generare și măsurare, G 01 H; sisteme utilizând reflexia sau reradiația undelor acustice G 01 S 15/00; producerea de energie seismică pentru prospecțiuni G 01 V 1/02; comanda vibrațiilor mecanice G 05 D 19/00; procedee sau dispozitive pentru a transmite, a conduce sau a dirija sunetul, în general, G 10 K 11/00; sinteza undelor acustice G10K 15/02; elemente piezo-electrice, electrostrictive sau magnetostrictive H 01 L 41/00; motoare cu magnet, indus sau bobină vibrante H 02 K 33/00; motoare care utilizează efectul piezo-electric, electrostricțiune sau magnetostricțiune H 02 N 2/00; producerea oscilațiilor electrice H 03 B; rezonatoare electromecanice ca elemente de circuite rezonante H 03 H; difuzoare, microfoane, capete de citire pentru patefon sau transductoare acustice electromecanice analoge H 04 R) [2]

Note [6]

(1) Această subclasă cuprinde dispozitivele pentru producerea de vibrații mecanice la solide, de ex. cu scopul de a efectua un lucru mecanic.
(2) Această subclasă nu cuprinde dispozitivele pentru producerea de vibrații mecanice în fluide, care sunt cuprinse în subclasa G 10 K.

1/00 Procedee sau aparate pentru producerea vibrațiilor mecanice de frecvență infrasonoră, sonoră sau ultrasonoră [**2006.01**]
1/02 . utilizând energia electrică (au prioritate 1/18, 1/20) [**2006.01**]
1/04 . . funcționând prin electromagnetism (motoare dinamoelectrice cu magnet, indus sau bobină vibrante H 02 K 33/00) [**2006.01**]
1/06 . . funcționând prin efect piezoelectric sau prin electrostricțiune (dispozitive piezoelectrice sau electrostrictive în general H 01 L 41/00) [**2006.01**]
1/08 . . funcționând prin magnetostricțiune (dispozitive magnetostrictive în general H 01 L 41/00) [**2006.01**]
1/10 . utilizând energia mecanică (au prioritate 1/18, 1/20) [**2006.01**]
1/12 . . funcționând cu sisteme care implică mase în mișcare alternativă [**2006.01**]
1/14 . . . masele fiind cuplate elastic [**2006.01**]
1/16 . . funcționând cu sisteme care implică mase de rotație neechilibrate [**2006.01**]
1/18 . în care vibratorul este declanşat prin presiunea fluidului (are prioritate 1/20) [**2006.01**]
1/20 . utilizând un fluid vibrant [**2006.01**]

3/00 Procedee sau aparate adaptate special pentru transmiterea vibrațiilor mecanice de frecvență infrasonoră, sonoră sau ultrasonoră [**2006.01**]
3/02 . implicând o schimbare a amplitudinii [**2006.01**]
3/04 . implicând o focalizare sau o reflexie [**2006.01**]

B07 SEPARAREA SOLIDELOR; TRIERE

B07B SEPARAREA DIFERITELOR SOLIDE UNELE DE ALTELE PRIN CERNERE, CIURUIRE, TRECERE PRIN SITĂ SAU UTILIZAREA CURENȚILOR DE GAZE; ALTE METODE DE SEPARARE PE CALE USCATĂ PENTRU MATERIAL ÎN VRAC, de ex. PENTRU OBIECTE INDIVIDUALE CARE POT FI MANIPULATE CA UN MATERIAL ÎN VRAC (procedee de separare pe cale umedă, triere prin procedee care utilizează materialele fluente ca pe lichide B 03; combinații de aparate de separare pe cale uscată cu aparate de separare pe cale umedă B 03 B; prin utilizarea lichidului B 03 B, D; triere prin separare magnetică sau electrostatică a materialelor solide din materiale solide sau fluide, separare prin câmpuri electrice de înaltă tensiune B 03 C; aparate centrifuge sau cu vortex pentru procedee fizice B 04; triere manuală, triere poştală, triere cu macaz sau cu alte sisteme acționate la detectarea sau măsurarea caracteristicilor obiectelor sau eşantioanelor de materiale B 07 C)

Notă

Această subclasă cuprinde:
- orice triere sau clasificare de materiale în vrac sau obiecte individuale care pot fi manipulate ca un material în vrac, care rezultă automat din construcția aparaturii utilizate şi pe baza proprietăților materialelor, de ex. trierea obținută prin trecerea unui material deasupra unei trape care se deschide sub o anumită greutate minimă sau prin deschideri de mărime progresivă;
- trierea obiectelor cu aplicarea aceloraşi condiții, de ex. trierea lemnelor de construcție prin trecerea lor prin deschideri din ce în ce mai lungi, obiectele putând fi sau nu orientate în vederea trierii.

Schemă generală

SEPARAREA SOLIDELOR PRIN UTILIZAREA DE REȚELE SAU GRĂTARE 1/00
SEPARARE A SOLIDELOR PRIN UTILIZAREA CURENȚILOR DE GAZ 4/00, 7/00, 9/00, 11/00
ALTĂ SEPARARE; COMBINAȚII 13/00; 15/00

1/00 Cernerea, ciuruirea, trecerea prin sită sau sortarea materialelor solide cu ajutorul rețelelor, zăbrelelor, grătarelor sau altor sisteme analoge [**2006.01**]
1/02 . Site manuale [**2006.01**]
1/04 . Site plate fixe [**2006.01**]
1/06 . Site în formă de disc sau de con [**2006.01**]
1/08 . Site care se rotesc în planul propriu [**2006.01**]
1/10 . Site sub formă de bandă mobilă fără sfârşit [**2006.01**]
1/12 . Aparate având numai elemente paralele [**2006.01**]
1/14 . . Site cu role [**2006.01**]
1/15 . . . utilizând role ondulate, crestate sau canelate [**2006.01**]
1/16 . . elementele fiind mobile şi în alte forme decât de role [**2006.01**]
1/18 . Site cu tambur [**2006.01**]
1/20 . . Tambure fixe cu agitatoare interioare mobile [**2006.01**]
1/22 . . Tambure rotative [**2006.01**]
1/24 . . . cu agitatoare interioare fixe sau mobile [**2006.01**]
1/26 . . . cu mişcare suplimentară radială sau axială a tamburului [**2006.01**]

1/28 . Site mobile neprevăzute în altă parte, de ex. cu oscilații, cu mișcare alternativă, cu balansare, cu basculare sau clătinare [**2006.01**]

Notă

Grupa 1/40 are prioritate asupra grupelor 1/30 la 1/38.

1/30 . . cu scuturare sau cu mișcare alternativă, în sensul deplasării materialelor sau aproximativ în acest sens [**2006.01**]
1/32 . . cu scuturare sau cu mișcare alternativă, în plan propriu, perpendicular pe sensul de deplasare a materialelor [**2006.01**]
1/34 . . cu scuturare sau cu mișcare alternativă, perpendicular sau aproximativ perpendicular pe planul sitei [**2006.01**]
1/36 . . cu scuturare sau cu mișcare alternativă, în mai multe sensuri [**2006.01**]
1/38 . . oscilând după un arc circular în plan propriu; Site plane [**2006.01**]
1/40 . . Site cu vibrație prin rezonanță [**2006.01**]
1/42 . Mecanisme de antrenare, dispozitive de reglare sau de comandă sau dispozitive de echilibrare, special adaptate la site [**2006.01**]
1/44 . . Dispozitive de echilibrare [**2006.01**]
1/46 . Elemente de structură constitutivă a sitelor, în general; Curățarea sau încălzirea sitelor [**2006.01**]
1/48 . . Dispozitive pentru întinderea sitelor [**2006.01**]
1/49 . . . întinzând mai multe site sau părți ale acestora prin același mijloc sau prin mijloace diferite de întindere [**2006.01**]
1/50 . . Curățare [**2006.01**]
1/52 . . . cu perii sau raclete [**2006.01**]
1/54 . . . cu dispozitive bătătoare [**2006.01**]
1/55 . . . prin jeturi de fluid [**2006.01**]
1/56 . . Site încălzite [**2006.01**]
1/58 . . . cu fluide calde [**2006.01**]
1/60 . . . cu flacără [**2006.01**]
1/62 . . . prin încălzire directă electrică [**2006.01**]

Separarea solidelor cu ajutorul curenților de gaz

4/00 Separarea solidelor supunând amestecuri de solide acțiunii curenților de gaz (utilizând mese sau suporturi cu scuturare B 03 B) [**2006.01**]
4/02 . în timpul căderii amestecului [**2006.01**]
4/04 . . în cascade [**2006.01**]
4/06 . . utilizând tambure rotative [**2006.01**]
4/08 . în timp ce amestecul se află așezat pe ciur, sită sau alte elemente mecanice analoge [**2006.01**]

7/00 Separarea selectivă a materialelor solide purtate de curenți de gaz sau dispersate în curenți de gaz (site sau filtre pentru separarea particulelor dispersate din aer sau vapori B 01 D) [**2006.01**]
7/01 . utilizând gravitația [**2006.01**]
7/02 . prin inversarea direcției fluxului [**2006.01**]
7/04 . prin impact cu șicanele [**2006.01**]
7/06 . prin impact cu sita [**2006.01**]
7/08 . utilizând forța centrifugă [**2006.01**]
7/083 . . produsă prin rotirea palelor, a discurilor, a tamburelor sau a periilor [**2006.01**]
7/086 . . produsă prin deplasarea curentului de gaz [**2006.01**]
7/10 . . aerul fiind recirculat în interiorul aparatului [**2006.01**]
7/12 . prin curenți de aer pulsați [**2006.01**]

9/00 Combinații de aparate de cernere sau de separare a solidelor prin utilizarea curenților de gaz; Dispunere generală a instalațiilor, de ex. fluxuri tehnologice [**2006.01**]
9/02 . Combinații de aparate asemănătoare sau diferite pentru separarea solidelor cu ajutorul curenților de gaz [**2006.01**]

11/00 Dispunerea accesoriilor în aparatele pentru separarea solidelor cu ajutorul curenților de gaz [**2006.01**]
11/02 . Dispunerea accesoriilor pentru condiționarea aerului sau a materialelor [**2006.01**]
11/04 . Dispozitive de comandă [**2006.01**]
11/06 . Dispozitive de alimentare sau de descărcare [**2006.01**]
11/08 . Dispozitive de curățare [**2006.01**]

Alte separări, de ex. sortări care rezultă în mod automat din structura aparatului utilizat și din proprietățile materialului considerat; Combinații

13/00 Clasarea sau sortarea materialelor solide pe cale uscată, neprevăzută în altă parte; Sortarea obiectelor în alt mod decât cu dispozitive comandate indirect [**2006.01**]
13/02 . Aparate de sortare utilizând alveole pentru extragerea anumitor particule dintr-o masă de particule
13/04 . după dimensiune [**2006.01**]
13/05 . . utilizând un organ de antrenare a materialului care conlucrează cu un dispozitiv de reținere, un deflector sau un dispozitiv de evacuare (au prioritate 13/065 la 13/075) [**2006.01**]
13/065 . . Aparate de clasare sau de sortare utilizând benzi transportoare sau cabluri divergente [**2006.01**]
13/07 . . Aparate la care materialul sau obiectele sunt deplasate de-a lungul sau prin deschideri ale căror dimensiuni cresc în sensul de mișcare [**2006.01**]
13/075 . . Aparate având deschideri mobile pentru recepționarea obiectelor, dimensiunile acestor deschideri variind cu deplasarea lor [**2006.01**]
13/08 . după greutate (are prioritate 13/10) [**2006.01**]
13/10 . utilizând energia cinetică [**2006.01**]
13/11 . . cu mișcarea particulelor pe suprafețe care separă prin forța centrifugă sau prin frecarea relativă între particule și aceste suprafețe, de ex. sortatoare elicoidale [**2006.01**]
13/14 . Părți constitutive sau accesorii [**2006.01**]
13/16 . . Sisteme de alimentare sau de descărcare [**2006.01**]
13/18 . . Comandă [**2006.01**]

15/00 Combinații de aparate pentru separarea solidelor pe cale uscată, aplicabile materialelor în vrac, de ex. obiecte individuale manipulate ca materialele în vrac (prin curenți de gaz 9/00) [**2006.01**]

B07C TRIERE POŞTALĂ; TRIEREA OBIECTELOR INDIVIDUALE SAU A MATERIALELOR ÎN VRAC MANIPULABILE PIESĂ CU PIESĂ, CA OBIECTE INDIVIDUALE (special adaptată pentru un scop determinat prevăzut la o altă clasă, a se vedea clasa respectivă, de ex. A 43 D 33/06, B 23 Q 7/12)

Notă

Această subclasă se referă la trierea materialelor sau obiectelor fie manual, fie cu ajutorul dispozitivelor acționate manual sau automat, în urma unui control, în urma detectării sau măsurării anumitor caracteristici ale materialelor sau obiectelor.

Schemă generală

TRIERE CARACTERIZATĂ PRIN METODA DE REALIZARE 5/00, 7/00, 99/00

TRIERE DUPĂ DESTINAȚIE 1/00, 3/00

Triere poştală; Operaţiuni analoge pentru trierea documentelor, de ex. a cecurilor

1/00 Operaţiuni care precedă trierea poştală sau trierea documentelor după destinaţie [**2006.01**]
1/02 . Formarea fluxului de obiecte; Aşezarea obiectelor într-un flux, de ex. distanţare, orientare [**2006.01**]
1/04 . . Formarea unui flux dintr-o încărcătură în vrac; Reglarea fluxului, de ex. distanţarea obiectelor [**2006.01**]
1/06 . . Orientare; Aliniere [**2006.01**]
1/10 . Sortare după format sau flexibilitate [**2006.01**]
1/12 . . Separarea scrisorilor de colete [**2006.01**]
1/14 . . Sortare după lungime sau lăţime [**2006.01**]
1/16 . . Sortare după grosime sau rigiditate [**2006.01**]
1/18 . Orientarea obiectelor în alt mod decât în flux [**2006.01**]
1/20 . Sortare după orientare, de ex. după poziţia timbrului [**2006.01**]

3/00 Triere poştală sau trierea documentelor după destinaţie [**2006.01**]
3/02 . Aparatură caracterizată prin mijloacele de distribuţie [**2006.01**]
3/04 . . Maşini de triere de tip tambur [**2006.01**]
3/06 . . Maşini de triere liniare în care obiectele sunt extrase din flux în anumite puncte [**2006.01**]
3/08 . . utilizând sisteme transportoare [**2006.01**]
3/10 . Aparatură caracterizată prin mijloacele utilizate pentru a detecta destinaţia (procedee sau dispozitive pentru citirea şi identificarea caracterelor tipărite sau scrise sau a figurilor geometrice G 06 K 9/00) [**2006.01**]
3/12 . . utilizând mijloace de detectare electrice sau electronice (are prioritate 3/14) [**2006.01**]
3/14 . . utilizând mijloace de detectare fotosensibile [**2006.01**]
3/16 . . utilizând mijloace de detectare magnetică [**2006.01**]
3/18 . Dispozitive sau sisteme destinate pentru a indica destinaţia, de ex. cu ajutorul semnelor codificate [**2006.01**]
3/20 . Sisteme destinate pentru a uşura lectura vizuală a adreselor, de ex. dispozitive de prezentare [**2006.01**]

5/00 Triere după o caracteristică sau o particularitate a obiectelor sau a materialului de triat, de ex. triere comandată printr-un dispozitiv care detectează sau măsoară această caracteristică sau particularitate; Triere cu ajutorul dispozitivelor manevrate manual, de ex. ace de macaz (triere exclusiv manuală 7/00; separare a diferitelor solide unele de altele prin cernere, ciuruire, trecere prin sită sau utilizarea curenţilor de gaz, sau altă separare pe cale uscată pentru material în vrac B 07 B; trierea monedelor G 07 D) [**2006.01**]
5/02 . Operaţiuni care precedă trierea, de ex. aşezarea obiectelor într-un flux, orientare
5/04 . Sortare după format [**2006.01**]
5/06 . . măsurările fiind efectuate mecanic [**2006.01**]
5/07 . . . prin calibrare cu mijloace de prindere a articolelor, cu mişcare relativă, de ex. cleşti [**2006.01**]
5/08 . . măsurările fiind efectuate electric sau electronic (are prioritate 5/10) [**2006.01**]
5/10 . . măsurările fiind efectuate prin mijloace fotosensibile [**2006.01**]
5/12 . . caracterizată prin aplicarea la anumite obiecte, neprevăzute în altă parte (sortarea ouălor A 01 K 43/00) [**2006.01**]
5/14 . . . Triere a lemnelor pentru prelucrare sau a buştenilor [**2006.01**]
5/16 . Triere după greutate (sortarea ouălor A 01 K 43/00; aparate de cântărit în sine G 01 G) [**2006.01**]
5/18 . . utilizând un singur mecanism fix de cântărire [**2006.01**]
5/20 . . . pentru a separa articole a căror greutate este inferioară unei valori predeterminate de cele a căror greutate este superioară acestei valori [**2006.01**]
5/22 . . utilizând mai multe mecanisme fixe de cântărire [**2006.01**]
5/24 . . utilizând mecanisme mobile de cântărire, de ex. care se deplasează pe o traiectorie circulară [**2006.01**]
5/26 . . . la care efectul de contrabalansare al mecanismelor de cântărire variază în cursul acestei deplasări
5/28 . . utilizând mijloace electrice de comandă [**2006.01**]
5/30 . . asociate cu mijloace de numărare [**2006.01**]
5/32 . . asociate cu mijloace pentru controlul greutăţii 5/34 . Triere în funcţie de alte proprietăţi particulare
5/342 . . după proprietăţile optice, de ex. culoare
5/344 . . după proprietăţile electrice sau electromagnetice [**2006.01**]
5/346 . . după proprietăţile radioactive [**2006.01**]
5/36 . Aparate sortatoare caracterizate prin mijloacele utilizate în vederea distribuţiei 5/38 . . Adunarea sau aşezarea articolelor în grupuri [**2006.01**]

7/00 Triere exclusiv manuală [**2006.01**]
7/02 . Mobile cu compartimente, de ex. clasoare cu casete (stelaje de depozitare B 65 G) [**2006.01**]
7/04 . Aparatură sau accesorii pentru prelevare manuală [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2009.01**]

B08 CURĂȚARE

B08B **CURĂȚARE ÎN GENERAL; PROTECȚIA CONTRA MURDĂRIEI ÎN GENERAL** (perii A 46; dispozitive de curățare menajeră sau analoge A 47 L; separarea particulelor solide dispersate într-un lichid sau gaz B 01 D; separarea solidelor B 03, B 07; pulverizarea sau aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe în general B 05; dispozitive de curățare a transportoarelor B 65 G 45/10; operații combinate de spălare, umplere și închidere a sticlelor B 67 C 7/00; împiedicarea coroziunii sau incrustare în general C 23; curățarea străzilor, a căilor ferate, a plajelor sau a terenurilor E 01 H; părți componente, detalii sau accesorii de piscine sau de bazine de înot adaptate special la curățire E 04 H 4/16; protecția împotriva acțiunii sarcinilor electrostatice sau înlăturarea acestor sarcini H 05 F)

Note

(1) Această subclasă cuprinde numai curățarea, care de obicei este clasificată după unul (sau mai multe) din aspectele menționate mai jos dacă nu poate fi clasificată complet într-una din subclasele referitoare la următoarele aspecte:

- obiectul curățat, de ex. ploștile, urinarele sau alte articole sanitare pentru persoane imobilizate la pat A 61 G 9/02, filtrele, membranele semipermeabile B 01 D, piesele și formele de turnătorie B 22 D 29/00, vehiculele B 60 S, cuptoarele de cocs C 10 B 43/00, cofrajele pentru construcții E 04 G, cazanele F 22, aparatele de ardere F 23 J, cuptoarele F 27;
- natura generală a curățării, de ex. operațiunile preliminare la fabricarea zahărului A 23 N, curățare casnică A 47 L, tratarea textilelor D 06, spălarea rufelor D 06 F, condiționarea aerului F 24 F;
- o anume operație special executată, de ex. filtrare B 01 D, separarea solidelor B 03, B 07, sablare B 24 C;
- un aparat sau dispozitiv în sine, de ex. perii A 46 B, mopuri A 47 L, centrifuge B 04, scule manuale B 25;
- substanța curățată, de ex. metalele B 21 C, C 23, apa C 02, sticla C 03 B, pielea C 14 B, fibrele textile D 01;
- substanța îndepărtată (sau a cărei formare sau depunere se împiedică) de ex. material sau aparatură pentru a șterge vopseaua uscată de pe suprafețe B 44 D 3/16, produse chimice pentru îndepărtarea vopselei C 09 D 9/00, protecția împotriva ruginii C 23 F;
- substanța utilizată, de ex. compuși sau compoziții macromoleculare C 08, substanțe antigel C 09 K, detergenți C 11 D;
- operația de care este legată curățarea, de ex. laminarea metalelor B 21 B, găurirea metalelor B 23 B, sudura B 23 K, fabricarea produselor textile D 01 G, H, D 03 J, D 04 B;
- mediul suprafeței care trebuie curățată sau care trebuie menținută în stare curată, de ex. apa dintr-un cazan C 02 F, aerul dintr-o încăpere F 24 F.

Schemă generală

CURĂȚARE CARACTERIZATĂ PRIN MIJLOACELE UTILIZATE 1/00, 3/00, 5/00, 6/00, 7/00 . . . . . .
CURĂȚARE DE ARTICOLE TUBULARE, FLEXIBILE SAU DELICATE 9/00, 11/00
ACCESORII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE MAȘINILOR 13/00
PREVENIREA MURDĂRIRII SAU DEVERSĂRII DE DEȘEURI SAU GAZE 15/00, 17/00

1/00 Curățare prin metode care implică în special utilizarea sculelor, a periilor sau a elementelor analoge (au prioritate 3/12, 6/00, 9/00) [**2006.01**]

1/02 . Curățarea unui lucru în mișcare, de ex. a unei benzi, a unor obiecte pe un transportor [**2006.01**]

1/04 . utilizând elemente active rotative (are prioritate 1/02) [**2006.01**]

3/00 Curățare prin metode care implică utilizarea sau prezența unui lichid sau a vaporilor de apă (are prioritate 9/00) [**2006.01**]

3/02 . Curățare prin forța jeturilor sau prin pulverizare [**2006.01**]

3/04 . Curățire implicând contactul cu un lichid [**2006.01**]

3/06 . . utilizând tambure perforate, în care se așază obiectul sau materialul [**2006.01**]

3/08 . . lichidul având un efect chimic sau dizolvant (pentru substanțele utilizate, a se vedea clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

3/10 . . cu tratarea suplimentară a lichidului sau a obiectului de curățat, de ex. cu ajutorul căldurii, electricității, vibrațiilor [**2006.01**]

3/12 . . . prin vibrații sonice sau ultrasonice (mașini de spălat sau de curățat vesela sau ustensilele de masă care utilizează unde sonore sau ultrasonore A 47 L 15/13; curățarea dinților naturali sau a protezelor cu ultrasunete utilizând tehnici similare cu cele utilizate pentru dinții naturali A 61 C 17/20; aplicarea vibrațiilor ultrasonice procedeelor chimice, fizice sau fizico-chimice în general B 01 J 19/10) [**2006.01**]

3/14 . . . Îndepărtarea deșeurilor, de ex. a etichetelor, din lichidul de curățire (tratarea apei în general C 02 F) [**2006.01**]

5/00 **Curățare prin metode care implică utilizarea unui curent de aer sau de gaz** (are prioritate 6/00, 9/00) [**2006.01**]

5/02 . Curățare prin forța jeturilor, de ex. a cavităților [**2006.01**]

5/04 . Curățare prin aspirare, cu sau fără acțiune auxiliară (aspiratoare A 47 L) [**2006.01**]

6/00 **Curățare cu mijloace electrostatice** (instrumente de curățare de uz casnic cu acțiune electrostatică A 47 L 13/40; curățarea suporturilor de înregistrare cu șanțuri G 11 B 3/58) [**2006.01**]

7/00 Curățare prin metode neprevăzute într-o altă subclasă sau o grupă unică a acestei subclase

7/02 . prin distorsiune, batere sau vibrare a suprafeței de curățat [**2006.01**]

7/04 . printr-o combinare de operații [**2006.01**]

9/00 Curățare a obiectelor tubulare prin metode sau cu aparatură special adaptată în acest scop (au prioritate 3/12, 6/00) [**2006.01**]

9/02 . Curățarea conductelor sau a tuburilor sau a sistemelor de conducte sau tuburi (aparatură pentru curățarea țevilor metalice prin procedee chimice C 23 G 3/04) [**2006.01**]

9/023 . . Curățare a suprafețelor exterioare [**2006.01**]

9/027 . . Curățare a suprafețelor interioare; Eliminare de dopuri [**2006.01**]

9/032 . . . prin acțiunea mecanică a unui fluid în mișcare, de ex. prin efect al unghiului de fugă a apei (are prioritate 9/04) [**2006.01**]

9/035 . . . . prin aspirație [**2006.01**]

9/04 . . . care utilizează dispozitive de curățare introduse și deplasate în lungul țevilor [**2006.01**]

9/043 . . . . deplasate prin legături mecanice acționate din exterior, de ex. împinse sau trase în țevi [**2006.01**]

9/045 . . . . . dispozitivele de curățare fiind rotite în timpul deplasării (9/047 are prioritate) [**2006.01**]

9/047 . . . . . dispozitivele de curățare având motoare pentru a acționa uneltele de curățare [**2006.01**]

9/049 . . . . autopropulsate pentru deplasarea dispozitivelor de curățare în conducte [**2006.01**]

9/051 . . . . . dispozitivele de curățare având motoare pentru a acționa uneltele de curățare [**2006.01**]

9/053 . . . . deplasate în lungul țevilor printr-un fluid, de ex. prin presiunea fluidului sau prin aspirație [**2006.01**]

9/055 . . . . . dispozitivele de curățare având, sau putând lua, forma secțiunii țevilor, de ex. de tip arici sau cârtiță [**2006.01**]

9/057 . . . . . dispozitivele de curățare fiind elemente distincte acționate, de ex. de bile, elemente abrazive, perii [**2006.01**]

9/08 . Curățarea recipientelor, de ex. a rezervoarelor [**2006.01**]

9/087 . . prin procedee care implică utilizarea de unelte, de ex. perii, răzuitoare (are prioritate 9/20) [**2006.01**]

9/093 . . prin forța jeturilor sau pulverizare (are prioritate 9/20) [**2006.01**]

9/20 . . utilizând aparate în sau pe care sunt aduse recipientele, de ex. de sticle, borcane, bidoane [**2006.01**]

9/22 . . . aparate care curăță numai prin imersie [**2006.01**]

9/24 . . . . și comportând transportoare [**2006.01**]

9/26 . . . . . Transportoare rotative [**2006.01**]

9/28 . . . aparate care curăță prin stropire, prin pulverizare sau prin jeturi, cu sau fără imersie [**2006.01**]

9/30 . . . . și comportând transportoare [**2006.01**]

9/32 . . . . . Transportoare rotative [**2006.01**]

9/34 . . . . Dispunere a conductelor sau a duzelor

9/36 . . . aparate care curăță cu ajutorul periilor [**2006.01**]

9/38 . . . aparate care curăță cu ajutorul răzuitoarelor, lanțurilor, alicelor de plumb, nisipului sau altor abrazive (tratare cu jet abraziv în general B 24 C) [**2006.01**]

9/40 . . . aparatură care curăță prin flambare [**2006.01**]

9/42 . . . aparatele fiind caracterizate prin mijloace de transport al recipientelor care le traversează

9/44 . . . . mijloacele fiind pentru încărcarea sau descărcarea aparatelor [**2006.01**]

9/46 . . Verificarea curățeniei recipientelor curățate [**2006.01**]

11/00 Curățarea obiectelor flexibile sau fragile prin metode sau cu o aparatură special adaptată în acest scop (au prioritate 3/12, 6/00) [**2006.01**]

11/02 . Dispozitive care țin obiectele în timpul curățării [**2006.01**]

11/04 . special adaptate pentru plăci de sticlă, de ex. înainte de fabricarea parbrizelor (curățarea spațiului cuprins între două plăci de sticlă fixe una față de alta în mod permanent E 06 B 3/677) [**2006.01**]

13/00 Accesorii sau părți constitutive, de uz general, ale mașinilor sau aparatelor de curățat [**2006.01**]

15/00 Măsuri luate pentru a împiedica deversarea deșeurilor sau a gazelor din zona de producere; Colectarea sau îndepărtarea deșeurilor sau a gazelor din această zonă (elemente, detalii sau accesorii ale recipientelor de fierbere pentru a reține sau pentru a condensa vaporii de fierbere în astfel de recipiente A 47 J 36/38; evacuarea deșeurilor B 65 F; dispozitive pentru circulația fumurilor sau a vaporilor, de ex. conducte, F 23 J 11/00; eliminare a gazelor de ardere din sobe sau cuptoare de uz casnic F 24 C 15/20; condiționarea aerului, ventilație F 24 F) [**2006.01**]

15/02 . prin utilizarea camerelor sau hotelor care acoperă această zonă [**2006.01**]

15/04 . provenind dintr-un spațiu restrâns, de ex. de la o unealtă [**2006.01**]

17/00 Procedee pentru a împiedica îmbâcsirea [**2006.01**]

17/02 . pentru a împiedica depunerea murdăriilor sau a prafului [**2006.01**]

17/04 . . prin utilizarea acoperirilor amovibile [**2006.01**]

17/06 . . conferind obiectelor susceptibile de murdărire o conformație sau o amenajare specială [**2006.01**]

B09 ELIMINAREA DEŞEURILOR SOLIDE; REGENERAREA SOLURILOR POLUATE [6]

B09B ELIMINAREA DEŞEURILOR SOLIDE [3]

Note [2006.01]

(1) Această subclasă cuprinde numai operațiile simple sau combinate, de ex. cu mai multe faze, care nu pot fi clasificate, în ansamblul lor, într-o singură altă subclasă.

(2) In prezenta subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos :

- " eliminare " cuprinde evacuarea deşeurilor, de ex. prin descărcare, distrugerea lor sau transformarea lor în ceva util sau care nu este nociv;
- " deşeuri solide " cuprind deşeuri care, deşi au conținut de lichid, din considerente practice sunt manipulate ca solide.

(3) Este important a se ține seama de clasificările amintite mai jos:

A 23 J	1/16	Producere de proteine din apele reziduale ale fabricilor de amidon sau din reziduuri
A 23 K	10/26	similare
A 23 K	10/37	
A 23 K	10/28	Produse alimentare pentru animale din materiale reziduale
A 23 K	10/28	Produse alimentare pentru animale din produse reziduale de lăptărie
A 23 K	10/38	Produse alimentare pentru animale din deşeuri de la distilerii sau fabrici de bere
A 43 B	1/12	Încălțăminte executată din deşeuri de cauciuc
A 61 L	11/00	Metode de dezinfecție sau de sterilizare destinată special deşeurilor
A 62 D	3/00	Procedee pentru transformarea substanțelor dăunătoare în substanțe inofensive sau mai puțin nocive prin modificarea chimică a substanței
B 01 D	53/34	Epurare chimică sau biologică a gazelor reziduale
B 02 C	18/00	Dezagregarea cu cuțite sau alte organe de tăiere sau rupere care transformă materialul în fragmente
B 03 B	7/00	Combinații de procedee sau aparate operând pe cale umedă cu alte procedee sau Aparate, de ex. pentru prepararea minereurilor sau reziduurilor
B 03 B	9/06	Dispunere generală a unei instalații de separare, de ex. flux tehnologic, special adaptat pentru deşeuri
B 05 B	14/00	Reglaj al aerului de pulverizare, de ex. cu ajutorul măştilor; Mijloace pentru a colecta sau a refolosi excesul de material
B 08 B	15/00	Măsuri pentru a evita deversarea deşeurilor sau a gazelor, în afara zonei în care ele sunt produse: colectarea sau îndepărtarea deşeurilor sau gazelor din această zonă
B 22 F	8/00	Fabricare de obiecte din deşeuri sau din particule metalice reziduale
B 23 D	25/14	Maşini sau sisteme pentru tăierea produselor brute ce se deplasează altfel decât în direcția secțiunii în care dimensiunile produselor obținute sunt fără importanță, de ex. pentru a face aşchii
B 24 B	55/12	Dispozitive pentru recuperarea materialelor provenite din şlefuire sau polizare
B 27 B	33/20	Lame de ferăstrău sau scule pentru tivire, combinate cu mijloace pentru tocarea deşeurilor
B 29 B	17/00	Recuperare de materiale plastice sau alți constituenți de deşeuri care conțin materiale plastice
B 30 B	9/32	Prese pentru a produce compactarea reziduurilor metalice sau pentru a comprima vehicule uzate
B 62 D	67/00	Dezasamblare sistematică de vehicule pentru recuperare elementelor reutilizabile, de ex. pentru reciclare
B 63 B	17/06	Evacuare de deşeuri din nave, de ex. a cărbunilor
B 63 J	4/00	Amenajări la instalații de tratare a apelor uzate pe nave
B 65 F	1/00	Recipiente pentru gunoi
B 65F	3/00	Vehicule adaptate special pentru ridicarea gunoiului
B 65 F	5/00	Colectarea sau îndepărtarea gunoaielor altfel decât cu recipiente sau vehicule
B65 F	7/00	Dispozitive de curățare sau dezinfectare combinate cu recipiente goale
C 03 C	1 /00	Ingrediente utilizate în general la fabricarea de sticlă, glayuri sau emailuri sticloase
C 04 B	7/24	Cimenturi hidraulice produse din şisturi bituminoase, din deşeuri sau alte reziduuri decât zgura
C 04 B	11/26	Ciment pe bază de sulfat de calciu produs din fosfogips sau din deşeuri, de ex. din produse de purificare a gazelor
C 04 B	18/04	Deşeuri sau reziduuri folosite ca material de umplutură pentru mortar, beton, piatră artificială sau similar
C 05 F		Îngrăşăminte care rezultă din tratarea gunoaielor
C 08 B	16/00	Regenerarea celulozei
C 08 J	9/33	Aglomerare de fragmente de spumă, de ex. deşeuri de spumă
C 08 J	11/00	Recuperarea reziduurilor de substanțe macromoleculare
C 08 L	17/00	Compoziții conținând cauciuc recuperat
C 09 K	11/01	Recuperare de materiale luminiscente
C 10 B	53/00	Distilare distructivă special concepută pentru materiile prime solide sub formă de particule sau care se prezintă într-o formă specială
C 10 B	57/00	Alte procedee. Caracteristici generale ale procedeelor de distilare distructivă
C 10 G	1/10	Producere de amestecuri lichide de hidrocarburi din cauciuc sau deşeuri de cauciuc
C 10 G	73/23	Recuperarea solvenților uzați
C 10 L	5/46	Combustibili solizi obținuți în special din nămoluri de scurgere, deşeuri menajere, gunoaie

C 10 L	5/48	Combustibili solizi obținuți în special din deşeuri sau reziduuri industriale
C 10 M	175/02	Tratare a lubrifianților uzați, pe bază de uleiuri minerale
C 11 B	13/00	Obținere de unsori, de uleiuri sau de acizi graşi din reziduuri
C 11 D	19/00	Recuperare a glicerinei din apele de saponificare
C 12 F	3/00	Recuperare a produselor secundare
C 12 F	3/08	Recuperare a alcoolului din reziduurile storcătorului săi din alte deşeuri
C 12 P	7/08	Producere biochimică de etanol preparat din deşeuri
C 22 B	7/00	Prelucrarea de materiale altele decât minereuri, de ex. deşeuri, pentru producerea metalelor neferoase sau a compuşilor lor
C 22 B	19/28	Obținere de zinc sau de oxid de zinc din reziduurile cuptoarelor cu muflă
C 22 B	19/30	Obținerea zincului sau a oxidului de zinc din reziduurile metalice sau deşeuri
C 22 B	25/06	Obținere de staniu din deşeuri
C 25 D	13/24	Regenerare a băilor de acoperire electroforetică
C 25 D	21/16	Regenerare a băilor de acoperire electrolitică
D 01 B		Tratarea mecanică a materiilor naturale fibroase sau filamentare pentru producere de fibre sau de filamente, de ex. pentru filatură
D 01 C	5/00	Carbonizare de cârpe pentru recuperarea fibrelor de origine animală
D 01 F	13/00	Recuperare de materiale inițiale, reziduuri sau solvenți în timpul fabricării de filamente artificial sau similar
D 01 G	11/00	Dezintegrarea articolelor conținând fibre pentru obținerea unor fibre susceptibile de a fi refolosite
D 01 H	11/00	Dispozitive de izolare sau înlăturare a prafului, scamei sau produselor similare
D 06 L	1/10	Regenerare a băilor chimice folosite la curățarea uscată sau spălarea fibrelor, țesăturilor sau produselor analoge
D 21 B	1/08	Tratare prin procedee uscate a deşeurilor de hârtie sau a cârpelor în vederea fabricării hârtiei sau celulozei
D 21 B	1/32	Defibrare umedă a deşeurilor de hârtie
D 21 C	5/02	Procedee de obținere a celulozei din deşeuri de hârtie
D 21 C	11/14	Regenerare a leşiilor negre prin combustie umedă
D 21 F	1/66	Refolosirea apelor de recirculație în partea umedă a maşinilor de fabricat foi de hârtie continue
D 21 H	17/01	Deşeuri adăugate la pastă sau utilizate la materialele de impregnare a hârtiei
E 03 F		Rețele de canalizare; Fose septice
E 04 F	17/10	Amenajări ale clădirilor pentru evacuarea gunoaielor
F 23 B	5/00	Aparate cu combustie amenajate pentru arderea părților nearse în timpul arderii primare
F 23 G		Distrugerea deşeurilor prin ardere
F 23 J		Îndepărtarea sau tratarea produselor de ardere sau a cenuşii
G 03 C	11/24	Îndepărtarea emulsiei materialelor fotografice deteriorate
G 03 G	21/10	Colectare sau reciclare a revelatorului utilizat la electrografie, electrofotografie sau magnetografie
H 01 B	15/00	Aparate sau procedee de recuperare a materialelor care constituie cablurile electrice
H 01 J	9/52	Recuperare de materiale din tuburi sau lămpi cu descărcare
H 01 M	6/52	Recuperare a părților utile ale elementelor sau bateriilor uzate
H 01 M	10/54	Recuperare a părților utile ale acumulatorilor uzați.

1/00 Evacuarea deşeurilor solide [2006.01]

3/00 Distrugerea deşeurilor solide sau transformarea acestora în ceva util sau care inofensiv [2006.01]

5/00 Operații necuprinse într-o altă subclasă sau grupă a acestei subclase [2006.01]

B09C **REGENERARE A SOLURILOR POLUATE** (maşini pentru scoaterea pietrelor sau similar din sol A 01 B 43/00; sterilizare a solului cu abur A 01 G 11/00; separare în general B 01 D; curățare a plajelor E 01 H 12/00; eliminare a materialelor nedorite de pe terenuri, de ex. detritus E 01 H 15/00) [6]

Note [6]

(1) În această subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- " regenerare " înseamnă eliminarea parțială sau totală sau fixarea contaminanților în sol.

1/00 Regenerarea solurilor poluate (procedee pentru transformarea substanţelor dăunătoare în substanţe inofensive sau mai puţin nocive prin modificarea chimică a substanţei A62D 3/00) [**2006.01**]

1/02 . Extragere cu ajutorul lichidelor, de ex. spălare, leşiere [**2006.01**]

1/04 . Flotaţie [**2006.01**]

1/06 . prin procedee termice (crematorii pentru soluri poluate F 23 G 7/14) [**2006.01**]

1/08 . prin procedee chimice [**2006.01**]

1/10 . prin procedee microbiologice sau care utilizează enzime [**2006.01**]

FASONARE

B21 PRELUCRARE MECANICĂ A METALELOR FĂRĂ ÎNDEPĂRTARE SUBSTANŢIALĂ DE MATERIAL; DECUPAREA METALULUI PRIN POANSONARE

Note [2015.01]

(1) Această clasă cuprinde:
- prelucrarea materialelor metalice;
- prelucrarea materialelor nemetalice, dacă metodele aplicate sunt similare celor folosite în prelucrarea metalelor şi nu sunt prevăzute în altă parte.

(2) Această clasă nu cuprinde :
- combinaţiile de operaţii cuprinse de diferitele subclase din clasa B 21, care sunt cuprinse în subclasa B 23 P;
- combinaţiile de operaţii cuprinse de oricare subclasă specială din clasa B 21 cu operaţii cuprinse de alte clase, de exemplu cu operaţii care implică o îndepărtare a materialului, care sunt cuprinse de asemenea de subclasa B 23 P, exceptând cazul în care operaţiile cuprinse de alte clase sunt subordonate operaţiilor cuprinse explicit de o singură subclasă specială din B 21, caz în care combinaţia este clasificată în această ultimă subclasă.

B21B **LAMINAREA METALELOR** (operaţii auxiliare legate de prelucrarea metalelor prevăzute în clasa B 21, a se vedea B 21 C; curbare prin trecerea printre role B 21 D; fabricarea de produse speciale, de ex. şuruburi, roţi, inele, cilindri sau bile, prin laminare B 21 H; sudare sub presiune cu ajutorul unui laminor B 23 K 20/04)

Notă [2]

În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţiile indicate mai jos ;
- "laminare" desemnează operaţii de trecere printre role în care se realizează deformare plastică
- "procedeu continuu" înseamnă un procedeu care utilizează un laminor, în care piesa prelucrată este deja preluată de o altă pereche de cilindri înainte de a fi părăsit perechea precedentă.

Schemă generală

LAMINAREA METALELOR ÎN GENERAL
Procedee generale sau dispozitive 1/00, 11/00, 13/00, 15/00
Comandă sau manipulare 35/00, 37/00, 38/00, 39/00, 41/00
Dispozitive de siguranţă, răcire, întreţinere . 28/00, 33/00, 43/00
Părţi constitutive ale laminoarelor 27/00, 29/00, 31/00
LAMINAREA ÎN CONDIŢII SPECIALE 9/00
OPERAŢII AUXILIARE ASOCIATE
LAMINĂRII METALELOR 15/00, 45/00, 47/00
LAMINAREA ALIAJELOR SPECIALE 3/00
LAMINAREA ÎN SCOPUL OBŢINERII UNOR
FORME SPECIALE
Laminarea ţevilor procedee de laminare ..... 17/00 la 23/00
dornuri, accesorii 25/00
Alungirea benzilor cu buclă închisă 5/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE
GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Procedee de laminare sau laminoare pentru obţinerea produselor semifabricate cu secţiune plină sau a profilelor (au prioritate 17/00 la 23/00; cu privire la compoziţia materialului de laminat 3/00; alungirea benzilor metalice inelare, prin deformare simultană în două sau mai multe zone 5/00; laminoare 13/00; turnarea continuă în forme cu pereţii formaţi din cilindri mobili B 22 D 11/06); **Succesiunea operaţiilor în liniile de laminoare; Instalarea de laminoare, de ex. gruparea cajelor; Succesiunea trecerilor sau a alternanţelor de treceri** [**2006.01**]

1/02 . pentru laminarea pieselor masive, de ex. blocuri, brame, țagle a căror secțiune transversală nu prezintă importanță [**2006.01**]
1/04 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]
1/06 . . printr-un procedeu discontinuu [**2006.01**]
1/08 . pentru laminarea pieselor cu secțiune specială, de ex. oțel cornier (laminare a metalului cu lungimi nedefinite corespunzătoare la fabricarea în serie de produse speciale B 21 H 8/00) [**2006.01**]
1/082 . . profiluri stivuite ale căror margini sunt special adaptate pentru interconectare unele cu altele, pentru a forma un zid [**2006.01**]
1/085 . . profiluri de şină [**2006.01**]
1/088 . . profiluri în formă de H sau I [**2006.01**]
1/09 . . profiluri în formă de L [**2006.01**]
1/092 . . profiluri în formă de T [**2006.01**]
1/095 . . profiluri în formă de Z [**2006.01**]
1/10 . . cu un singur laminor cu linii duo sau universale [**2006.01**]
1/12 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]
1/14 . . printr-un procedeu discontinuu [**2006.01**]
1/16 . pentru laminarea sârmei sau a unui material asemănător, cu secțiune mică [**2006.01**]
1/18 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]
1/20 . . printr-un un procedeu discontinuu [**2006.01**]
1/22 . pentru laminarea benzilor sau foilor cu lungimi nedefinite (are prioritate 1/42) [**2006.01**]
1/24 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]
1/26 . . . prin laminare la cald [**2006.01**]
1/28 . . . prin laminare la rece [**2006.01**]
1/30 . . printr-un procedeu discontinuu [**2006.01**]
1/32 . . . în laminoare reversibile, de ex. cu bobine intermediare de stocaj pentru acumularea materialului prelucrat [**2006.01**]
1/34 . . . . prin laminare la cald [**2006.01**]
1/36 . . . . prin laminare la rece [**2006.01**]
1/38 . pentru laminarea tablelor cu lungimi limitate, de ex. a tablelor pliate, a tablelor suprapuse (are prioritate 1/40; pliere înainte de laminare sau separare după laminare 47/00) [**2006.01**]
1/40 . pentru laminarea foilor care prezintă probleme speciale, de ex. datorită grosimii reduse [**2006.01**]
1/42 . pentru laminare progresivă intermitentă sau planetară (fabricarea țevilor prin mişcarea "pas de pelerin" 21/00) [**2006.01**]
1/46 . pentru laminarea metalului imediat după turnarea continuă (caje pentru acest scop 13/22; turnare continuă B 22 D 11/00, de ex. în forme cu role 11/06) [**2006.01**]

3/00 Laminarea materialelor din aliaje speciale în măsura în care compoziția aliajului impune sau permite folosirea unor procedee sau succesiuni deosebite (modificarea proprietăților metalurgice speciale ale aliajelor, care diferă de consolidarea structurii, sau a proprietăților mecanice, care rezultă din aceasta C 21 D, C 22 F) [**2006.01**]
3/02 . Laminare a aliajelor feroase speciale [**2006.01**]

5/00 Alungirea benzilor inelare de metal prin laminare (producerea pieselor circulare, de ex. a jenților de roți, B 21 H 1/06) [**2006.01**]

9/00 Măsuri pentru desfăşurarea operațiilor de laminare în condiții speciale, de ex. în vid sau în atmosferă inertă, pentru a evita oxidarea materialului prelucrat; Măsuri speciale necesare pentru evacuarea gazelor din laminoare [**2006.01**]

11/00 Facilitarea procedeelor de laminare prin transmiterea unor vibrații cilindrilor sau materialului prelucrat [**2006.01**]

13/00 Caje de laminoare, adică ansambluri compuse din cadre, cilindri şi accesorii (17/00 la 23/00 au prioritate; detalii, părți constitutive, accesorii, dispozitive auxiliare, procedee de laminare, vezi grupele corespunzătoare) [**2006.01**]
13/02 . cu axele cilindrilor dispuse orizontal [**2006.01**]
13/04 . . Dispunere cu linii trio [**2006.01**]
13/06 . cu axele cilindrilor dispuse vertical [**2006.01**]
13/08 . cu axele cilindrilor dispuse în direcții diferite, de ex. pentru procedeul de laminare denumit "universal"
13/10 . . axele fiind situate în acelaşi plan [**2006.01**]
13/12 . . axele fiind situate în planuri diferite [**2006.01**]

13/14 . având dispozitive de contrapresiune care acționează asupra cilindrilor, pentru a împiedeca îndoirea lor sub sarcină (dispozitive de contrapresiune ca atare 29/00) [**2006.01**]
13/16 . având cilindri cu acțiune alternantă [**2006.01**]
13/18 . pentru laminare progresivă intermitentă sau planetară (metode 1/42; fabricarea țevilor cu metoda de laminare "pas de pelerin" 21/00) [**2006.01**]
13/20 . . pentru laminare planetară [**2006.01**]
13/22 . pentru laminare a metalului imediat după turnarea continuă (procedee corespunzătoare 1/46; turnare continuă B 22 D 11/00, de ex. în forme având role 11/06) [**2006.01**]

15/00 Sisteme care permit efectuarea unor operații auxiliare pentru prelucrarea metalelor combinate în mod special, dispuse sau adaptate pentru a fi asociate cu laminoarele [**2006.01**]
15/02 . în care piesele prelucrate sunt supuse la o torsiune internă permanentă, de ex. pentru producerea barelor de armare pentru beton [**2006.01**]

<u>Procedee de laminare sau laminoare concepute special pentru fabricarea sau prelucrarea țevilor</u>

17/00 Laminare a țevilor cu ajutorul unor cilindri ale căror axe sunt practic perpendiculare pe axa pieselor prelucrate, de ex. laminare "axială" [**2006.01**]
17/02 . cu un dorn (are prioritate 17/08) [**2006.01**]
17/04 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]
17/06 . . printr-un procedeu discontinuu [**2006.01**]
17/08 . . cu un dorn având una sau mai multe proeminențe [**2006.01**]
17/10 . . printr-un procedeu continuu [**2006.01**]

17/12 . . printr-un procedeu discontinuu [**2006.01**]
17/14 . fără dorn [**2006.01**]

19/00 Laminarea țevilor cu cilindri dispuşi la exteriorul piesei prelucrate şi ale căror axe nu sunt perpendiculare pe axa pieselor prelucrate (îndreptare prin laminare B 21 D) [**2006.01**]
19/02 . axele cilindrilor fiind dispuse oblic în raport cu axul pieselor prelucrate, de ex. laminare cu cilindri încrucişaţi [**2006.01**]
19/04 . . Laminare a materialelor cu secțiune plină, adică netubulare; Perforare [**2006.01**]
19/06 . . Laminare a materialelor tubulare (are prioritate 19/04; separarea pieselor prelucrate de dornuri B 21 C 45/00) [**2006.01**]
19/08 . . . Mărirea diametrului țevii [**2006.01**]
19/10 . . . Finisare, de ex. netezire, calibrare [**2006.01**]
19/12 . axele cilindrilor fiind practic paralele cu axele pieselor prelucrate [**2006.01**]
19/14 . . Laminarea țevilor cu ajutorul unor cilindri suplimentari dispuşi în interiorul țevilor [**2006.01**]
19/16 . . Laminare a țevilor fără cilindru suplimentar dispus în interiorul țevilor [**2006.01**]

21/00 Laminarea țevilor după procedeul "pas de pelerin" [**2006.01**]
21/02 . Cilindri pentru acest scop [**2006.01**]
21/04 . Mecanisme de avans pentru procedeul "pas de pelerin" (are prioritate 21/06) [**2006.01**]
21/06 . Dispozitive pentru întoarcerea pieselor prelucrate între diferitele faze [**2006.01**]

23/00 Laminare a țevilor, care nu se limitează la unul din procedeele menționate în una din grupele 17/00 la 21/00, de ex. prin procedee combinate (are prioritate 25/00) [**2006.01**]

25/00 Dornuri pentru laminoarele de țevi metalice, de ex. dornuri utilizate pentru procedeele prevăzute în grupa 17/00; Accesorii pentru acestea [**2006.01**]
25/02 . Ghidaje, suporturi sau reazeme pentru dornuri, de ex. cărucioare; Dispozitive de reglare pentru dornuri
25/04 . Răcire sau lubrifiere a dornurilor în timpul laminării [**2006.01**]
25/06 . Dornuri interschimbabile [**2006.01**]

27/00 Cilindri (forma suprafețelor de lucru impuse de procedee speciale 1/00); **Ungere, răcire sau încălzire a cilindrilor în timpul funcționării** [**2006.01**]
27/02 . Forma sau structura cilindrilor (pentru laminarea metalelor de lungime nedefinită pentru fabricarea în serie a produselor speciale B 21 H 8/02)
27/03 . . Cilindrii cu cămaşă [**2006.01**]
27/05 . . . cu cămăşi deformabile [**2006.01**]
27/06 . Lubrifiere, răcire sau încălzire a cilindrilor [**2006.01**]
27/08 . . la interior [**2006.01**]
27/10 . . la exterior [**2006.01**]

28/00 Menținerea cilindrilor sau a materialului de laminare în stare de funcționare (ungere, răcire sau încălzire a cilindrilor în timpul funcționării 27/06) [**2006.01**]
28/02 . Menținere a cilindrilor în stare de funcționare, de ex. reparare
28/04 . . în timpul funcționării, de ex. şlefuire [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de contrapresiune care acționează asupra cilindrilor pentru a împiedica îndoirea lor sub sarcină, de ex. cilindri de sprijin [**2006.01**]

31/00 Structura cajelor de laminor; Montare, reglaj sau schimbare a cilindrilor, a suporturilor de cilindri sau a cadrelor [**2006.01**]
31/02 . Cadre de laminor; Suporturi de cilindri [**2006.01**]
31/04 . . cu tiranți, de ex. tiranți precomprimați [**2006.01**]
31/06 . . Fixarea cadrelor sau a batiurilor pe fundații, de ex. pe placa de bază (în general F 16 M) [**2006.01**]
31/07 . Adaptarea lagărelor (lagăre în general F 16 C) [**2006.01**]
31/08 . Înlocuirea cilindrilor, a suporturilor de cilindri sau a cadrelor [**2006.01**]
31/10 . . prin deplasare orizontală [**2006.01**]
31/12 . . prin deplasare verticală [**2006.01**]
31/14 . . prin pivotare [**2006.01**]
31/16 . Reglare a cilindrilor (dispozitive de comandă 37/00) [**2006.01**]
31/18 . . deplasând cilindrii în sens axial [**2006.01**]
31/20 . . deplasând cilindrii perpendicular pe axa lor [**2006.01**]
31/22 . . . mecanic [**2006.01**]
31/24 . . . . prin intermediul şuruburilor [**2006.01**]
31/26 . . . . Reglarea lagărelor de cilindri montați excentric [**2006.01**]
31/28 . . . . prin intermediul mecanismelor cu leviere articulate [**2006.01**]
31/30 . . . . cu pene, colțare sau dispozitive similare [**2006.01**]
31/32 . . . hidraulic [**2006.01**]

33/00 Dispozitive de siguranță neprevăzute în altă parte (dispozitive de siguranță în general F 16 P); **Disjunctoare; Dispozitive pentru deblocarea cilindrilor înțepeniți**
33/02 . Mijloace pentru a evita ruperea cilindrilor [**2006.01**].

35/00 Acționarea laminoarelor [**2006.01**]
35/02 . pentru laminoare cu funcționare continuă (au prioritate 35/10, 35/12) [**2006.01**]
35/04 . . fiecare cajă având motorul sau motoarele sale proprii [**2006.01**]
35/06 . pentru laminoare cu funcționare discontinuă sau pentru caje individuale (au prioritate 35/10, 35/12)
35/08 . . pentru laminoare reversibile [**2006.01**]
35/10 . Dispozitive de actionare a cilindrilor utilizând o putere redusă; Dispozitive de acționare ale cilindrilor care primesc energia de la arborele unui alt cilindru [**2006.01**]
35/12 . Mecanisme cu roți dințate adaptate special laminoarelor; Carcase sau garnituri ale acestor mecanisme
35/14 . Broşe de cuplare sau de acționare, sau suporturi de broşe special adaptate laminoarelor sau special dispuse special în acestea (cuplaje sau arbori în general F 16) [**2006.01**]

37/00 Dispozitive sau metode de comandă adaptate special laminoarelor sau produselor laminate (metode sau dispozitive de măsurare adaptate special laminoarelor 38/00) [**2006.01**]

37/16 . Comanda grosimii, lățimii, diametrului sau altor dimensiuni transversale (are prioritate 37/58) [**2006.01**]
37/18 . . Comanda automată a calibrelor [**2006.01**]
37/20 . . . la laminoare în tandem [**2006.01**]
37/22 . . Comanda lățirii laterale; Comanda lățimii, de ex. prin refulare [**2006.01**]
37/24 . . Variația automată a grosimii după un program predeterminat [**2006.01**]
37/26 . . . pentru a obține o bandă având o succesiune de lungimi cu grosimi constante diferite [**2006.01**]
37/28 . Comanda planeității sau a profilului în timpul laminării benzilor, foliilor sau tablelor [**2006.01**]
37/30 . . utilizând o comandă a curburii cilindrilor [**2006.01**]
37/32 . . . răcind, încălzind sau lubrifiind cilindrii [**2006.01**]
37/34 . . . prin expansiunea hidraulică a cilindrilor [**2006.01**]
37/36 . . . prin deplasare radială a învelișului cilindrului pe o traversă staționară a cilindrului cu ajutorul suporturilor hidraulice [**2006.01**]
37/38 . . utilizând săgeata de încovoiere a cilindrului (are prioritate 37/42)
37/40 . . utilizând o deplasare axială a cilindrilor (are prioritate 37/42) [**2006.01**]
37/42 . . utilizând o combinație a săgeții de încovoiere și a deplasării axiale a cilindrilor [**2006.01**]
37/44 . . utilizând încălzirea, lubrifierea sau răcirea cu jeturi de apă a produsului [**2006.01**]
37/46 . Comanda vitezei cilindrilor sau a motorului de antrenare (au prioritate 37/52, 37/60)
37/48 . Comanda tensiunii; Comanda compresiunii [**2006.01**]
37/50 . . prin comanda dispozitivului de întindere a buclei [**2006.01**]
37/52 . . prin comanda motorului de antrenare [**2006.01**]
37/54 . . . incluzând comanda antrenării mașinii de înfășurat, de ex. la laminoarele reversibile
37/56 . Comanda alungirii [**2006.01**]
37/58 . Comanda forței de laminare; Comanda distanței dintre cilindri [**2006.01**]
37/60 . . prin comanda unui motor care antrenează șurubul de reglare [**2006.01**]
37/62 . . prin comanda unui dispozitiv de reglaj hidraulic [**2006.01**]
37/64 . . Dispozitive de compensare cu arcuri a cajei sau a cilindrilor, de ex. controlul laminoarelor pretensionate
37/66 . . Dispozitive de compensare a excentricității cilindrilor [**2006.01**]
37/68 . Comanda curburii sau a direcției benzilor, foilor sau tablelor, de ex. prevenire a șerpuirii [**2006.01**]
37/70 . Comanda lungimii (are prioritate 37/56) [**2006.01**]
37/72 . Comanda părții terminale din spate; Comandă a părții terminale din față [**2006.01**]
37/74 . Comanda temperaturii, de ex. răcind sau încălzind cilindrii sau produsul (au prioritate 37/32, 37/44)
37/76 . . Comandă a răcirii pe patul de ieșire [**2006.01**]
37/78 . Comanda laminoarelor de țevi [**2006.01**]

38/00 Metode sau dispozitive de măsură adaptate special laminoarelor, de ex. detectarea poziției, controlul produsului [**2006.01**]

38/02 . pentru a măsura planeitatea sau profilul benzilor [**2006.01**]
38/04 . pentru a măsura grosimea, lățimea, diametrul sau alte dimensiuni transversale ale produsului
38/06 . pentru a măsura tensiunea sau compresiunea [**2006.01**]
38/08 . pentru a măsura forța de laminare [**2006.01**]
38/10 . pentru a măsura distanța dintre cilindri, de ex. indicatoare de trecere
38/12 . pentru a măsura curbura cilindrilor [**2006.01**]

39/00 Utilaje pentru realizarea avansului, susținerea sau poziționarea materialului, sau pentru comanda mișcării, asociate cu laminoare, dispuse în laminoare, sau concepute special pentru a fi utilizate cu laminoare (ghidare, transport sau acumulare de materiale de mare flexibilitate în bucle sau curbe 41/00; asociate special cu paturile de răcire 43/00; transport în general B 65 G) [**2006.01**]

39/02 . Avansul materialului sau susținerea acestuia; Sisteme de frânare sau de tracțiune [**2006.01**]
39/04 . . Ridicare sau coborâre a pieselor prelucrate pe transportoare, de ex. mese basculante dispuse înainte sau imediat după treceri (mijloace de răsturnare sau de manipulare în sine 39/20) [**2006.01**]
39/06 . . Introducerea materialului în calibru prin împingere sau introducere forțată [**2006.01**]
39/08 . . Sisteme de frânare sau de tensiune [**2006.01**]
39/10 . . Dispunerea sau instalarea rolelor care aduc materialul în cajele laminoarelor
39/12 . . Dispunerea sau instalarea de mese cu role asociate la cajele de laminoare
39/14 . Ghidarea, poziționarea sau alinierea produselor prelucrate (are prioritate 43/12; ghidaje în care piesele sunt supuse la o torsiune internă permanentă 15/02) [**2006.01**]
39/16 . . imediat înainte de a intra în trecere sau imediat după ieșire [**2006.01**]
39/18 . . Distribuitoare pentru dirijarea materialului în laminoare sau în linii de laminoare [**2006.01**]
39/20 . Rotirea, răsturnarea sau alte manipulări analoge ale produselor prelucrate (ghidaje în care piesele sunt supuse la o torsiune internă permanentă 15/02) [**2006.01**]
39/22 . . printr-o mișcare de basculare, de ex. ridicând una din părți cu ajutorul unor pârghii sau a unor pene (au prioritate 39/26, 39/28) [**2006.01**]
39/24 . . cu ajutorul cleștilor sau ghearelor [**2006.01**]
39/26 . . cu ajutorul unor elemente, de ex. elemente striate care angrenează două părți ale pieselor prelucrate și se deplasează una în raport cu alta pentru întoarcerea piesei [**2006.01**]
39/28 . . cu ajutorul unor organe de ghidare speciale care întorc piesele prelucrate în momentul trecerii lor 39/30 . . introducând produsele într-un manipulator rotativ cu inel sau cu segment de inel [**2006.01**]
39/32 . . Dispozitive special concepute pentru întoarcerea tablelor [**2006.01**]

39/34 . Sisteme sau combinații structurale specifice, care îndeplinesc funcții cuprinse în mai multe din grupele 39/02, 39/14, 39/20 [**2006.01**]

41/00 Ghidare, transport sau acumulare de materiale cu flexibilitate ridicată, de ex. sârme sau benzi metalice, în bucle sau curbe; Suporturi de bucle

41/02 . Întoarcerea pieselor prelucrate, pentru a repeta trecerea sau trecerile [**2006.01**]

41/04 . . deasupra sau dedesubtul cajei laminorului sau cilindrilor [**2006.01**]

41/06 . în care direcția mişcării pieselor prelucrate este modificată cu aproximativ 1800 [**2006.01**]

41/08 . fără modificarea fundamentală a direcției generale de mişcare a pieselor prelucrate [**2006.01**]

41/10 . . Deflectoare de buclă [**2006.01**]

41/12 . Sisteme de interes numai în măsura în care acestea sunt prevăzute pentru a indica sau a comanda operațiile [**2006.01**]

43/00 Paturi de răcire fixe sau mobile; Mijloace speciale asociate paturilor de răcire, de ex. pentru a frâna piesele prelucrate, pentru a le transfera pe patul de răcire sau pentru a le retrage de pe acesta (transportoare în general B 65 G) [**2006.01**]

43/02 . Paturi de răcire cu grătare sau bare (are prioritate 43/10) [**2006.01**]

43/04 . Paturi de răcire cu role sau şuruburi fără sfârşit [**2006.01**]

43/06 . Paturi de răcire cu cărucioare (are prioritate 43/08) [**2006.01**]

43/08 . Paturi de răcire cu tamburi rotativi sau lanțuri de reciclare [**2006.01**]

43/10 . Paturi de răcire cu elemente în relief pentru a deplasa piesele [**2006.01**]

43/12 . Dispozitive pentru alinierea pieselor, adică pentru a dispune piesele astfel încât capetele lor axiale să fie aliniate pe patul de răcire sau pe transportoare asociate [**2006.01**]

45/00 Dispozitive pentru tratamentul superficial al pieselor combinate în mod special cu laminoarele, dispuse în laminoare, sau adaptate pentru a fi utilizate cu laminoare (are prioritate 15/00; caracteristici tehnice a dispozitivelor de decapare B 21 C 43/00) [**2006.01**]

45/02 . pentru ungere, răcire sau curățare [**2006.01**]

45/04 . pentru decapare, de ex. decalaminare [**2006.01**]

45/06 . . a benzilor de metal (are prioritate 45/08) [**2006.01**]

45/08 . . hidraulică [**2006.01**]

47/00 Utilaje, dispozitive sau procedee auxiliare, asociate cu laminarea tablelor din metal cu multe straturi (gropi de recoacere C 21 D 9/70) [**2006.01**]

47/02 . pentru a îndoi tablele înainte de laminare [**2006.01**]

47/04 . pentru a separa straturile după laminare [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B21C FABRICAREA TABLELOR, SÂRMELOR, BARELOR, ȚEVILOR SAU PROFILURILOR METALICE SAU A ALTOR SEMIFABRICATE PRIN ALTE METODE DECÂT PRIN LAMINARE; OPERAȚII AUXILIARE LEGATE DE PRELUCRAREA METALELOR FĂRĂ ÎNDEPĂRTARE SUBSTANȚIALĂ DE MATERIAL

Schemă generală

TREFILARE
- Procedee generale 1/00
- Operații auxiliare 5/00, 9/00
- Aparatură 3/00, 19/00

EXTRUDARE
- Procedee generale 23/00
- Operații auxiliare 29/00, 33/00, 35/00
- Aparatură 25/00, 26/00, 27/00
- Comandă 31/00

PĂRȚI COMPONENTE COMUNE LA TREFILARE ŞI EXTRUDARE 43/00

FABRICAREA PRIN PROCEDEE CE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 37/00

OPERATII AUXILIARE PENTRU PRELUCRAREA METALELOR FĂRĂ ÎNDEPĂRTAREA MATERIALULUI
- Bobinare 47/00
- Alte operații auxiliare 45/00, 51/00
- Utilaj auxiliar 19/00, 49/00

Trefilarea metalelor

1/00 Fabricarea tablelor, sârmelor, barelor, țevilor metalice sau a altor semifabricate prin trefilare

1/02 . Trefilare a sârmelor metalice sau a unui material metalic flexibil analog cu ajutorul maşinilor sau utilajelor de trefilare în care trefilarea se realizează cu ajutorul tamburilor [**2006.01**]

1/04 . . cu mai multe filiere montate în serie [**2006.01**]

1/06 . . . în care materialul alunecă pe tamburi [**2006.01**]

1/08 . . . în care materialul nu alunecă pe tamburi [**2006.01**]

1/10 . . . . cu acumularea materialului între filiere succesive [**2006.01**]

1/12 . . Reglarea sau comanda vitezei tamburilor de trefilare, de ex. pentru reglarea tensiunii; Acționarea; Mecanisme de oprire sau de slăbire (cuplaje pentru tamburi 1/14); proiectare sau structură a echipamentului electric, a se vedea clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

1/14 . . Tamburi, de ex. cabestane (cabestane sau trolii în general B 66 D); Fixarea organelor de prindere la tamburi; Organe de prindere special adaptate la maşini sau aparate de trefilare de tip cu tamburi; Cuplaje adaptate special la aceşti tamburi [**2006.01**]

1/16 . Trefilare cu maşini sau utilaje în care efortul de tragere se produce prin alte mijloace decât cu tamburi, de ex. cu un cărucior mobil care trage sau împinge longitudinal materialul, astfel încât să formeze table, bare sau tuburi metalice [**2006.01**]
1/18 . . dintr-un material cu o lungime limitată (are prioritate 1/22) [**2006.01**]
1/20 . . dintr-un material cu o lungime practic nelimitată (are prioritate 1/22) [**2006.01**]
1/22 . . adaptată special pentru fabricarea unor obiecte tubulare (curbarea tablelor în formă tubulară prin trefilare B 21 D 5/10) [**2006.01**]
1/24 . . . cu ajutorul dornurilor (dornuri 3/16) [**2006.01**]
1/26 . . . . Trefilare prin împingere [**2006.01**]
1/27 . . Cărucioare; Acționare [**2006.01**]
1/28 . . . Cărucioare; Fixarea organelor de prindere la cărucioare; Organe de prindere (pentru maşini de trefilat de tip cu tambur 1/14) [**2006.01**]
1/30 . . . Acționări, de ex. mecanisme de cărucioare cu tracțiune; Elemente de acționare, de ex. lanțuri pentru trefilare; Comandă pentru acționare [**2006.01**]
1/32 . . Avansul sau descărcarea materialului; Alimentarea sau degajarea dornurilor [**2006.01**]
1/34 . . Ghidaj sau suport pentru material sau dornuri [**2006.01**]

3/00 Scule de profilat pentru trefilarea metalului; Combinații de filiere şi dornuri pentru trefilarea metalelor [**2006.01**]
3/02 . Filiere; Folosirea unui material specific pentru aceste filiere; Curățarea lor [**2006.01**]
3/04 . . cu deschidere constantă (are prioritate 3/08) [**2006.01**]
3/06 . . cu deschidere reglabilă (are prioritate 3/08) [**2006.01**]
3/08 . . cu deschidere definită prin role, bile sau elemente analoge
3/10 . . cu forțe hidraulice care acționează direct asupra materialului
3/12 . . Suporturi pentru filiere; Filiere rotative [**2006.01**]
3/14 . . . Suporturi pentru filiere combinate cu dispozitive de ghidare a materialului de trefilat sau cu dispozitive pentru răcire, încălzire sau lubrifiere [**2006.01**]
3/16 . Dornuri (separarea dornurilor de piesele prelucrate 45/00); Montarea sau reglarea dornurilor [**2006.01**]
3/18 . Fabricarea sculelor prin operații ce nu sunt prevăzute de o singură altă subclasă; Reparare [**2006.01**]

5/00 Ascuțire; Ascuțire prin presiune a materialului trefilat sau de trefilat [**2006.01**]

9/00 Răcire, încălzire sau lubrifiere a materialului de trefilat (are prioritate 3/14) [**2006.01**]
9/02 . Folosirea unor compoziții specifice pentru aceste operații [**2006.01**]

19/00 Dispozitive pentru îndreptarea sârmei sau a altor produse asemănătoare, combinate cu maşini sau utilaje de trefilat sau de înfăşurat, sau concepute special pentru a lucra în asociere cu aceste maşini sau utilaj [**2006.01**]

Extrudare

23/00 Extrudarea metalelor; Extrudare prin percuție
23/01 . dintr-un material de formă specială, de ex. care a fost supus unui tratament mecanic prealabil (are prioritate 23/22; tratamente la cald separate sau combinate cu tratamente mecanice, a se vedea clasele corespunzătoare) [**2006.01**]
23/02 . Fabricarea produselor neacoperite [**2006.01**]
23/03 . . simultan prin extrudare directă şi inversă [**2006.01**]
23/04 . . prin extrudare directă [**2006.01**]
23/06 . . Fabricarea tablelor [**2006.01**]
23/08 . . . Fabricarea sârmelor, barelor, țevilor [**2006.01**]
23/10 . . . . Fabricare de țevi cu aripioare [**2006.01**]
23/12 . . . . Extrudare de țevi sau de bare curbate [**2006.01**]
23/14 . . . Fabricarea altor produse [**2006.01**]
23/16 . . . . Fabricarea paletelor de turbină sau de elice
23/18 . . prin extrudare cu percuție [**2006.01**]
23/20 . . prin extrudare inversă [**2006.01**]
23/21 . Prese adaptate special la extrudarea metalului (prese de extrudat în general B 30 B 11/22)
23/22 . Fabricarea produselor acoperite cu metal; Fabricarea produselor din mai multe metale [**2006.01**]
23/24 . . Aplicarea unei acoperiri metalice pe lungimi nedefinite de material metalic sau nemetalic
23/26 . . . Aplicarea acoperirilor metalice pe cabluri, de ex. pentru cabluri electrice izolate [**2006.01**]
23/28 . . . . în prese de extrudat cu acțiune intermitentă [**2006.01**]
23/30 . . . . în prese de extrudat cu acțiune continuă [**2006.01**]
23/32 . Lubrifierea metalului extrudat, a matrițelor sau similar, de ex. starea fizică a lubrifiantului, locul aplicării lubrifiantului (pentru compoziția chimică, a se vedea clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

25/00 Scule de profilat pentru extrudarea metalului [**2006.01**]
25/02 . Filiere [**2006.01**]
25/04 . Dornuri [**2006.01**]
25/06 . Capete de prese, filiere sau dornuri pentru acoperirea pieselor [**2006.01**]
25/08 . Filiere sau dornuri cu deschidere variabilă în timpul extrudării, de ex. pentru obținerea pieselor conice; Comanda deschiderii [**2006.01**]
25/10 . Fabricarea sculelor prin operații ce nu sunt prevăzute într-o singură altă subclasă [**2006.01**]

26/00 Poansoane sau ciocane; Discuri pentru acest scop [**2006.01**]

27/00 Recipiente pentru metalul de extrudat (29/02 are prioritate) [**2006.01**]
27/02 . pentru obținerea de produse acoperite [**2006.01**]
27/04 . Dezaerarea incintelor ce conțin metalul [**2006.01**]

29/00 Răcirea sau încălzirea produselor prelucrate sau a unor părți ale presei de extrudat
29/02 . a recipientelor ce conțin metale de extrudat [**2006.01**]
29/04 . a capetelor de presă, filierelor, sau a dornurilor [**2006.01**]

31/00 Dispozitive de comandă pentru extrudare, de ex. pentru reglarea vitezei de presare sau temperaturii metalului (are prioritate 25/08); **Dispozitive de măsurare, de ex. pentru temperatura metalului, combinate cu prese de extrudat sau adaptate special pentru a fi utilizate în asociere cu acestea** (dispozitive de măsurare de interes mai general pentru subclasa B 21 C, a se vedea grupa 51/00) [**2006.01**]

33/00 Alimentarea preselor de extrudat cu metalul de extrudat

33/02 . metalul fiind în stare lichidă [**2006.01**]

35/00 Îndepărtarea produselor prelucrate sau a deşeurilor din presele de extrudat; Scoaterea produselor extrudate (în cazul extrudării ţevilor sau a barelor curbate 23/12); **Curăţarea matriţelor, a filierelor, a containerelor sau a dornurilor** [**2006.01**]

35/02 . Îndepărtarea sau scoaterea produselor [**2006.01**]

35/03 . . Îndreptarea produselor (îndreptarea metalului în general B 21 D) [**2006.01**]

35/04 . Tăierea sau îndepărtarea deşeurilor [**2006.01**]

35/06 . Curăţarea matriţelor, a filierelor, a containerelor sau a dornurilor [**2006.01**]

37/00 Fabricarea tablelor, barelor, sârmelor sau ţevilor metalice, a profilelor sau altor semifabricate asemănătoare, neprevăzute în altă clasă (prin laminare B 21 B; prin prelucrare mecanică sau prin tratamentul tablelor, profilurilor, ţevilor sau a sârmelor metalice semifabricate B 21 D, F; prin turnare B 22; cu ajutorul maşinilor unelte care prelucrează prin îndepărtarea materialului B 23; prin sudură, de ex. placare B 23 K; prin şlefuit sau polizare B 24; prin galvanoplastie C 25 D 1/00); **Fabricarea ţevilor cu formă specială** [**2006.01**]

37/02 . a tablelor [**2006.01**]

37/04 . a barelor sau sârmelor [**2006.01**]

37/06 . a tuburilor sau ţevilor metalice; Procedee combinate pentru fabricarea ţevilor, de ex. pentru fabricarea ţevilor cu pereţi multipli (curbarea tablelor pentru obţinerea ţevilor B 21 D 5/00; îmbinarea prin fălţuire B 21 D 39/02) [**2006.01**]

37/08 . . Fabricare de tuburi prin îmbinări sudate sau lipite (cu o singură operaţie de sudură sau lipire B23 K) [**2006.01**]

37/083 . . . Alimentarea cu material sub formă de benzi, sau operaţii combinate cu această alimentare [**2006.01**]

37/087 . . . folosind bare sau benzi de material de sudură [**2006.01**]

37/09 . . . a materialului acoperit sub formă de benzi

37/10 . . Fabricarea ţevilor îmbinate prin nituire

37/12 . . Fabricarea tuburilor sau ţevilor metalice prin îmbinare elicoidală

37/14 . . Fabricarea ţevilor din elemente plate duble [**2006.01**]

37/15 . . Fabricarea ţevilor de forme speciale; Fabricarea armăturilor [**2006.01**]

37/16 . . . Fabricarea ţevilor cu diametru variabil în direcţie longitudinală

37/18 . . . . a ţevilor conice [**2006.01**]

37/20 . . . Fabricarea ghidajelor elicoidale sau similare în sau pe ţevi fabricate fără îndepărtare de material, de ex. prin trefilarea materialului pe dornuri, prin presarea acestuia de-a lungul matriţelor [**2006.01**]

37/22 . . . Fabricarea ţevilor cu aripioare sau nervuri, prin fixarea pe ţevi a unui material sub formă de bandă sau asemănătoare (fabricarea schimbătoarelor de căldură B 21 D 53/02) [**2006.01**]

37/24 . . . . a tuburilor cu nervuri inelare [**2006.01**]

37/26 . . . . a tuburilor cu nervuri elicoidale [**2006.01**]

37/28 . . . Fabricarea racordurilor pentru ţevi, de ex. a pieselor în formă de U [**2006.01**]

37/29 . . . . Fabricarea organelor pentru branşament, de ex. a pieselor în formă de T 37/30 . . Finisarea ţevilor, de ex. prin calibrare, şlefuire [**2006.01**]

43/00 Dispozitive pentru curăţarea produselor metalice, asociate cu sau concepute special pentru maşini sau utilaje prevăzute în această subclasă [**2006.01**]

43/02 . combinate cu maşini sau utilaje pentru trefilat sau bobinat sau concepute special pentru a fi utilizate în asociere cu aceste maşini sau utilaje [**2006.01**]

43/04 . . Dispozitive pentru a decapa sârmele metalice sau materialele flexibile similare [**2006.01**]

<u>Operaţii auxiliare care se efectuează în legătură cu prelucrarea metalelor fără îndepărtarea substanţială de material</u>

45/00 Separarea dornurilor de piesele prelucrate, sau invers [**2006.01**]

47/00 Înfăşurarea, bobinarea sau desfăşurarea sârmelor, benzilor sau a altor materiale flexibile metalice, caracterizate prin aceea că aceste operaţii se aplică numai în cazul prelucrării metalelor (bobinarea de sârme metalice de forme speciale B 21 F 3/00; utilaje pentru bobinare la cald asociate cu utilaje pentru prelucrare la cald C 21 D 9/68) [**2006.01**]

47/02 . Înfăşurarea sau bobinarea [**2006.01**]

47/04 . . pe sau în bobine sau tamburi, fără utilizarea ghidajului mobil (bobine sau tamburi 47/28) [**2006.01**]

47/06 . . . cu rulouri sau cepuri de sprijin sau mijloace echivalente de menţinere a materialului pe bobină sau tambur [**2006.01**]

47/08 . . fără utilizarea bobinei sau tamburului, prima spiră fiind realizată de un ghidaj fix [**2006.01**]

47/10 . . cu ajutorul unui ghidaj mobil [**2006.01**]

47/12 . . . ghidul deplasându-se paralel cu axa de înfăşurare (47/14 are prioritate) [**2006.01**]

47/14 . . . cu ajutorul unui ghidaj rotativ, de ex. care aşază materialul în jurul unei bobine sau a unui tambur fix [**2006.01**]

47/16 . Derulare sau desfăşurare [**2006.01**]

47/18 . . de pe bobine sau de tamburi [**2006.01**]

47/20 . . materialul derulat deplasându-se transversal în raport cu tangenta tamburului, de ex. axial sau radial [**2006.01**]

47/22 . . Desfăşurarea materialelor înfăşurate fără ajutorul bobinelor sau tamburilor [**2006.01**]

47/24 . Manipularea materialelor înfăşurate, pentru a le transfera pe sau de pe maşini de înfăşurat, a le pune în poziţie de funcţionare sau a le retrage din această poziţie; Mijloace pentru a împiedica derularea în timpul transportului [**2006.01**]

47/26 . Dispuneri speciale pentru tratament simultan sau ulterior al materialului [**2006.01**]

47/28 . Tamburi sau alte suporturi pentru înfăşurare (mijloace de prindere 47/32)

47/30 . . cu posibilităţi de expansiune sau de contracţie [**2006.01**]

47/32 . Cleşti sau dispozitive de prindere adaptate special pentru operaţii de înfăşurare [**2006.01**]

47/34 . Dispozitive de alimentare sau de ghidare care nu sunt adaptate special pentru un anume tip de maşină

49/00 Dispozitive pentru acumulare temporară de materiale [**2006.01**]

51/00 Dispozitive de măsură, calibrare, indicare, numărare sau marcare, concepute special pentru a fi utilizate în producerea sau manipularea materialelor cuprinse în subclasele B 21 B la F [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

B21D PRELUCRAREA MECANICĂ SAU TRATAMENTUL TABLELOR, ŢEVILOR, BARELOR SAU PROFILURILOR METALICE, FĂRĂ ÎNDEPĂRTARE SUBSTANŢIALĂ DE MATERIAL; TĂIEREA PRIN POANSONARE

(prelucrarea mecanică sau tratamentul sârmei B 21 F)

Note

(1) Această subclasă cuprinde tăierea sau perforarea tablei sau altor produse semifinite.

(2) Această subclasă nu cuprinde prelucrarea într-un mod asemănător hârtiei, care este cuprinsă în clasele B 26, B 31.

Schemă generală

TRATAMENTUL CARACTERIZAT PRIN FUNCŢIE
- Îndreptarea 1/00, 3/00, 25/00
- Curbarea 11/00
- tablelor 5/00, 13/00
- barelor 7/00, 13/00
- ţevilor 9/00, 15/00
- Torsionarea 11/00
- Ondularea sau canelarea 13/00, 15/00, 17/00
- Matriţarea sau refularea sau ambutisarea sau decuparea . . . . . 22/00 la 28/00

TRATAMENTUL MARGINILOR;
ASAMBLAREA PIESELOR 19/00, 41/00; 39/00
ALTE TRATAMENTE 25/00, 31/00, 41/00
PROCEDEE COMBINATE 21/00, 35/00
MANIPULARE 43/00, 45/00
ALTE OPERAŢII AUXILIARE 33/00
SCULE 37/00
DISPOZITIVE DE SIGURANŢĂ 55/00
TRATAMENTE SPECIALE PENTRU FABRICAREA UNOR ANUMITE PRODUSE . . . . . 47/00 la 53/00

Îndreptare; Fasonare; Curbare; Ondulare; Fasonarea marginilor

1/00 Îndreptare, fasonare sau eliminare a distorsiunilor locale ale tablelor sau ale anumitor produse executate din table (are prioritate 3/00); Etirarea tablelor combinată cu laminarea [**2006.01**]

1/02 . cu role profilate (are prioritate 1/06) [**2006.01**]

1/05 . Etirare şi laminare combinate [**2006.01**]

1/06 . Eliminarea distorsiunilor locale [**2006.01**]

1/08 . . ale corpurilor cave executate din tablă (a căror suprafaţă interioară este uşor accesibilă 1/10) [**2006.01**]

1/10 . . ale anumitor obiecte executate din tablă, de ex. aripi auto [**2006.01**]

1/12 . Îndreptarea caroseriilor de vehicule sau a unor părţi din aceste caroserii (are prioritate 1/14) [**2006.01**]

1/14 . Îndreptarea batiurilor sau a şasiurilor [**2006.01**]

3/00 Îndreptare sau redare a formei barelor, ţevilor sau profilurilor metalice, sau anumitor produse executate din aceste materiale, având sau nu şi părţi executate din tablă [**2006.01**]

3/02 . cu role profilate [**2006.01**]

3/04 . . dispuse pe axe oblice în raport cu traseul pieselor

3/05 . . dispuse pe axe perpendiculare pe traseul pieselor

3/06 . . dispuse oblic în raport cu o cajă care formează un ansamblu care se roteşte în jurul pieselor de prelucrat [**2006.01**]

3/08 . . care se deplasează pe o orbită fără să se rotească în jurul piesei [**2006.01**]

3/10 . între ciocane şi nicovale sau reazeme [**2006.01**]

3/12 . prin etirare sau alungire prin tracţiune cu sau fără torsiune [**2006.01**]

3/14 . Reformare [**2006.01**]

3/16 . de anumite produse determinate executate din bare, tuburi sau profile metalice, de ex. arbori cotiţi, folosind metode sau mijloace adaptate pentru acest scop [**2006.01**]

5/00 Curbarea tablelor în linie dreaptă, de ex. pentru a forma o cută/curbă simplă (au prioritate 11/06 la 11/18; obţinerea tablelor ondulate 13/00; formarea marginilor 19/00) [**2006.01**]

5/01 . între ciocane şi nicovale sau reazeme [**2006.01**]

5/02 . la prese speciale fără fixarea piesei [**2006.01**]

5/04 . la prese speciale cu fixarea unei părți a piesei [**2006.01**]
5/06 . printr-un procedeu de etirare în care piesele ce se prelucrează sunt formate prin trecere între matrițe sau role, de ex. fabricarea profilurilor [**2006.01**]
5/08 . . utilizând role de formare (are prioritate 5/12) [**2006.01**]
5/10 . . pentru fabricarea țevilor [**2006.01**]
5/12 . . . folosind role profilate de formare [**2006.01**]
5/14 . prin trecere între role sau cilindri (are prioritate 5/06) [**2006.01**]
5/16 . Fălțuire; Cutare [**2006.01**]

7/00 Curbarea barelor, profilelor sau țevilor (au prioritate 11/02 la 11/18; folosind dornuri sau organe similare 9/00) [**2006.01**]
7/02 . pe un organ de formare fix; prin utilizarea unui organ de formare sau a unui reazem oscilant [**2006.01**]
7/022 . . numai pe un organ de formare fix [**2006.01**]
7/024 . . pe un organ de formare oscilant [**2006.01**]
7/025 . . . și trăgând sau împingând extremitățile produsului [**2006.01**]
7/028 . . . și modificând simultan profilul, de ex. pentru fabricarea barelor de protecție [**2006.01**]
7/03 . . Utilaje prevăzute cu mijloace pentru menținerea formei profilului [**2006.01**]
7/04 . pe un organ de formare mobil (are prioritate 7/02) [**2006.01**]
7/06 . în prese speciale sau între ciocane și nicovale sau reazeme; Cleşti cu matrițe de formare [**2006.01**]
7/08 . prin trecere între role sau de-a lungul unei matrițe curbe [**2006.01**]
7/10 . cu piese de capăt și mijloace de curbare flexibile, de ex. cu lanțuri, corzi
7/12 . printr-o comandă program [**2006.01**]
7/14 . combinat cu măsurarea curburilor sau lungimilor [**2006.01**]
7/16 . Echipament auxiliar, de ex. pentru încălzirea sau răcirea coturilor [**2006.01**]

9/00 Curbarea țevilor utilizând dornuri sau similar (11/02 la 11/08 au prioritate) [**2006.01**]
9/01 . dornul fiind flexibil și în contact cu tubul pe toată lungimea sa [**2006.01**]
9/03 . . și format din elemente individuale, de ex. o serie de bile [**2006.01**]
9/04 . dornul fiind rigid [**2006.01**]
9/05 . în asociere cu organe de formare [**2006.01**]
9/07 . . cu unul sau mai multe organe de formare oscilante, în contact numai la extremitățile țevii [**2006.01**]
9/08 . în prese speciale sau între ciocane și nicovale sau reazeme; Cleşti cu matrițe de formare [**2006.01**]
9/10 . prin trecere între role [**2006.01**]
9/12 . prin împingere peste un dorn curb; prin împingere printr-o matriță curbă [**2006.01**] 9/14 . Curbare prin cutare; Curbare prin ondulare [**2006.01**]
9/15 . utilizând un material de umplere de formă nedeterminată, de ex. nisip, material plastic [**2006.01**]
9/16 . Echipament auxiliar, de ex. mașini pentru umplerea țevilor cu nisip
9/18 . . pentru a încălzi sau răci coturile [**2006.01**]

11/00 Curbare ce nu se limitează la produsele prevăzute în una singură din grupele 5/00, 7/00, 9/00; Curbare neprevăzută în grupele 5/00 la 9/00; Torsionare [**2006.01**]
11/02 . Curbare prin etirare sau alungire prin tracțiune pe o matriță [**2006.01**]
11/06 . Curbare în formă de elice, sau de spirală; Fasonarea printr-o succesiune de coturi, de ex. în formă de serpentine [**2006.01**]
11/07 . . Fabricarea produselor în formă de serpentine, prin curbare în general într-un singur plan [**2006.01**]
11/08 . Curbarea prin modificarea grosimii unei părți a secțiunii produsului (are prioritate 11/06) [**2006.01**]
11/10 . Curbare adaptată special la fabricarea unor anumite produse, de ex. a arcurilor lamelare [**2006.01**]
11/12 . . produsele fiind elemente de ranforsare pentru beton [**2006.01**]
11/14 . Torsionare [**2006.01**]
11/15 . . Fabricare a armăturilor pentru beton [**2006.01**]
11/16 . . Fabricare a arborilor cotiți [**2006.01**]
11/18 . Curbarea dublă în care extremitățile libere ale materialului sunt paralele [**2006.01**]
11/20 . Curbarea tablelor neprevăzută în altă parte [**2006.01**]
11/22 . Echipament auxiliar, de ex. dispozitive pentru poziționarea materialului [**2006.01**]

13/00 Operații prin care se obțin table, bare sau profiluri cu suprafață ondulată sau sinuoasă [**2006.01**]
13/02 . prin presare [**2006.01**]
13/04 . prin laminare [**2006.01**]
13/06 . prin etirare [**2006.01**]
13/08 . prin combinarea mai multor procedee [**2006.01**]
13/10 . după un profil special [**2006.01**]

15/00 Operații prin care se obțin țevi cu suprafața ondulată [**2006.01**]
15/02 . ondulațiile fiind făcute în sens longitudinal [**2006.01**]
15/03 . . aplicând o presiune a unui fluid [**2006.01**]
15/04 . ondulațiile fiind făcute în sens transversal, de ex. elicoidal [**2006.01**]
15/06 . . inelar [**2006.01**]
15/10 . . aplicând o presiune a unui fluid [**2006.01**]
15/12 . Îndoirea țevilor în formă de serpentine sau tuburi ondulate [**2006.01**]

17/00 Operații care permit obținerea de caneluri individuale în table, sau în obiecte tubulare sau cave [**2006.01**]
17/02 . prin presare [**2006.01**]
17/04 . prin laminare [**2006.01**]

19/00 Fasonare sau alte tratamente ale marginilor, de ex. marginile țevilor [**2006.01**]
19/02 . cu scule cu acțiune continuă care se deplasează de-a lungul marginii [**2006.01**]
19/04 . . în formă de rulouri [**2006.01**]
19/06 . . . prelucrând la interior [**2006.01**]
19/08 . prin acțiunea unică sau succesivă a sculelor de presare, de ex. fălci de menghină [**2006.01**]

19/10 . . prelucrând la interior [**2006.01**]
19/12 . Rularea marginilor [**2006.01**]
19/14 . . Întărirea marginilor, de ex. armarea marginilor [**2006.01**]
19/16 . Rabatarea extremităților țevilor [**2006.01**]

21/00 Procedee care combină metodele de tratament incluse în grupele 1/00 la 19/00 [**2006.01**]

Fasonarea; Refularea; Ambutisarea; Prelucrarea tablelor de lungime limitată prin etirare; Decuparea cu poansoane

22/00 Fasonarea prin presare, matrițare, refulare sau ambutisare fără decupare (prin alte operații decât acelea care utilizează dispozitive sau scule rigide, mase suple sau elastice 26/00) [**2006.01**]
22/02 . Fasonarea folosindu-se de dispozitive sau scule rigide [**2006.01**]
22/04 . . pentru a efectua o matrițare punctată (combinată cu o perforare 28/24) [**2006.01**]
22/06 . . piesele matrițelor fiind mobile unele în raport cu altele [**2006.01**]
22/08 . . piesele matrițelor fiind pe suporturi rotative [**2006.01**]
22/10 . Matrițare utilizând mase suple sau elastice [**2006.01**]
22/12 . . având încorporate alveole flexibile [**2006.01**]
22/14 . Fasonarea pieselor de revoluție printr-o mișcare de rotație
22/16 . . pe dornuri sau șabloane de formare [**2006.01**]
22/18 . . folosind scule ghidate pentru obținerea profilului cerut [**2006.01**]
22/20 . Ambutisare (sisteme de ambutisare speciale în, sau în legătură cu, prese 24/00)
22/21 . . fără a fixa marginea semifabricatelor [**2006.01**]
22/22 . . având dispozitive pentru fixarea marginilor semifabricatelor (22/24 la 22/30 au prioritate) [**2006.01**]
22/24 . . necesitând două operații de etirare care produc efecte în direcții opuse în raport cu semifabricatul [**2006.01**]
22/26 . . pentru obținerea unor obiecte de forme speciale, de ex. de forme neregulate [**2006.01**]
22/28 . . de produse cilindrice, folosind matrițe succesive [**2006.01**]
22/30 . . pentru finisarea obiectelor formate prin ambutisare [**2006.01**]

24/00 Sisteme speciale de ambutisare la prese sau în legătură cu acestea [**2006.01**]
24/02 . Perne servind drept matriță [**2006.01**]
24/04 . Elemente de reținere a semifabricatului; Mijloace de montare a acestora
24/06 . . Elemente de reținere a semifabricatului cu resorturi mecanice [**2006.01**]
24/08 . . Elemente de reținere a semifabricatului pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
24/10 . Dispozitive ce comandă sau manevrează elemente de reținere a semifabricatului independent, sau împreună cu matrițele [**2006.01**]
24/12 . . mecanic [**2006.01**]
24/14 . . pneumatic sau hidraulic [**2006.01**]
24/16 . Echipament suplimentar asociat sculelor, de ex. pentru tăiere, pentru debavurare [**2006.01**]

25/00 Prelucrarea tablelor de lungime limitată prin întindere, de ex. pentru îndreptare [**2006.01**]
25/02 . prin tragere pe o matriță [**2006.01**]
25/04 . Dispozitive de prindere [**2006.01**]

26/00 Fasonarea fără decupare, altfel decât prin folosirea de dispozitive sau scule rigide, de mase flexibile sau elastice, de ex. fasonare prin acțiunea presiunii fluidului sau a forțelor magnetice [**2006.01**]
26/02 . aplicând o presiune a unui fluid[2011.01]
26/021 . . Deformarea tolelor[2011.01]
26/023 . . . incluzând un tratament suplimentar realizat cu un fluid sub presiune, de ex. perforare[2011.01]
26/025 . . . Mijloace de comandă pentru închiderea sau deschiderea formelor[2011.01]
26/027 . . . Mijloace de control al parametrilor fluidului, de ex. presiune sau temperatură[2011.01]
26/029 . . . Mijloace de închidere sau de etanşare[2011.01]
26/031 . . . Structura formei (26/025 - 26/029 au prioritate) [2011.01]
26/033 . . Deformarea corpurilor tubulare (ondularea țevilor cu fluid sub presiune 15/03, 15/10) [2011.01]
26/035 . . . incluzând un tratament suplimentar realizat cu un fluid sub presiune, de ex. perforare[2011.01]
26/037 . . . Formarea de tuburi cu ramificații[2011.01]
26/039 . . . Mijloace de comandă pentru închiderea şi deschiderea formelor[2011.01]
26/041 . . . Mijloace de control al parametrilor fluidului, de ex. presiune sau temperatură[2011.01]
26/043 . . . Mijloace de comandă a împingătorului axial[2011.01]
26/045 . . . Mijloace de închidere sau de etanşare[2011.01]
26/047 . . . Structura formelor (26/037 - 26/045 au prioritate) [2011.01]
26/049 . . . Deformarea corpurilor care au un capăt închis[2011.01]
26/051 . . . Deformarea corpurilor cu pereți dubli[2011.01]
26/053 . . caracterizată prin materialul semifabricatului[2011.01]
26/055 . . . Semifabricate cu proprietăți superplastice[2011.01]
26/057 . . . Semifabricate cu o structură specială[2011.01]
26/059 . . . Semifabricate din mai multe straturi[2011.01]
26/06 . . prin aplicarea bruscă a unei presiuni [**2006.01**]
26/08 . . . create prin explozie, de ex. prin explozivi chimici [**2006.01**]
26/10 . . . create prin evaporare, vaporizare, sublimare, de ex. de sârma metalică, de lichide [**2006.01**]
26/12 . . . amorsată de o descărcare cu scântei [**2006.01**]
26/14 . prin aplicarea forțelor magnetice [**2006.01**]

28/00 Fasonare prin tăierea la presă; Perforare [**2006.01**]
28/02 . Decupare cu poansoane sau ştanțarea a semifabricatelor sau obiectelor, cu sau fără producere de deşeuri; Dințare [**2006.01**]
28/04 . . Centrarea materialului; Poziționarea sculelor [**2006.01**]
28/06 . . Fabricarea mai multor piese din acelaşi semifabricat; Prelucrare fără deşeuri [**2006.01**]
28/08 . . . Prelucrare secvențială în zigzag [**2006.01**]

28/10 . . Decupare incompletă astfel ca piesele să rămână legate de material [**2006.01**]
28/12 . . Decupare sau ştanţare utilizând cărucioare rotitoare [**2006.01**]
28/14 . . Matriţe (dispozitive de ejectare sau de scoatere din matriţă prevăzute la maşinile sau sculele de decupat sau de poansonat 45/00) [**2006.01**]
28/16 . . Mijloace pentru a împiedeca formarea de muchii sau bavuri [**2006.01**]
28/18 . . Tampoane elastice pentru poansonare, de ex. din cauciuc [**2006.01**]
28/20 . . Utilizarea antrenării [**2006.01**]
28/22 . . Crestarea periferiei semifabricatelor circulare, de ex. tole pentru maşinile dinamo-electrice [**2006.01**]
28/24 . Perforare, adică decupare a găurilor [**2006.01**]
28/26 . . în table sau în piese plate [**2006.01**]
28/28 . . în ţevi sau alte corpuri cave [**2006.01**]
28/30 . . în piese circulare, de ex. în jenţi
28/32 . . în alte obiecte de formă specială [**2006.01**]
28/34 . . Scule de perforat; Suporturi de matriţe [**2006.01**]
28/36 . . folosirea de port-piese sau de port-scule rotative [**2006.01**]

31/00 Alte procedee de prelucrare a tablelor, ţevilor sau profilurilor metalice (deformare elicoidală a unei suprafeţe a ţevilor prin laminare B 21 H 3/00; forjare prin refulare B 21 J 5/08; matriţarea decorativă în relief B 44 B 5/00) [**2006.01**]
31/02 . Perforare sau găurire, de ex. pentru obţinerea sitelor [**2006.01**]
31/04 . Operaţii pentru expandarea materialului, altele decât cele prevăzute în grupele 1/00 la 28/00, de ex. pentru obţinerea metalului expandat (are prioritate 47/00) [**2006.01**]
31/06 . Deformarea tablelor, ţevilor sau profilurilor metalice, prin şocuri succesive, de ex. prin ciocănire, batere, ecruisare [**2006.01**]

33/00 Măsuri speciale luate pentru prelucrarea foliilor metalice, de ex. a foiţei de aur (tăierea sau perforarea foliilor metalice cu metode ca cele utilizate pentru hârtie B 26) [**2006.01**]

35/00 Procedee care combină metodele de tratament incluse în grupele 1/00 la 31/00 (are prioritate 21/00) [**2006.01**]

37/00 Scule ca elemente ale maşinilor cuprinse în această subclasă (forme sau structuri ale sculelor adaptate numai pentru operaţii speciale, a se vedea grupele corespunzătoare acestor operaţii) [**2006.01**]
37/01 . Selecţia materialelor [**2006.01**]
37/02 . Structuri de matriţe care permit asamblarea diverselor părţi ale matriţei în diverse feluri (are prioritate 37/06) [**2006.01**]
37/04 . Montarea mobilă sau interşanjabilă a sculelor [**2006.01**]
37/06 . . Scule montate pivotant, de ex. decuplabile (seturi de matriţe cu matriţe care pivotează una în raport cu cealaltă 37/12) [**2006.01**]
37/08 . Matriţe cu părţi diferite pentru diferite faze ale unei operaţii
37/10 . Seturi de matriţe; Ghidaje cu coloane [**2006.01**]
37/12 . . Dispozitive speciale de ghidare; Amenajări speciale pentru interconectarea sau conlucrarea matriţelor [**2006.01**]
37/14 . Dispozitive speciale pentru manipularea şi menţinerea pe loc a matriţelor complete [**2006.01**]
37/16 . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
37/18 . Lubrifiere [**2006.01**]
37/20 . Fabricarea sculelor prin operaţii ce nu sunt incluse într-o singură altă subclasă [**2006.01**]

39/00 Utilizarea de procedee care permit asamblarea produselor sau a părţilor componente ale produselor, de ex. acoperiri cu tablă, altfel decât prin placare (nituire B 21 J; asamblarea elementelor prin forjare sau presare pentru obţinerea unei singure piese B 21 K 25/00); **Dispozitive de mandrinare a ţevilor** [**2006.01**]
39/02 . a tablelor prin fălţuire, de ex. îmbinarea marginilor unei table pentru a forma un cilindru [**2006.01**]
39/03 . a tablelor altfel decât prin fălţuire [**2006.01**]
39/04 . de ţevi cu ţevi; de ţevi cu bare [**2006.01**]
39/06 . a ţevilor în deschizături [**2006.01**]
39/08 . Dispozitive de mandrinare a ţevilor [**2006.01**]
39/10 . . cu role numai pentru mandrinare [**2006.01**]
39/12 . . cu role care servesc la mandrinarea şi bordurarea ţevilor [**2006.01**] 39/14 . . cu bile [**2006.01**]
39/16 . . cu dispozitive limitatoare de cuplu [**2006.01**]
39/18 . . Role cu forme speciale [**2006.01**]
39/20 . . cu mandrine, de ex. expandabile [**2006.01**]

41/00 Utilizarea procedeelor ce permit modificarea diametrului extremităţilor ţevilor (are prioritate 39/00) [**2006.01**]
41/02 . Lărgire [**2006.01**]
41/04 . Îngustare; Închidere [**2006.01**]

43/00 Dispozitive de alimentare, aliniere sau stocare combinate cu utilaje pentru a prelucra sau a trata tablele, ţevile sau profilurile metalice, montate pe aceste utilaje sau special adaptate pentru a fi utilizate în asociere cu aceste utilaje; Asocierea dispozitivelor de tăiere cu aceste utilaje (dispozitive de tăiere asociate la scule, a se vedea grupele prevăzute pentru aceste scule) [**2006.01**]
43/02 . Avansarea materialului în funcţie de cursa matriţei sau a sculei [**2006.01**]
43/04 . . cu ajutorul unui element mecanic angrenat cu materialul [**2006.01**]
43/05 . . . special adaptat pentru prese cu mai multe etaje [**2006.01**]
43/06 . . . cu piese de legătură care se îmbină cu părţi corespunzătoare ale tablei sau ale piesei de prelucrat, de ex. cu buloane sau secţiuni canelate din suporturi [**2006.01**]
43/08 . . . cu role [**2006.01**]
43/09 . . . . cu una sau a mai multe perechi de role pentru alimentarea cu materiale în foi sau în benzi [**2006.01**]
43/10 . . cu cleşti sau gheare [**2006.01**]

43/11 . . . . pentru alimentarea materialelor în foi sau în benzi
43/12 . . . cu lanţuri sau curele [**2006.01**]
43/13 . . . cu mese care se deplasează liniar [**2006.01**]
43/14 . . cu dispozitive rotative, de ex. plăci turnante [**2006.01**]
43/16 . . prin acţiunea gravitaţiei, de ex. prin jgheaburi [**2006.01**]
43/18 . . cu ajutorul dispozitivelor care acţionează pneumatic sau magnetic asupra materialului [**2006.01**]
43/20 . Dispozitive de stocare; Operaţii de stivuire sau destivuire [**2006.01**]
43/22 . . Dispozitive pentru stivuirea tablelor [**2006.01**]
43/24 . . Dispozitive pentru scoaterea tablelor din stivă [**2006.01**]
43/26 . Opritori [**2006.01**]
43/28 . Asocierea dispozitivelor de tăiere cu dispozitive de alimentare, de aliniere sau de stocare [**2006.01**]

45/00 Dispozitive de ejectare sau desprindere cu care sunt prevăzute maşinile sau uneltele descrise în această subclasă [**2006.01**]
45/02 . Dispozitive de ejectare [**2006.01**]
45/04 . . legate de deplasarea sculei [**2006.01**]
45/06 . Dispozitive de desprindere [**2006.01**]
45/08 . . legate de deplasarea sculei [**2006.01**]
45/10 . Dispozitive de ejectare şi de desprindere combinate [**2006.01**]

Tratamentul tablelor, ţevilor sau a profilelor metalice prevăzut în una din grupele 1/00 - 45/00 şi utilizat pentru fabricarea produselor finite sau semifabricate

47/00 Fabricarea elementelor sau ansamblelor de structură rigide, de ex. structuri în formă de fagure [**2006.01**]
47/01 . a grinzilor sau a stâlpilor [**2006.01**]
47/02 . . prin expandare [**2006.01**]
47/04 . a profilelor compuse din table [**2006.01**]

49/00 Învelirea sau rigidizarea produselor [**2006.01**]

51/00 Fabricarea produselor cave (din ţevi cu pereţi groşi sau neuniformi B 21 K 21/00) [**2006.01**]
51/02 . caracterizate prin structura obiectelor [**2006.01**]

Notă [2009.01]

Fabricarea obiectelor cave caracterizate atât prin structură cât şi prin utilizare este clasificată exclusiv în grupa 51/16.

51/04 . . obiecte compuse, de ex. cu fundul sau capacul fixat în mod rigid [**2006.01**]
51/06 . . obiecte pliate [**2006.01**]
51/08 . . obiecte sferice [**2006.01**]
51/10 . . obiecte conice sau cilindrice [**2006.01**]
51/12 . . obiecte cu pereţii ondulaţi [**2006.01**]
51/14 . . Aplatizarea obiectelor cave pentru transport sau stocare; Fasonarea lor ulterioară [**2006.01**]
51/16 . caracterizate prin utilizarea obiectelor (fabricarea schimbătoarelor de căldură 53/02) [**2006.01**]
51/18 . . recipiente, de ex. căzi, cuve, rezervoare, chiuvete sau similare [**2006.01**]
51/20 . . butoaie [**2006.01**]
51/22 . . oale, de ex. de gătit [**2006.01**]
51/24 . . recipiente de înaltă presiune, de ex. fierbătoare, butelii de gaz [**2006.01**]
51/26 . . cutii de conserve sau bidoane; Închiderea lor definitivă (fabricarea dispozitivelor încorporate pentru golirea recipientelor 51/38; lipire) [**2006.01**]
51/28 . . . Fălţuirea îmbinării longitudinale [**2006.01**]
51/30 . . . Fălţuirea îmbinării inelare [**2006.01**]
51/32 . . . . prin laminare [**2006.01**]
51/34 . . . . prin presare [**2006.01**]
51/36 . . tuburi care se pot îndoi sau tuburi similare cu pereţi subţiri, de ex. pentru pastă de dinţi [**2006.01**]
51/38 . . Fabricarea dispozitivelor pentru umplerea sau golirea cutiilor de conserve, a bidoanelor, cuvelor, sticlelor sau altor recipiente [**2006.01**]
51/40 . . . Fabricarea dispozitivelor pentru golirea recipientelor, de ex. vrane [**2006.01**]
51/42 . . . . Fabricarea sau fixarea buzelor de golire [**2006.01**]
51/44 . . . Fabricarea elementelor de închidere, de ex. a capsulelor (din folii metalice pliate în modul în care se obţin capsule din hârtie B 31 D 5/00; fabricarea şi montarea elementelor de închidere B 67 B) [**2006.01**]
51/46 . . . . Fixarea garniturilor sau a unui material de etanşare [**2006.01**]
51/48 . . . . Fabricarea capsulelor sau a capacelor ce urmează să fie aplicate pe sticlă [**2006.01**]
51/50 . . . . Fabricarea capacelor cu filet [**2006.01**]
51/52 . . cutii, tabachere sau articole similare [**2006.01**]
51/54 . . tuburi de cartuş, de ex. pentru muniţi, pentru cartuşe de corespondenţă în sisteme pneumatice [**2006.01**]

53/00 Fabricarea altor produse speciale (fabricarea lanţurilor sau a părţilor de lanţ B 21 L) [**2006.01**]
53/02 . a schimbătoarelor de căldură, de ex. a radiatoarelor, condensatoarelor (fabricarea ţevilor cu aripioare sau nervuri, prin fixarea pe ţevi a unui material în formă de bandă sau similar B 21 C 37/22) [**2006.01**]
53/04 . . din table [**2006.01**]
53/06 . . din ţevi metalice [**2006.01**]
53/08 . . din table şi ţevi metalice [**2006.01**]
53/10 . a părţilor de rulmenţi; a manşoanelor; a scaunelor de supapă sau similar [**2006.01**]
53/12 . . a coliviilor de rulmenţi [**2006.01**]
53/14 . a curelelor, de ex. a benzilor de mitralieră [**2006.01**]
53/16 . a obiectelor de formă inelară, de ex. a cercurilor pentru butoaie [**2006.01**]
53/18 . . cu secţiune cavă sau în formă de C, de ex. pentru perdele, pentru ocheţi [**2006.01**]
53/20 . . rondele, de ex. pentru garnituri de etanşare [**2006.01**]
53/22 . . . având mijloace pentru a împiedica rotirea [**2006.01**]
53/24 . a piuliţelor sau a pieselor filetate similare [**2006.01**]
53/26 . a roţilor sau a pieselor similare [**2006.01**]
53/28 . . roţi dinţate [**2006.01**]
53/30 . . jenţi pentru roţi [**2006.01**]
53/32 . . capace pentru roţi [**2006.01**]

53/34 . . tamburi de frână [**2006.01**]
53/36 . a bridelor, clemelor sau a dispozitivelor similare de prindere sau fixare, de ex. pentru instalații electrice [**2006.01**]
53/38 . a articolelor de lăcătușerie, de ex. mânere [**2006.01**]
53/40 . . balamale, de ex. balamale pentru uși [**2006.01**]
53/42 . . chei [**2006.01**]
53/44 . a articolelor de podoabă, de ex. articole de bijuterie [**2006.01**]
53/46 . a articolelor de mercerie, de ex. catarame, piepteni; ale obiectelor de prins cu vârf ascuțit, de ex. agrafe, cleme [**2006.01**]
53/48 . . butoni, de ex. butoni cu închidere prin apăsare, capse [**2006.01**]
53/50 . . părți metalice pentru fermoare
53/52 . . . elemente de fermoar; Fixarea acestor elemente în măsura în care această operație este legată de procedeul de fabricare a acestor elemente [**2006.01**]
53/54 . . . glisiere [**2006.01**]
53/56 . . . opritori [**2006.01**]
53/58 . a pieselor terminale pentru șireturi sau șnururi [**2006.01**]
53/60 . a tacâmurilor; a sculelor de grădinărit sau similare [**2006.01**]
53/62 . . linguri; a furculițe [**2006.01**]
53/64 . . cuțite; foarfece; lame tăietoare (are prioritate 53/72; mânere, cozi 53/70) [**2006.01**]
53/66 . . cazmale; lopeți (mânere, cozi 53/70) [**2006.01**]
53/68 . . greble, furci de grădinărit sau scule similare (cozi 53/70) [**2006.01**]
53/70 . . mânere, cozi (are prioritate 53/72)
53/72 . . seceri; coase [**2006.01**]
53/74 . a ramelor, de ex. pentru ferestre, uși, poșete [**2006.01**]
53/76 . a instrumentelor de scris sau desenat, de ex. penițe de scris sau de șters [**2006.01**]
53/78 . a palelor de elice; a paletelor de turbine [**2006.01**]
53/80 . a capacelor etanșe la praf; a capacelor de siguranță [**2006.01**]
53/82 . a partiturilor perforate; a foilor de model, de ex. pentru programare, șabloane [**2006.01**]
53/84 . a altor piese de motoare, de ex. biele [**2006.01**]
53/86 . a altor piese de biciclete sau motociclete [**2006.01**]
53/88 . a altor piese de vehicule, de ex. capote, aripi [**2006.01**]
53/90 . . cartere de osie [**2006.01**]
53/92 . a altor piese de avion [**2006.01**]

55/00 Dispozitive de siguranță care protejează mașina sau operatorul, adaptate special la utilajele sau mașinile care sunt cuprinse în această subclasă [**2006.01**]

B21F PRELUCRARE MECANICĂ SAU TRATAMENT AL SÂRMEI (laminarea metalelor B 21 B; prin etirare, operații auxiliare de prelucrare a metalului fără îndepărtare de material B 21 C; legarea a produselor în pachete B 65 B 13/00)

Schemă generală

PRELUCRAREA SÂRMEI CARACTERIZATĂ PRIN OPERAȚIILE CARE SE EFECTUEAZĂ
- Curbare, îndreptare; înfășurare; răsucire 1/00; 3/00; 7/00
- Refulare, tensionare 5/00, 9/00
- Tăiere, despicare, asamblare 11/00, 13/00, 15/00
- Îmbrăcare sau întărire a obiectelor cu sârmă 17/00
- Îmbrăcare a sârmelor 19/00
- Alte tratamente 99/00
- Alimentare a utilajelor cu sârmă 23/00

PRELUCRAREA SÂRMEI CARACTERIZATĂ PRIN OBIECTELE PRODUSE
- Sârmă ghimpată; plase sau țesături metalice . . . . . 25/00, 27/00 la 33/00
- Arcuri, inele 35/00, 37/00
- Alte produse . . . . . 39/00 la 45/00

Prelucrarea sârmei caracterizată prin operațiile efectuate

1/00 Curbarea sârmelor altfel decât prin înfășurare; Îndreptarea sârmelor [**2006.01**]
1/02 . Îndreptare [**2006.01**]
1/04 . Ondulare [**2006.01**]
1/06 . Curbare în formă inelară, de ex. pentru a forma ochiuri [**2006.01**]

3/00 Înfășurarea sârmelor în forme speciale [**2006.01**]
3/02 . elicoidal [**2006.01**]
3/027 . . extremitățile având o formă specială, de ex. cârlige de rufe [**2006.01**]
3/04 . . la exterior pe un dorn sau pe un organ similar [**2006.01**]
3/06 . . la interior pe o formă goală [**2006.01**]
3/08 . în spirale plate [**2006.01**]
3/10 . în spirale altfel decât plate, spre ex. conice [**2006.01**]
3/12 . a arcurilor elicoidale conjugate [**2006.01**]

5/00 Refularea sârmelor (pentru fabricarea cuielor sau acelor B 21 G 3/12) [**2006.01**]

7/00 Răsucirea sârmelor; Răsucirea împreună a mai multor sârme (pentru asamblări de dimensiuni limitate 15/04) [**2006.01**]

9/00 Tensionarea sârmelor (tensionarea sârmelor pentru beton precomprimat E 04 G 21/12; legături sau fixări adaptate pentru tensionări F 16 G 11/00) [**2006.01**]
9/02 . cu scule concepute și pentru realizarea legăturilor [**2006.01**]

11/00 Tăierea sârmelor (scule manuale sau dispozitive de tăiat metal B 22 D 29/00; scule manuale de tăiat cu două fălci care vin în contact frontal B26B 17/00) [**2006.01**]

13/00 Despicarea longitudinală a sârmelor [**2006.01**]

15/00 Asamblarea sârmelor între ele sau cu alte materiale sau obiecte metalice; Asamblarea elementelor cu ajutorul sârmelor (scule pentru tensionare şi legare simultană 9/00; îmbrăcare sau întărire 17/00; fabricarea plaselor metalice 27/00; fabricarea benzilor 43/00) [**2006.01**]

15/02 . asamblarea sârmelor între ele [**2006.01**]
15/04 . . fără alte elemente sau materiale de legătură, de ex. prin răsucire [**2006.01**]
15/06 . . cu alte elemente sau materiale de legătură [**2006.01**]
15/08 . . . utilizând sudarea sau lipirea [**2006.01**]
15/10 . asamblarea sârmelor cu table [**2006.01**]

17/00 Îmbrăcarea sau întărirea obiectelor cu sârme (prin înfăşurare B 65 H 54/00, B 65 H 81/00; prin împletire D 04C) [**2006.01**]

19/00 Acoperirea sârmelor cu metale (prin extrudare B 21 C 23/24; prin lipire sau sudare, de ex. placare, B 23 K; prin alte mijloace nemecanice C 23; depuneri electrolitice C 25 D) [**2006.01**]

23/00 Alimentarea cu sârmă a maşinilor sau utilajelor care prelucrează sârma (care se aplică şi la alimentare cu bare sau benzi B 21 D 43/00) [**2006.01**]

Prelucrarea sârmei caracterizată prin obiectele produse

25/00 Fabricarea sârmei ghimpate [**2006.01**]

27/00 Fabricarea plaselor de sârmă sau a grilajelor metalice (plase cu ochiuri inelare 31/00; la fabricarea benzilor 43/00; utilizând războaie de țesut D 03 D) [**2006.01**]

27/02 . fără elemente sau materiale suplimentare de legătură la îmbinări, de ex. legături cu noduri [**2006.01**]
27/04 . . Fabricarea pe maşini cu palete sau gabarite în rotație [**2006.01**]
27/06 . . Fabricarea pe maşini cu mecanisme de răsucire [**2006.01**]
27/08 . cu elemente sau materiale suplimentare de legătură la îmbinări [**2006.01**]
27/10 . . cu îmbinări sudate sau lipite [**2006.01**]
27/12 . Fabricarea unor tipuri sau porțiuni speciale de plase prin metode sau mijloace special adaptate pentru acest scop [**2006.01**]
27/14 . . Curbarea sau deformarea specială a capetelor libere ale sârmelor
27/16 . . pentru saltele cu arcuri [**2006.01**]
27/18 . . structuri cu ochiuri pentru filtre sau site [**2006.01**]
27/20 . . plase pentru ipsos [**2006.01**]
27/22 . . plase pentru sticlă armată sau produse similare [**2006.01**]

29/00 Fabricarea de material de împrejmuit sau similar, care se obține parțial din sârmă (au prioritate 25/00, 27/00) [**2006.01**]

29/02 . având vergele sau elemente similare legate cu sârmă [**2006.01**]

31/00 Fabricarea plaselor metalice cu ochiuri inelare din sârmă [**2006.01**]

33/00 Scule sau dispozitive concepute special pentru manipularea sau tratamentul țesăturilor metalice sau produselor similare [**2006.01**]

33/02 . Montarea plaselor metalice pe rame [**2006.01**]
33/04 . Asamblarea extremităților arcurilor elicoidale la fabricarea saltelelor [**2006.01**]

35/00 Fabricarea arcurilor din sârme (prin înfăşurare 3/00; fabricarea inelelor elastice 37/02) [**2006.01**]

35/02 . Curbarea sau deformarea extremităților arcurilor înfăşurate în forme speciale [**2006.01**]
35/04 . Fabricarea arcurilor plate [**2006.01**]

37/00 Fabricarea inelelor din sârme (pentru fabricarea lanțurilor B 21 L; fabricarea armăturilor din sârmă pentru taloane, la pneuri sau bandaje pline B 29 D 30/48) [**2006.01**]

37/02 . inele elastice, de ex. inele pentru chei [**2006.01**]
37/04 . şaibe (are prioritate 37/02) [**2006.01**]

39/00 Fabricarea spițelor de sârmă pentru roți [**2006.01**]

41/00 Fabricarea scheletului sau elementelor flexibile din sârmă pentru umbrele [**2006.01**]

43/00 Fabricarea benzilor din sârme, de ex. brățări (fabricarea lanțurilor B 21 L; folosind războaiele de țesut D 03 D) [**2006.01**]

45/00 Prelucrarea sârmei pentru fabricarea altor produse speciale (agrafelor, acelor, cuielor, acelor de păr, cu gămălie B 21 G; lanțurilor B 21 L) [**2006.01**]

45/02 . a umeraşelor pentru haine [**2006.01**]
45/04 . a elementelor pentru dopurile sticlelor, de ex. pârghii sau cleme [**2006.01**]
45/06 . a arborilor flexibili sau a tuburilor goale, formate prin înfăşurarea sârmei elicoidal, de ex. cabluri Bowden [**2006.01**]
45/08 . a cocleților pentru războaie de țesut [**2006.01**]
45/10 . a cardelor la maşinile de velurat țesături [**2006.01**]
45/12 . a cârligelor de pescărie [**2006.01**]
45/14 . a elementelor de capăt pentru şireturi sau şnururi [**2006.01**]
45/16 . a dispozitivelor de legare sau fixare [**2006.01**]
45/18 . . a elementelor de fermoare [**2006.01**]
45/20 . . a cârligelor cu arcuri; a cârligelor de siguranță cu arc [**2006.01**]
45/22 . . a agrafelor de fixat hârtii (capse de sârmă 45/24)
45/24 . . a capselor de sârmă; a elementelor de catarame [**2006.01**]
45/26 . . a butonilor/nasturilor [**2006.01**]
45/28 . . . a butonilor cu închidere prin apăsare [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2009.01**]

B21G FABRICAREA ACELOR, A ACELOR CU GĂMĂLIE SAU A CUIELOR

1/00 Fabricarea acelor pentru efectuarea unor anumite operaţii (formarea capetelor la acele cu gămălie 3/12; fabricarea acelor de păr în formă de U 7/04) [**2006.01**]

Notă

Grupa 1/12 are prioritate asupra grupelor 1/02 la 1/10

1/02 . acelor cu ureche, de ex. ace de cusut, de cizmărie [**2006.01**]
1/04 . . acelor concepute special pentru a fi utilizate la maşini sau scule [**2006.01**]
1/06 . acelor cu croşetă sau cu cârlig, de ex. croşete pentru tricotaje [**2006.01**]
1/08 . acelor tubulare sau cu o capăt tubular, de ex. hipodermice, ace de împănat (are prioritate 1/10) [**2006.01**]
1/10 . având un sistem de imobilizare a materialului de prelucrat, de ex. pentru repararea anvelopelor fără cameră [**2006.01**]
1/12 . Fixare, debavurare, reparare, polizare, rectificare [**2006.01**]

3/00 Fabricarea acelor cu gămălie, a cuielor sau a articolelor similare (cu gămălie de sine stătătoare 5/00; în formă de U 7/00; ace despicate 7/08) [**2006.01**]

3/02 . acele cu gămălie folosite în croitorie sau în gospodărie [**2006.01**]
3/04 . . cu dispozitive de blocare sau de protecţie a vârfului, de ex. ace de siguranţă
3/06 . a cuielor cu cap lat [**2006.01**]
3/08 . a cuielor cu cap, cu tijă multiplă despicată [**2006.01**]
3/10 . a cuielor sau acelor ondulate [**2006.01**]
3/12 . Refulare; Formarea capetelor [**2006.01**]
3/14 . Reducerea diametrului pieselor altfel decât prin laminare
3/16 . Ascuţirea, prin tăiere sau prin alte metode [**2006.01**]
3/18 . prin operaţii care nu sunt limitate la una din grupele 3/12 la 3/16 (au prioritate 3/06 la 3/10) [**2006.01**]
3/20 . . din sârmă cu lungime nedefinită (prin laminare 3/30) [**2006.01**]
3/22 . . . în perechi, dispuse cap la cap [**2006.01**]
3/24 . . . prin formarea simultană a capului unui cui şi a vârfului adiacent al cuiului următor
3/26 . . prin decupare dintr-o bandă sau dintr-o tablă [**2006.01**]
3/28 . . prin forjare sau presare [**2006.01**]
3/30 . . prin laminare [**2006.01**]
3/32 . Alimentarea cu material de prelucrat a maşinilor pentru fabricarea cuielor sau acelor [**2006.01**]

5/00 Fabricarea acelor sau cuielor cu cap ataşat sau îmbrăcat [**2006.01**]

5/02 . a pionezelor pentru hârtie de desen sau a acelor de acest tip [**2006.01**]

7/00 Fabricarea acelor în formă de U sau a acelor despicate (agrafe pentru hârtie sau capse de sârmă B 21 D 53/46, B 21 F 45/16) [**2006.01**]

7/02 . a acelor în formă de U [**2006.01**]
7/04 . . a acelor de păr [**2006.01**]
7/06 . . . a acelor de păr ondulate [**2006.01**]
7/08 . a celor despicate, de ex. a cuielor spintecate [**2006.01**]

B21H FABRICAREA ARTICOLELOR METALICE SPECIALE PRIN LAMINARE, de ex. ŞURUBURI, ROŢI, INELE, CILINDRI, BILE, SFERE (în majoritate din tablă B 21 D)

Notă

Această subclasă cuprinde numai operaţiile de laminare care sunt special adaptate pentru fabricarea de produse speciale, şi care nu sunt asociate în principiu cu o altă operaţie de prelucrare a metalelor, cu excepţia cazului când această operaţie este o operaţie accesorie executată pe aceeaşi maşină.

1/00 Fabricarea de articole care sunt corpuri de revoluţie (laminarea ţevilor B 21 B 17/00 la 25/00) [**2006.01**]

1/02 . a discurilor; a roţilor pline [**2006.01**]
1/04 . . cu bandaj, de ex. roţi de cale ferată [**2006.01**]
1/06 . a inelelor joase (alungirea benzilor inelare de metal, prin laminare în mai multe zone B 21 B 5/00)
1/08 . . a bandajelor roţilor de cale ferată [**2006.01**]
1/10 . . a jenţilor pentru pneuri [**2006.01**]
1/12 . . a inelelor pentru rulmenţi cu bile sau cu role [**2006.01**]
1/14 . a bilelor, rolelor, rolelor conice sau a pieselor similare [**2006.01**]
1/16 . . de rulmenţi [**2006.01**]
1/18 . a cilindrilor, de ex. laminaţi transversal [**2006.01**]
1/20 . . laminaţi longitudinal [**2006.01**]
1/22 . caracterizat prin utilizarea cilindrilor de laminare al căror profil variază de-a lungul circumferinţei [**2006.01**]

3/00 Fabricarea corpurilor elicoidale sau a corpurilor care au anumite părţi de formă elicoidală (angrenaje elicoidale 5/00; curbarea elicoidală a benzilor sau similar B 21 D 11/06; formarea ţevilor sau a pereţilor de ţevi în formă elicoidală B 21 D 15/04) [**2006.01**]

3/02 . a corpurilor cu filet exterior [**2006.01**]
3/04 . . Fabricarea cu ajutorul rolelor profilate [**2006.01**]
3/06 . . Fabricarea cu ajutorul elementelor profilate, altele decât rolele, de ex. cu ajutorul unor fălci ce se deplasează longitudinal sau curbiliniu una în raport cu cealaltă [**2006.01**]
3/08 . a corpurilor cu filet interior [**2006.01**]
3/10 . a burghielor sau a tarozilor [**2006.01**]
3/12 . a articolelor cu suprafață elicoidală [**2006.01**]

5/00 Fabricarea roților dințate [**2006.01**]
5/02 . a roților drepte [**2006.01**]
5/04 . a roților conice [**2006.01**]

7/00 Fabricarea articolelor care nu sunt incluse în grupele 1/00 - 5/00, de ex. a uneltelor agricole, furculițelor, cuțitelor, lingurilor (cuie, ace B 21 G 3/30) [**2006.01**]
7/02 . a cazmalelor; a lopeților [**2006.01**]
7/04 . a sapelor [**2006.01**]
7/06 . a brăzdarelor de plug; a topoarelor [**2006.01**]
7/08 . a furcilor; a greblelor [**2006.01**]
7/10 . a cuțitelor; a secerilor; a coaselor [**2006.01**]
7/12 . a potcoavelor; a articolelor de formă similară, de ex. a placheurilor [**2006.01**]
7/14 . a obiectelor randalinate [**2006.01**]
7/16 . a paletelor de turbine; a paletelor de compresor; a palelor de elice [**2006.01**]
7/18 . a acelor cu caneluri; Laminarea canelurilor pe piese, de ex. caneluri pentru gresare [**2006.01**]

8/00 Laminarea metalelor de lungimi nedefinite pentru fabricarea în serie a anumitor obiecte [**2006.01**]
8/02 . Cilindri cu forme speciale [**2006.01**]

9/00 Dispozitive de alimentare a mașinilor sau dispozitivelor de laminare cu care se fabrică articolele prevăzute în această subclasă [**2006.01**]
9/02 . pentru mașini de rulat filete [**2006.01**]

B21J FORJARE; CIOCĂNIRE; PRESAREA METALULUI; NITUIRE; CUPTOARE DE FORJĂ (laminarea metalelor B 21 B; fabricarea unor produse speciale prin forjare sau presare B 21 K; placare B 23 K; finisarea suprafețelor prin ciocănire B 23 P 9/04; creşterea durității suprafețelor cu jet de particule B 24 C 1/10; caracteristici generale ale preselor, prese pentru compactarea reziduurilor metalice B 30 B; cuptoare în general F 27)

Schemă generală

PREGĂTIREA METALULUI BRUT 1/00
FORJARE; CIOCĂNIRE; PRESARE
Procedee generale şi echipamentul corespunzător 5/00
Mașini sau prese sau ciocane . . . . . 7/00 la 13/00
Lubrifiere 3/00
Cuptoare 17/00
NITUIRE 15/00
ALTE SCULE PENTRU FORJAT 19/00

1/00 Pregătire metalului în stare brută [**2006.01**]
1/02 . Tratamentul preliminar al materialelor metalice fără o fasonare specială, de ex. conservarea proprietăților fizice ale anumitor zone, forjare sau presare a pieselor în stare brută (modificarea proprietăților fizice prin deformare C 21 D 7/00, C 22 F 1/00) [**2006.01**]
1/04 . Fasonare a pieselor brute numai prin forjare sau presare [**2006.01**]
1/06 . Procedee sau dispozitive de încălzire sau de răcire adaptate special pentru operații de forjare sau de presare [**2006.01**]

3/00 Lubrifierea în timpul forjării sau presării (lubrifiere în general F 16 N) [**2006.01**]

5/00 Procedee pentru forjare, ciocănire sau presare (pentru prelucrarea tablelor, țevilor, barelor sau profilurilor metalice B 21 D; pentru prelucrarea sârmei B 21 F)**; Echipamente sau accesorii speciale** [**2006.01**]
5/02 . Matrițare; Debavurare prin utilizarea unor matrițe speciale
5/04 . prin aplicarea directă a presiunii unui fluid sau prin explozie
5/06 . pentru efectuarea unor operații speciale [**2006.01**]
5/08 . . Forjare prin refulare [**2006.01**]
5/10 . . Găurirea țaglelor (combinată cu extrudare B 21 C 23/00) [**2006.01**]
5/12 . . Formarea profilurilor pe suprafețe interne sau externe (obținerea filetului prin forjare, presare, sau ciocănire B 21 K) [**2006.01**]

7/00 Ciocane; Mașini de forjat cu berbec sau matrițe care acționează prin lovire (ciocane de mână B 25 D; caracteristici electrice secțiunea H) [**2006.01**]
7/02 . Construcții sau structuri speciale [**2006.01**]
7/04 . . Ciocane cu motor [**2006.01**]
7/06 . . Berbeci [**2006.01**]
7/08 . . . cu un berbec ghidat [**2006.01**]
7/10 . . în care organul de antrenare şi berbecul sunt ambele legate la o pârghie articulată, de ex. ciocane cu pârghie [**2006.01**]
7/12 . . . pârghia fiind un arc, adică ciocane cu arc [**2006.01**]
7/14 . . Mașini de forjat care funcționează cu mai multe ciocane
7/16 . . . dispuse pe un suport rotativ [**2006.01**]
7/18 . . Mașini de forjat care funcționează cu matrițe, de ex. matrițe articulate care se pot deplasa lateral în raport cu direcția de forjare sau de presare, de ex. pentru forjarea în matriță [**2006.01**]

7/20 . Acționarea ciocanelor; Mijloace de transmisie pentru acestea
7/22 . . pentru ciocane cu motor [**2006.01**]
7/24 . . . acționate cu abur, aer, alte gaze sub presiune [**2006.01**]
7/26 . . . . acționate cu ardere internă [**2006.01**]
7/28 . . . acționate hidraulic [**2006.01**]
7/30 . . . acționate prin electromagneți [**2006.01**]
7/32 . . . acționate prin mijloace rotative, de ex. prin motoare electrice [**2006.01**]
7/34 . . . care acționează simultan ciocanul şi nicovala [**2006.01**]
7/36 . . pentru berbeci [**2006.01**]
7/38 . . . acționate cu abur, aer, alte gaze sub presiune [**2006.01**]
7/40 . . . acționate hidraulic [**2006.01**]
7/42 . . . acționate prin mijloace rotative, de ex. cu motoare electrice
7/44 . . . . prevăzute cu curele, corzi, cabluri, lanțuri [**2006.01**]
7/46 . . Dispozitive de comandă adaptate special pentru ciocane de forjare, care nu se limitează la una din subgrupele precedente [**2006.01**]

9/00 Prese de forjat [**2006.01**]
9/02 . Construcții sau structuri speciale [**2006.01**]
9/04 . . Prese pentru găurire [**2006.01**]
9/06 . . Prese pentru matrițare; Prese pentru refulare [**2006.01**]
9/08 . . . echipate cu dispozitive de încălzire a piesei (elemente de încălzire electrice H 05 B) [**2006.01**]
9/10 . Acționarea preselor de forjat [**2006.01**]
9/12 . . hidraulică [**2006.01**]
9/14 . . . combinată cu energie electrică [**2006.01**]
9/16 . . . combinată cu energia aburului sau a unui gaz [**2006.01**]
9/18 . . prin mecanisme de transmisie, de ex. pârghii, axuri, arbori cotiți, excentrice, pârghii articulate, cremaliere [**2006.01**]
9/20 . . Dispozitive de comandă concepute special pentru prese de forjat, care nu sunt limitate la una din subgrupele precedente [**2006.01**]

11/00 Ciocane cu coloane combinate cu prese de forjat; Maşini de forjat pentru ciocănire şi presare

13/00 Părți componente a mașinilor de forjat, presat sau ciocănit
13/02 . Matrițe sau montarea acestora [**2006.01**]
13/03 . . Fixarea matrițelor [**2006.01**]
13/04 . Montanți; Ghidaje [**2006.01**]
13/06 . Șabote; Nicovale; Blocuri de nicovale [**2006.01**]
13/08 . Accesorii pentru manipularea pieselor sau sculelor [**2006.01**]
13/10 . . Dispozitive de manipulare, manipulatoare (în general B 25 J) [**2006.01**]
13/12 . . . Mijloace pentru întoarcerea pieselor [**2006.01**]
13/14 . . Aruncătoare [**2006.01**]

15/00 Nituire [**2006.01**]
15/02 . Procedee de nituire [**2006.01**]
15/04 . . Nituirea mecanică cu nituri tubulare [**2006.01**]
15/06 . . Nituirea prin presiune hidraulică sau pneumatică, cu nituri tubulare [**2006.01**]
15/08 . . Nituire cu încălzirea extremităților niturilor pentru a permite formarea capetelor [**2006.01**]
15/10 . Maşini pentru nituit (elemente de încălzire electrică H 05 B) [**2006.01**]
15/12 . . cu unelte sau părți de unelte având o mişcare proprie care se adaugă la mişcarea de avans, de ex. refulare/rotire [**2006.01**]
15/14 . . adaptate special pentru nituirea anumitor piese, de ex. maşini de montat garnituri de frână [**2006.01**]
15/16 . . Acționări pentru maşini de nituit; Mijloace de transmisie pentru acestea [**2006.01**]
15/18 . . . acționate prin presiunea aerului sau a altui gaz, de ex. prin presiunea exploziei [**2006.01**]
15/20 . . . acționate hidraulic [**2006.01**]
15/22 . . . acționate simultan hidraulic şi pneumatic [**2006.01**]
15/24 . . . acționate prin electromagneți [**2006.01**]
15/26 . . . acționate prin mijloace rotative, de ex. cu motoare electrice [**2006.01**]
15/28 . . Dispozitive de comandă adaptate special la maşini de nituit, care nu sunt limitate la una din subgrupele precedente [**2006.01**]
15/30 . . Elemente speciale, de ex. suporturi; Echipamente de suspensie concepute special pentru maşinile de nituit portabile [**2006.01**]
15/32 . . . Dispozitive de plasare sau menținere a poziției niturilor, cu sau fără sisteme de alimentare [**2006.01**]
15/34 . . . . pentru plasarea niturilor tubulare [**2006.01**]
15/36 . . Seturi de nituire, de ex. pentru a forma capul niturilor; Mandrine pentru nituire prin expandare a niturilor tubulare [**2006.01**]
15/38 . Accesorii utilizate în legătură cu nituirea, de ex. cleşti de nituit; Scule manuale de nituit [**2006.01**]
15/40 . . pentru formarea capului niturilor [**2006.01**]
15/42 . . Dispozitive speciale de strângere pentru piesele de nituit împreună, de ex. dispozitive care acționează prin găurile de nituit [**2006.01**]
15/44 . . Dispozitive pentru trasarea găurilor pentru nituire [**2006.01**]
15/46 . . Dispozitive pentru a poziționa niturile în scopul asamblării țevilor [**2006.01**]
15/48 . . Dispozitive pentru ştemuirea niturilor [**2006.01**]
15/50 . . Dispozitive pentru scoaterea sau tăierea niturilor [**2006.01**]

17/00 Cuptoare de forjă (cuptoare pentru tratamentul termic al materialelor feroase C 21 D 9/00; cuptoare în general F 27) [**2006.01**]
17/02 . încălzite electric (elemente de încălzire electrică H 05 B) [**2006.01**]

19/00 Alte scule pentru forjat care nu sunt prevăzute în altă parte [**2006.01**]
19/02 . Vetre de forjă; Instalații de alimentare cu aer concepute special pentru acestea [**2006.01**]
19/04 . Nicovale; Accesorii ale acestora [**2006.01**]

B21K FABRICAREA ARTICOLELOR METALICE FORJATE SAU AMBUTISATE, de ex. POTCOAVE, NITURI, BULOANE, ROȚI (fabricarea de articole speciale prin prelucrarea tablei fără îndepărtarea substanțială de material B 21 D; prelucrarea sârmei B 21 F; fabricarea acelor, a acelor cu gămălie sau a cuielor B 21 G; fabricarea de articole speciale prin laminare B 21 H; maşini de forjat, de presat, de ciocănit în general B 21 J; fabricarea lanțurilor B 21 L; placare B 23 K)

Notă

Această subclasă cuprinde numai operațiile de forjare, presare sau ciocănire adaptate special la fabricarea anumitor produse şi care în principiu nu sunt combinate cu o altă operație de prelucrare a metalelor decât în cazul când această operație este o operație accesorie executată pe aceeaşi maşină.

Schemă generală

FABRICARE A PIESELOR PENTRU MAŞINI SAU A SCULELOR 1/00, 3/00, 5/00, 19/00
FABRICARE A ŞINELOR 7/00, 9/00
FABRICARE A ARTICOLELOR DE LĂCĂTUŞERIE SAU FORJATE 13/00, 15/00
FABRICARE A ALTOR ARTICOLE 7/00, 11/00, 17/00, 21/00, 23/00
ASAMBLAREA ELEMENTELOR 25/00
ACCESORII 27/00, 29/00, 31/00

Fabricarea anumitor piese prin forjare, presare sau ciocănire; Echipamente corespunzătoare

1/00 Fabricarea pieselor pentru maşini [**2006.01**]

1/02 . a bilelor, rulourilor sau rolelor, de ex. pentru rulmenți [**2006.01**]
1/04 . a căilor de rulare [**2006.01**]
1/05 . a coliviilor de rulmenți [**2006.01**]
1/06 . a arborilor [**2006.01**]
1/08 . . a arborilor cotiți [**2006.01**]
1/10 . . cu secțiune circulară [**2006.01**]
1/12 . . cu secțiune de formă specială [**2006.01**]
1/14 . a racordurilor sau garniturilor [**2006.01**]
1/16 . . a elementelor pentru asamblarea țevilor [**2006.01**]
1/18 . a pistoanelor sau a pistoanelor plonjoare [**2006.01**]
1/20 . a pieselor de supape [**2006.01**]
1/22 . . a supapelor ciupercă, de ex. pentru motoare cu ardere internă [**2006.01**]
1/24 . . a corpurilor de supapă; a scaunelor de supapă [**2006.01**]
1/26 . a carcaselor sau suporturilor, de ex. a carcaselor pentru osii, batiurilor pentru motoare [**2006.01**]
1/28 . a roților; a discurilor [**2006.01**]
1/30 . . a roților dințate [**2006.01**]
1/32 . . a discurilor; a roților pline [**2006.01**]
1/34 . . a roților cu spițe [**2006.01**]
1/36 . . cu palete [**2006.01**]
1/38 . . a jenților; a bandajelor [**2006.01**]
1/40 . . a butucilor [**2006.01**]
1/42 . . a roților de curea, de ex. a roților pentru cabluri [**2006.01**]
1/44 . a buloanelor, diblurilor sau elementelor similare (executarea filetării 1/56; fabricarea etrierelor în U 1/74) [**2006.01**]
1/46 . . cu capete [**2006.01**]
1/48 . . . Maşini care funcționează cu ciocane, de ex. care bat într-o direcție radială, pentru formarea capetelor [**2006.01**]
1/50 . . . Debavurarea sau tăierea capetelor formate, de ex. cu ajutorul matrițelor [**2006.01**]
1/52 . . cu cap dublu, de ex. un cap sau un element analog la fiecare extremitate (formarea capetelor 1/46)
1/54 . . cu caneluri sau crestături [**2006.01**]
1/56 . a elementelor filetate [**2006.01**]
1/58 . a niturilor [**2006.01**]
1/60 . . a niturilor tubulare sau semitubulare [**2006.01**]
1/62 . . a niturilor speciale, de ex. cu contacte electrice [**2006.01**]
1/64 . a piulițelor (obținerea filetelor 1/56) [**2006.01**]
1/66 . . din bare plate [**2006.01**]
1/68 . . din bare rotunde sau profilate [**2006.01**]
1/70 . . cu forme speciale, de ex. piulițe pentru blocarea automată, piulițe tip fluture [**2006.01**]
1/72 . a cârligelor, de ex. cârlige de macara, crampoane pentru şine (fabricarea cuielor în general B21 G) [**2006.01**]
1/74 . a pieselor bifurcate sau a pieselor cu mai multe ramuri, de ex. etriere în U, ancore [**2006.01**]
1/76 . a unor elemente nemenționate în una din grupele precedente [**2006.01**]

3/00 Fabricarea pieselor pentru motoare sau maşini neincluse în grupa 1/00; Fabricarea elicelor sau a organelor similare [**2006.01**]

3/02 . a chiulaselor de cilindri [**2006.01**]
3/04 . a palelor, de ex. pentru turbine; Refularea capetelor de paletă [**2006.01**]

5/00 Fabricarea sculelor sau a elementelor de scule, de ex. a cleştilor [**2006.01**]

5/02 . scule de găurit sau alte scule de făcut sau prelucrat găuri [**2006.01**]
5/04 . . scule elicoidale, de ex. burghie, alezoare [**2006.01**]
5/06 . . Ascuțire, de ex. ascuțirea burghielor de perforat roci [**2006.01**]
5/08 . . dornuri de scos şplinturile din locaş [**2006.01**]
5/10 . . Formarea mânerelor de burghiu [**2006.01**]
5/12 . alte scule tăietoare (tacâmuri 11/00) [**2006.01**]
5/14 . ciocane de mână [**2006.01**]

5/16 . scule pentru strângerea sau slăbirea piulițelor
5/18 . mânere, cozi sau elemente componente [**2006.01**]
5/20 . Fabricarea suprafețelor de lucru pozitive sau negative ale matrițelor [**2006.01**]

7/00 Fabricarea pieselor de cale ferată; Fabricarea pieselor de vehicule
7/02 . a pieselor de cale ferată (crampoane pentru şine 1/72) [**2006.01**]
7/04 . . a acelor de macaz [**2006.01**]
7/06 . . a traverselor [**2006.01**]
7/08 . . plăcilor suport pentru şine, de ex. de rezemare [**2006.01**]
7/10 . . joante de cale [**2006.01**]
7/12 . a pieselor pentru locomotive sau pentru vagoane, de ex. montanți, şasiuri [**2006.01**]
7/14 . . tije şi pârghii pentru frâne sau elemente de frână

9/00 Repararea pieselor de cale ferată, de ex. a şinelor

11/00 Fabricarea tacâmurilor; Fabricarea de unelte de grădinărit sau similare [**2006.01**]
11/02 . cuțitelor [**2006.01**]
11/04 . lingurilor; furculițelor [**2006.01**]
11/06 . foarfecelor [**2006.01**]
11/08 . secerilor sau coaselor [**2006.01**]
11/10 . topoarelor; târnăcoapelor [**2006.01**]
11/12 . cazmalelor; lopeților [**2006.01**]
11/14 . greblelor; furcilor pentru grădină [**2006.01**]

13/00 Fabricarea articolelor de lăcătuşerie, de ex. a mânerelor pentru cufere
13/02 . a balamalelor [**2006.01**]

15/00 Fabricarea articolelor forjate sau analoge [**2006.01**]
15/02 . potcoave; accesorii de potcoave [**2006.01**]
15/04 . . crampoane [**2006.01**]
15/06 . a garnituri metalice pentru încălțăminte, de ex. piese de uzură [**2006.01**]

17/00 Fabricarea articolelor de sport, de ex. a patinelor [**2006.01**]

19/00 Fabricarea pieselor pentru maşini agricole [**2006.01**]
19/02 . a brăzdarelor de plug; a cuțitelor de plug [**2006.01**]

21/00 Fabricarea articolelor cave, necuprinse într-o singură subgrupă precedentă (în principal din table sau țevi cu pereți subțiri de grosime uniformă B 21 D, de ex. B21D 41/00, B21D 51/00) [**2006.01**]
21/02 . Fabricarea semifabricatelor în formă de disc sau cupă, ca semifabricate destinate fabricării articolelor cave, de ex. de ambutisat sau extrudat [**2006.01**]
21/04 . Formarea articolelor cave cu pereți subțiri, de ex. a cartuşelor [**2006.01**]
21/06 . Formarea articolelor cave cu pereți groşi, de ex. a proiectilelor [**2006.01**]
21/08 . Formarea articolelor cave, cu secțiune variabilă pe lungime, de ex. a jicloarelor, bujiilor [**2006.01**]
21/10 . . a articolelor în formă de con sau clopot, de ex. a capacelor de izolator [**2006.01**]
21/12 . Formarea capetelor articolelor cave [**2006.01**]
21/14 . . a capetelor închise sau în general închise, de ex. a fundurilor de cartuşe [**2006.01**]
21/16 . Fasonarea corpurilor cave după o anumită secțiune transversală (numai fasonarea capetelor 21/12) [**2006.01**]

23/00 Fabricarea altor articole [**2006.01**]
23/02 . a elementelor pentru benzi fără sfârşit, ghiduri, şenile, patine (fabricarea din tablă B 21 D) [**2006.01**]
23/04 . a obiectelor cu flanşe sau guler (are prioritate 1/28 ; țevi cu flanşe sau gulere B 21 D) [**2006.01**]

25/00 Asamblarea elementelor într-o piesă unică, de ex. asamblarea roților şi arborilor de turbină, a clemelor şi garniturilor cu sau fără fasonarea elementelor componente (asamblarea prin interjoncțiune sau la presă B 23 P 11/02, B23P 19/02) [**2006.01**]

Accesorii; Dispozitive auxiliare

27/00 Dispozitive de manipulare, de ex. de alimentare, de aliniere, de descărcare; Mijloace de tăiere; Amplasarea acestor mijloace
27/02 . Dispozitive de alimentare pentru bare, sârme sau benzi
27/04 . . permițând o succesiune a fazelor de prelucrare [**2006.01**]
27/06 . Mijloace de tăiere; Amplasarea acestor mijloace [**2006.01**]

29/00 Sisteme pentru încălzire sau răcire în timpul operațiilor (pentru a pregăti piesele în stare brută destinate pentru forjare sau presare B 21 J 1/06; echipament de încălzire în general, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. H 05 B) [**2006.01**]

31/00 Dispozitive de comandă adaptate special pentru poziționarea suporturilor de scule [**2006.01**]

B21L **FABRICAREA LANȚURILOR METALICE** (fabricarea lanțurilor sau zalelor prin turnare B 22 D 25/02; lanțuri în general F 16 G) [**2006.01**]

Schemă generală

PROCEDEE GENERALE DE LUCRU
Lanțuri fabricate din verigi individuale 1/00, 3/00, 7/00, 9/00
Lanțuri fabricate dintr-o singură piesă 5/00
PROCEDEE DE LUCRU PENTRU OBȚINEREA LANȚURILOR SPECIALE
SAU A UNOR PĂRȚI ALE ACESTORA 11/00, 13/00
UTILAJE DE FABRICARE SAU REPARARE 19/00, 21/00
FINISARE 15/00
ALTE PROCEDEE DE FABRICAȚIE 99/00

1/00 **Fabricarea lanțurilor sau a zalelor de lanț prin curbarea barelor, sârmei sau benzilor pentru a forma zale de formă ovală, sau de altă formă simplă** (au prioritate 3/00, 7/00) [**2006.01**]

1/02 . prin curbarea extremităților pieselor pentru îmbinare [**2006.01**]

1/04 . prin curbarea și cuplarea extremităților pieselor cu sau fără elemente de prindere separate [**2006.01**]

3/00 **Fabricarea lanțurilor sau zalelor de lanț prin curbarea zalelor sau părților de zale și sudarea sau lipirea ulterioară a capetelor de îmbinat** (are prioritate 7/00) [**2006.01**]

3/02 . Mașini sau dispozitive pentru sudarea zalelor de lanț 3/04 . . prin forjare sau sudare sub presiune [**2006.01**]

5/00 **Fabricarea lanțurilor sau a zalelor de lanț prin prelucrarea unui bloc de material inițial astfel încât zalele de lanț să fie monolit, adică fără legătură de asamblare** [**2006.01**]

5/02 . astfel încât să formeze zale prinse unele de altele [**2006.01**]

7/00 **Fabricarea lanțurilor sau a zalelor de lanț tăind inele individuale sau părți de inel dintr-o înfășurare elicoidală, asamblarea părților tăiate și răsucirea ulterioară a inelelor cu sau fără sudură** [**2006.01**]

9/00 **Fabricarea lanțurilor sau zalelor de lanț prin asamblarea mai multor părți diferite, de ex. a lanțurilor pentru transmisii** (au prioritate 1/04, 7/00, 11/14, 13/00) [**2006.01**]

9/02 . lanțuri cu role sau alt tip de lanțuri cu zale plate [**2006.01**]

9/04 . . Ștanțarea sau curbarea diferitor părți ale zalelor [**2006.01**]

9/06 . . Calibrarea, alimentarea, asamblarea, nituirea sau finisarea părților de lanț [**2006.01**]

9/08 . . Asamblarea zalelor de lanț combinate cu piese auxiliare, de ex. aplicând prin sudură piese rezistente la uzură [**2006.01**]

11/00 **Fabricarea lanțurilor sau zalelor de lanț cu forme speciale** [**2006.01**]

11/02 . fiecare za fiind compusă dintr-un element individual ale cărui extremități sunt curbate sau au o configurație care face posibilă prinderea lor de partea centrală a zalei următoare [**2006.01**]

11/04 . . extremitățile fiind găurite sau ștanțate pentru a forma ochiuri [**2006.01**]

11/06 . . . piesa fiind executată dintr-o bandă metalică subțire [**2006.01**]

11/08 . . extremitățile fiecărei zale fiind îndoite pentru a forma o buclă pentru zaua următoare [**2006.01**]

11/10 . zalele de lanț având părți opuse cilindrice și în formă de cârlig, fiecare extremitate alcătuind o șarnieră pentru zaua următoare (are prioritate 11/02) [**2006.01**]

11/12 . Fabricarea lanțurilor în formă de șirag [**2006.01**]

11/14 . Fabricarea zalelor de lanț cu știfturi atașate sau formate dintr-o bucată [**2006.01**]

13/00 **Fabricarea zalelor terminale sau intermediare având forme speciale; Fabricarea racordurilor de lanț, de ex. zale de lanțuri vârtej, chei de lanț** [**2006.01**]

15/00 **Finisarea sau îndreptarea lanțurilor sau a zalelor de lanț, de ex. debavurarea, calibrarea** (are prioritate 9/06) [**2006.01**]

15/02 . Răsucirea zalelor deja închise [**2006.01**]

19/00 **Accesorii pentru fabricarea lanțurilor care nu se limitează la un anumit procedeu** [**2006.01**]

21/00 **Scule sau unelte pentru repararea lanțurilor, prin operații de prelucrare a metalelor, de ex. pentru îndepărtarea zalelor de lanț deformate** [**2006.01**]

99/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase** [**2006.01**]

B22 TURNĂTORIE; METALURGIA PULBERILOR

B22C FORMARE ÎN TURNĂTORIE (formarea materialelor refractare în general B 28 B)

Notă

Această subclasă se referă la:

- fabricarea formelor pentru turnarea metalelor sau a altor forme refractare;
- selectarea sau prepararea materialelor pentru acest scop;
- modelele, procedeele, maşinile, dispozitivele auxiliare sau sculele, care sunt necesare.

Schemă generală

MODELE ŞI FABRICAREA LOR 7/00, 3/00
FORME, MIEZURI ŞI PROCEDEE GENERALE DE FORMARE; COMPOZIŢIA FORMELOR SAU A MIEZURILOR 9/00; 1/00, 3/00
MAŞINI DE FORMAT ŞI PROCEDEELE RESPECTIVE . . . . . 11/00 la 19/00
INSTALAŢII DE FORMARE 25/00
UTILAJE SAU ALTE DISPOZITIVE 5/00, 21/00, 23/00

1/00 Compoziţia materialelor refractare pentru forme sau miezuri; Structura lor granulometrică (materiale refractare în general C 04 B 35/00); **Caracteristici chimice sau fizice în fasonare sau fabricare a formelor** [**2006.01**]

1/02 . caracterizată prin adaosuri pentru aplicaţii speciale, de ex. indicatori, adaosuri pentru facilitarea distrugerii formei [**2006.01**]
1/04 . . pentru protejarea pieselor, de ex. împotriva decarburării [**2006.01**]
1/06 . . . pentru turnarea metalelor foarte oxidabile [**2006.01**]
1/08 . . pentru reducerea contracţiei formelor, de ex. turnare în formă pierdută [**2006.01**]
1/10 . . pentru a influenţa tendinţa de întărire a materialului formei (numai tendinţa la durificare a liantului 1/16) [**2006.01**]
1/12 . . pentru fabricarea formelor sau miezurilor permanente [**2006.01**]
1/14 . . pentru separarea modelului de formă [**2006.01**]
1/16 . caracterizată prin folosirea lianţilor; Amestecuri de lianţi [**2006.01**]
1/18 . . lianţi anorganici [**2006.01**]
1/20 . . lianţi organici [**2006.01**]
1/22 . . . răşini naturale sau sintetice [**2006.01**]
1/24 . . . substanţe uleioase sau grase; reziduurile distilării lor [**2006.01**]
1/26 . . . hidraţi de carbon; reziduurile distilării lor [**2006.01**]

3/00 Selectarea compoziţiilor specifice pentru acoperirea suprafeţei formelor, miezurilor sau modelelor

3/02 . adaptată special pentru formare sub vid [**2006.01**]

5/00 Maşini sau dispozitive special concepute pentru prepararea sau manipularea materialelor de formare, în măsura în care sunt special adaptate pentru acest scop (cu aplicare generală, a se vedea subclasele relevante, de ex. pentru materiale cu proprietăţi de priză hidraulică B 28 C) [**2006.01**]

5/02 . Preparare prin centrifugare, această operaţie putând să fie esenţială sau auxiliară [**2006.01**]
5/04 . prin sfărâmare, amestecare, malaxare, agitare
5/06 . prin cernere sau separare magnetică [**2006.01**]
5/08 . prin pulverizare, răcire sau uscare [**2006.01**]
5/10 . prin separare de praf [**2006.01**]
5/12 . pentru umplerea cutiilor (combinată cu operaţiile de compactare 15/20 la 15/28)
5/13 . . în timpul formării sub vid [**2006.01**]
5/14 . Echipament pentru stocarea sau manipularea materialului de formare după preparare, încorporat în instalaţia generală de preparare a acestui material [**2006.01**]
5/16 . . cu transportoare sau alt echipament de alimentare a materialului [**2006.01**]
5/18 . Instalaţii generale de preparare a materialelor de formare [**2006.01**]

7/00 Modele; Fabricarea lor dacă ea nu este prevăzută în alte clase [**2006.01**]

7/02 . Modele fuzibile [**2006.01**]
7/04 . Plăci de model [**2006.01**]
7/05 . pentru formare sub vid [**2006.01**] [6]
7/06 . Cutii de miez [**2006.01**]

9/00 Forme sau miezuri (adaptate numai la procedee de turnare specială B 22 D); **Procedee de formare** (care implică folosirea de maşini speciale pentru formare, a se vedea grupele relevante pentru aceste maşini)

9/02 . Forme de nisip sau similare pentru piese turnate [**2006.01**]
9/03 . . formate prin turnare sub vid [**2006.01**]
9/04 . . Folosirea modelelor fuzibile [**2006.01**]
9/06 . Forme permanente pentru piese turnate (lingotiere B 22 D 7/06) [**2006.01**]
9/08 . Părţi pentru alimentarea cu metal lichid, de ex. alimentatoare circulare, filtre
9/10 . Miezuri; Fabricarea sau amplasarea miezurilor [**2006.01**]
9/11 . . pentru formare sub vid [**2006.01**]
9/12 . Tratament al formelor sau al miezurilor, de ex. uscare, durificare

9/14 . . Echipament sau instalații pentru uscarea formelor sau miezurilor (are prioritate 13/08) [**2006.01**]
9/16 . . . Echipament mobil pentru uscare [**2006.01**]
9/18 . Finisarea formelor [**2006.01**]
9/20 . Formarea în ciorchine, adică cu forme multiple sau rame multiple suprapuse în trepte
9/22 . Forme pentru piese având forme speciale [**2006.01**]
9/24 . . pentru piese cave [**2006.01**]
9/26 . . . pentru țevi cu aripioare; pentru radiatoare [**2006.01**]
9/28 . . pentru roți, cilindri, role [**2006.01**]
9/30 . . pentru lanțuri [**2006.01**]

Maşini de formare pentru forme sau miezuri

11/00 Maşini de formare pentru forme sau miezuri, caracterizate prin dispunerea relativă a părților lor componente [**2006.01**]
11/02 . Maşini în care formele se deplasează într-un ciclu de operații succesive [**2006.01**]
11/04 . . pe o masă sau un transportor orizontal rotativ [**2006.01**]
11/06 . . pe un transportor vertical rotativ [**2006.01**]
11/08 . . pe un transportor nerotativ, de ex. pe o platformă rulantă [**2006.01**]
11/10 . cu una sau mai multe rame ce fac parte din maşină, din care sunt extrase numai formele de nisip făcute prin compactare [**2006.01**]
11/12 . Maşini mobile de format [**2006.01**]

13/00 Maşini de formare pentru executarea de forme sau miezuri cu formă specială
13/02 . echipate cu şabloane, de ex. pentru formarea cu şablon [**2006.01**]
13/04 . . cu şabloane rotative, de ex. dispuse pe o coloană [**2006.01**]
13/06 . . cu un şablon într-o ramă rotativă [**2006.01**]
13/08 . pentru forme sau miezuri în cochilă [**2006.01**]
13/10 . pentru țevi sau piese cave alungite [**2006.01**]
13/12 . pentru miezuri [**2006.01**]
13/14 . . prin formare cu şablon, rotire, învelire [**2006.01**]
13/16 . . prin presare printr-o filieră [**2006.01**]

15/00 Maşini de formare pentru forme sau miezuri caracterizate prin mecanismul lor de compactare; Organele lor auxiliare [**2006.01**]
15/02 . Compactare numai prin mijloace de presare [**2006.01**]
15/04 . . implicând forță musculară, de ex. pârghii de mână [**2006.01**]
15/06 . . implicând o transmisie mecanică, de ex. o transmisie cu arbore cotit (are prioritate 15/04) [**2006.01**]
15/08 . . implicând mecanisme pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
15/10 . Compactare numai prin vibrație [**2006.01**]
15/12 . . implicând transmisii mecanice [**2006.01**]
15/14 . . implicând mecanisme pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
15/16 . . . maşina având un dispozitiv amortizor special care reduce şocurile pe batiul său [**2006.01**]
15/18 . . . . cu dispozitive de amortizare separate [**2006.01**]
15/20 . Compactare numai prin forța centrifugă, de ex. aruncătoare de nisip [**2006.01**]
15/23 . Compactare prin presiunea gazului sau vacuum [**2006.01**]
15/24 . . necesitând dispozitive de suflare în care materialul de formare ajunge sub formă de particule libere
15/26 . . necesitând dispozitive de propulsare în care materialul de formare ajunge sub forma unei coloane deja comprimate sau sub o formă similară [**2006.01**]
15/264 . . Compactare după încărcarea materialului de formare [**2006.01**] [6]
15/268 . . . implicând o ardere explozivă [**2006.01**]
15/272 . . implicând acumularea gazului sub presiune [**2006.01**]
15/276 . . . prin vacuum, de ex. procedeu de formare sub vid [**2006.01**]
15/28 . Compactare prin diferite mijloace simultane sau succesive, de ex. mai întâi prin suflare şi apoi prin presare [**2006.01**]
15/30 . . simultan prin presare şi prin vibrație [**2006.01**]
15/32 . . . necesitând numai transmisii mecanice [**2006.01**]
15/34 . . . necesitând numai mecanisme pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]

17/00 Maşini de formare pentru forme sau miezuri, caracterizate prin mecanismul de scoatere a modelului din formă sau de răsturnare a mei sau a plăcii model [**2006.01**]
17/02 . Maşini de format cu dispozitive de ridicare a ramei prin ştifturi [**2006.01**]
17/04 . Maşini de format prin presare [**2006.01**]
17/06 . Maşini de format care utilizează o placă pentru scoaterea modelului din forme; Plăci pentru scoaterea modelelor din forme [**2006.01**]
17/08 . Maşini de format cu mecanism pentru rotirea plăcii model sau a formei în jurul unei axe orizontale
17/10 . . Răsturnarea numai a plăcii model şi a ramei (are prioritate 17/14) [**2006.01**]
17/12 . . Răsturnarea în bloc a plăcii model, a ramei şi a dispozitivului de presare (are prioritate 17/14) [**2006.01**]
17/14 . . plasate pe o parte a mesei de formare, denumite uzual "maşini de format cu masă basculantă" [**2006.01**]

19/00 Componente sau accesorii ale maşinilor de formare pentru forme sau miezuri [**2006.01**]
19/01 . Dispozitive pentru aplicarea unui strat de etanşare [**2006.01**]
19/02 . Mese de format [**2006.01**]
19/04 . Dispozitive speciale de comandă, pentru maşinile de format [**2006.01**]
19/06 . Dispozitive pentru baterea sau degajarea modelului [**2006.01**]

21/00 Rame de formare; Organele lor auxiliare (plăci de scoaterea modelelor 17/06)
21/01 . pentru formare în vid [**2006.01**]
21/02 . Rame demontabile, adică cu elemente laterale divizate, articulate sau interşanjabile [**2006.01**]
21/04 . Plăci ridicătoare; Plăci de fund sau plăci de bază (plăci-model 7/04) [**2006.01**]
21/06 . . Plăci de fund sau plăci de bază [**2006.01**]
21/08 . Sisteme de fixare [**2006.01**]
21/10 . Sisteme de ghidare [**2006.01**]

21/12 . Organe auxiliare [**2006.01**]
21/14 . . pentru întărirea sau imobilizarea materialelor de formare sau a miezurilor, de ex. cârlige, suporturi pentru miezuri, buloane, bare pentru şasiuri [**2006.01**]

23/00 Unelte; Dispozitive de formare neprevăzute într-o altă clasă [**2006.01**]
23/02 . Dispozitive pentru acoperirea formelor sau miezurilor [**2006.01**]

25/00 Instalaţii de formare în turnătorie (pentru prepararea nisipurilor 5/18; combinate cu instalaţii de turnare B 22 D 47/02) [**2006.01**]

B22D TURNAREA METALELOR; TURNAREA ALTOR MATERIALE PRIN ACELEAŞI PROCEDEE SAU CU ACELEAŞI DISPOZITIVE (fasonarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică B 29 C; tratamente metalurgice, selectarea substanţelor specifice pentru adaosuri în metal C 21, C 22)

Notă

În această subclasă, toate materialele pentru turnare sunt desemnate prin "metal".

Schemă generală

TRATAMENTE PRELIMINARE 1/00
INDICATORI; MĂSURARE 2/00
PROCEDEE GENERALE DE TURNARE; UTILAJUL CORESPUNZĂTOR
- Turnare centrifugală 13/00
- Turnare în cochilă sub presiune sau prin injecţie 17/00
- Turnare sub presiune, turnare în vid 18/00
- Alte procedee 15/00, 23/00

TURNARE CARACTERIZATĂ PRIN PRODUSUL OBŢINUT
- În blocuri 3/00, 5/00
- În lingouri 7/00, 9/00
- Continuă 11/00
- În, pe sau în jurul obiectelor 19/00
- În alte produse specifice 25/00

TURNAREA METALELOR SPECIALE 21/00
TRATAMENTE ULTERIOARE
- A metalului nesolidificat 27/00
- Scoaterea din formă 29/00
- Răcirea pieselor turnate 30/00
- Tăierea materialului în exces 31/00

ALTE ECHIPAMENTE
- De manipulare sau de alimentare 29/00, 33/00, 35/00, 37/00, 39/00, 41/00
- De curăţare 43/00
- Alt echipament 45/00

CONTROL SAU SUPRAVEGHERE 46/00
INSTALAŢII GENERALE DE TURNARE 47/00

1/00 Tratamentul metalelor topite în oală sau în canale de turnare înainte de formare (caracteristici relative la injecţia de gaz pe închideri de tip cu sertar 41/42, pe duzele de turnare 41/58) [**2006.01**]

2/00 Aranjarea unor dispozitive indicatoare sau de măsură, de ex. a temperaturii sau a viscozităţii metalului topit [**2006.01**]

Turnarea blocurilor, şi anume a pieselor destinate topirii ulterioare; Turnări asemănătoare

3/00 Turnarea blocurilor sau a produselor similare (echipament pentru transportul metalului lichid 35/00) [**2006.01**]
3/02 . Formarea paturilor de turnare în blocuri [**2006.01**]

5/00 Maşini sau instalaţii pentru turnarea blocurilor sau a produselor similare
5/02 . cu masă rotativă de turnare [**2006.01**]
5/04 . cu transportoare fără sfârşit pentru turnare [**2006.01**]

Turnarea lingourilor, adică a pieselor destinate a fi laminate sau forjate ulterior

7/00 Turnarea lingourilor (echipamente pentru transportul metalului lichid 35/00 [**2006.01**])
7/02 . Turnarea lingourilor bimetalice sau multimetalice din metale lichide, adică turnate integral [**2006.01**]
7/04 . Turnarea lingourilor goale [**2006.01**]
7/06 . Lingotiere sau fabricarea lor [**2006.01**]
7/08 . . Lingotiere divizate [**2006.01**]
7/10 . . Părţile superioare ale lingotierelor [**2006.01**]
7/12 . Organe accesorii ale lingotierelor, de ex. pentru sinterizare, pentru evitarea stropirii [**2006.01**]

9/00 Maşini sau instalaţii pentru turnarea lingourilor [**2006.01**]

Procedee speciale de turnare; Maşini sau aparate corespunzătoare

11/00 Turnarea continuă a metalelor, adică de lungimi nedefinite (trefilare, extrudare a metalului B 21 C)

11/01 . fără utilizarea formelor, de ex. pe suprafețele băilor de topire [**2006.01**]
11/04 . în forme fără fund (au prioritate 11/06, 11/07; instalații pentru turnare continuă, de ex. pentru a trage în sus bara 11/14) [**2006.01**]
11/041 . . pentru turnare verticală (au prioritate 11/043, 11/049 la 11/059)
11/043 . . Forme curbate (au prioritate 11/049 la 11/059) [**2006.01**]
11/045 . . pentru turnare orizontală (au prioritate 11/049 la 11/059)
11/047 . . . Mijloace de legătură între bazinul de turnare şi formă
11/049 . . pentru turnarea în cochilă, de ex, turnare într-un câmp electromagnetic [**2006.01**]
11/05 . . în forme având pereți reglabili [**2006.01**]
11/051 . . în forme având pereți oscilanți [**2006.01**]
11/053 . . Mijloace de oscilare a formelor [**2006.01**]
11/055 . . Răcirea formelor [**2006.01**]
11/057 . . Fabricarea sau recalibrarea formelor [**2006.01**]
11/059 . . Material pentru formare sau placare a formelor [**2006.01**]
11/06 . în forme ai căror pereți se deplasează, de ex. între role, plăci, curele, şenile (are prioritate 11/07)
11/07 . Ungerea formelor [**2006.01**]
11/08 . Accesorii pentru începerea turnării [**2006.01**]
11/10 . Alimentare cu metal lichid sau tratament al metalului lichid (are prioritate 41/00)
11/103 . . Repartiția metalului lichid, de ex. utilizând jgheaburi, flotoare, distribuitoare
11/106 . . Protecția scurgerii metalului topit [**2006.01**]
11/108 . . Alimentare cu aditivi, pulberi sau similare 11/11 . . Tratament al metalului lichid [**2006.01**]
11/111 . . . utilizând pulberi de protecție [**2006.01**]
11/112 . . . prin răcire accelerată [**2006.01**]
11/113 . . . tratament în vid [**2006.01**]
11/114 . . . utilizând mijloace de agitare sau de vibrare (are prioritate 11/117)
11/115 . . . . utilizând câmpuri magnetice [**2006.01**]
11/116 . . . Afinarea metalului [**2006.01**]
11/117 . . . . prin tratare cu gaze (au prioritate 11/118, 11/119) [**2006.01**]
11/118 . . . . făcând să circule metalul deasupra, sub sau în jurul capacelor (are prioritate 11/119)
11/119 . . . . prin filtrare [**2006.01**]
11/12 . Accesorii pentru tratamentul ulterior sau prelucrarea in situ a barelor turnate (laminarea imediată după turnarea continuă B 21 B 1/46, B 21 B 13/22) [**2006.01**]
11/124 . . prin răcire [**2006.01**]
11/126 . . prin tăiere [**2006.01**]
11/128 . . prin îndepărtare [**2006.01**]
11/14 . Instalații pentru turnare continuă, de ex. prin tragere a barei în sus [**2006.01**]
11/16 . Controlul sau reglarea operațiilor sau a funcționării [**2006.01**]
11/18 . . turnării (are prioritate 11/20) [**2006.01**]
11/20 . . îndepărtării barelor turnate [**2006.01**]
11/22 . . răcirii barelor turnate sau a formelor [**2006.01**]

13/00 Turnare centrifugală; Turnare care foloseşte forța centrifugă [**2006.01**]
13/02 . a pieselor lungi, pline sau goale, de ex. a țevilor, turnare în forme care se rotesc în jurul axei lor longitudinale [**2006.01**]
13/04 . a pieselor puțin adânci sau goale, de ex. a roților sau coroanelor, turnate în forme care se rotesc în jurul axei lor de simetrie [**2006.01**]
13/06 . a pieselor pline sau goale în forme care se rotesc în jurul unei axe plasate în afara formei [**2006.01**]
13/08 . în care alimentarea unei forme fixe se face cu o masă de metal lichid în rotație [**2006.01**]
13/10 . Accesorii pentru maşini de turnat prin centrifugare, de ex. forme, garniturile lor; Mijloace pentru alimentarea cu metal lichid, pentru curățarea formelor, pentru extracția pieselor (fabricarea sau umplerea formelor B 22 C) [**2006.01**]
13/12 . Control, supraveghere, special adaptate la turnarea centrifugală, de ex. pentru siguranță [**2006.01**]

15/00 Turnare care foloseşte o formă sau un miez a cărui parte principală, pentru procedeu, este conductibilitatea termică ridicată, de ex. turnare în cochilă; Forme sau accesorii special adaptate acestei tehnici (turnare continuă a metalelor în forme fără fund pentru turnare în cochilă 11/049) [**2006.01**]
15/02 . a cilindrilor, pistoanelor, carcaselor de lagăr sau altor piese similare cu pereți subțiri [**2006.01**]
15/04 . Maşini sau aparate pentru turnare în cochilă(are prioritate 15/02) [**2006.01**]

17/00 Turnare sub presiune sau formare prin injecție, adică turnare în care metalul se introduce în formă la presiune înaltă [**2006.01**]
17/02 . Maşini cu camere calde, adică cu cameră de presare preîncălzită în care se topeşte metalul [**2006.01**]
17/04 . . Maşini cu plonjor [**2006.01**]
17/06 . . Maşini cu injecție de aer [**2006.01**]
17/08 . Maşini cu cameră rece, adică în care camera de presare în care se toarnă metalul lichid nu este preîncălzită [**2006.01**]
17/10 . . cu mişcare orizontală a presei [**2006.01**]
17/12 . . cu mişcare verticală a presei [**2006.01**]
17/14 . Maşini în care se realizează vid în formă [**2006.01**]
17/16 . special adaptate pentru formarea închizătorilor prin glisare sau a elementelor lor [**2006.01**]
17/18 . Maşini montate din elemente cu care se realizează diverse combinații posibile [**2006.01**]
17/20 . Accesorii; Părți constructive [**2006.01**]
17/22 . . Forme metalice (fabricarea lor, a se vedea clasa relevantă, de ex. B 23 P 15/24); Plăci pentru forme; Suporturi pentru forme; Echipament de răcire a formelor; Accesorii pentru degajarea şi scoaterea pieselor din forme [**2006.01**]
17/24 . . . Accesorii pentru amplasarea şi menținerea miezurilor sau a părților îmbinate [**2006.01**]
17/26 . . Mecanisme sau dispozitive de închidere sau deschidere a formelor [**2006.01**]
17/28 . . Creuzete [**2006.01**]
17/30 . . Accesorii pentru alimentarea cu metal lichid, de ex. în proporții bine definite [**2006.01**]
17/32 . . Echipament de comandă [**2006.01**]

18/00 Turnare sub presiune, turnare în vid (are prioritate 17/00; tratamentul metalului în formă utilizând o presiune sau vidul 27/00) [**2006.01**]

18/02 . Turnare sub presiune, utilizând dispozitive de presat mecanice, de ex. matrițare semilichidă (are prioritate 18/04) [**2006.01**]

18/04 . Turnare la joasă presiune, adică utilizând o presiune de maximum câțiva bari pentru umplerea formei [**2006.01**]

18/06 . Turnare în vid, adică utilizând vidul pentru umplerea formei [**2006.01**]

18/08 . Control, supraveghere, de ex. din motive de siguranță [**2006.01**]

19/00 Turnare în, pe, sau în jurul obiectelor care formează o parte integrantă a produsului final (23/04 are prioritate; sudură aluminotermică B 23 K 23/00; acoperire prin turnare a materialului topit pe substrat C 23 C 6/00) [**2006.01**]

19/02 . pentru fabricarea pieselor întărite (are prioritate 19/14) [**2006.01**]

19/04 . pentru îmbinarea pieselor [**2006.01**]

19/06 . pentru a fabrica sau repara scule [**2006.01**]

19/08 . pentru a realiza căptuşeli sau acoperiri, de ex. metal antifricțiune [**2006.01**]

19/10 . Repararea obiectelor deteriorate sau cu defecte prin tehnici de turnare (prin alte tehnici B 23 P 6/04)

19/12 . pentru fabricarea obiectelor care au elemente mobile unele în raport cu altele, de ex. a balamalelor [**2006.01**]

19/14 . obiectele având forma filamentară sau de particule (fabricare de aliaje care conțin fibre sau filamente prin punere în contact a unor fibre sau filamente cu un metal topit C 22 C 47/08) [**2006.01**]

19/16 . pentru fabricarea obiectelor compozite turnate din metale diferite, de ex. pentru fabricarea cilindrilor de laminor (turnarea lingourilor compozite 7/02) [**2006.01**]

21/00 Turnarea metalelor neferoase sau a compușilor metalici, în măsura în care proprietățile lor metalurgice influențează procedeul de turnare (echipament pentru turnare sub vid 18/00); Selecția compozițiilor adecvate [**2006.01**]

21/02 . Turnarea metalelor neferoase foarte oxidabile, de ex. în atmosferă inertă (folosirea atmosferei inerte pentru turnare în general 23/00) [**2006.01**]

21/04 . . Turnarea aluminiului sau a magneziului [**2006.01**]

21/06 . Turnarea metalelor neferoase cu punct de topire ridicat, de ex. a carburilor metalice (are prioritate 21/02) [**2006.01**]

23/00 Procedee de turnare care nu sunt prevăzute în grupele 1/00 la 21/00 (fabricarea pulberilor metalice prin turnare B 22 F 9/08; sudură prin aluminotermie B 23 K 23/00; retopirea metalelor C 22 B 9/16)

23/02 . Turnare directă [**2006.01**]

23/04 . Turnare prin imersie (procedee de cufundare la cald sau de imersie pentru aplicarea materialului de acoperire în stare topită fără a modifica forma obiectului imersat C 23 C 2/00) [**2006.01**]

23/06 . Topirea metalului, de ex. a particulelor metalice, în formă

23/10 . . Turnare sub zgură electroconductoare [**2006.01**]

25/00 Turnare specială caracterizată prin natura produsului (au prioritate 15/02, 17/16, 19/00; fabricarea plăcilor de stereotipie B 41 D 3/00) [**2006.01**]

25/02 . prin forma sa specială; obiecte de artă [**2006.01**]

25/04 . . Turnarea plăcilor metalice pentru baterii electrice sau similar (fabricarea lor prin procedee cu mai multe etape H 01 M 4/82) [**2006.01**]

25/06 . prin proprietățile sale fizice (are prioritate 27/00) [**2006.01**]

25/08 . . printr-o duritate uniformă (are prioritate 15/00) [**2006.01**]

27/00 Tratarea în formă a metalului în stare lichidă sau plastică (au prioritate 7/12, 11/10, 18/00, 43/00) [**2006.01**]

27/02 . Folosirea efectelor electrice sau magnetice [**2006.01**]

27/04 . Acționând asupra temperaturii metalului, de ex. prin încălzire sau răcire a formei (răcirea formelor fără fund pentru turnare continuă 11/055) [**2006.01**]

27/06 . . Încălzirea părții superioare a lingoului (parte superioară încălzită la lingotiere 7/10)

27/08 . Scuturare, vibrare sau răsturnare a formelor (au prioritate 11/051, 11/053)

27/09 . aplicând o presiune [**2006.01**]

27/11 . . utilizând un dispozitiv de presare mecanică

27/13 . . utilizând presiunea unui gaz [**2006.01**]

27/15 . utilizând vidul [**2006.01**]

27/18 . Măsuri pentru folosirea procedeelor chimice care modifică la suprafață compoziția pieselor turnate, de ex. pentru ameliorarea rezistenței la atacul acizilor [**2006.01**]

27/20 . Măsuri care nu sunt prevăzute mai sus, dar care influențează structura cristalelor sau textura; Folosirea unor compoziții speciale pentru acest scop [**2006.01**]

Măsuri finale după turnare

29/00 Scoaterea pieselor din formă, nelimitată la un procedeu de turnare prevăzut de o singură grupă principala; Scoaterea miezurilor; Manipularea lingourilor [**2006.01**]

29/02 . Aparatură vibratoare concepută special pentru desprinderea ramelor de formare [**2006.01**]

29/04 . Manipularea sau scoaterea din forme a pieselor turnate sau lingourilor (dispozitive pentru prinderea sarcinilor în general, a se vedea subclasele relevante, de ex. B 66 C) [**2006.01**]

29/06 . . Stripere acționate prin presiunea fluidului [**2006.01**]

29/08 . . Stripere acționate mecanic [**2006.01**]

30/00 Răcire a pieselor turnate, nelimitată la procedee de turnare prevăzute numai de o grupă principală (accesorii pentru răcirea barelor turnate la turnarea continuă a metalelor 11/124; comandă sau reglare aoperațiilor sau a funcționării pentru răcirea barelor turnate sau a formelor la turnarea continuă a metalelor 11/22; turnare în cochilă 15/00) [**2006.01**]

31/00 Tăierea materialului în exces, de ex. a culeelor sau a maselotelor (curățarea pieselor turnate prin sablare B 24 C) [**2006.01**]

Alte echipamente pentru turnare [3]

33/00 Echipament pentru manipularea formelor [**2006.01**]

33/02 . pentru a roti sau a deplasa formele [**2006.01**]
33/04 . pentru a aduna sau a separa formele [**2006.01**]
33/06 . pentru a încărca sau descărca formele [**2006.01**]

35/00 Echipament pentru transportul metalului lichid până la paturile de turnare sau la forme (au prioritate 37/00 la 41/00; adaptate special la procedee sau maşini speciale, a se vedea grupele relevante) [**2006.01**]
35/02 . la paturi de turnare [**2006.01**]
35/04 . la forme, de ex. plăci de bază, canale de turnare 35/06 . Echipament de încălzire sau de răcire [**2006.01**]

37/00 Comandă sau reglare a turnării metalului lichid dintr-un recipient de păstrare a băii de topire (au prioritate 39/00, 41/00; adaptate special la procedee sau maşini speciale, a se vedea grupele corespunzătoare acestei subclase) [**2006.01**]

39/00 Echipament pentru alimentarea cu metal lichid în cantităţi determinate (special adaptate procedeelor sau maşinilor speciale, a se vedea grupele corespunzătoare acestei subclase)
39/02 . care comportă un reglaj al volumului de metal lichid
39/04 . care comportă un reglaj al greutăţii metalului lichid
39/06 . care comportă un reglaj al presiunii din baia metalului lichid [**2006.01**]

41/00 Recipiente de păstrare a băii de topire, de ex. oale, coşuri de turnare, bazine de turnare sau sisteme analoge (au prioritate 39/00, 43/00) [**2006.01**]
41/005 . cu mijloace de încălzire sau de răcire [**2006.01**]
41/01 . . Mijloace de încălzire [**2006.01**]
41/015 . . . cu încălzire exterioară, adică sursa de căldură nu este parte componentă a oalei [**2006.01**]
41/02 . Căptuşeli [**2006.01**]
41/04 . basculante [**2006.01**]
41/05 . . Oale cu golire prin sifon [**2006.01**]
41/06 . Echipament pentru basculare [**2006.01**]
41/08 . pentru turnare prin fund (au prioritate 41/14, 41/50) [**2006.01**]
41/12 . Oale de transfer sau recipiente similare; Cărucioare pentru oale (poduri rulante B 66 C) 41/13 . . Turele pentru oale de turnare [**2006.01**]
41/14 . Dispozitive de închidere [**2006.01**]
41/16 . . de tip tijă de astupare, la care tija de închidere este amplasată la bază de-a lungul recipientului, prin metalul conţinut, pentru a varia secţiunea de trecere a metalului prin gura de turnare [**2006.01**]
41/18 . . . Tije pentru acest scop [**2006.01**]
41/20 . . . Dispozitive de manevrare a tijelor [**2006.01**]
41/22 . . de tip cu sertar, adică având o placă fixă şi o placă mobilă în contact reciproc şi a căror glisare face să varieze secţiunea de trecere [**2006.01**]
41/24 . . . caracterizate de o placă care se deplasează rectiliniu (au prioritate 41/38 la 41/42) [**2006.01**]
41/26 . . . caracterizate de o placă rotitoare (au prioritate 41/38 la 41/42) [**2006.01**]
41/28 . . . Plăci pentru acest scop (au prioritate 41/38 la 41/42) [**2006.01**]
41/30 . . . . Fabricarea sau repararea lor [**2006.01**]
41/32 . . . . . caracterizate prin materialul folosit [**2006.01**]
41/34 . . . . Mijloacele lor de susţinere, de fixare sau de centrare [**2006.01**]
41/36 . . . . Tratament al plăcilor, de ex. lubrifiere, încălzire (oale, bazine de turnare sau sisteme analoge cu mijloace de încălzire 41/01) [**2006.01**]
41/38 . . . Mijloace de manevrare a sertarelor [**2006.01**]
41/40 . . . Mijloace pentru a presa plăcile unele faţă de altele [**2006.01**]
41/42 . . . Caracteristici relative la injecţia gazului [**2006.01**]
41/44 . . Mijloace de închidere consumabile, adică mijloace de închidere care se utilizează o singură dată [**2006.01**]
41/46 . . . Dopuri refractare compacte [**2006.01**]
41/48 . . . Închideri fuzibile [**2006.01**]
41/50 . Duze de turnare [**2006.01**]
41/52 . . Fabricarea sau repararea lor [**2006.01**]
41/54 . . . caracterizate prin materialul utilizat în acest scop [**2006.01**]
41/56 . . Mijloace de suport, de manipulare sau de schimbare a duzelor de turnare [**2006.01**]
41/58 . . cu mijloace de injecţie a gazului [**2006.01**]
41/60 . . cu mijloace de încălzire sau de răcire [**2006.01**]
41/62 . . cu mijloace de agitare sau mijloace vibratorii [**2006.01**]

43/00 Indepărtarea mecanică a crustei, de ex. răzuirea metalului lichid [**2006.01**]

45/00 Echipamente pentru turnare, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

46/00 Controlul, supravegherea, nelimitate la un procedeu de turnare inclus de o singură grupă principală, de ex. din raţiuni de siguranţă [**2006.01**]

47/00 Instalaţii de turnare [**2006.01**]
47/02 . pentru formare şi turnare [**2006.01**]

B22F PRELUCRAREA PULBERILOR METALICE; FABRICAREA OBIECTELOR DIN PULBERI METALICE; FABRICAREA PULBERILOR METALICE (obținerea aliajelor prin metalurgia pulberilor C 22 C); **APARATE SAU DISPOZITIVE SPECIAL ADAPTATE PENTRU PULBERI METALICE**

Note [6]

(1) Această subclasă include producerea pulberii metalice numai în măsura în care pulberea are caracteristici fizice specifice.

(2) In această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
- "pulberi metalice" cuprind pulberi ce conțin materiale nemetalice într-o proporție apreciabilă;
- "pulbere" cuprinde particule de dimensiuni mai mari care sunt prelucrate sau obținute sau care se comportă într-un mod asemănător unei pulberi, de ex. fibrele.

1/00 Tratamentul special al pulberilor metalice, de ex. pentru a facilita prelucrarea lor, pentru a le ameliorare proprietățile; Pulberi metalice în sine, de ex. amestecuri de particule cu compoziții diferite [**2006.01**]

1/02 . comportând o acoperire a particulelor [**2006.01**]

3/00 Fabricarea pieselor sau a obiectelor din pulberi metalice, caracterizate prin modul de compactare sau de sinterizare; Aparate concepute special pentru acest scop [**2006.01**]

3/02 . Numai prin compactare [**2006.01**]
3/03 . . Prese de formare pentru acest scop [**2006.01**]
3/035 . . . cu una sau mai multe părți montate pivotant [**2006.01**]
3/04 . . folosind presiunea unui fluid [**2006.01**]
3/06 . . prin forță centrifugă [**2006.01**]
3/08 . . prin forță explozivă [**2006.01**]
3/087 . . utilizând impulsuri de energie mare, de ex. impulsuri de câmp magnetic [**2006.01**]
3/093 . . utilizând vibrații [**2006.01**]
3/10 . Numai prin sinterizare [**2006.01**]
3/105 . . care utilizează un curent electric, raze laser sau plasmă (are prioritate 3/11) [**2006.01**]
3/11 . . Fabricarea pieselor sau obiectelor poroase [**2006.01**]
3/115 . prin pulverizare de metal topit, adică sinterizare prin pulverizare, formare prin pulverizare
3/12 . Prin compactare şi sinterizare (prin forjare 3/17) [**2006.01**]
3/14 . . simultan [**2006.01**]
3/15 . . . Compresie izostatică la cald [**2006.01**]
3/16 . . prin operații succesive sau repetate [**2006.01**]
3/17 . prin forjare [**2006.01**]
3/18 . care utilizează role de presiune [**2006.01**]
3/20 . prin extrudare [**2006.01**]
3/22 . pentru fabricarea pieselor prin turnare în forme poroase sau absorbante, adică prin turnarea unei suspensii de pulbere metalică într-o formă poroasă, asemănător turnării barbotinei [**2006.01**]
3/23 . implicând sinteza la temperatură înaltă cu autopropagare sau o etapă de sinterizare prin reacție de autopropagare [**2006.01**]
3/24 . Tratamentul ulterior al pieselor sau al obiectelor [**2006.01**]
3/26 . . Impregnare [**2006.01**]

5/00 Fabricarea pieselor sau obiectelor din pulberi metalice caracterizată prin forma specială a produsului ce se obține [**2006.01**]

5/02 . a segmenților de piston [**2006.01**]
5/04 . a palelor de turbine [**2006.01**]
5/06 . a pieselor filetate, de ex. a piuliţelor [**2006.01**]
5/08 . a pieselor danturate de ex. a pinioanelor; a camelor [**2006.01**]
5/10 . a articolelor cu cavități sau găuri, neprevăzute în subgrupele precedente [**2006.01**]
5/12 . a țevilor sau sârmei [**2006.01**]

7/00 Fabricarea straturilor compozite , a pieselor sau a obiectelor pe bază de pulberi metalice, prin sinterizare cu sau fără compactare [**2006.01**]

7/02 . a straturilor compozite [**2006.01**]
7/04 . . cu unul sau mai multe straturi care nu sunt realizate din pulberi, de ex. din table [**2006.01**]
7/06 . a pieselor sau obiectelor din părți diferite, de ex. pentru a forma scule cu plăcuțe de aliaj dur [**2006.01**]
7/08 . . cu una sau mai multe părți care nu sunt executate din pulberi [**2006.01**]

8/00 Fabricare de obiecte din deşeuri sau particule metalice reziduale [**2006.01**]

9/00 Fabricarea pulberilor metalice sau a suspensiilor; Aparate sau dispozitive special adaptate acestora [**2006.01**]

9/02 . prin procedee fizice [**2006.01**]
9/04 . . dintr-un material solid, de ex. prin măcinare sau sfărâmare [**2006.01**]
9/06 . . dintr-un material lichid [**2006.01**]
9/08 . . . prin turnare, de ex. prin orificii mici sau în apă, prin atomizare sau pulverizare (utilizând descărcări electrice 9/14) [**2006.01**]
9/10 . . . . utilizând forța centrifugă [**2006.01**]
9/12 . . dintr-un material gazos [**2006.01**]
9/14 . . utilizând descărcări electrice [**2006.01**]
9/16 . prin procedee chimice [**2006.01**]
9/18 . . cu reducerea compuşilor metalici [**2006.01**]
9/20 . . . din compuşi metalici solizi [**2006.01**]
9/22 . . . . utilizând reductori gazoşi [**2006.01**]
9/24 . . . din compuşi metalici lichizi, de ex. din soluții [**2006.01**]
9/26 . . . . utilizând reductori gazoşi [**2006.01**]
9/28 . . . din compuşi metalici gazoşi [**2006.01**]
9/30 . . . cu descompunerea compuşilor metalici, de ex. prin piroliză [**2006.01**]

B23 MAŞINI-UNELTE; PRELUCRAREA METALELOR NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE

Note [2015.01]

(1) Această clasă cuprinde:
- prelucrarea materialelor metalice;
- prelucrarea materialelor nemetalice dacă metodele aplicate sunt similare celor utilizate la prelucrarea metalelor şi nu au fost prevăzute în celelalte clase;
- caracteristicile proprii maşinilor-unelte, care se referă la o cerinţă sau la o problemă a cărei natură nu este specifică unei anumite maşini-unelte, de ex. problemele de alimentare cu material, care sunt acoperite prin subclasa B 23 Q, cu toate că realizarea acestor caracteristici poate fi diferită după felul maşinii-unelte în cauză. Această subclasă cuprinde astfel de caracteristici, în general, chiar dacă caracteristicile sau funcţiile specifice în cazuri particulare sunt, într-o anumită măsură, specifice maşinilor-unelte concepute pentru o operaţie determinată, sau revendicate numai pentru acestea; aceste caracteristici sunt clasificate într-o subclasă care tratează maşina-unealtă în chestiune numai în cazuri excepţionale. Anumite caracteristici generale sunt totuşi clasificate în subclasele care tratează operaţii speciale de prelucrare a metalelor, în special B 23 B, în care caz subclasele în cauză nu sunt limitate, în ceea ce priveşte aceste caracteristici, la tipul de maşină-unealtă la care subclasa se referă în primul rând.

(2) În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţia mai jos indicată:
- "tip de operaţie" şi expresiile analoge se referă la operaţiile de prelucrarea metalelor, cum ar fi alezarea, perforarea, frezarea şi polizarea;
- "tip de maşină" înseamnă o maşină concepută pentru un anumit tip de operaţie de prelucrare a metalelor (de ex. un strung);
- "gen de maşină" înseamnă o maşină de un tip special concepută sau ajustată pentru un mod special de lucru sau pentru o prelucrare specială, de ex. strung frontal, strung cu păpuşă mobilă, strung revolver;
- "maşini diferite" acoperă diferite genuri de maşini care efectuează acelaşi gen de operaţie de prelucrare a metalelor, de ex. maşini de alezat verticale şi orizontale.

(3) Dacă detaliile, componentele sau accesoriile nu au caracteristici esenţiale specifice maşinilor-unelte, clasa cea mai generală, de ex. F 16, are prioritate.

B23B STRUNJIRE; PERFORARE (folosind un electrod care ia locul uneltei B23 H, de exemplu executarea de găuri B 23 H 9/14, prelucrarea cu fascicule laser B 23 K 26/00; aranjamente pentru a copia sau a comanda B 23 Q)

Schemă generală

STRUNJIRE
- Procedee 1/00
- Strunguri
  - de utilizare generală 3/00
  - automate sau semiautomate 7/00, 9/00, 11/00
  - pentru lucrări speciale 5/00
  - manipulare, reglare 13/00, 15/00
  - părţi componente păpuşi fixe, păpuşi mobile, mandrine 19/00, 23/00, 31/00
  - scule, port-scule 27/00, 29/00
  - alte părţi 17/00, 21/00, 33/00
  - accesorii 25/00

ALEZARE; PERFORARE
- Procedee 35/00, 37/00
- Maşini de utilizare generală 39/00
  - pentru lucrări speciale 41/00
  - de mână 45/00
  - părţi componente 47/00, 49/00, 51/00

DISPOZITIVE DE MONTAT PE O MAŞINĂ-UNEALTĂ 43/00

Strunjire

1/00 Procedee de strunjire sau prelucrare implicând întrebuinţarea strungurilor; Utilizare de echipamente auxiliare în relaţie cu aceste procedee [**2006.01**]

3/00 Maşini sau dispozitive de strunjit cu utilizare generală, de ex. strunguri paralele cu bare de ghidare pentru cărucior şi şurub-mamă; Ansambluri de maşini de strunjit [**2006.01**]

3/02 . Strunguri mici, de ex. pentru sculeri (concepute special pentru ceasornicari G 04 D 3/00) [**2006.01**]

3/04 . Maşini de strunjit în care se învârteşte piesa de prelucrat cu mijloace aflate la o anumită distanţă de păpuşa fixă [**2006.01**]

3/06 . Maşini sau dispozitive de strunjit caracterizate numai prin îmbinările speciale ale elementelor structurale (B 23 Q 37/00 are prioritate; caracteristici structurale ale părţilor constructive, a se vedea grupele corespunzătoare; dacă aceste caracteristici sunt de aplicaţie generală, a se vedea B 23 Q)

3/08 . Maşini de strunjit caracterizate prin utilizarea de platouri [**2006.01**]

3/10 . . cu platou orizontal, adică maşini verticale de strunjit şi găurit

3/12 . . cu platou vertical, adică strunguri frontale [**2006.01**]

3/14 . . Montaj sau antrenare a platourilor [**2006.01**]

3/16 . Strunguri-revolver pentru strunjitul pieselor montate individual pe mandrină [**2006.01**]

3/18 . . cu broşă de lucru orizontală [**2006.01**]
3/20 . . cu broşă de lucru verticală [**2006.01**]
3/22 . Maşini sau dispozitive de strunjit cu capete port-sculă rotative [**2006.01**]
3/24 . . în care sculele nu efectuează o mişcare radială; Capete port-sculă rotative aferente
3/26 . în care sculele efectuează o mişcare radială; Capete port-scule rotative aferente [**2006.01**]
3/28 . Maşini de strunjit în care avansul este comandat printr-un dispozitiv de copiere, adică strunguri de copiat (caracteristicile dispozitivelor de copiere B 23 Q 35/00) [**2006.01**]
3/30 . Maşini de strunjit cu mai multe broşe de lucru, de ex. fixate în mod permanent
3/32 . . pentru realizarea simultană de operaţii identice pe mai multe piese [**2006.01**]
3/34 . Strunguri cu bancul scurt cu una sau mai multe broşe de lucru comandate de la o extremitate (are prioritate 3/12) [**2006.01**]
3/36 . Combinaţii de maşini de strunjit în vederea obţinerii unui rezultat special de prelucrare a metalelor (dacă rezultatul nu este esenţial B 23 Q 39/00) [**2006.01**]

5/00 Maşini sau dispozitive de strunjit concepute pentru prelucrări speciale; Accesorii concepute special acestui scop [**2006.01**]
5/02 . pentru strunjirea de butuci de roată sau de tamburi de frâne (are prioritate 5/04) [**2006.01**]
5/04 . pentru a recondiţiona butuci de roată sau tamburi de frâne sau arbori de vehicule fără a scoate piesele de pe vehicul [**2006.01**]
5/06 . pentru strunjirea supapelor sau a corpurilor de supape [**2006.01**]
5/08 . pentru strunjirea de osii, bare, tije, tuburi, cilindri, de ex. strunguri de prelucrat arbori lungi sau cilindri; Strunjire din bară [**2006.01**]
5/10 . . pentru strunjirea cilindrilor de laminoare în pas de pelerin [**2006.01**]
5/12 . . pentru decojirea barelor sau tuburilor cu ajutorul sculelor aşchietoare plasate în jurul piesei de prelucrat (utilizarea sculelor tăietoare dispuse în jurul piesei şi prelucrarea altfel decât prin strunjire B 23 D 79/12) [**2006.01**]
5/14 . Strunguri de degajat (tăiere B 23 D) [**2006.01**]
5/16 . de tăiat oblic, degajat, sau scoaterea bavurilor la extremităţile barelor sau a tuburilor [**2006.01**]
5/18 . pentru strunjirea arborilor cotiţi, a excentricelor sau a camelor, de ex. strunguri pentru arbori cotiţi
5/20 . . fără a scoate aceste piese din motor [**2006.01**]
5/22 . . Fixarea piesei de prelucrat pe maşină, de ex. mandrine [**2006.01**]
5/24 . pentru strunjirea pistoanelor sau a altor piese după o secţiune nu tocmai circulară [**2006.01**]
5/26 . pentru strunjirea simultană a suprafeţelor interioare şi exterioare ale unui corp [**2006.01**]
5/28 . pentru a strunji roţi sau osii cu roţi sau manivelele lor, adică strunguri de roţi
5/30 . . Mecanisme pentru comanda sculei prin şabloane [**2006.01**]
5/32 . . pentru retuşări la osii cu roţi, fără a le demonta de pe vehicul; Strunguri de roţi, în groapă de vizitare, pentru vehiculele de cale ferată [**2006.01**]
5/34 . . Fixare pe maşină a piesei de prelucrat, de ex. mandrine de fixare; Acţionările aferente [**2006.01**]
5/36 . pentru a strunji suprafeţe de forme speciale datorită întrebuinţării mecanismelor geometrice care produc o mişcare relativă între sculă şi piesă, adică strunguri de fasonare [**2006.01**]
5/38 . . pentru strunjirea de suprafeţe conice interioare sau exterioare, de ex. de ştifturi conice
5/40 . . pentru strunjirea suprafeţelor sferice interioare sau exterioare [**2006.01**]
5/42 . . pentru strunjirea suprafeţelor de detalonare, adică strunguri de detalonat [**2006.01**]
5/44 . . pentru strunjirea suprafeţelor poligonale sau a altor suprafeţe necirculare, cu ajutorul mecanismelor cu pinioane sau cu bare ghidaj, adică strunguri cu excentrice [**2006.01**]
5/46 . . pentru strunjirea suprafeţelor elicoidale sau spirale (filetare B 23 G) [**2006.01**]
5/48 . . . pentru tăierea şanţurilor de ex. şanţurile de lubrifiere de formă elicoidală [**2006.01**]

7/00 Maşini de strunjire automată sau semiautomată cu o singură broşă de lucru, de ex. comandate prin came; Echipament al acestor maşini; Caracteristici comune maşinilor de strunjit automat sau semiautomat cu una sau mai multe broşe de lucru [**2006.01**]
7/02 . Maşini automate sau semiautomate pentru strunjirea produselor brute [**2006.01**]
7/04 . . Maşini de strunjit revolver [**2006.01**]
7/06 . . cu păpuşă fixă culisantă [**2006.01**]
7/08 . . cu axa de lucru verticală [**2006.01**]
7/10 . . Accesorii, de ex. capote protectoare [**2006.01**]
7/12 . Maşini automate sau semiautomate pentru strunjirea produselor semifinite [**2006.01**]
7/14 . . cu broşă de lucru orizontală [**2006.01**]
7/16 . . cu broşă de lucru verticală [**2006.01**]

9/00 Maşini automate sau semiautomate de strunjit cu mai multe broşe de lucru, de ex. maşini automate cu broşe multiple la care broşele sunt fixate pe un cărucior cu tambur apt de a fi plasat în poziţii predeterminate; Echipament al acestor maşini (echipament aplicabil maşinilor cu o singură broşă 7/00)
9/02 . Maşini automate sau semiautomate pentru strunjirea barei brute [**2006.01**]
9/04 . . cu broşe pentru lucru orizontal [**2006.01**]
9/06 . . cu broşe pentru lucru vertical [**2006.01**]
9/08 . Maşini automate sau semiautomate pentru strunjirea produselor semifabricate [**2006.01**]
9/10 . . cu broşe pentru lucru orizontal [**2006.01**]
9/12 . . cu broşe pentru lucru vertical [**2006.01**]

11/00 Maşini automate sau semiautomate de strunjit cuprinzând echipamentul necesar pentru alte procese de prelucrare, de ex. pentru mortezat, frezat, laminat [**2006.01**]

13/00 Mecanisme automate de transport, strângere pe mandrină sau ghidare de bare brute [**2006.01**]

13/02 . pentru maşini de strunjit cu o singură broşă [**2006.01**]

13/04 . pentru maşini de strunjit cu mai multe broşe [**2006.01**]

13/06 . Mecanisme pentru a întrerupe antrenarea maşinilor de strunjit la terminarea operaţiei de prelucrare

13/08 . Mecanisme pentru a micşora vibraţiile în circuitele de alimentare sau pentru amortizarea zgomotelor (amortizarea zgomotelor în general G 10 K) [**2006.01**]

13/10 . cu magazine pentru barele brute [**2006.01**]

13/12 . Accesorii, de ex. opritoare, fălci [**2006.01**]

15/00 Mecanisme pentru transport, încărcare, reglare, răsturnare, strângere pe mandrine, sau de descărcare a pieselor de prelucrat, concepute în mod special pentru maşinile de strunjit automate sau semiautomate [**2006.01**]

Elemente componente sau accesorii speciale pentru maşini de strunjit

17/00 Paturi de strung (soclurile de bază, glisierele căruciorului ca atare B 23 Q 1/00) [**2006.01**]

19/00 Păpuşi fixe; Piese echivalente de la orice fel de maşini-unelte [**2006.01**]

19/02 . Broşe de lucru; Caracteristici la care se referă, de ex. îmbinări de suporturi (are prioritate 13/00) [**2006.01**]

21/00 Cărucioare de strung; Cărucioare transversale; Cărucioare port-scule (port-scule 29/00); Piese similare de la orice fel de maşini-unelte [**2006.01**]

23/00 Păpuşi mobile; Vârfuri [**2006.01**]

23/02 . Vârfuri de centrare fixe [**2006.01**]

23/04 . Vârfuri de centrare rotative [**2006.01**]

25/00 Accesorii sau echipamente auxiliare ale maşinilor de strunjit (de maşini-unelte în general B 23 Q; răcire sau ungere B 23 Q 11/12) [**2006.01**]

25/02 . Dispozitive pentru sfărâmarea şpanului la maşinile de strunjit (instalate pe sculele de tăiere 27/22)

25/04 . Capote de protecţie special concepute pentru maşinile de strunjit (în general F 16 P) [**2006.01**]

25/06 . Echipament pentru măsurat, calibrat sau reglat pe maşinile de strunjit pentru amplasarea, avansul, comanda sau controlul sculelor de aşchiere sau piesei de prelucrare (dispozitive de măsură sau calibre G 01 B) [**2006.01**]

27/00 Scule pentru maşinile de strunjit sau de alezat (pentru maşinile de găurit 51/00); Scule similare în general; Accesoriile acestor scule

27/02 . Scule aşchietoare la care partea principală este rectilinie şi are o muchie tăietoare înclinată (au prioritate 27/04 până la 27/08) [**2006.01**]

27/04 . Scule aşchietoare (are prioritate 27/08) [**2006.01**]

27/06 . Scule aşchietoare pentru profile, adică scule de fasonat [**2006.01**]

27/08 . Scule aşchietoare cu partea principală în formă de lamă sau disc [**2006.01**]

27/10 . Scule aşchietoare cu un dispozitiv special pentru răcire [**2006.01**]

27/12 . . cu o muchie de tăiere circulară în rotaţie continuă; Portscule pentru acestea [**2006.01**]

27/14 . Scule aşchietoare la care tăişul sau vârful sunt din materiale speciale [**2006.01**]

27/16 . . cu elemente tăietoare înlocuibile, de ex. putând fi fixate prin bride [**2006.01**]

27/18 . . cu elemente tăietoare fixate rigid, de ex. prin alămire

27/20 . . cu tăiş de diamant [**2006.01**]

27/22 . Scule aşchietoare cu dispozitive pentru sfărâmarea aşchiilor [**2006.01**] 27/24 . Scule de randalinat [**2006.01**]

29/00 Portscule pentru scule nerotative (are prioritate 27/12); Bare sau capete de alezat; **Accesorii pentru portscule** [**2006.01**]

29/02 . Bare de alezat [**2006.01**]

29/03 . Capete de alezat [**2006.01**]

29/034 . . cu scule cu mişcare radială, de ex. de teşit sau strunjit plan

29/04 . Portscule pentru o singură unealtă de tăiere [**2006.01**]

29/06 . . Portscule cu şanţuri longitudinale pentru montarea sculei aşchietoare [**2006.01**]

29/08 . . Portscule cu crestături transversale pentru montarea sculei aşchietoare [**2006.01**]

29/10 . . . cu suport de susţinere reglabil pentru scula aşchietoare [**2006.01**]

29/12 . . Combinaţii speciale pentru portscule [**2006.01**]

29/14 . . . care permite fixarea elastică a sculei aşchietoare, de ex. prin strângere cu arc

29/16 . . . pentru menţinerea piesei de prelucrat în suportul capătului posterior sau analog

29/18 . . . pentru escamotarea sculei aşchietoare [**2006.01**]

29/20 . . . pentru a plasa coada portsculei în deschiderea capului revolver [**2006.01**]

29/22 . . . pentru fixarea uneltei cu ajutorul unor pene de grosime sau de distanţare

29/24 . Portscule pentru mai multe scule aşchietoare, de ex. capete-revolver [**2006.01**]

29/26 . . Portscule în poziţie fixă [**2006.01**]

29/28 . . Capete-revolver reglabile manual în jurul unui pivot vertical [**2006.01**]

29/30 . . Capete-revolver reglabile manual în jurul unui pivot orizontal [**2006.01**]

29/32 . . Capete-revolver acţionate printr-un motor [**2006.01**]

29/34 . . Capete-revolver echipate cu împingătoare cu arc pentru desfacerea sculelor aşchietoare [**2006.01**]

31/00 Mandrine de strângere; Mandrine extensibile; Adaptarea lor pentru comandă la distanţă (dispozitive prevăzute a fixate piesa sau scula în general la o broşă B 23 Q 3/12; fixare prin forţă magnetică sau electrică prin dispozitive rotative care acţionează direct asupra pieselor de prelucrat B 23 Q 3/152) [**2006.01**]

31/02 . Mandrine de strângere [**2006.01**]

31/06 . . Caracteristici care se referă la operaţiile de degajare a sculelor sau pieselor; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]

31/07 . . . Pene de aruncător [**2006.01**]
31/08 . . Fixare a sculelor sau pieselor într-o formă elastică [**2006.01**]
31/10 . . Caracterizate prin dispozitivele de menținere sau de strângere sau prin mijloacele lor de a acționa direct [**2006.01**]

Notă[5]

Grupa 31/12 are prioritate asupra grupelor 31/103 până la 31/117.

31/103 . . . Menținerea cu elemente pivotante, de ex. cu cârlige, cu clichete [**2006.01**]
31/107 . . . Menținerea fiind asigurată de elemente de oprire care acționează lateral, de ex. bolțuri, piulițe, pene; menținerea fiind asigurată de elemente mobile, de ex. bile [**2006.01**]
31/11 . . . menținerea fiind asigurată printr-o legătură filetată [**2006.01**]
31/113 . . . menținerea fiind asigurată printr-o legătură de tip baionetă [**2006.01**]
31/11 . . . menținerea fiind asigurată numai prin fricțiune, de ex. utilizând arcuri, manşoane elastice, conuri
31/12 . . . Mandrine cu fălci cu acțiune simultană, fiind sau nu reglabile individual [**2006.01**]
31/14 . . . . implicând întrebuințarea forței centrifuge [**2006.01**]
31/16 . . . . deplasabile radial [**2006.01**]
31/163 . . . . . acționate prin una sau mai multe caneluri elicoidale [**2006.01**]
31/165 . . . . . acționate cu mecanisme cu şurub-piuliță [**2006.01**]
31/167 . . . . . acționate cu cremaliere înclinate [**2006.01**]
31/169 . . . . . acționate cu roți dințate (are prioritate 31/167) [**2006.01**]
31/171 . . . . . acționate de o suprafață a camei într-un plan radial [**2006.01**]
31/173 . . . . . acționate de suprafețe conice coaxiale (are prioritate 31/177) [**2006.01**]
31/175 . . . . . acționate de pârghii deplasate de o tijă de comandă coaxială [**2006.01**]
31/177 . . . . . acționate pe suprafețele oblice ale unei tije de comandă coaxială (are prioritate 31/167) [**2006.01**]
31/1 . . . . deplasabile prin pivotare în planurile cuprinzând axa mandrinei [**2006.01**]
31/19 . . . . deplasabile paralel cu axa mandrinei [**2006.01**]
31/20 . . . . Manşoane despicate longitudinal, de ex. mandrine cu bucşă elastică [**2006.01**]
31/22 . . . . Fălci sferice [**2006.01**]
31/24 . . caracterizate prin sistemul de comandă la distanță a mijloacelor de strângere [**2006.01**]
31/26 . . . întrebuințând transmisii mecanice în broşa de lucru [**2006.01**]
31/28 . . . întrebuințând mijloace electrice sau magnetice în mandrină [**2006.01**]
31/30 . . . întrebuințând mijloace hidraulice sau pneumatice în mandrină [**2006.01**]
31/32 . . cu fălci fixate pe o diafragmă [**2006.01**]
31/34 . . cu mijloace care să permită răsturnarea sau basculareapiesei de prelucrat [**2006.01**]
31/36 . . cu mijloace de reglare a mandrinei în raport cu broşa de lucru [**2006.01**]
31/38 . . cu cuplaje de supraîncărcare [**2006.01**]
31/39 . . Schimbătoare de fălci [**2006.01**]
31/40 . Mandrine extensibile [**2006.01**]
31/42 . . caracterizate în principal prin sistemul de comandă la distanță a mijloacelor de strângere [**2006.01**]

33/00 Dispozitive de antrenare a pieselor de prelucrat; Vârfuri de centrare transmițând mişcarea; Ancore de antrenare, de ex. inimi de strung [**2006.01**]

Alezare; Găurire[3]

35/00 Procedee de alezare sau de găurire sau de prelucrare implicând utilizarea maşinilor de alezat sau de găurit; Întrebuințarea echipamentelor auxiliare în legătură cu acestea [**2006.01**]

37/00 Alezare prin utilizarea vibrațiilor ultrasonore (pentru prelucrarea materialelor supunând sculele de polizare sau produsele abrazive la vibrații, de ex. polizare în frecvență ultrasonoră, B 24 B 1/04) [**2006.01**]

39/00 Maşini sau dispozitive cu întrebuințare generală, pentru alezare sau găurire; Ansambluri de maşini de alezat sau de găurit [**2006.01**]
39/02 . Maşini de alezat; Maşini orizontale combinate pentru alezare şi pentru frezare [**2006.01**]
39/04 . Maşini de alezat sau găurit lucrând în coordonare; Maşini de găurit fără marcare prealabilă [**2006.01**]
39/06 . . Echipament pentru poziționarea pieselor [**2006.01**]
39/08 . . Dispozitive pentru comanda program [**2006.01**]
39/10 . caracterizate prin antrenare, de ex. antrenare hidraulică, antrenare pneumatică [**2006.01**]
39/12 . Maşini de găurit radiale [**2006.01**]
39/14 . comportând un dispozitiv special care permite maşinii sau capului de găurire sau de alezare să se deplaseze către poziția dorită, de ex. în raport cu o piesă de prelucrat fixă [**2006.01**]
39/16 . Maşini de găurit cu mai multe broşe; Maşini automate de găurit [**2006.01**]
39/18 . . deplasând piesele sau sculele în poziții de lucru succesive de-a lungul unei linii drepte [**2006.01**]
39/20 . . deplasând piesele sau sculele în poziții de lucru succesive situate pe un cerc; Maşini de găurit cu cap revolver
39/22 . . în care broşele de lucru se află pe păpuşi fixe în poziții opuse
39/24 . . concepute pentru comandă program [**2006.01**]
39/26 . în care pozițiile de lucru ale sculei sau ale piesei sunt comandate prin copiere începând de la un punct determinat al modelului (caracteristicile dispozitivelor de copiere B 23 Q 35/02) [**2006.01**]
39/28 . Asociere de maşini care nu pot decât să alezeze sau să găurească, în scopul unui rezultat special (dacă nu este în scopul unui rezultat special B 23 Q 39/00) [**2006.01**]

41/00 Maşini sau dispozitive de alezat sau de găurit adaptate special unei operaţii speciale; Accesorii concepute special în acest scop [**2006.01**]

41/02 . pentru alezarea găurilor adânci; pentru alezare cu ajutorul burghielor în formă de coroană, de ex. ţevile de puşcă sau de carabină [**2006.01**]

41/04 . pentru alezarea găurilor poligonale sau altor găuri necirculare [**2006.01**]

41/06 . pentru alezarea găurilor conice [**2006.01**]

41/08 . pentru alezare, găurire sau filetare de găuri în tuburile sub presiune de aer sau gaz (caracteristici sau operaţii de etanşare, în combinaţie cu instalarea pieselor de branşament F 16 L 41/04) [**2006.01**]

41/10 . pentru alezarea găurilor de la cazanele de aburi [**2006.01**]

41/12 . pentru fasonarea suprafeţelor de lucru ale cilindrilor, ale lagărelor, de ex. în capetele de biele motor sau alte piese de motoare [**2006.01**]

41/14 . pentru fasonarea găurilor foarte mici [**2006.01**]

41/16 . pentru a aleza găuri cu suprafeţe de calitate superioară [**2006.01**]

43/00 Dispozitive de alezare sau de găurire capabile de a fi montate pe o maşină-unealtă, înlocuind sau nu o parte activă a maşinii-unealtă (special adaptate pentru anumite prelucrări 41/00) [**2006.01**]

43/02 . susceptibile de a fi montate pe păpuşa mobilă a unui strung [**2006.01**]

45/00 Perforatoare manuale sau perforatoare portative similare, de ex. în formă de pistol; Echipament pentru acest scop (detalii sau părţi constitutive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără o relaţie specială cu operaţia executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]

45/02 . antrenate electric [**2006.01**]

45/04 . antrenate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]

45/06 . antrenate prin forţa umană [**2006.01**]

45/08 . . pentru găurirea şinelor sau a barelor profilate [**2006.01**]

45/10 . . întrebuinţând un arc sau o curea de transmisie [**2006.01**]

45/12 . . întrebuinţând un dispozitiv cu clichet [**2006.01**]

45/14 . Mijloace pentru menţinerea sau ghidarea maşinii de găurit sau pentru fixarea ei la piesa de prelucrat (are prioritate 41/08); Suporturi de proptire [**2006.01**]

45/16 . cu o acţiune de percuţie suprapusă (maşini portabile cu percuţie cu rotaţie suprapusă B 25 D 16/00) [**2006.01**]

Elemente constructive sau accesorii ale maşinilor de alezat sau de găurit

47/00 Caracteristicile structurale ale elementelor constructive concepute special pentru maşinile de alezat sau de găurit; Accesorii ale acestor maşini (broşe de lucru, lagăre corespunzătoare 19/02; pentru maşini-unelte în general B 23 Q) [**2006.01**]

47/02 . Antrenări; Transmisii (are prioritate 39/10) [**2006.01**]

47/04 . . pentru învârtirea broşei de lucru [**2006.01**]

47/06 . . . în principal prin mijloace electrice [**2006.01**]

47/08 . . în principal prin fluid sub presiune sau forţă pneumatică [**2006.01**]

47/10 . . . . comportând turbine sau alte maşini rotative [**2006.01**]

47/12 . . . . comportând pistoane oscilante [**2006.01**]

47/14 . . . . Schimbătoare de viteze; Mecanisme inversoare de mers [**2006.01**]

47/16 . . . Antrenare prin curele sau lanţuri [**2006.01**]

47/18 . . pentru avansul sau retragerea sculei sau a piesei

47/20 . . . în principal prin energie electrică [**2006.01**]

47/22 . . . în principal prin presiunea unui fluid sau a unei energii pneumatice [**2006.01**]

47/24 . . . Limitatoare; Întreruperea avansului datorită ruperii sau a supraîncărcării sculei de alezat sau de găurit [**2006.01**]

47/26 . Capete de găurire sau păpuşi portbroşe putând realiza o mişcare de ridicare sau de coborâre; Mecanisme pentru echilibrarea acestor elemente [**2006.01**]

47/28 . Dispozitive de ghidare pentru găurirea pieselor (echipament pentru amplasarea sau ghidarea burghiului 49/00) [**2006.01**]

47/30 . Transmisie suplimentară cu una sau mai multe broşe capabile să fie fixate la broşa principală de lucru;

Montarea acestei transmisii [2006.01]

47/32 . Mecanisme care să împiedice blocarea sau ruperea burghielor în momentul perforării [**2006.01**]

47/34 . Mecanisme pentru îndepărtarea aşchiilor din găurile prelucrate; Dispozitive fixate pe scula pentru sfărâmarea aşchiilor [**2006.01**]

49/00 Sisteme de măsurare sau de calibrare ale maşinilor de alezat, pentru poziţionarea sau ghidarea burghiului; Dispozitive pentru indicarea defectarea burghielor în timpul alezării; Dispozitive de centrare a găurilor de alezat (echipament de marcare B 25 H 7/00; dispozitive de măsurat, calibre G 01 B) [**2006.01**]

49/02 . Şabloane sau bucşe de ghidare pentru alezare [**2006.01**]

49/04 . Dispozitive pentru alezare sau perforare de găuri de centrare în piese [**2006.01**]

49/06 . Dispozitive pentru perforarea găurilor în bandajele sau garniturile de frâne [**2006.01**]

51/00 Scule pentru maşini de găurit [**2006.01**]

51/02 . Burghie elicoidale [**2006.01**]

51/04 . pentru perforare [**2006.01**]

51/05 . . pentru tăiat discuri dintr-o tablă [**2006.01**]

51/06 . Burghie cu echipament de ungere sau răcire [**2006.01**]

51/08 . Burghie combinate cu alte scule sau părţi de scule pentru efectuarea unei prelucrări suplimentare [**2006.01**]

51/10 . Burghie de centrare [**2006.01**]

51/12 . Adaptoare pentru burghie sau mandrine; Bucşe de reducere conice [**2006.01**]

51/14 . . Adaptoare care permit utilizarea burghielor rupte [**2006.01**]

B23C **FREZARE** (broşare B 23 D; pentru fabricarea angrenajelor B 23 F; mecanisme pentru copiat sau pentru comandă B 23 Q)

Schemă generală
MAŞINI DE FREZAT ÎN GENERAL 1/00
LUCRĂRI DE FREZARE SPECIALE 3/00
PĂRŢI COMPONENTE SAU ACCESORII 5/00, 9/00
DISPOZITIVE ADAPTABILE LA
ALTE MAŞINI-UNELTE 7/00

1/00 Maşini de frezat neconcepute pentru piese speciale sau operaţii speciale [**2006.01**]
1/02 . cu o broşă de lucru orizontală [**2006.01**]
1/025 . . cu o broşă de lucru fixă [**2006.01**]
1/027 . . cu o broşă de lucru mobilă în sens vertical [**2006.01**]
1/04 . cu mai multe broşe de lucru orizontale [**2006.01**]
1/06 . cu o broşă de lucru verticală [**2006.01**]
1/08 . cu mai multe broşe de lucru verticale [**2006.01**]
1/10 . cu broşe de lucru verticală şi orizontală [**2006.01**]
1/12 . cu o broşă reglabilă sub diferite unghiuri, de ex. orizontal sau vertical [**2006.01**]
1/14 . cu o masă portpiesă rotativă (mese de lucru pentru maşini-unelte în general B 23 Q 1/00) [**2006.01**]
1/16 . concepută special pentru a putea fi comandată prin dispozitive de copiere [**2006.01**]
1/18 . . pentru frezare cu rotirea piesei de prelucrat [**2006.01**]
1/20 . Dispozitive sau maşini portative (piese sau părţi constructive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără legătură specifică cu operaţia executată B 25 F 5/00) Dispozitive sau maşini cu comandă manuală [**2006.01**]

3/00 **Frezare a pieselor speciale; Operaţii de frezare speciale; Maşini pentru acest scop** (frezare a roţilor dinţate B 23 F; frezarea filetelor B 23 G 1/32) [**2006.01**]
3/02 . Frezarea suprafeţelor de revoluţie (au prioritate 3/06, 3/08) [**2006.01**]
3/04 . . cu rotirea piesei de prelucrat [**2006.01**]
3/05 . . Finisarea supapelor sau a scaunelor de supape
3/06 . Frezarea arborilor cotiţi [**2006.01**]
3/08 . Frezarea camelor, arborilor cu came sau a pieselor similare [**2006.01**]
3/10 . Detalonare prin frezare (strunguri sau dispozitive de strunjit pentru detalonare B 23 B 5/42)
3/12 . Debavurare sau finisare a muchiilor, de ex. debavurarea îmbinărilor sudate în colţ [**2006.01**]
3/13 . Frezarea la suprafaţă a plăcilor, a tablei sau a benzilor
3/14 . Curăţarea sau decojirea lingourilor sau a pieselor similare
3/16 . Prelucrarea suprafeţelor cu dublă curbură [**2006.01**]
3/18 . . pentru fasonarea elicelor, palelor de turbine sau roţilor cu palete [**2006.01**]
3/20 . . pentru fasonarea matriţelor [**2006.01**]
3/22 . Fasonarea suprafeţelor de îmbinare, de ex. extremităţile segmenţilor de piston [**2006.01**]
3/24 . Executarea extremităţilor pătrate sau poligonale la piese, de ex. ştiftul de împănare la scule
3/26 . Executarea găurilor pătrate sau poligonale, de ex. găurile de împănare la scule [**2006.01**]
3/28 . Executarea de şanţuri la piese [**2006.01**]
3/30 . . Frezarea şanţurilor drepte, de ex. şanţurile pentru pene [**2006.01**]
3/32 . . Frezarea şanţurilor elicoidale, de ex. pentru fabricarea burghielor elicoidale
3/34 . . Frezarea şanţurilor de diferite forme, de ex. şanţuri de ungere circulare
3/35 . . Frezarea şanţurilor la chei [**2006.01**]
3/36 . Frezarea sculelor de frezare (are prioritate 3/28) [**2006.01**]

5/00 **Scule de frezat** (pentru tăierea dinţilor de angrenare B 23 F 21/12) [**2006.01**]
5/02 . caracterizate prin forma frezei [**2006.01**]
5/04 . . Freze de rulat, adică freze având o suprafaţă de tăiere în principal cilindrică sau conică, de lungime apreciabilă (are prioritate 5/10) [**2006.01**]
5/06 . . Freze de suprafaţă, adică freze care nu au decât o suprafaţă de tăiere practic plată, sau în principal oastfel de suprafaţă [**2006.01**]
5/08 . . Freze disc [**2006.01**]
5/10 . . Freze cu coadă, adică având o coadă încorporată [**2006.01**]
5/12 . . Freze concepute special pentru a realiza profile speciale (are prioritate 5/10)
5/14 . . . comportând curburi [**2006.01**]
5/16 . caracterizate prin alte trăsături fizice decât forma [**2006.01**]
5/18 . . cu tăişuri sau dinţi fixaţi în mod permanent [**2006.01**]
5/20 . . cu tăişuri sau dinţi amovibili [**2006.01**]
5/22 . . . Dispozitive pentru fixarea tăişurilor sau dinţilor
5/24 . . . . reglabile [**2006.01**]
5/26 . Fixarea frezelor pe axul de antrenare [**2006.01**]
5/28 . Caracteristici referitoare la ungere sau la răcire [**2006.01**]

7/00 **Dispozitive de frezare susceptibile de a fi montate pe o maşină-unealtă, înlocuind sau nu o parte activă a maşinii-unelte** [**2006.01**]
7/02 . pe strunguri [**2006.01**]
7/04 . pe raboteze sau morteze [**2006.01**]

9/00 **Părţi constructive sau accesorii în măsura în care ele sunt în mod special adaptate la maşini sau scule de frezat** (antrenare, dispozitive de comandă sau accesorii, în general B 23 Q) [**2006.01**]

B23D RABOTARE; MORTEZARE; FORFECARE; BROŞARE; TĂIERE LA FERĂSTRĂU; PILIRE; RĂZUIRE; OPERAŢII ANALOGE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, PENTRU PRELUCRAREA METALELOR PRIN AŞCHIERE (fabricare a roţilor dinţate sau similare B 23 F; tăierea metalului prin încălzire localizată B 23 K; mecanisme pentru copiat sau comandă B 23 Q)

Notă [2]

Această subclasă cuprinde maşinile de tăiat table din metal sau alte semifabricate cu excepţia tablei care se prelucrează în mod similar hârtiei, cuprinse în clasa B 26

Schemă generală

RABOTARE; MORTEZARE
- Modul de lucru al maşinii 1/00, 3/00, 5/00
- Maşini caracterizate printr-un detaliu de structură 7/00
- Dispozitive de mână, aparate portative 9/00
- Scule adaptabile pe o altă maşină-unealtă 11/00
- Scule sau portscule 13/00

FORFECARE
- Modul de lucru al maşinii sau al aparatului 15/00, 17/00, 19/00, 27/00, 31/00
- Dispozitive de mână 21/06, 27/02, 29/00
- Scule, portscule sau mandrine 35/00
- Accesorii 33/00
- Maşini pentru lucrări speciale 21/00, 23/00, 25/00
- Comandă 36/00

BROŞARE; ALEZARE
- Modul de lucru al maşinii sau al aparatului 37/00
- Maşini sau aparate caracterizate printr-un detaliu de structură 41/00
- Scule 43/00, 77/00
- Accesorii 39/00
- Maşini sau aparate pentru alezare de găuri calibrate . . . 75/00

TĂIERE LA FERĂSTRĂU
- Modul de lucru al maşinii sau al aparatului
- Tăiere cu lame circulare 45/00, 47/00
- Tăiere cu lame rectilinii 49/00, 51/00
- Tăiere cu bandă fără sfârşit 53/00, 55/00
- Alte moduri 57/00
- Maşini sau aparate caracterizate printr-un detaliu de construcţie 47/00, 51/00, 55/00
- Scule şi fixarea lor; îndreptarea lor; fabricarea lor 51/00, 61/00; 63/00; 65/00
- Accesorii 59/00
- Comandă 36/00

PILIRE; RĂŞPĂLUIRE
- Modul de lucru al maşinii sau al aparatului 67/00
- Maşini sau aparate caracterizate printr-un detaliu de construcţie 69/00
- Scule; fabricarea lor 71/00; 73/00

ALTE METODE, MAŞINI SAU APARATE; COMBINAŢII 79/00; 81/00

Rabotare; Mortezare

1/00 Maşini de rabotat sau de mortezat care taie prin deplasarea relativă a sculei şi a piesei de prelucrat numai în linie dreaptă, pe direcţie orizontală [**2006.01**]

1/02 . prin deplasarea suportului de prindere [**2006.01**]
1/04 . . scula fiind prinsă numai de o parte a bancului [**2006.01**]
1/06 . . scula fiind prinsă de ambele părţi ale bancului [**2006.01**]
1/08 . prin deplasarea sculei [**2006.01**]
1/10 . . cu mijloace de reglare verticală a ghidajului sculei [**2006.01**]
1/12 . . . scula fiind prinsă numai pe o parte a bancului [**2006.01**]
1/14 . . . scula fiind prinsă de ambele părţi ale bancului [**2006.01**]
1/16 . . fără mijloace de reglare verticală a ghidajului sculei [**2006.01**]
1/18 . tăind atât la avans şi cât şi la revenirea sculei [**2006.01**]
1/20 . cu portscule sau portpiese montate special sau ghidate pentru a lucra în diferite sensuri sau sub diferite unghiuri; Maşini concepute pentru scopuri speciale [**2006.01**]
1/22 . . pentru rabotarea lingourilor sau a pieselor similare (curăţare sau decojire de lingouri prin frezare B 3 C 3/14) [**2006.01**]
1/24 . . pentru rabotarea suprafeţelor interioare, de ex. ale formelor [**2006.01**]
1/26 . . pentru rabotarea muchiilor sau nervurilor sau tăierea şanţurilor (tăierea şanţurilor elicoidale 5/02) [**2006.01**]
1/28 . . în care deplasarea sculei sau a piesei se face altfel decât în linie dreaptă, de ex. pentru netezirea materialelor profilate [**2006.01**]
1/30 . . . în care deplasarea este comandată printr-un dispozitiv de copiat, de ex. printr-un şablon (caracteristicile dispozitivelor de copiat B 23 Q 35/00) [**2006.01**]

3/00 Maşini de rabotat sau de mortezat tăind prin deplasare relativă a sculei şi a piesei de prelucrat după o linie dreaptă în direcţie verticală sau oblică [**2006.01**]

3/02 . pentru a tăia şanţuri (tăiere de şanţuri elicoidale 5/02) [**2006.01**]
3/04 . în care deplasarea sculei sau a piesei se face altfel decât după o linie dreaptă [**2006.01**]
3/06 . . în care deplasarea este comandată printr-un dispozitiv de copiat, de ex. printr-un şablon (caracteristicile dispozitivelor de copiat B 23 Q 35/00) [**2006.01**]

5/00 Maşini de rabotat sau de mortezat tăind altfel decât prin deplasarea relativă a sculei şi a piesei de prelucrat după o linie dreaptă [**2006.01**]

5/02 . putând efectua o mişcare de rotaţie şi o mişcare rectilinie, de ex. pentru tăierea de şanţuri elicoidale
5/04 . comandate printr-un dispozitiv de copiat, de ex. printr-un şablon (caracteristici ale dispozitivelor de copiat B 23 Q 35/00) [**2006.01**]

7/00 Maşini de rabotat sau de mortezat, caracterizate numai prin structura anumitor organe (caracteristici de structură a acestor organe în sine B 23 Q) [**2006.01**]
7/02 . batiuri; bancuri ale mesei de lucru [**2006.01**]
7/04 . coloane; traverse [**2006.01**]
7/06 . dispozitive pentru portscule [**2006.01**]
7/08 . mese de lucru [**2006.01**]
7/10 . sisteme de antrenare ale pieselor cu mişcare alternativă [**2006.01**]
7/12 . dispozitive pentru amortizarea şocurilor sau recuperarea energiei [**2006.01**]

9/00 Raboteze de mână; Aparate portative de rabotare (detalii sau părţi constructive, de ex. carcase, corpuri, ale sculelor portative cu motor fără o legătură specială cu operaţia executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de rabotat sau de mortezat putând fi montate pe o maşină-unealtă, înlocuind sau nu o parte activă a maşinii-unelte [**2006.01**]

13/00 Scule sau portscule concepute special pentru maşinile de rabotat sau de mortezat (caracteristici aplicabile şi la maşinile de strunjit B 23 B 27/00, B 23 B 29/00; pentru tăierea dinţilor angrenajelor B 23 F 21/04) [**2006.01**]
13/02 . Portscule pivotante [**2006.01**]
13/04 . Portscule pentru seturi de scule [**2006.01**]
13/06 . Dispozitive pentru urcarea sau coborârea sculei [**2006.01**]

Forfecare; Tăiere prin operaţiuni echivalente

15/00 Maşini de forfecare sau dispozitive de forfecare tăind cu ajutorul lamelor care se deplasează paralel unele în raport cu altele [**2006.01**]
15/02 . având atât o lamă superioară cât şi o lamă inferioară mobile [**2006.01**]
15/04 . având numai o lamă mobilă [**2006.01**]
15/06 . Foarfeci pentru tablă [**2006.01**]
15/08 . . având o lamă care se deplasează într-un singur plan, de ex. perpendicular la suprafaţa tablei
15/10 . . având o lamă care se deplasează după o suprafaţă curbă, de ex. pentru producerea unei muchii cu secţiune curbă [**2006.01**]
15/12 . caracterizate prin antrenarea sau transmisia lor [**2006.01**]
15/14 . . acţionate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]

17/00 Maşini de forfecare sau dispozitive de forfecare tăind cu ajutorul lamelor pivotate pe o singură axă (pe o axă paralelă cu lama 15/10; dispozitive manuale 29/00) [**2006.01**]
17/02 . caracterizate prin antrenarea sau transmisia lor [**2006.01**]
17/04 . . acţionate printr-un ax rotativ [**2006.01**]
17/06 . . acţionate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]
17/08 . . acţionate printr-un mecanism cu pârghie acţionat cu mâna sau cu piciorul [**2006.01**]

19/00 Maşini de forfecare sau dispozitive de forfecare tăind cu ajutorul discurilor rotative (cu ajutorul discurilor cu fricţiune 45/00) [**2006.01**]
19/02 . având atât o lamă de forfecare fixă cât şi un disc de forfecare rotativ [**2006.01**]
19/04 . având discuri de forfecare rotative aşezate în perechi care conlucrează [**2006.01**]
19/06 . . cu mai multe perechi de discuri de forfecare distanţate lucrând simultan, de ex. pentru tăierea sau fabricarea benzilor [**2006.01**]
19/08 . concepute pentru scopuri speciale, de ex. pentru tăiere curbă, pentru teşirea marginilor [**2006.01**]

21/00 Maşini sau dispozitive pentru forfecarea sau debitarea ţevilor (ca echipament complementar al preselor de ambutisare B 21 D 24/16; prin tăiere, a se vedea grupele corespunzătoare de maşini sau de dispozitive de tăiere la ferăstrău) [**2006.01**]
21/02 . altfel decât într-un plan perpendicular pe axa ţevii, de ex. pentru realizarea tăieturilor oblice, pentru fabricarea cadrelor de bicicletă [**2006.01**]
21/04 . Maşini pentru secţionarea ţevilor cuprinzând portscule rotative [**2006.01**]
21/06 . Tăietoare de ţevi acţionate manual [**2006.01**]
21/08 . . cu discuri de tăiere [**2006.01**]
21/10 . . cu altfel de lame sau scule de tăiat [**2006.01**]
21/12 . . . cu instalaţie pentru ciocănire pe sculă [**2006.01**]
21/14 . tăierea ţevilor prin interior [**2006.01**]

23/00 Maşini sau dispozitive pentru forfecare sau debitare de profile (dispozitive de mână 29/00) 23/02 . altfel decât într-un plan perpendicular pe axa pieselor [**2006.01**]
23/04 . cu ajutorul fălcilor de fixare, aşezate una lângă alta şi supunând piesele la un efort de torsiune [**2006.01**]

25/00 Maşini sau combinaţii pentru forfecarea de produse brute care se deplasează altfel decât în direcţia de tăiere (comandă adaptată special la forfecarea produselor brute care se deplasează altfel decât în direcţia de tăiere 36/00; controlul îndoirii în timpul deplasării materialelor flexibile B 21 C 47/10) [**2006.01**]
25/02 . Maşini cu foarfeci volante (are prioritate 25/12; foarfeci volante pentru tăiere în general B 26 D 1/56)
25/04 . . în care foarfeca se deplasează odată cu piesa în timpul tăierii (are prioritate 25/06)
25/06 . . având un dispozitiv de tăiere montat pe un braţ oscilant [**2006.01**]
25/08 . . având două lame de forfecare conjugate montate independent una faţă de alta [**2006.01**]
25/10 . . . pe traverse coordonate deplasându-se paralel şi fixate la mecanisme cu braţ [**2006.01**]
25/12 . Maşini de forfecare comportând lame plasate pe tamburi rotativi conjugaţi [**2006.01**]

25/14 . în care dimensiunile produselor obținute sunt fără importanță, de ex. pentru tăiat fier vechi [**2006.01**]

27/00 Mașini sau dispozitive pentru tăiere prin ronțăire [**2006.01**]
27/02 . Dispozitive de mână (detalii sau părți constructive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]
27/04 . . acționate electric [**2006.01**]
27/06 . . acționate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de mână pentru forfecarea sau tăierea metalelor (prin ronțăire 27/02; dispozitive de mână pentru tăierea metalelor altfel decât prin forfecare B 26 B) [**2006.01**]
29/02 . Dispozitive de forfecare acționate manual [**2006.01**]

31/00 Mașini de forfecat sau dispozitive de forfecat necuprinse în niciuna sau cuprinsă în mai multe din grupele 15/00 la 29/00; Combinații de mașini de forfecat [**2006.01**]
31/02 . pentru efectuarea diferitelor operații de tăiere pe materiale în mișcare, de ex. tăierea simultană longitudinal și transversal [**2006.01**]
31/04 . pentru a debavura piesele și în același timp tocarea șpanului în bucăți mici [**2006.01**]

33/00 Accesorii ale mașinilor de forfecat sau ale dispozitivelor de forfecat (alimentarea mașinilor cu piese, sau scoaterea pieselor de pe mașini B 21 D 43/00)
33/02 . Combinații de prindere, ghidare sau avans al pieselor în timpul lucrului [**2006.01**]
33/04 . . pentru a face tăieturi circulare [**2006.01**]
33/06 . . în care direcția avansului este comandată de un dispozitiv de copiat, de ex. de un șablon (caracteristici ale dispozitivelor de copiat B 23 Q 35/00) [**2006.01**]
33/08 . Aparate de strâns tabla; Contra-piese; Dispozitive de prindere
33/10 . Opritoare pentru poziționarea pieselor [**2006.01**]
33/12 . Sisteme pentru a indica poziția tăieturii [**2006.01**]

35/00 Scule ale mașinilor de forfecare sau ale dispozitivelor de forfecat; Portscule sau mandrine pentru aceste scule [**2006.01**]

36/00 Dispozitive de comandă adaptate special mașinilor de forfecat sau mașinilor de tăiat similare, sau mașinilor ferăstraie, pentru produse brute care se deplasează altfel decât în direcția de tăiere [**2006.01**]

Broșare

37/00 Mașini de broșat sau dispozitive de broșat [**2006.01**]
37/02 . Mașini de broșat cu scule orizontale [**2006.01**]
37/04 . . pentru broșare interioară [**2006.01**]
37/06 . . pentru broșare exterioară [**2006.01**]
37/08 . Mașini de broșat cu scule verticale [**2006.01**]
37/10 . . pentru broșare interioară [**2006.01**]
37/12 . . pentru broșare exterioară [**2006.01**]
37/14 . Mașini de broșat cu scule rotative [**2006.01**]
37/16 . . pentru broșarea șanțurilor elicoidale [**2006.01**]
37/18 . Mașini de broșat în care sculele sunt montate pe un lanț sau o bandă fără sfârșit
37/20 . Mașini de broșat putând lucra în sensuri opuse [**2006.01**]
37/22 . pentru lucrări speciale (are prioritate 37/14) [**2006.01**]

39/00 Accesorii ale mașinilor de broșat sau ale dispozitivelor de broșat [**2006.01**]

41/00 Mașini de broșat sau dispozitive de broșat caracterizate numai prin structura anumitor organe (caracteristici de structură în sine ale acestor organe B 23 Q) [**2006.01**]
41/02 . batiuri; dispozitive pentru fixarea pieselor [**2006.01**]
41/04 . ansambluri de suporturi de scule [**2006.01**]
41/06 . dispozitive de alimentare, de strângere sau de evacuare a pieselor [**2006.01**]
41/08 . de antrenare; dispozitive de comandă [**2006.01**]

43/00 Scule pentru broșare (pentru executarea roților dințate B 23 F 21/26) [**2006.01**]
43/02 . tăind prin deplasare rectilinie (are prioritate 43/08) [**2006.01**]
43/04 . . cu plăcuțe de tăiere amovibile [**2006.01**]
43/06 . tăind prin mișcare rotativă [**2006.01**]
43/08 . montate pe un lanț sau o bandă fără sfârșit [**2006.01**]

Tăiere la ferăstrău

45/00 Mașini ferăstraie cu dispozitive de tăiat la ferăstrău cu lame circulare sau cu disc cu fricțiune (mașini de forfecat cu discuri rotative 19/00 la 25/00) [**2006.01**]
45/02 . cu lama circulară sau piesa de tăiat fiind montată pe un cărucior
45/04 . cu lama circulară sau piesa de tăiat fiind susținută de un braț pivotant 45/06 . cu lama circulară fixată sub o masă de lucru fixă [**2006.01**]
45/08 . cu lamă inelară având dinții în interior [**2006.01**]
45/10 . cu mai multe lame circulare [**2006.01**]
45/12 . cu lamă circulară pentru tăierea țevilor [**2006.01**]
45/14 . pentru tăiat altfel decât într-un plan perpendicular pe axa piesei de tăiat la ferăstrău, de ex. pentru a face o tăietură oblică [**2006.01**]
45/16 . Ferăstraie de mână cu lame circulare [**2006.01**]
45/18 . Mașini ferăstrău cu lame circulare pentru tăierea pieselor care se deplasează altfel decât în direcția tăierii (comanda acestor mașini 36/00) [**2006.01**]
45/20 . . Mașini volante al căror cărucior port ferăstrău este în mișcare alternativă într-un ghidaj și se deplasează în timpul tăierii împreună cu piesa de tăiat [**2006.01**]
45/22 . . Mașini volante având un cărucior portferăstrău susținut printr-un braț, ce se deplasează urmărind un traseu circular complet [**2006.01**]
45/24 . . Mașini volante având un cărucior portferăstrău susținut de un braț, oscilant după un arc [**2006.01**]
45/26 . cu discuri de tăiere cu mare viteză, efectuând tăierea prin topirea materialului obținut datorită căldurii de frecare (mașini de tăiat prin polizare B 24 B 27/06) [**2006.01**]

47/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive de tăiat cu ferăstrău cu lame circulare, caracterizate numai prin structura anumitor organe (caracteristici de structură ale acestor organe în sine B 23 Q; detalii sau părți constructive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]

47/02 . batiuri; combinații de ghidare a mesei de lucru sau a căruciorului portferăstrău

47/04 . dispozitive de alimentare, poziționare, strângere sau rotire a piesei [**2006.01**]

47/06 . . pentru materiale de lungimi nedefinite [**2006.01**]

47/08 . dispozitive de apropiere sau de îndepărtare a lamei circulare de piesa de tăiat [**2006.01**]

47/10 . . acționate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]

47/12 . de antrenare a lamelor de ferăstraie circulare [**2006.01**]

49/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive de tăiere cu lame antrenate de o mişcare rectilinie alternativă

49/02 . Maşini ferăstrău cu lame drepte fixate la ambele extremități pe un batiu cu ghidaj rectiliniu, de ex. cu avans în trepte, în planul ghidajului [**2006.01**]

49/04 . Maşini ferăstrău cu lame drepte prinse la ambele extremități pe un batiu pivotant [**2006.01**]

49/06 . Maşini ferăstrău cu lame drepte prinse la ambele extremități, destinate unor lucrări speciale

49/08 . Maşini ferăstrău cu pânză, şi anume cu lama prinsă la o singură extremitate [**2006.01**]

49/10 . Dispozitive ferăstrău cu lame drepte, manuale sau antrenate manual [**2006.01**]

49/11 . . pentru utilizări speciale, de ex. ferăstraie de mână cu lame decalate [**2006.01**]

49/12 . . Ferăstraie cu lame prinse la cele două extremități (au prioritate 49/11, 49/16; cadre reglabile în lungime sau în înălțime 51/12) [**2006.01**]

49/14 . . Ferăstraie cu pânză (au prioritate 49/11, 49/16) [**2006.01**]

49/16 . . antrenate cu motor, de ex. de motor electric sau magnetic (are prioritate 49/11) [**2006.01**]

51/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive ferăstrău cu lame drepte, caracterizate numai prin structura anumitor organe (caracteristici de structură a acestor organe în sine B 23 Q; detalii sau părți constructive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără o relație specifică cu o operație executată B 25 F 5/00); Mijloace de susținere sau de prindere a sculelor prevăzute în această subclasă, care sunt fixate de suport la ambele extremități [**2006.01**]

51/01 . caracterizate prin mânere [**2006.01**]

51/02 . paturi; dispozitive de ghidare a meselor de lucru sau a portferăstrăului; batiuri [**2006.01**]

51/03 . . având batiuri extensibile sau pliante [**2006.01**]

51/04 . dispozitive de alimentare, de poziționare, de strângere sau de rotire a pieselor de prelucrat [**2006.01**]

51/06 . . pentru piese de lungimi nedefinite [**2006.01**]

51/08 . dispozitive pentru montarea lamelor drepte sau a altor scule [**2006.01**]

51/10 . . pentru dispozitive ținute cu mâna sau antrenate manual [**2006.01**]

51/12 . . destinate să fie întrebuințate cu scule prevăzute în această subclasă, fixate la un suport la ambele extremități, de ex. cadre reglabile în lungime sau în înălțime [**2006.01**]

51/14 . . . Fixarea sculei [**2006.01**]

51/16 . de antrenare sau mecanisme de avans a sculelor drepte, de ex. lame de ferăstrău, cadre de ferăstrău

51/18 . . acționate hidraulic sau pneumatic (are prioritate 51/20) [**2006.01**]

51/20 . . cu avans controlat al sculei, sau cu o combinație specială pentru a descărca sau a ridica scula în timpul cursei de întoarcere [**2006.01**]

53/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive de tăiere cu lame de ferăstrău panglică, comportându-se, în timpul funcționării, ca o bandă fără sfârşit, de ex. pentru tăierea pe contur determinat [**2006.01**]

53/02 . cu roți de susținere a panglicii, montate fix (are prioritate 53/06) [**2006.01**]

53/04 . cu roți de susținere a panglicii, montate pentru a se putea deplasa sau pivota, pentru alte scopuri decât simpla reglare [**2006.01**]

53/06 . cu masă de lucru ce se poate deplasa sau pivota [**2006.01**]

53/08 . pentru tăierea de profile [**2006.01**]

53/10 . Dispozitive de tăiere cu lame de ferăstrău panglică susceptibile a fi montate pe o maşină-unealtă, şi care înlocuiesc sau nu o parte activă a maşinii-unelte [**2006.01**]

53/12 . Dispozitive ferăstrău cu lame panglică, manuale sau manevrate manual [**2006.01**]

55/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive de tăiat cu lame de ferăstrău panglică, caracterizate numai prin structura anumitor organe (caracteristici de structură a acestor organe în sine B 23 Q) [**2006.01**]

55/02 . batiuri; mese

55/04 . dispozitive de avans sau de strângere a pieselor [**2006.01**]

55/06 . de antrenare a lamelor de ferăstrău panglică; montura roții

55/08 . dispozitive de ghidare sau de avans al lamelor de ferăstrău panglică [**2006.01**]

55/10 . dispozitive de întindere a lamelor de ferăstrău panglică (are prioritate 55/06; încorporate în lamele de ferăstrău panglică 61/12) [**2006.01**]

57/00 Maşini ferăstrău sau dispozitive ferăstrău necuprinse în grupele 45/00 la 55/00 [**2006.01**]

57/02 . ferăstraie cu lanț [**2006.01**]

59/00 Dispozitive anexe concepute special pentru maşinile ferăstrău sau dispozitivele ferăstrău (ungerea sau răcirea în general a maşinilor-unelte B 23 Q 11/12) [**2006.01**]

59/02 . Dispozitive de ungere sau răcire a lamelor de ferăstraie circulare [**2006.01**]

59/04 . Dispozitive pentru ungere sau răcire a lamelor de ferăstrău drepte sau panglică [**2006.01**]

61/00 Scule pentru maşini ferăstrău sau dispozitive de tăiat (scule de perforat B 23 B 51/04); **Dispozitive de strângere pentru aceste scule** [**2006.01**]

61/02 . Lame de ferăstraie circulare [**2006.01**]
61/04 . . cu dinți de ferăstrău aplicați [**2006.01**]
61/06 . . . demontabili [**2006.01**]
61/08 . . Lame de ferăstrău inelare cu dinți de ferăstrău în interior [**2006.01**]
61/10 . . strânse între butuci; Dispozitive de strângere sau de aliniere a acestor lame [**2006.01**]
61/12 . Lame de ferăstraie drepte; Lame de ferăstraie panglică [**2006.01**]
61/14 . . cu dinți de ferăstrău aplicați [**2006.01**]
61/16 . . . demontabili [**2006.01**]
61/18 . Scule speciale de tip ferăstrău, de ex. sârmă care taie având dinți de ferăstrău, lame de ferăstrău sau sârmă ferăstrău cu diamant sau alte particule abrazive fixate separat în poziții determinate [**2006.01**]

63/00 Rectificarea sculelor de mașini ferăstrău sau a dispozitivelor ferăstrău pentru tăierea oricărui fel de material, de ex. pentru fabricarea sculelor de tip ferăstrău [**2006.01**]
63/02 . Ceaprăzuirea dinților de ferăstrău cu ajutorul dispozitivelor acționate manual [**2006.01**]
63/04 . Ceaprăzuirea dinților la ferăstraiele circulare, drepte sau panglică cu ajutorul dispozitivelor cu motor
63/06 . Refularea muchiilor dinților de ferăstrău, de ex. prin matrițare
63/08 . Ascuțirea muchiilor dinților de ferăstrău [**2006.01**]
63/10 . . prin pilire [**2006.01**]
63/12 . . prin polizare [**2006.01**]
63/14 . . . Ascuțirea lamelor de ferăstraie circulare [**2006.01**]
63/16 . . la ferăstraie cu lanț (lanțuri de mortezare B 24 B 3/14) [**2006.01**]
63/18 . Îndreptarea lamelor de ferăstrău deteriorate; Refacerea fețelor laterale ale lamelor de ferăstraie, de ex. prin polizare [**2006.01**]
63/20 . Procedee combinate pentru îndreptarea dinților de ferăstrău, de ex. simultan prin durcisare și ceaprăzuire [**2006.01**]

65/00 Fabricarea sculelor mașinilor ferăstrău sau ale dispozitivelor de tăiat cu ferăstrăul pentru tăiat orice fel de materiale [**2006.01**]
65/02 . Fabricarea dinților de ferăstrău prin poansonare, tăiere sau rabotare [**2006.01**]
65/04 . Fabricarea dinților de ferăstrău prin frezare [**2006.01**]

Pilire sau răşpăluire

67/00 Mașini sau dispozitive de pilit sau de răşpăluit (combinații pentru fixarea pilelor sau raşpelelor 71/00) [**2006.01**]
67/02 . cu scule cu mișcare alternativă, montate pe un suport sau o piesă similară [**2006.01**]
67/04 . cu scule cu mișcare alternativă, montate pe un suport numai cu o extremitate [**2006.01**]
67/06 . cu scule rotative [**2006.01**]
67/08 . cu scule montate pe un lanț sau pe o curea fără sfârșit
67/10 . pentru lucrări speciale, de ex. pentru pilit chei; Accesorii
67/12 . Dispozitive de pilit sau de răşpăluit manuale sau manevrate manual (pile sau raşpele de mână 71/04)

69/00 Mașini sau dispozitive de pilit sau de răşpăluit, caracterizate numai prin structura anumitor organe, de ex. a sistemului de ghidare, de antrenare (caracteristici de structură a acestor organe în sine B 23 Q; detalii sau părți constructive, de ex. carcase, corpuri, de scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00); **Accesorii pentru pilire sau răşpăluire** (fixate la sculă 71/10) [**2006.01**]
69/02 . Sisteme de ghidare pentru scule de mână [**2006.01**]

71/00 Scule de pilit sau de răşpăluit; Mecanisme pentru fixarea acestor scule (portscule ale mașinilor-unelte B 23 Q 3/00; mânere sau cozi de unelte de mână B 25 G) [**2006.01**]
71/02 . pentru mașini sau dispozitive de pilit sau răşpăluit [**2006.01**]
71/04 . Pile de mână sau raşpele de mână (mijloace pentru a susține sau a fixa sculele legate de suport la ambele extremități 51/12; sisteme de ghidare 69/02) [**2006.01**]
71/06 . . utilizând o singură lamă interşanjabilă [**2006.01**]
71/08 . . utilizând mai multe elemente de tăiere interşanjabile [**2006.01**]
71/10 . Accesorii ale sculelor de pilit sau răşpăluit, de ex. pentru a evita ca ascuțișul sculelor să zgârie piesele la prelucrare [**2006.01**]

73/00 Fabricarea pilelor sau raşpelelor [**2006.01**]
73/02 . Tratament preliminar al semifabricatelor adaptate special pentru fabricarea pilelor sau a raşpelelor, de ex. prin polizare, prin şlefuire [**2006.01**]
73/04 . Metode sau mașini pentru fabricarea pilelor sau a raşpelelor (metode nemecanice, a vedea clasele relevante) [**2006.01**]

73/06 . . Tăierea suprafețelor de lucru cu ajutorul dălților [**2006.01**]
73/08 . . Frezare, rabotare, mortezare, moletare sau broşare a suprafețelor de lucru
73/10 . . Polizare a suprafețelor de lucru [**2006.01**]
73/12 . . Procedee speciale pentru ascuțirea sau supunerea la alte tratamente a suprafețelor de lucru (tratament special de sablare B 24 C 1/02; ascuțirea pilelor prin gravare chimică C 23 F 1/06) [**2006.01**]
73/14 . Scule sau accesorii special concepute pentru fabricarea pilelor sau a raşpelelor, de ex. dălți, batiuri [**2006.01**]

Lărgirea găurilor

75/00 Mașini de alezat sau dispozitive de alezat (portscule pentru mașini-unelte B 23 Q 3/00; mânere sau cozi de unelte de mână B 25 G) [**2006.01**]

77/00 Scule de alezat [**2006.01**]
77/02 . Alezoare cu elemente tăietoare aplicate [**2006.01**]
77/04 . . având muchiile tăietoare reglabile la diferite diametre pe lungimea de tăiere [**2006.01**]
77/06 . Alezoare având mijloace de compensare a uzurii (are prioritate 77/04) [**2006.01**]
77/08 . . prin îndepărtarea părților crestate de corpul sculei [**2006.01**]
77/10 . . prin expandarea unei părți tubulare necrestate din corpul sculei

77/12 . Alezoare având muchiile tăietoare de formă conică [**2006.01**]

77/14 . Alezoare pentru lucrări speciale, de ex. pentru prelucrarea canelurilor la cilindri [**2006.01**]

79/00 Metode, maşini sau dispozitive neprevăzute în altă parte, pentru prelucrarea metalului prin îndepărtare de material (prin operaţii combinate 81/00; prelucrare de metal prin acţiunea unei forţe concentrate de curent electric B 23 H; decupare cu fascicul de electroni B 23 K 15/00, prin fascicul laser 26/00; alte procedee mecanice de prelucrare a metalului B 23 P; portscule ale maşinilor-unelte B 23 Q 3/00; mânere sau cozi pentru scule de mână B 25 G) [**2006.01**]

79/02 . Maşini sau dispozitive de răzuit (maşini de strunjit pentru şanfrenat, teşit sau debavurat extremităţile barelor sau ale tuburilor B 23 B 5/16; curăţire sau cojire a lingourilor prin frezare B 23 C 3/14) [**2006.01**]

79/04 . . cu sculă de tăiere rotativă, de ex. pentru a netezi căptuşeala lagărelor

79/06 . . cu sculă de tăiere cu mişcare alternativă [**2006.01**]

79/08 . . Instrumente manuale de răzuire [**2006.01**]

79/10 . . Accesorii pentru fixarea sculelor de răzuit sau pieselor de răzuit [**2006.01**]

79/12 . Maşini sau dispozitive pentru cojirea barelor sau tuburilor folosind scule aşezate în jurul piesei de prelucrat, altfel decât prin strunjire (prin strunjire B 23 B 5/12) [**2006.01**]

81/00 Metode, maşini sau dispozitive de prelucrare a metalului, prevăzute de mai multe grupe principale din această subclasă (în combinaţie cu alte operaţii de prelucrare a metalului B 23 P 13/00,B 23 P 23/00) [**2006.01**]

B23F FABRICAREA ANGRENAJELOR SAU A CREMALIERELOR (prin matriţare B 21 D; prin laminare B 21 H; prin forjare sau presare B 21 K; prin turnare B 22; dispozitive pentru de copiere sau comandă B 23 Q; maşini sau dispozitive de ascuţit sau şlefuit, în general B 24 B)

Note

(1) Această subclasă cuprinde:

- utilizarea metodelor sau aparatelor special concepute pentru producerea cu precizie a formelor dinţilor de angrenaje, care sunt esenţiale pentru angrenarea convenabilă a elementelor unui mecanism dinţat pentru a asigura mişcările relative necesare;
- utilizarea metodelor sau aparatelor similare pentru fabricarea altor piese dinţate sau de forme asemănătoare, de ex. ambreiaje cu gheare, arbori canelaţi, scule de frezare.

(2) Această subclasă nu cuprinde fabricarea altor piese dinţate sau de forme asemănătoare prin alte metode sau cu alte aparate decât acelea menţionate la Nota (1) de mai sus.

(3) În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:

- " dinţi de angrenaj " se referă la dinţi sau la alte elemente de angrenare precisă având o mişcare relativă a unui tip similar, cum ar fi rotoarele pompelor şi ale ventilatoarelor;
- " profil " se poate referi la conturul a două feţe sau numai al unei feţe a unui dinte, sau al feţelor opuse ale dinţilor alăturaţi;
- " drept " înseamnă că un dinte, considerat ca un tot (fără a ţine seama de o curbură oarecare a uneia din feţe, de ex. de bombarea sa) este drept în direcţia lungimii sale, de ex. aşa cum este o roată dreaptă raportată la raza sa. Cuprinde dinţii angrenajelor elicoidale şi dinţii de tipul normal de angrenaje conice;
- " frezare cu broşa " înseamnă o frezare printr-o sculă tăietoare rotativă având un număr de dinţi a căror adâncime sau lăţime creşte progresiv.

Schemă generală

FABRICAREA DINŢILOR
- Metode generale 1/00, 3/00, 17/00
- Fabricarea dinţilor de forme speciale 5/00, 7/00, 9/00, 15/00, 17/00
- Finisare 19/00
- Scule; accesorii 21/00; 23/00

FABRICAREA FILETELOR
- Metode 13/00
- Roţi melcate 11/00
- Accesorii 23/00

FABRICAREA ALTOR ROŢI DINŢATE DE FORME SPECIALE 15/00

1/00 Fabricarea dinților pentru angrenaje cu ajutorul sculelor al căror profil concordă cu profilul suprafeței dorite (adaptări speciale pentru fabricarea dinților curbi 9/00) [**2006.01**]
1/02 . prin polizare [**2006.01**]
1/04 . prin rabotare sau prin mortezare [**2006.01**]
1/06 . prin frezare [**2006.01**]
1/08 . prin broşare; prin frezare cu broşa [**2006.01**]

3/00 Fabricarea dinților pentru angrenaje implicând operații de copiere comandate prin şabloane având un profil care concordă cu cel de pe fața dintelui dorit, sau cu o parte a acestuia, sau cu reproducerea sa la o scară diferită (dispozitive de copiat în sine B 23 Q 35/00) [**2006.01**]

5/00 Executarea de dinți drepți pentru angrenaje necesitând deplasarea unei scule în raport cu piesa de prelucrat având o mişcare de rulare sau de înfăşurare în raport cu dinții de realizat [**2006.01**]
5/02 . prin polizare [**2006.01**]
5/04 . . scula fiind freză melc [**2006.01**]
5/06 . . scula fiind un disc de şlefuire având o suprafață frontală plană [**2006.01**]
5/08 . . scula fiind un disc de şlefuire cu un profil identic cu al dintelui sau al dinților unei cremaliere [**2006.01**]
5/10 . . scula fiind un disc de şlefuire având un profil identic celui al dintelui sau al dinților unei coroane dințate sau a unui pinion conic [**2006.01**]
5/12 . prin rabotare sau mortezare [**2006.01**]
5/14 . . scula având un profil identic cu al dintelui sau al dinților unei cremaliere [**2006.01**]
5/16 . . scula având o formă asemănătoare celei de roată dreaptă sau unei porțiuni a acesteia
5/18 . . scula având un profil identic cu cel al unui dinte de coroană dințată pe o suprafață laterală
5/20 . prin frezare [**2006.01**]
5/22 . . scula fiind o freză melc pentru fabricarea roților drepte [**2006.01**]
5/24 . . scula fiind o freză melc pentru fabricarea angrenajelor conice [**2006.01**]
5/26 . . scula având un profil identic cu cel al dintelui sau al dinților unei cremaliere, pentru executarea roților cu dinți drepți [**2006.01**]
5/27 . . scula având acelaşi profil cu un dinte sau cu dinții unei coroane dințate sau a unui pinion conic [**2006.01**]
5/28 . prin broşare; prin frezare cu broşa [**2006.01**]

7/00 Fabricarea roților dințate cu dinți în V [**2006.01**]

9/00 Fabricarea roților cu dinții curbi în sensul lor longitudinal
9/02 . prin polizare [**2006.01**]
9/04 . prin rabotare sau mortezare cu scule tăietoare cu mişcare alternativă [**2006.01**]
9/06 . . având o formă asemănătoare celei de roată dreaptă sau a unei părți din aceasta [**2006.01**]
9/07 . . având o formă asemănătoare celei unei coroane dințate sau a unei părți din aceasta [**2006.01**]
9/08 . prin frezare, de ex. cu freză melc [**2006.01**]
9/10 . . cu o freză axială [**2006.01**]
9/12 . . . pentru procedeu de generare discontinuu
9/14 . . . pentru procedeul de generare continuu [**2006.01**]

11/00 Fabricarea roților melcate, de ex. cu freză melc [**2006.01**]

13/00 Fabricarea melcilor (şuruburi fără sfârşit) cu ajutorul metodelor care întrebuințează mașini de tipul pentru tăiat angrenaje (executarea filetării B 23 G) [**2006.01**]
13/02 . Executarea şuruburilor fără sfârşit cu profil cilindric [**2006.01**]
13/04 . . prin polizare [**2006.01**]
13/06 . Fabricarea şuruburilor fără sfârşit cu profil globoidal [**2006.01**]
13/08 . . prin polizare [**2006.01**]

15/00 Metode sau mașini pentru fabricarea roților dințate de tipuri speciale, necuprinse în grupele 7/00 la 13/00 [**2006.01**]
15/02 . Fabricarea danturii pentru roți cu raze variabile, de ex. pe roți eliptice [**2006.01**]
15/04 . Fabricarea danturii cu pas mic pentru roțile de ceasornicărie sau a altor organe similare, prin prelucrare specială [**2006.01**]
15/06 . Fabricarea danturii pe suprafața frontală a roților, de ex. pentru ambreiaje sau cuplaje cu dantura frontală [**2006.01**]
15/08 . Fabricarea rotoarelor care se angrenează, de ex. de pompe [**2006.01**]

17/00 Metode sau mașini speciale pentru executarea roților dințate, necuprinse în grupele 1/00-15/00 [**2006.01**]

19/00 Finisarea danturii cu ajutorul altor scule decât cele întrebuințate la prelucrarea dinților [**2006.01**]
19/02 . Rodarea roților dințate [**2006.01**]
19/04 . . Rodarea roților cu dinți drepți cu ajutorul unei contrapărți de formă corespunzătoare [**2006.01**]
19/05 . Honuirea dinților de angrenaj [**2006.01**]
19/06 . Rodarea fețelor dinților roților dințate [**2006.01**]
19/10 . Teşirea dinților de angrenare [**2006.01**]
19/12 . . prin polizare [**2006.01**]

21/00 Scule special concepute pentru folosire la mașinile de executat roți dințate [**2006.01**]
21/02 . Discuri abrazive; Şuruburi fără sfârşit pentru polizare (corectarea pietrelor de polizor B24B; polizoare în general B 24 D) [**2006.01**]
21/03 . Unelte de honuit [**2006.01**]
21/04 . Scule de rabotat sau de mortezat [**2006.01**]
21/06 . . având un profil corespunzător celui al dinților [**2006.01**]
21/08 . . având acelaşi profil cu al unui dinte sau ai dinților unei cremaliere [**2006.01**]
21/10 . . Scule ascuțite pentru tăierea angrenajelor având o formă asemănătoare celei unei roți drepte sau aunei părti din aceasta [**2006.01**]
21/12 . Scule de frezare [**2006.01**]
21/14 . . Freze profilate de tip disc
21/16 . . Freze melc [**2006.01**]
21/18 . . . Freze melc conice, de ex. pentru angrenaje conice

21/20 . . Freze monodentare [**2006.01**]
21/22 . . Freze de îndreptare pentru dinți curbi longitudinal [**2006.01**]
21/23 . . . având dinții aşezați în spirală pentru procedeu de generare continuu
21/24 . Scule de frezare cu broşa [**2006.01**]
21/26 . Scule de broşare [**2006.01**]
21/28 . Şevere [**2006.01**]

23/00 Accesorii sau echipamente combinate pentru maşinile de tăiat roți dințate montate pe aceste maşini, sau concepute special pentru a fi introduse în aceste maşini (accesorii sau echipamente care nu se limitează numai la maşinile de tăiat angrenaje B 23 Q; mecanisme de ghidare a sculelor, a se vedea grupele corespunzătoare pentru fabricarea angrenajelor) [**2006.01**]

23/02 . Mecanisme pentru încărcarea pieselor sau fixarea pe mandrine
23/04 . . Mecanisme pentru încărcare [**2006.01**]
23/06 . . Mecanisme pentru fixarea pe mandrine [**2006.01**]
23/08 . Mecanisme divizoare [**2006.01**]
23/10 . Dispozitive pentru compensarea neregularităților de la mecanismele de antrenare sau de la mecanismele divizoare [**2006.01**]
23/12 . Alte dispozitive, de ex. portscule; Dispozitive de verificare pentru controlul pieselor de prelucrat pe maşinile de fabricare a dinților de angrenaje [**2006.01**]

B23G FILETARE; PRELUCRARE MECANICĂ A ŞURUBURILOR, CAPETELOR DE BULOANE SAU PIULIȚELOR, ÎN LEGĂTURĂ CU FILETAREA (realizarea filetelor prin ondularea țevilor B 21 D 15/04, prin laminare B 21 H 3/02; prin forjare, presare sau ciocănire B 21 K 1/56; realizarea şanțurilor elicoidale prin strunjire B 23 B 5/48, prin frezare B 23 C 3/32, prin polizare B 24 B 19/02; mecanisme de copiat sau de comandă B 23 Q)

Notă

În această subclasă, următoarea expresie are înțelesul indicat mai jos:

- "filetare" cuprinde utilizarea sculelor asemănătoare sculelor de filetare şi prin forma şi modul lor de utilizare, dar care lucrează fără îndepărtare de material

Schemă generală

METODE ŞI MAŞINI SAU APARATE DE FILETARE 1/00, 3/00, 7/00, 9/00
FINISARE 9/00
SCULE 5/00, 7/02
ACCESORII 11/00

1/00 Filetare; Maşini automate special concepute pentru filetare [**2006.01**]
1/02 . pe o suprafață cilindrică sau conică, exterior sau interior, de ex. pe scobituri (au prioritate 1/16, 1/22, 1/32, 1/36) [**2006.01**]
1/04 . . Maşini cu o singură broşă de lucru [**2006.01**]
1/06 . . . adaptate special la fabricarea de filete conice, de ex. şuruburi pentru lemn [**2006.01**]
1/08 . . Maşini cu mai multe broşe de lucru [**2006.01**]
1/10 . . . adaptate special pentru fabricarea filetelor conice, de ex. şuruburi pentru lemn [**2006.01**]
1/12 . . Maşini având o sculă dințată, în formă de roată dințată cu dinți drepți în mişcare rotativă pentru a crea profilul filetat în timp ce piesa se învârteşte [**2006.01**]
1/14 . . . adaptate special la executarea filetelor conice, de ex. şuruburi pentru lemn [**2006.01**]
1/16 . în găuri ale piesei de prelucrat, cu ajutorul tarozilor (au prioritate 1/26, 1/32, 1/36) [**2006.01**]
1/18 . . Maşini cu un singură broşă de lucru [**2006.01**]
1/20 . . Maşini cu mai multe broşe de lucru [**2006.01**]
1/22 . Maşini concepute special pentru prelucrarea țevilor sau a tuburilor [**2006.01**]
1/24 . . portative [**2006.01**]
1/26 . Dispozitive de filetare acționate manual (caracteristici ale sculei de filetat 5/00) [**2006.01**]
1/28 . . cu mijloace de reglare a sculei de filetat [**2006.01**]
1/30 . . fără dispozitiv de reglare a sculei de filetat, de ex. cu filiere cu cuzineți (chei B 25 B) [**2006.01**]
1/32 . prin frezare
1/34 . . cu o freză de tăiere deplasându-se în circuit închis amplasată excentric în raport cu axa piesei rotative de prelucrat [**2006.01**]
1/36 . prin polizare [**2006.01**]
1/38 . . cu pietre abrazive ghidate de-a lungul piesei de prelucrat în funcție de pasul filetului dorit [**2006.01**]
1/40 . . cu pietre abrazive ghidate radial în raport cu piesa de prelucrat [**2006.01**]
1/42 . Şlefuire la polizor fără vârfuri [**2006.01**]
1/44 . Echipament sau accesorii special concepute pentru maşinile sau dispozitivele de filetat [**2006.01**]
1/46 . . pentru prinderea sculelor de filetat [**2006.01**]
1/48 . . pentru ghidarea sculelor de filetat [**2006.01**]
1/50 . . pentru filetare prin operații succesive [**2006.01**]
1/52 . pentru prelucrarea țevilor sau a tuburilor [**2006.01**]

3/00 Mecanisme sau accesorii care permit ca maşinile-unelte neconcepute special pentru filetare să fie utilizate în acest scop, de ex. combinaţii pentru inversarea în mers a axului de lucru

3/02 . pentru retragere sau ridicare a sculei de filetat [**2006.01**]
3/04 . . pentru a repune în mai multe reprize scula de filetare într-o poziţie de lucru determinată dinainte
3/06 . pentru compensarea impreciziilor pasului de la şurubul mamă [**2006.01**]
3/08 . pentru a face să avanseze sau să comande scula de filetare sau piesa prin şabloane, came sau dispozitive similare [**2006.01**]
3/10 . . pentru tăierea de filete cu pas variabil [**2006.01**]
3/12 . . pentru utilizarea mai multor scule de filetare aşezate alăturat, de ex. pentru utilizarea mai multor filiere piepteni [**2006.01**]
3/14 . . pentru tăierea de filete de formă conică [**2006.01**]

5/00 Scule de filetat; Capete de filetat [**2006.01**]

5/02 . fără mijloc de reglare [**2006.01**]
5/04 . . Filiere [**2006.01**]
5/06 . . Tarozi (mandrine corespunzătoare B 23 B 31/00) [**2006.01**]
5/08 . cu mijloace de reglare [**2006.01**]
5/10 . . Filiere [**2006.01**]
5/12 . . . cu declanşare automată [**2006.01**]
5/14 . . Capete de tarodat [**2006.01**]
5/16 . . . cu declanşare automată [**2006.01**]
5/18 . Freze [**2006.01**]
5/20 . combinate la alte scule, de ex. la burghie [**2006.01**]

7/00 Executarea filetelor cu ajutorul sculelor asemănătoare atât prin forma cât şi prin modul de utilizare la sculele de filetat, lucrând fără îndepărtare de material (caracteristici ale maşinilor sau ale dispozitivelor neadaptate special acestui mod de formare a filetelor 1/00) [**2006.01**]

7/02 . Scule pentru acest scop [**2006.01**]

9/00 Prelucrarea mecanică a şuruburilor, capetelor de buloane sau piuliţelor în legătură cu filetarea, de ex. crestăturile capetelor sau ale tijelor de şurub, curăţarea de bavuri la capetele sau la tijele şuruburilor; Finisarea oricărui tip de filet, de ex. polizarea (fabricarea şaibelor sau piuliţelor prin prelucrarea tablelor, ţevilor sau profilelor metalice fără îndepărtarea substanţială de material B 21 D 53/20, B21D 53/24) [**2006.01**]

11/00 Mecanisme de alimentare sau de descărcare combinate cu maşinile de filetat, sau instalate pe aceste maşini, sau special concepute pentru a fi utilizate la aceste maşini (pentru maşinile-unelte în general B 23 Q) [**2006.01**]

B23H PRELUCRAREA METALULUI PRIN ACŢIONARE, PE O PIESĂ, A UNEI CONCENTRAŢII MARI DE CURENT ELECTRIC CU AJUTORUL UNUI ELECTROD CARE ŢINE LOCUL UNEI SCULE; PRELUCRARE DE ACEST TIP COMBINATĂ CU ALTE FORME DE PRELUCRARE A METALULUI

(procedee pentru producerea electrolitică sau electroforetică de acoperiri, galvanoplastie, aparatură în acest scop C 25 D; procedee pentru tratamentul obiectelor prin îndepărtarea electrolitică a materialului C 25 F; obţinerea circuitelor imprimate utilizând, pentru a forma parcursul conductorului dorit, tehnici de precipitare pentru aplicarea materialului conductor H 05 K 3/18) [4]

Notă [4]

Această subclasă cuprinde prelucrarea metalului descrisă ca " electroeroziune ".

Schemă generală

PRELUCRARE PRIN DESCĂRCARE ELECTRICĂ 1/00
PRELUCRARE ELECTROCHIMICĂ 3/00
PRELUCRARE COMBINATĂ 5/00
PROCEDEE SAU APARATE GENERALE 7/00
PRELUCRAREA ANUMITOR OBIECTE SAU OBŢINEREA DE EFECTE SAU REZULTATE SPECIALE .. 9/00
APARATE SAU DETALII AUXILIARE 11/00

1/00 Prelucrarea prin descărcare electrică, adică îndepărtarea metalului cu ajutorul seriilor de descărcări electrice cu cadenţă ridicată între un electrod şi o piesă în prezenţa unui fluid dielectric [**2006.01**]

1/02 . Circuite electrice special adaptate în acest scop, de ex. alimentare electrică, comandă, prevenirea scurtcircuitelor sau altor descărcări anormale [**2006.01**]
1/04 . Electrozi special adaptaţi în acest scop sau fabricarea lor (are prioritate 9/00) [**2006.01**]
1/06 . Materiale pentru electrozi [**2006.01**]
1/08 . Medii de prelucrare [**2006.01**]
1/10 . Alimentarea mediului de prelucrare sau regenerarea acestuia [**2006.01**]

3/00 Prelucrare electrochimică, adică îndepărtarea metalului prin trecerea curentului între un electrod şi o piesă în prezenţa unui electrolit [**2006.01**]

3/02 . Circuite electrice adaptate special pentru acest scop, de ex. alimentare, comandă, prevenire a scurtcircuitelor [**2006.01**]
3/04 . Electrozi adaptaţi special pentru acest scop sau fabricarea lor (are prioritate 9/00) [**2006.01**]

3/06 . . Materiale pentru electrozi [**2006.01**]
3/08 . Medii de prelucrare [**2006.01**]
3/10 . Alimentarea mediului de prelucrare sau regenerarea acestuia [**2006.01**]

5/00 Prelucrare combinată [**2006.01**]
5/02 . Prelucrare prin descărcare electrică combinată cu prelucrare electrochimică [**2006.01**]
5/04 . Prelucrare prin descărcare electrică combinată cu o prelucrare mecanică [**2006.01**]
5/06 . Prelucrare electrochimică combinată cu prelucrare mecanică, de ex.polizare sau honuire [**2006.01**]
5/08 . . Şlefuire electrolitică [**2006.01**]
5/10 . Electrozi special adaptaţi în acest scop sau fabricarea lor (au prioritate 1/04, 3/04) [**2006.01**]
5/12 . Medii de prelucrare [**2006.01**]
5/14 . Alimentarea mediului de prelucrare sau regenerarea acestuia [**2006.01**]

7/00 Procedee sau aparate aplicabile atât pentru prelucrarea prin descărcare electrică şi pentru prelucrarea electrochimică [**2006.01**]
7/02 . Tăiere cu fir [**2006.01**]
7/04 . . Aparate de alimentare cu curent în intervalul de prelucrare; Circuite electrice special adaptate în acest scop [**2006.01**]
7/06 . . Comanda traiectoriei de mişcare relativă între electrod şi piesă [**2006.01**]
7/08 . . Sârma electrod [**2006.01**]
7/10 . . . Suport, înfăşurare, conectare electrică a sârmei electrod [**2006.01**]
7/12 . Discuri-electrod rotitoare [**2006.01**]
7/14 . Circuite electrice special adaptate acestui scop, de ex. alimentare
7/16 . . pentru prevenirea scurtcircuitelor sau altor descărcări anormale
7/18 . . pentru menţinerea sau comanda distanţei dorite între electrod şi piesă [**2006.01**]
7/20 . . pentru comanda programului, de ex. comandă adaptabilă [**2006.01**]
7/22 . Electrozi special adaptaţi acestui scop sau fabricarea lor (au prioritate 7/08, 7/12, 9/00)
7/24 . . Materiale pentru electrozi [**2006.01**]
7/26 . Aparate pentru deplasarea sau poziţionarea electrodului în raport cu piesa; Montarea electrodului
7/28 . . Deplasarea electrodului în plan perpendicular pe direcţia avansului, de ex. deplasare orbitală [**2006.01**]
7/30 . . Deplasarea electrodului în direcţia avansului (are prioritate 7/32) [**2006.01**]
7/32 . . Menţinerea distanţei dorite între electrod şi piesă
7/34 . Medii de prelucrare [**2006.01**]
7/36 . Alimentarea mediului de prelucrare sau regenerarea acestuia [**2006.01**]
7/38 . Influenţarea prelucrării metalului prin mijloace special adaptate neimplicate direct în îndepărtarea metalului, de ex. unde ultrasonore, câmpuri magnetice, raze laser [**2006.01**]

9/00 Prelucrare special concepută pentru tratarea obiectelor metalice speciale sau pentru a obţine efecte sau rezultate speciale pe obiecte metalice (tratament termic prin descărcare catodică C 21 D 1/38) [**2006.01**]
9/02 . Debavurare sau îndepărtarea marginilor [**2006.01**]
9/04 . Tratament al suprafeţei cilindrilor [**2006.01**]
9/06 . Marcare sau gravare [**2006.01**]
9/08 . Ascuţire [**2006.01**]
9/10 . Prelucrare a paletelor de turbină sau ajutajelor [**2006.01**]
9/12 . Prelucrare a pieselor de formă complementară, de ex. poanson şi matriţă [**2006.01**]
9/14 . Realizarea de găuri [**2006.01**]
9/16 . . utilizând un jet electrolitic [**2006.01**]
9/18 . Prelucrare de suprafeţe exterioare conice sau ascuţite (are prioritate 9/08) [**2006.01**]

11/00 Aparate auxiliare sau detalii neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

B23K LIPIRE SAU DEZLIPIRE; SUDARE; ACOPERIRE SAU PLACARE PRIN LIPIRE SAU SUDARE; TĂIERE PRIN ÎNCĂLZIRE LOCALIZATĂ, de ex. TĂIERE CU FLACĂRĂ; PRELUCRARE CU FASCICUL LASER (fabricare de produse acoperite cu metal prin extrudarea metalelor B 21 C 23/22; realizarea căptuşelilor sau acoperirilor prin turnare B 22 D 19/08; turnare prin imersie B 22 D 23/04; fabricarea straturilor compozite prin calcinarea pulberilor metalice B 22 F 7/00; combinaţii pe maşinile unelte pentru copiere sau comandă B 23 Q; acoperirea metalelor sau acoperirea materialelor cu metale, neprevăzute în altă parte C 23 C; arzătoare F 23 D)

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde şi circuitele electrice adaptate special scopurilor incluse în titlul subclasei.
(2) În această subclasă, următoarea expresie are sensul indicat mai jos:
- "lipire" înseamnă joncţiunea metalelor utilizând aliaje moi şi aplicarea căldurii fără să se facă topirea părţilor ce se îmbină.
(3) În grupele 1/00 la 31/00, este de dorit a se adăuga codurile de indexare al grupelor 101:00 sau 103:00.

Schemă generală

LIPIRE FĂRĂ TOPIRE A PĂRŢILOR DE ÎMBINAT . . . 1/00, 3/00
SUDARE
Caracterizată prin mijloacele utilizate pentru a produce căldura
prin flacără 5/00
prin electricitate 9/00, 11/00, 13/00
prin intermediul unei plasme 10/00
prin particule nucleare 15/00, 17/00

prin aluminotermie 23/00
prin fascicul laser 26/00
altfel 25/00, 28/00
Caracterizată prin utilizarea percuției sau a presiunii 20/00
Caracterizate altfel, procedee combinate 28/00

TĂIERE PRIN ÎNCĂLZIRE LOCALIZATĂ;
SECȚIONARE 7/00, 9/00, 15/00, 26/00, 28/00; 11/00
AMORSARE; COJIRE 7/00
MATERIALE; DISPOZITIVE AUXILIARE 35/00; 37/00
PROCEDEE SPECIALE 31/00, 33/00

Lipire, de ex. lipire tare, sau dezlipire

1/00 **Lipire, de ex. lipire tare, sau dezlipire** (are prioritate 3/00; caracterizată numai prin utilizarea de materiale sau medii speciale 35/00; lipire prin scufundare la fabricarea de circuite imprimate H 05 K 3/34) [**2006.01**]
1/002 . Lipire prin încălzire prin inducție [**2006.01**]
1/005 . Lipire prin energie radiantă [**2006.01**]
1/008 . Lipire într-un cuptor (are prioritate 1/012) [**2006.01**]
1/012 . Lipire prin utilizarea de gaz cald [**2006.01**]
1/015 . . Lipire prin condensarea vaporilor [**2006.01**]
1/018 . Dezlipire; Îndepărtarea lipiturii sau a altor reziduuri [**2006.01**]
1/06 . utilizând vibrații, de ex. vibrații ultrasonore [**2006.01**]
1/08 . Lipire prin imersie într-o baie de metal topit [**2006.01**]
1/14 . adaptată special pentru a face cusături continui (fabricare de tuburi comportând alte operații decât lipirea B 21 C) [**2006.01**]
1/16 . . cusături longitudinale, de ex. lipire a corpului de cazan [**2006.01**]
1/18 . . cusături circulare, de ex. lipire a corpului de cazan [**2006.01**]
1/19 . ținând seama de proprietățile materialelor de lipit [**2006.01**]
1/20 . Tratament prealabil al pieselor sau suprafețelor destinate a fi lipite, de ex. în vederea unei acoperiri galvanice (prepararea suprafețelor prin procedee speciale, a se vedea clasele corespunzătoare pentru tratamentele sau materialele tratate, de ex. C 04 B, C 23 C) [**2006.01**]

3/00 **Scule, dispozitive sau accesorii speciale pentru lipire, de ex. lipire tare, sau dezlipire, neadaptate pentru metode speciale** (materiale utilizate pentru lipire 35/00) [**2006.01**]
3/02 . Ciocane de lipit; Bare de sudură [**2006.01**]
3/03 . . cu încălzire electrică [**2006.01**]
3/04 . Aparate de încălzire (lămpi de lipit sau arzătoare F 23 D; încălzire electrică în general H 05 B)
3/047 . . electrice [**2006.01**]
3/053 . . . utilizând conductori rezistivi [**2006.01**]
3/06 . Dispozitive de alimentare pentru adaos de metal; Bazine pentru topirea metalului de adaos [**2006.01**]
3/08 . Dispozitive auxiliare pentru acest scop (curățare de conducte sau țevi sau de sisteme de conducte sau de țevi, de ex. înaintea sudării, B 08 B 9/02) [**2006.01**]

Sudare sau tăiere cu flacără

5/00 **Sudare cu flacără de gaz** [**2006.01**]
5/02 . Sudare de cusături continui (fabricarea țevilor comportând operații altele decât sudarea B 21 C)
5/04 . . întrebuințând de-a lungul marginilor de îmbinare, benzi profilate adăugate sau elemente similare din metalul de sudat [**2006.01**]
5/06 . . Realizarea cusăturilor longitudinale prin sudare
5/08 . . Realizarea cusăturilor circulare prin sudare
5/10 . Sudare a pieselor compuse numai din straturi de metale diferite, de ex. piese placate
5/12 . ținând seama de proprietățile materialelor de sudat [**2006.01**]
5/14 . . metale neferoase (are prioritate 5/16) [**2006.01**]
5/16 . . metale diferite [**2006.01**]
5/18 . în alte scopuri decât cele de asamblare de părți, de ex. sudură de încărcare
5/20 . utilizând vibrațiile, de ex. vibrații ultrasonore [**2006.01**]
5/213 . Tratament prealabil [**2006.01**]
5/22 . Dispozitive auxiliare, de ex. suporturi pentru sudură, ghidaje [**2006.01**]
5/24 . . Dispozitive servind drept suporturi pentru arzătoare cu duze (nelimitate la sudare cu flacără 37/02) [**2006.01**]

7/00 **Tăierea, amorsarea sau cojirea, prin încălzire cu flacără** [**2006.01**]
7/06 . Mașini, aparate sau echipamente adaptate special la amorsare sau la cojire [**2006.01**]
7/08 . prin aplicarea de compuși sau de mijloace adiționale pentru ușurarea procesului de tăiere, de amorsare sau cojire [**2006.01**]
7/10 . Dispozitive auxiliare, de ex. pentru a ghida sau a susține arzătoarele (mijloace de ghidare aplicabile la alte mașini de prelucrat metalele B 23 Q) [**2006.01**]

Sudare sau tăiere electrică

9/00 **Sudare sau tăiere cu arc** (sudare în baie de zguri 25/00; transformatoare de sudură H 01 F; generatoare pentru sudură H 02 K) [**2006.01**]
9/007 . Sudare cu arc prin puncte [**2006.01**]
9/013 . Tăiere, crestare, îndepărtare sau curățare cu arc [**2006.01**]
9/02 . Realizarea de îmbinări continue prin sudură; Suporturi; Piese adăugate
9/022 . . Sudură prin utilizarea vibrațiilor electrodului [**2006.01**]
9/025 . . pentru îmbinări rectilinii [**2006.01**]
9/028 . . pentru îmbinări curbe situate într-un plan
9/032 . . pentru îmbinări tridimensionale [**2006.01**]
9/035 . . cu suporturi așezate sub îmbinare [**2006.01**]
9/038 . . utilizând procedee de turnare (nelimitate la sudura cu arc 37/06) [**2006.01**]
9/04 . Sudură pentru alte scopuri decât asamblări de piese, de ex. sudură de încărcare [**2006.01**]
9/06 . Dispozitive sau circuite pentru amorsarea arcului de ex. pentru generarea tensiunii de amorsare, sau pentru stabilizarea arcului [**2006.01**]

9/067 . Amorsarea arcului [**2006.01**]
9/073 . . Stabilizarea arcului [**2006.01**]
9/08 . Dispozitive sau circuite pentru comanda magnetică a arcului [**2006.01**]
9/09 . Dispozitive sau circuite pentru sudura cu arc în curent sau tensiune de impulsuri
9/095 . Supravegherea sau comanda automată a parametrilor de sudură [**2006.01**]
9/10 . Alte circuite electrice pentru sudură sau tăiere cu arc; Circuite de protecție; Comandă la distanță
9/12 . Alimentare automată cu electrozi sau cu piese sau avansarea automată a electrozilor sau a pieselor pentru sudare sau tăiere cu arc în linii continui sau prin puncte [**2006.01**]
9/127 . . Mijloace pentru supravegherea liniilor în timpul sudării sau tăierii cu arc (copiere în general B 23 Q 35/00) [**2006.01**]
9/133 . . Mijloace pentru alimentarea cu electrozi, de ex. tamburi, role, motoare [**2006.01**]
9/14 . utilizând electrozi izolați [**2006.01**]
9/16 . utilizând gaze de protecție [**2006.01**]
9/167 . . şi un electrod neconsumabil [**2006.01**]
9/173 . . şi un electrod consumabil [**2006.01**]
9/18 . Sudare cu arc electric scufundat [**2006.01**]
9/20 . Sudare prin ploturi de contact [**2006.01**]
9/22 . Sudare prin percuție [**2006.01**]
9/23 . ținând seama de proprietățile materialelor de sudat
9/235 . Tratament prealabil [**2006.01**]
9/24 . Caracteristici privind electrozii (forma sau compoziția electrozilor 35/00)
9/26 . . Accesorii pentru electrozi, de ex. vârfuri adăugate pentru pornirea operației
9/28 . . Dispozitive pentru susținerea electrozilor (nelimitate la sudare sau la tăierea cu arc 37/02)
9/29 . . . Dispozitive suport adaptate pentru a servi ca mijloace de protecție [**2006.01**]
9/30 . . . Port-electrozi vibranți (are prioritate 9/022)
9/32 . Accesorii (conectări de punere la pământ H 01 R)

10/00 Sudură sau tăiere cu ajutorul plasmei [**2006.01**]
10/02 . Sudare cu plasmă [**2006.01**]

11/00 Sudare prin rezistență; Tăiere prin încălzire cu rezistență
11/02 . Sudură cap la cap prin presiune [**2006.01**]
11/04 . Sudură cap la cap prin scânteiere [**2006.01**]
11/06 . prin întrebuințarea electrozilor role [**2006.01**]
11/08 . Sudură cu cusătură continuă nelimitată la vreuna din subgrupele precedente [**2006.01**]
11/087 . . pentru îmbinări rectilinii [**2006.01**]
11/093 . . pentru îmbinări curbe situate într-un plan [**2006.01**]
11/10 . . Sudură prin puncte; Sudură în linie continuă prin puncte [**2006.01**]
11/11 . . Sudura prin puncte [**2006.01**]
11/12 . . utilizând vibrații [**2006.01**]
11/14 . Sudare în relief [**2006.01**]
11/16 . Sudare prin rezistență ținând seama de proprietățile metalului supus sudării [**2006.01**]
11/18 . . metale neferoase (are prioritate 11/20) [**2006.01**]
11/20 . . metale diferite [**2006.01**]
11/22 . Tăiere prin încălzire cu rezistență [**2006.01**]
11/24 . Circuite de alimentare sau de comandă corespunzătoare [**2006.01**]
11/25 . . Dispozitive de supraveghere [**2006.01**]
11/26 . . Sudare prin descărcarea de energie acumulată [**2006.01**]
11/28 . Echipamente portative de sudare [**2006.01**]
11/30 . Caracteristici privind electrozii (forme sau compoziții ale electrozilor 35/00) [**2006.01**]
11/31 . . Portelectrozi (nelimitați la sudură prin rezistență sau la tăiere prin încălzire cu rezistență 37/02)
11/34 . Tratament prealabil [**2006.01**]
11/36 . Aparatură auxiliară (are prioritate 11/31) [**2006.01**]

13/00 Sudură prin încălzire cu ajutorul unui curent de înaltă frecvență
13/01 . prin încălzire prin inducție [**2006.01**]
13/02 . . Realizarea de îmbinări continui prin sudare [**2006.01**]
13/04 . prin încălzire prin conducție [**2006.01**]
13/06 . caracterizată prin protecția zonei de sudură împotriva influenței atmosferei înconjurătoare (utilizarea mediilor specifice 35/38) [**2006.01**]
13/08 . Circuite electrice de alimentare sau de comandă pentru acest scop [**2006.01**]

Alte procedee de sudare sau de tăiere; Prelucrare cu fascicul laser[3]

15/00 Sudare sau tăiere cu fascicul de electroni (tuburi cu fascicule electronice sau ionice H 01 J 37/00) [**2006.01**]
15/02 . Circuite de comandă pentru acest scop [**2006.01**]
15/04 . pentru realizarea îmbinărilor inelare [**2006.01**]
15/06 . într-o incintă sub vid (are prioritate 15/04) [**2006.01**]
15/08 . Îndepărtarea materialului, de ex. prin tăiere, prin perforarea găurilor [**2006.01**]
15/10 . Sudare sau tăiere prin fascicul de electroni altfel decât sub vid [**2006.01**]

17/00 Întrebuințarea energiei particulelor nucleare pentru sudură sau pentru tehnicile conexe [**2006.01**]

20/00 Sudare neelectrică prin percuție sau prin altă formă de presiune, cu sau fără încălzire, de ex. acoperire sau placare [**2006.01**]
20/02 . cu ajutorul unei prese [**2006.01**]
20/04 . cu ajutorul unui laminor [**2006.01**]
20/06 . cu ajutorul impulsurilor cu energie înaltă, de ex. al energiei magnetice [**2006.01**]
20/08 . . Sudare prin explozie [**2006.01**]
20/10 . utilizând vibrații, de ex. sudură ultrasonică [**2006.01**]
20/12 . căldura fiind produsă prin fricțiune; Sudare prin fricțiune [**2006.01**]
20/14 . Împiedecarea sau reducerea accesului gazelor, sau utilizarea gazelor protectoare sau a vidului în timpul sudării (obținut cu ajutorul unui material aşezat între piese 20/18) [**2006.01**]
20/16 . interpunând un material special care să faciliteze asamblarea pieselor, de ex. un material absorbant sau care produce gaze [**2006.01**]

20/18 . Sudură localizată obținută prin interpunere de substanțe care împiedică sudarea în anumite zone [**2006.01**]
20/20 . Procedee speciale care permit o separare ulterioară, de ex. între metale de calitate superioară și deșeuri [**2006.01**]
20/22 . ținând seama de proprietățile materialelor de sudat [**2006.01**]
20/227 . . cu un strat feros [**2006.01**]
20/233 . . fără strat feros [**2006.01**]
20/24 . Tratament prealabil [**2006.01**]
20/26 . Aparatură auxiliară [**2006.01**]

23/00 Sudare prin aluminotermie [**2006.01**]

25/00 Sudare prin zguri, adică prin utilizarea unui strat sau a unei mase de pudră de zgură încălzită sau a altui produs similar în contact cu materialele de îmbinat (are prioritate 23/00; sudura cu arc scufundat 9/18) [**2006.01**]

26/00 Prelucrare cu fascicul laser, de ex. sudare, tăiere, perforare [**2014.01**]

Note [2014.01]

1. Această grupă principală cuprinde:
   - prelucrare laser pentru realizarea unui strat de consistență redusă, cu sau fără îndepărtare de material;
   - prelucrare prin șocuri laser;
   - aparate pentru tratamente de suprafață cu laser;
   - ablație laser.
2. Această grupă principală nu cuprinde:
   - depunerea asistată cu laser, acoperită de clasa C23C; sinterizarea laser care este acoperită de grupa B 22 F 3/105 pentru pudre metalice, de grupa B 29 C 67/04 pentru plastic, de grupa C 03 B 19/06 pentru sticlă sau de grupa C 04 B 35/64 pentru ceramică;
   - gravare chimică asistată cu laser acoperită de grupa C 23 F 1/00.

26/02 . Amplasarea sau supravegherea pieselor, de ex. în raport cu punctul de impact; Aliniere, vizare sau focalizare cu fascicul laser [**2014.01**]
26/03 . . Observare, de ex. supravegherea pieselor [**2006.01**]
26/04 . . Aliniere, vizare sau focalizare automată a fasciculului laser, de ex. utilizând lumina retrodifuzată [**2014.01**]
26/042 . . . Alinierea automată a fasciculului laser [**2014.01**]
26/044 . . . . Urmărirea cusăturii [**2014.01**]
26/046 . . . Focalizarea automată a fasciculului laser [**2014.01**]
26/06 . . Determinarea configurației fasciculului, de ex. cu ajutorul măștilor, sau a focarelor multiple [**2014.01**]
26/062 . . . prin controlul direct al fasciculului laser [**2014.01**]
26/0622 . . . . prin formarea impulsurilor [**2014.01**]
26/064 . . . cu elemente optice, de ex. lentile, oglinzi, prisme [**2014.01**]
26/066 . . . . cu ajutorul măștilor [**2014.01**]
26/067 . . . Divizarea fasciculului în fascicule multiple, de ex. focare multiple
26/073 . . . Determinarea configurației spotului laser [**2006.01**]
26/08 . Dispozitive având o mișcare relativă între fasciculul laser și piesă [**2014.01**]
26/082 . Sisteme de scanare, de ex. dispozitive care implică mișcarea fasciculului laser în raport cu capul [**2014.01**]
26/10 . . cu un suport fix [**2006.01**]
26/12 . în atmosferă specială, de ex. într-o incintă [**2014.01**]
26/122 . . într-un lichid, de ex. sub apă [**2014.01**]
26/14 . cu un curent de fluid asociat fasciculului laser, de ex. un jet de gaz; Duze în acest scop (are prioritate 26/12) [**2014.01**]
26/142 . . pentru îndepărtarea produselor secundare [**2014.01**]
26/144 . . curentul de fluid conținând particule, de ex. pulberi [**2014.01**]
26/146 . . curentul de fluid conținând un lichid [**2014.01**]
26/16 . Îndepărtarea produselor secundare, de ex. a particulelor sau a vaporilor produși în timpul prelucrării (cu ajutorul unui curent de fluid 26/142) [**2006.01**]
26/18 . utilizând straturi absorbante pe materialul de prelucrat, de ex. pentru marcaj sau protecție [**2006.01**]
26/20 . Asamblare (lipire cu energie radiantă 1/005; asamblare de elemente preformate din material plastic prin încălzire cu ajutorul unui fascicul laser B 29 C 65/16) [**2014.01**]
26/21 . . prin sudare [**2014.01**]
26/211 . . . cu materiale speciale interpuse pentru a facilita legarea părților [**2014.01**]
26/22 . . . Sudare prin puncte [**2006.01**]
26/24 . . . Realizarea de îmbinări continue prin sudură [**2014.01**]
26/242 . . . . Sudare în colț, și anume implicând o sudură cu secțiune transversală triunghiulară pentru îmbinarea a două părți [**2014.01**]
26/244 . . . . Sudare cu realizare de îmbinări continue prin suprapunere [**2014.01**]
26/26 . . . . rectilinii [**2014.01**]
26/262 . . . . . în lungul tuburilor [**2014.01**]
26/28 . . . . curbilinii în plan [**2014.01**]
26/282 . . . . . în secțiunea tuburilor [**2014.01**]
26/30 . . . . tridimensionale [**2014.01**]
26/302 . . . . . elicoidale [**2014.01**]
26/32 . . ținând seama de proprietățile materialului de asamblat [**2014.01**]
26/322 . . . implicând elemente metalice acoperite (utilizând straturi absorbante pe materialul de prelucrat 26/18) [**2014.01**]
26/323 . . . implicând elemente din materiale metalice diferite [**2014.01**]
26/324 . . . implicând elemente nemetalice [**2014.01**]
26/34 . Sudare cu laser pentru alte scopuri decât asamblarea pieselor [**2014.01**]
26/342 . . Sudură de încărcare [**2014.01**]
26/346 . în combinație cu sudarea sau tăierea acoperite de grupele 5/00-25/00, de ex. în combinație cu sudarea prin rezistență [**2014.01**]
26/348 . . în combinație cu încălzirea unui arc, de ex. sudură TIG [tungsten inert gaz], MIG [metal inert gaz] sau cu plasmă (fascicule laser pentru inițierea unui arc de sudură sau de tăiere 9/067) [**2014.01**]
26/351 . pentru ajustarea sau acordarea componentelor electrice [**2014.01**]
26/352 . pentru tratamente de suprafață [**2014.01**]
26/254 . . prin topire [**2014.01**]
26/356 . . prin prelucrare cu șocuri [**2014.01**]

26/359 . . prin formarea unei linii sau a unui model liniar, de ex. o linie punctată de inițiere a ruperii [**2014.01**]
26/36 . Îndepărtarea materialului (26/55, 26/57 au prioritate) [**2014.01**]
26/361 . . pentru debavurare sau ajustare mecanică (26/351 are prioritate) [**2014.01**]
26/362 . . Gravare cu laser [**2014.01**]
26/364 . . . pentru realizarea unui şanț sau canal, de ex. pentru trasarea unui şanț de inițiere a rupturii [**2014.01**]
26/38 . . prin găurire sau tăiere [**2014.01**]
26/382 . . . prin găurire [**2014.01**]
26/384 . . . . pentru executarea unor găuri de formă specială [**2014.01**]
26/386 . . . . pentru executarea de găuri nestrăpunse [**2014.01**]
26/388 . . . . Trepanare, de ex. găurire prin mişcarea fasciculului în jurul unei axe [**2014.01**]
26/40 . . ținând seama de proprietățile materialului ce se îndepărtează [**2014.01**]
26/402 . . . implicând materiale nemetalice, de ex. izolatoare [**2014.01**]
26/50 . prelucrare prin transmiterea fasciculului laser prin sau în interiorul piesei [**2014.01**]
26/53 . . pentru modificarea sau reformarea materialului în interiorul piesei, de ex. pentru producerea de fisuri de inițiere a rupturii [**2014.01**]
26/55 . . pentru crearea de goluri în interiorul piesei, de ex. pentru formarea de pasaje sau de configurații de flux [**2014.01**]
26/57 . . fasciculul laser intrând într-o față a piesei, de unde este transmis prin materialul piesei, pentru a acționa pe o altă față a piesei, de ex. pentru a realiza îndepărtarea, fuziunea, modificarea sau reformarea materialului [**2014.01**]
26/60 . Tratament preliminar [**2014.01**]
26/70 . Operații sau aparatură auxiliară [**2014.01**]

28/00 Sudare sau tăiere necuprinsă de niciuna din grupele 5/00-26/00 (îmbinare de piese prin electroliză C25 D 2/00; îndepărtare electrolitică de material C 25 F) [**2006.01**]
28/02 . Procedee sau aparate combinate pentru sudare sau tăiere [**2014.01**]

31/00 Procedee aparținând acestei subclase, adaptate special la obiecte sau scopuri speciale, dar neprevăzute în una singură din grupele principale 1/00-28/00 (fabricarea țevilor sau a profilelor comportând alte operații decât lipirea sau sudarea B 21 C 37/04, B 21 C 37/08) [**2006.01**]
31/02 . privind lipirea sau cu sudura (lipire prin scufundare la fabricarea circuitelor imprimate H 05 K 3/34) [**2006.01**]
31/10 . privind tăierea sau cojirea [**2006.01**]
31/12 . privind cercetarea proprietăților materialelor, de ex. sudabilitate [**2006.01**]

33/00 Margini ale pieselor, profilate special pentru efectuarea îmbinărilor lipite sau sudate; Umplerea îmbinărilor continue realizate în acest fel [**2006.01**]

35/00 Vergele, electrozi, materiale sau medii întrebuințate pentru lipire, sudare sau tăiere [**2006.01**]
35/02 . caracterizate prin proprietățile mecanice, de ex. prin formă [**2006.01**]
35/04 . . special concepute pentru a servi drept electrozi (capete pentru pornirea operațiilor de sudare sau de tăiere prin arc 9/26) [**2006.01**]
35/06 . . . cu secțiune necirculară; cu diferite combinații speciale, de ex. în interior [**2006.01**]
35/08 . . . . cu mai multe miezuri; multiple [**2006.01**]
35/10 . . . . cu mai multe straturi de material de acoperire sau de înveliş [**2006.01**]
35/12 . . fără a fi concepute special pentru a servi ca electrozi [**2006.01**]
35/14 . . . pentru lipire [**2006.01**]
35/16 . . . cu secțiune necirculară; având combinații speciale, de ex. în interior (are prioritate 35/14) [**2006.01**]
35/18 . . . . cu mai multe miezuri; multiple [**2006.01**]
35/20 . . . . cu mai multe straturi de material de acoperire sau de înveliş [**2006.01**]
35/22 . caracterizate prin compoziția sau natura materialului [**2006.01**]
35/24 . . Întrebuințarea de materiale specifice pentru sudură sau pentru lipire (are prioritate 35/34) [**2006.01**]
35/26 . . . în care constituentul principal se topeşte la mai puțin de 4000C [**2006.01**]
35/28 . . . în care constituentul principal se topeşte la mai puțin de 9500C [**2006.01**]
35/30 . . . în care constituentul principal se topeşte la mai puțin de 15500 C [**2006.01**]
35/32 . . . în care constituentul principal se topeşte la mai mult de 15500C [**2006.01**]
35/34 . . cuprinzând compuşi care uşurează prelucrarea metalelor când sunt încălzite [**2006.01**]
35/36 . . Întrebuințarea compozițiilor nemetalice specifice, de ex. învelişuri, flux (are prioritate 35/34); Întrebuințarea materialelor de lipire sau de sudură specifice asociate la întrebuințarea compozițiilor nemetalice specifice, în care ambele sunt de interes (utilizare de materiale specifice pentru lipire sau sudură 35/24) [**2006.01**]
35/362 . . . Întrebuințarea compozițiilor de flux (au prioritate 35/365, 35/368) [**2006.01**]
35/363 . . . . pentru lipire moale sau tare [**2006.01**]
35/365 . . . Întrebuințarea compozițiilor nemetalice de materiale de acoperire, fie singure, fie legate de întrebuințarea materialelor specifice pentru lipire sau sudură [**2006.01**]
35/368 . . . Întrebuințarea compozițiilor nemetalice de materiale de miez, fie singure, fie legate de întrebuințarea materialelor specifice pentru lipire sau sudură [**2006.01**]
35/38 . . Întrebuințarea unei atmosfere ambiante specifice, de ex. atmosfere speciale împrejurul zonei de lucru [**2006.01**]
35/40 . Fabricarea de sârme sau vergele pentru lipire sau sudare (procedee care implică o singură tehnică, a se vedea subclasele relevante, de ex. B 05 D, B 21 C) [**2006.01**]

37/00 Dispozitive sau procedee auxiliare neadaptate special la un procedeu cuprins de una din grupele principale ale prezentei subclase (ecrane de protecţie pentru ochii sudorilor, purtate de operator sau ţinute cu mâna A 61 F 9/00; aplicabile maşinilor de prelucrat metalele, altele decât cele destinate lipirii, sudării sau tăierii cu arzătorul cu flacără B 23 Q; alte ecrane protectoare F 16 P 1/06) [**2006.01**]

37/02 . Cărucioare pentru susţinerea utilajului de sudură sau de tăiere

37/04 . pentru menţinerea sau poziţionarea pieselor [**2006.01**]

37/047 . . deplasarea pieselor pentru ajustarea poziţiei lor între etapele de lipire, de sudare sau de tăiere (are prioritate 37/053) [**2006.01**]

37/053 . . alinierea pieselor cilindrice; Dispozitive de strângere pentru acest scop [**2006.01**]

37/06 . pentru poziţionarea materialelor topite, de ex. pentru a le reţine într-o zonă dorită [**2006.01**]

37/08 . pentru debavurare [**2006.01**]

Sistem de indexare asociată grupelor 1/00 până la 31/00, privind obiectele fabricate prin lipire, sudare sau tăiere sau materialele de lipit, de sudat sau de tăiat. [5]

101/00 Obiecte fabricate prin lipire, sudare sau tăiere [**2006.01**]

101/02 . Structuri în formă de fagure [**2006.01**]

101/04 . Obiecte tubulare sau goale [**2006.01**]

101/06 . . Ţevi [**2006.01**]

101/08 . . . cu aripioare sau cu nervuri [**2006.01**]i

101/10 . . Conducte [**2006.01**]

101/12 . . Recipiente [**2006.01**]

101/14 . . Schimbătoare de căldură [**2006.01**]

101/16 . Benzi sau folii de lungime nedeterminată [**2006.01**]

101/18 . Panouri din tablă [**2006.01**]

101/20 . Scule [**2006.01**]

101/22 . Plase, ţesături din sârmă sau similare [**2006.01**]

101/24 . Şarpante sau osaturi [**2006.01**]

101/26 . Şine de cale ferată sau similare [**2006.01**]

101/28 . Grinzi [**2006.01**]

101/30 . Lanţuri, cercuri sau inele [**2006.01**]

101/32 . Sârmă [**2006.01**]

101/34 . Obiecte acoperite [**2006.01**]

101/36 . Dispozitive electrice sau electronice [**2006.01**]

101/38 . . Conductoare [**2006.01**]

101/40 . . Dispozitive semiconductoare [**2006.01**]

101/42 . . Circuite imprimate [**2006.01**]

103/00 Materiale de lipit, sudat sau tăiat [**2006.01**]

103/02 . Fier sau aliaje feroase [**2006.01**]

103/04 . . Aliaje de oţel [**2006.01**]

103/06 . . Aliaje de fontă [**2006.01**]

103/08 . Metale sau aliaje neferoase [**2006.01**]

103/10 . . Aluminiu sau aliajele sale [**2006.01**]

103/12 . . Cupru sau aliajele acestuia [**2006.01**]

103/14 . . Titan sau aliajele acestuia [**2006.01**]

103/16 . Materiale compozite [**2006.01**]

103/18 . Materiale conţinând componente diferite [**2006.01**]

103/20 . . Aliaje feroase şi aluminiu sau aliajele sale [**2006.01**]

103/22 . . Aliaje feroase şi cupru sau aliajele sale [**2006.01**]

103/24 . . Aliaje feroase şi titan sau aliajele sale [**2006.01**]

B23P ALTE PROCEDEE PENTRU PRELUCRAREA METALULUI; OPERAŢII MIXTE; MAŞINI-UNELTE UNIVERSALE

(mecanisme pentru copiere sau comandă B 23 Q)

Note [2015]

1. Această clasă cuprinde:
   - Combinaţii de operaţii de modificare a pieselor, acoperite de diferite subclase ale claselor B 21-B 24;
   - Combinaţii de operaţii de prelucrare a metalelor cu tratamente nemecanice ale metalului neprevăzute în altă parte, de ex. C 21 D, C 22 C, C 22 F sau C 23.
2. Această clasă nu cuprinde:
   - Operaţii nemecanice asupra materialelor nemetalice, cu excepţia cazului în care ele sunt menţionate explicit în prezenta subclasă;
   - Operaţii subsidiare executate în legătură cu operaţiile principale acoperite de o singură subclasă, de ex. asamblarea unor piese ca o caracteristică esenţială a unei operaţii ulterioare de prelucrare a metalelor, daca nu sunt considerate ca operaţii în sine.
3. Se va ţine seama de Notele care urmează după titlul clasei B 23.

Schemă generală

PROCEDEE DE PRELUCRARE A METALELOR

- Încrustări cu diamante 5/00
- Reparaţii; finisaje 6/00; 9/00
- Asamblări sau dezasamblări 11/00, 19/00, 21/00
- Alte procedee 6/00, 13/00, 15/00, 17/00
- Tratamente auxiliare 25/00

PROCEDEE COMBINATE; MAŞINI UNIVERSALE

- Reparaţii; finisaje 6/00; 9/00
- Alte operaţii combinate 6/00, 23/00
- Tratamente auxiliare 25/00

5/00 Încrustații de geme sau de elemente similare pe piese metalice, de ex. de diamante pe scule [**2006.01**]

6/00 Repararea sau recondiționarea obiectelor (îndreptare sau recondiționare a tablelor, barelor, țevilor sau profilelor metalice, sau a obiectelor făcute pornind din aceste elemente B 21 D 1/00, B 21 D 3/00; reparare prin procedee de turnare a obiectelor defecte sau deteriorate B 22 D 19/10; procedee sau aparate cuprinse printr-o singură altă subclasă, a se vedea subclasa corespunzătoare) [**2006.01**]

6/02 . Pistoane sau cilindri [**2006.01**]

6/04 . Reparare de piese sau de produse metalice sparte sau fisurate, de ex. de piese turnate [**2006.01**]

9/00 Tratament sau finisare mecanică a suprafețelor, cu sau fără calibrare, în primul rând pentru a rezista mai bine la uzură sau la șocuri, de ex. tratare a aripilor de turbine sau a lagărelor pentru a le netezi sau face zgrunțuroase (tratament prevăzut numai de o singură altă subclasă, a se vedea subclasa în cauză, de ex. B 24 C, C 21 D 7/00, C 22 F 1/00); Caracteristici ale acestor suprafețe neprevăzute în altă parte, atunci când tratamentul lor nu este precizat [**2006.01**]

9/02 . Tratament sau finisaj prin presiune, de ex. randalinare (are prioritate 9/04) [**2006.01**]

9/04 . Tratament sau finisaj prin ciocănire sau prin aplicare de presiune repetată [**2006.01**]

11/00 Asamblare sau dezasamblare de piese sau obiecte metalice prin procedee de prelucrat metalul neprevăzute în altă parte (asamblare de table, de țevi, de bare sau de profile metalice B 21 D 39/00; nituire B 21 J; lipire, dezlipire, sudură B 23 K; scule de mână pentru legarea de sârme sau de benzi metalice B 25 B 25/00; asamblare de piese metalice cu adezivi F 16 B 11/00) [**2006.01**]

11/02 . dilatând o piesă și îmbinând-o apoi cu altă piesă prin contracție, sau comprimând o piesă și îmbinând-o apoi prin dilatare, de ex. utilizând presiunea fluidelor; prin asamblare cu forța [**2006.01**]

13/00 Fabricarea obiectelor metalice prin operații implicând o prelucrare la mașină, dar necuprinse de osingură altă subclasă (fabricarea anumitor obiecte determinate 15/00) [**2006.01**]

13/02 . în care numai operațiile de prelucrare la mașină sunt importante [**2006.01**]

13/04 . implicând tăierea produselor profilate [**2006.01**]

15/00 Fabricarea anumitor obiecte determinate prin operații necuprinse de o singură subclasă sau grupă a acestei subclase [**2006.01**]

15/02 . pale de turbină sau organe echivalente, dintr-o singură piesă [**2006.01**]

15/04 . pale de turbină sau organe echivalente, din mai multe piese [**2006.01**]

15/06 . segmenți de piston, dintr-o singură piesă [**2006.01**]

15/08 . segmenți de piston, din mai multe piese [**2006.01**]

15/10 . pistoane [**2006.01**]

15/12 . grile [**2006.01**]

15/14 . piese de angrenaj, de ex. roți dințate [**2006.01**]

15/16 . plăci cu găuri cu diametru foarte mic, de ex. pentru duze de filare sau de arzătoare [**2006.01**]

15/18 . saboți de frână [**2006.01**]

15/20 . elemente de căi ferate, de ex. de tampoane [**2006.01**]

15/22 . cartușe sau corpuri cilindrice echivalente [**2006.01**]

15/24 . de matrițe (au prioritate B 21 C 3/18, B 21 C 25/10, B 21 D 37/20) [**2006.01**]

15/26 . schimbătoare de căldură [**2006.01**]

15/28 . scule de tăiere (de ferăstraie B 23 D 63/00, B 23 D 65/00; de pile sau raşpele B 23 D 73/00) [**2006.01**]

15/30 . . scule de strung sau echivalente [**2006.01**]

15/32 . . burghie [**2006.01**]

15/34 . . freze [**2006.01**]

15/36 . . . de filetat [**2006.01**]

15/38 . . scule de rabotat sau de mortezat (are prioritate 15/30) [**2006.01**]

15/40 . . scule de forfecat [**2006.01**]

15/42 . . scule de broşare [**2006.01**]

15/44 . . scule de şăbăruit sau de răzuit [**2006.01**]

15/46 . . scule de alezat [**2006.01**]

15/48 . . scule de filetat (freze de filetat 15/36) [**2006.01**]

15/50 . . . filiere [**2006.01**]

15/52 . . . tarozi [**2006.01**]

17/00 Operații de prelucrare a metalelor necuprinse într-o singură altă subclasă sau grupă a acestei subclase [**2006.01**]

17/02 . Procedee simple pentru prelucrarea metalelor; Mașini sau aparate corespunzătoare [**2006.01**]

17/04 . caracterizate prin natura materialului în cauză sau prin genul de produs oricare ar fi forma sa [**2006.01**]

17/06 . . Fabricare de lână de oțel sau de produse similare [**2006.01**]

19/00 Mașini care efectuează numai asamblarea sau separarea de piese sau obiecte metalice între ele sau de piese metalice cu piese nemetalice, operații care pot implica sau nu deformare; Scule sau dispozitive pentru acest scop în măsura în care nu sunt prevăzute în alte clase (scule de mână în general B 25) [**2006.01**]

19/02 . pentru montarea sau demontarea obiectelor la presă (are prioritate 19/10) [**2006.01**]

19/027 . . utilizând mijloace hidraulice sau pneumatice (are prioritate 19/033)

19/033 . . utilizând vibrații [**2006.01**]

19/04 . pentru a asambla sau a dezasambla piese (are prioritate 19/10)

19/06 . . Mașini pentru a pune sau a scoate șuruburi sau piulițe [**2006.01**]

19/08 . . Mașini pentru plasarea de șaibe, inele elastice sau elemente similare pe buloane sau alte elemente [**2006.01**]

19/10 . Aliniere a pieselor care trebuie sa fie asamblate între ele [**2006.01**]

19/12 . . Aliniere de piese pentru inserare în orificii [**2006.01**]

21/00 Maşini pentru asamblarea de numeroase piese diferite destinate compunerii de ansambluri, cu sau fără prelucrarea acestor piese înainte sau după asamblarea lor, de ex. cu comandă program [**2006.01**]

23/00 Maşini sau combinaţii de maşini realizând combinaţii determinate ale diferitelor operaţii de prelucrare, neacoperite printr-o singură altă subclasă (maşini pentru alezare şi frezare orizontale B 23 B 39/02; dacă tipurile speciale de operaţii nu sunt esenţiale B 23 Q 37/00 la 41/00; caracteristici ale operaţiilor descrise printr-o singură subclasă, a se vedea subclasa în cauză) [**2006.01**]

23/02 . Maşini-unelte efectuând diferite operaţii de prelucrare (strunguri, de ex. strunguri revolver B 23 B) [**2006.01**]

23/04 . pentru prelucrări mecanice ca şi alte operaţii de prelucrare a metalului [**2006.01**]

23/06 . Instalaţii de prelucrare a metalelor comportând un număr de maşini sau aparate asociate [**2006.01**]

25/00 Tratamente auxiliare ale pieselor, înainte sau în timpul operaţiilor de prelucrare, pentru a uşura acţiunea sculei sau a obţine pentru piese starea finală dorită, de ex. reducerea tensiunilor interne [**2006.01**]

B23Q PĂRŢI COMPONENTE, DETALII SAU ACCESORII ALE MAŞINILOR-UNELTE, de ex. DISPOZITIVE PENTRU COPIAT SAU COMANDĂ (scule de genul celor întrebuinţate la strunguri sau la maşini de găurit B 23 B 27/00); MAŞINI-UNELTE ÎN GENERAL, CARACTERIZATE PRIN STRUCTURA ANUMITOR PĂRŢI CONSTITUTIVE SAU DETALII; COMBINĂRI SAU ASOCIERI DE MAŞINI PENTRU PRELUCRAREA METALELOR, CARE NU SE REFERĂ LA O PRELUCRARE SPECIALĂ

Note [3]

(1) În această subclasă, grupele desemnând piese de maşini-unelte cuprind maşinile-unelte caracterizate prin structura acestor piese.

(2) Se va ţine seama de notele care urmează titlului clasei B 23.

Schemă generală

ELEMENTE DE BAZĂ ALE MAŞINILOR-UNELTE 1/00, 9/00
DISPOZITIVE DE SUSŢINERE, DE MANIPULARE, DE ALIMENTARE PENTRU PIESELE PRELUCRATE SAU SCULE 3/00, 5/00, 7/00
ECHIPAMENT ACCESORIU, SIGURANŢĂ 11/00, 13/00, 27/00
MĂSURARE; INDICARE; COMANDĂ
Comandă a mişcării sculei sau a piesei . 15/00, 16/00, 23/00
Indicare 17/00
COPIERE 33/00, 35/00
MAŞINI CUPRINZÂND DIFERITE ELEMENTE SAU SUBANSAMBLE MAŞINI-TRANSFER SAU COMBINAŢII DE MAŞINI 37/00, 39/00, 41/00

1/00 Elemente care compun structura generală a unui tip de maşină, şi mai ales elementele grele fixe (are prioritate 37/00) [**2006.01**]

1/01 . Batiuri, bancuri, coloane sau elemente similare; Mecanisme de glisiere de ghidare [**2006.01**]

1/03 . Suporturi fixe de scule sau de piese (are prioritate 1/70; mese auxiliare 1/74; păpuşi mobile B 23 B 23/00) [**2006.01**]

1/25 . Suporturi mobile sau reglabile de scule sau de piese [**2006.01**]

1/26 . . caracterizate prin particularităţi de structură privind cooperarea organelor cu mişcare relativă; Mijloace pentru a împiedica o deplasare relativă a acestor organe [**2006.01**]

1/28 . . . Mijloace pentru a fixa elementele culisante în poziţia dorită [**2006.01**]

1/30 . . . cu comandă legată de mecanismul de avans [**2006.01**]

1/32 . . . Deplasare relativă obţinută prin suprafeţe sferice cooperante, de ex. îmbinări cu articulaţie sferică [**2006.01**]

1/34 . . . Deplasare relativă obţinută prin utilizare de organe deformabile, de ex. de organe piezo-electrice, magnetostrictive, elastice sau dilatabile termic (elemente sensibile capabile să producă o mişcare sau o deplasare în scopuri nelimitate la măsurare G 12 B 1/00) [**2006.01**]

1/36 . . . . Arcuri [**2006.01**]

1/38 . . . care utilizează lagăre cu fluid sau suporturi cu pernă de fluid [**2006.01**]

1/40 . . . care utilizează mecanisme cu bile, cu role sau cu rotiţe [**2006.01**]

1/42 . . . care utilizează glisiere în T, în V, în coadă-de-rândunică sau glisiere similare (are prioritate 1/40) [**2006.01**]

Note [6]

(1) În această grupă, expresiile următoare au sensul indicat mai jos:

- "ghidaj prin translaţie" înseamnă un ansamblu constituit din două organe a căror cooperare nu permite decât o deplasare rectilinie între cele două organe;

- "ghidaj în rotație" înseamnă un ansamblu constituit din două organe a căror cooperare nu permite decât o mișcare de rotație între cele două organe;
- "ghidaj elicoidal" înseamnă un ansamblu constituit din două organe a căror cooperare produce simultan mișcări de rotație și translație axială între cele două organe.

(2) În această grupă, atunci când este prevăzut mai mult de un ghidaj pe același ax, pentru același tip de mișcare, aceste ghidaje sunt considerate, pentru clasificare, ca formând un ghidaj unic.

1/44 . . care utilizează mecanisme speciale (are prioritate 1/26) [**2006.01**]
1/46 . . . cu ghidaje elicoidale [**2006.01**]
1/48 . . . cu ghidaje în translație și ghidaje în rotație (are prioritate 1/46) [**2006.01**]
1/50 . . . cu ghidaje numai în rotație [**2006.01**]
1/52 . . . . cu un singur ghidaj în rotație [**2006.01**]
1/54 . . . . numai cu două ghidaje în rotație [**2006.01**]
1/56 . . . numai cu ghidaje în translație [**2006.01**]
1/58 . . . . cu un singur ghidaj în translație [**2006.01**]
1/60 . . . . numai cu două ghidaje în translație [**2006.01**]
1/62 . . . . . cu axe perpendiculare, de ex. cărucioare cu mișcări transversale [**2006.01**]
1/64 . . caracterizate prin scopul deplasării (echipament de divizare 16/02) [**2006.01**]
1/66 . . . Mese de lucru care pot fi interschimbabile pentru amplasarea în poziția de lucru [**2006.01**]
1/68 . . . pentru retragerea sculei sau a piesei în timpul deplasării de revenire [**2006.01**]
1/70 . Elemente fixe sau mobile care susțin broșele de lucru pentru a fixa sculele sau piesele (păpuși fixe sau elemente similare, suporturi pentru broșe de lucru B 23 B 19/00; broșe de lucru B 23 B 19/02) [**2006.01**]
1/72 . Sisteme auxiliare; Elemente de legătură între mese auxiliare și elemente de mașini mobile [**2006.01**]
1/74 . . Mese auxiliare [**2006.01**]
1/76 . . Lunete; Suporturi [**2006.01**]

3/00 Dispozitive de menținere, susținere sau poziționare a pieselor sau sculelor, dispozitive putând în mod normal să fie demontate de pe mașină (mese de lucru sau alte piese de ex. platouri, neincluzând în mod obișnuit mijloacele de prins piesa 1/00; comandă automată a poziției 15/00; capete rotative de portscule pentru mașini de strunjit B 23 B 3/24, B 23 B 3/26; portscule fără antrenare B 23 B 29/00; caracteristici generale ale capetelor revolver B 23 B 29/24; scule sau accesorii ale bancurilor pentru a fixa, a îmbina, a dezangrena sau a ține B 25 B) [**2006.01**]

3/02 . destinate să fie montate pe o masă, pe un cărucior portsculă sau organe similare (are prioritate 3/15) [**2006.01**]
3/04 . . cu înclinare reglabilă [**2006.01**]
3/06 . . Mijloace de fixare a piesei [**2006.01**]
3/08 . . . altele decât mijloacele acționate mecanic [**2006.01**]
3/10 . . Dispozitive auxiliare, de ex. gâturi, prelungitoare [**2006.01**]
3/12 . destinate să fie fixate la o broșă în general (are prioritate 3/152; mandrine portscule B 23 B 31/02)
3/14 . . Mandrine portpiese în general (mandrine extensibile B 23 B 31/40) [**2006.01**]
3/15 . Dispozitive pentru prinderea pieselor cu o forță magnetică sau electrică acționând direct pe piesă
3/152 . . Dispozitive rotative [**2006.01**]
3/154 . . Dispozitive fixe [**2006.01**]
3/155 . Combinații pentru introdus sau scos automat sculele [**2006.01**]
3/157 . . sculele rotative [**2006.01**]
3/16 . cu comandă legată de acționarea sculei [**2006.01**]
3/18 . numai pentru poziționare [**2006.01**]

5/00 Mecanisme de antrenare sau de avans; Sisteme de comandă pentru acest scop (comandă automată 15/00; copiere 33/00, 35/00; adaptate special mașinilor de alezat sau de găurit B 23 B 39/10, B 23 B 47/02)

5/02 . Antrenare a principalelor organe de lucru [**2006.01**]
5/027 . . organe cu mișcare alternativă [**2006.01**]
5/033 . . . antrenate în principal prin presiunea fluidului [**2006.01**]
5/04 . . arbori rotativi, de ex. broșe de lucru [**2006.01**]
5/06 . . . antrenate în principal hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]
5/08 . . . . comandate electric [**2006.01**]
5/10 . . . antrenate în principal prin mijloace electrice [**2006.01**]
5/12 . . . Antrenare mecanică cu mijloace care permit varierea raporturilor de transmisie [**2006.01**]
5/14 . . . . în mod discontinuu [**2006.01**]
5/16 . . . . în mod continuu [**2006.01**]
5/18 . . . . Dispozitive de preselecție a vitezelor broșei de lucru [**2006.01**]
5/20 . . . Reglare sau oprire a broșelor de lucru într-o poziție dinainte fixată [**2006.01**]
5/22 . Avansul elementelor care suportă sculele sau piesele de prelucrat [**2006.01**]
5/26 . . Transmisii cu fluid [**2006.01**]
5/28 . . Transmisii electrice [**2006.01**]
5/32 . . Avans al broșelor de lucru (avans al suporturilor de broșe 5/34) [**2006.01**]
5/34 . . Avansul prin transmisie mecanică a altor organe care susțin sculele sau piesele, de ex. avans al antrenoarelor, a glisierelor de scule [**2006.01**]
5/36 . . . având un servomotor ca element esențial [**2006.01**]
5/38 . . . cu avans continuu [**2006.01**]
5/40 . . . . printr-un arbore, de ex. șurub de avans [**2006.01**]
5/42 . . . . . Mecanism asociat la păpușa fixă [**2006.01**]
5/44 . . . . . Mecanism asociat la elementul în mișcare [**2006.01**]
5/46 . . . . cu variația raporturilor de transmisie [**2006.01**]
5/48 . . . . . cu roți dințate [**2006.01**]
5/50 . . . cu avans pas cu pas [**2006.01**]
5/52 . . Limitarea mișcării de avans [**2006.01**]
5/54 . Mecanisme sau componente nelimitate la grupele 5/02, respectiv 5/22 [**2006.01**]
5/56 . . Evitarea returului de mișcare [**2006.01**]
5/58 . . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]

7/00 Mecanisme pentru manipularea pieselor, combinate special cu maşinile-unelte, sau fixate de aceste maşini sau concepute special pentru a fi întrebuinţate în relaţie cu aceste maşini, de ex. pentru transport, încărcare, poziţionare, descărcare, triaj (cuprinse în broşele de lucru B 23 B 13/00, B 23 B 19/02; pentru strungurile automate sau semiautomate B 23 B 15/00) [**2006.01**]

7/02 . cu ajutorul tamburilor, al meselor rotative sau al platourilor [**2006.01**]

7/03 . cu transportoare cu lanţ fără sfârşit (are prioritate 7/16) [**2006.01**]

7/04 . cu ajutorul cleştilor [**2006.01**]

7/05 . cu transportoare cu role (are prioritate 7/16) [**2006.01**]

7/06 . cu ajutorul împingătoarelor [**2006.01**]

7/08 . cu ajutorul glisierelor sau al planurilor înclinate [**2006.01**]

7/10 . cu ajutorul magazinelor [**2006.01**]

7/12 . Sisteme de triere [**2006.01**]

7/14 . coordonate pentru a permite lucrul pe bandă [**2006.01**]

7/16 . Încărcarea pieselor în transportoare; Aranjarea pieselor pe transportoare, de ex. modificând distanţa dintre piese [**2006.01**]

7/18 . . Orientarea pieselor pe transportoare [**2006.01**]

9/00 Aranjamente pentru susţinerea sau ghidarea aparatelor sau a maşinilor portative de prelucrare a metalului (pentru tarodarea ţevilor B 23 B 41/08; concepute special pentru găurire B 23 B 45/14) [**2006.01**]

9/02 . pentru a fixa maşini sau aparate pe piesele de prelucrat sau alte piese de forme speciale, de ex. pe grinzi subţiri de secţiuni speciale [**2006.01**]

Accesorii

11/00 Accesorii montate pe maşinile-unelte pentru a menţine sculele sau organele maşinii în bune condiţii de lucru sau pentru răcirea pieselor prelucrate; Dispozitive de siguranţă combinate special cu maşinile-unelte, instalate pe aceste maşini sau special concepute pentru a fi utilizate în relaţie cu aceste maşini (în ceea ce priveşte maşinile de alezat sau de găurit au prioritate B 23 B 47/24, B 23 B 47/32 ; dispozitive de siguranţă în general F 16 P) [**2006.01**]

11/02 . Dispozitive pentru eliminarea aşchiilor din dinţii de tăiere ai sculelor circulare [**2006.01**]

11/04 . Dispozitive împiedicând supraîncărcarea sculelor de ex. reducând sarcina [**2006.01**]

11/06 . Dispozitive de siguranţă pentru sculele de tăiat circulare [**2006.01**]

11/08 . Protectoare pentru părţi ale maşinilor-unelte; Apărătoare contra proiectării de aşchii [**2006.01**]

11/10 . Combinaţii de dispozitive de răcire sau de ungere a sculelor sau a pieselor de prelucrat (încorporate în scule, a se vedea subclasa care corespunde sculei) [**2006.01**]

11/12 . Dispozitive pentru răcirea sau ungerea părţilor de maşini-unelte [**2006.01**]

11/14 . Măsuri sau mijloace care permit menţinerea părţilor de maşini la o temperatură constantă [**2006.01**]

13/00 Echipament pentru scule sau freze în afara perioadei lor de funcţionare, de ex. protectoare pentru depozitare [**2006.01**]

Măsurare; Indicare; Comandă [3]

15/00 Comandă automată sau reglare a mişcării de avans, a vitezei de tăiat sau a poziţiei sculei sau a piesei [**2006.01**]

15/007 . în timpul acţionării sculei pe piesă [**2006.01**]

15/013 . . Comandă sau reglare a mişcării de avans (are prioritate 15/12) [**2006.01**]

15/02 . . . în funcţie de cota instantanee şi de cota aleasă pentru piesa în cauză (are prioritate 15/06) [**2006.01**]

15/04 . . . în funcţie de cota definitivă a piesei prelucrate în prealabil (are prioritate 15/06) [**2006.01**]

15/06 . . . în funcţie de datele dimensionale rezultând de la mai multe metode de calibrare bazate pe principii de măsurare diferite, de ex. calibrare prin mijloace optice şi mecanice [**2006.01**]

15/08 . . Comandă sau reglare a vitezei de tăiat (are prioritate 15/12) [**2006.01**]

15/10 . . . pentru asigurarea unei viteze de tăiat constantă [**2006.01**]

15/12 . . Comandă autoadaptivă, şi anume care se ajustează ea însăşi pentru a avea cel mai bun randament în conformitate cu criteriul fixat în prealabil [**2006.01**]

15/14 . . Comandă sau reglare a orientării sculei în raport cu piesa [**2006.01**]

15/16 . . Compensare a uzurii sculei [**2006.01**]

15/18 . . Compensare a deformării sculei datorată temperaturii sau efortului [**2006.01**]

15/20 . înainte sau după acţiunea sculei pe piesă [**2006.01**]

15/22 . . Comandă sau reglare a poziţiei sculei sau piesei [**2006.01**]

15/24 . . . poziţie liniară [**2006.01**]

15/26 . . . poziţie unghiulară [**2006.01**]

15/28 . . cu compensarea uzurii sculei [**2006.01**]

16/00 Echipament neprevăzut în altă parte pentru poziţionare precisă a sculei sau piesei de prelucrat (comandă sau reglare automată a poziţiei sculei sau piesei 15/22; dispozitive pentru a indica sau a măsura poziţia reală sau dorită a sculei sau a piesei 17/22) [**2006.01**]

16/02 . Echipament de divizare (adaptat special pentru maşini de tăiat angrenaje B 23 F 23/08) [**2006.01**]

16/04 . . având elemente intermediare, de ex. clicheţi, pentru a imobiliza în poziţia indexată părţile mobile unele în raport cu celelalte [**2006.01**]

16/06 . . . Divizare prin rotaţie [**2006.01**]

16/08 . . având mijloace pentru a prinde ansamblul părţilor mobile unele în raport cu altele în poziţia indexată [**2006.01**]

16/10 . . . Divizare prin rotaţie [**2006.01**]

16/12 . . utilizând mijloace optice [**2006.01**]

17/00 Dispozitive pe maşinile-unelte pentru indicare sau măsurare (pentru comanda automată sau reglarea mişcării de avans, a vitezei de tăiat sau a poziţiei sculei sau a piesei 15/00) [**2006.01**]

17/09 . pentru a indica sau a măsura presiunea de tăiat sau starea sculei de tăiat, de ex. capacitatea de tăiere, sarcina pe sculă (dispozitive care împiedică supraîncărcarea sculei 11/04; dispozitive pentru a indica defectele burghielor în timpul alezării B 23 B 49/00) [**2006.01**]

17/10 . pentru a indica sau a măsura viteza de tăiat sau numărul de rotații [**2006.01**]
17/12 . pentru a indica sau a măsura vibrațiile [**2006.01**]
17/20 . pentru a indica sau a măsura caracteristicile piesei, de ex. contur, dimensiuni, duritate [**2006.01**]
17/22 . pentru a indica sau a măsura poziția reală sau dorită a sculei sau a piesei [**2006.01**]
17/24 . utilizând mijloace optice [**2006.01**]

23/00 Sisteme de compensare a neregularității sau a uzurii, de ex. pentru glisiere, pentru mecanismele de reglaj (comandă automată 15/00) [**2006.01**]

27/00 Mecanisme geometrice pentru realizarea pieselor de forme speciale, neprevăzute complet în altă subclasă [**2006.01**]

Copiere

Notă

În grupele 33/00 sau 35/00, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "copiere" cuprinde realizarea unei forme dorite, plecând de la un model având o formă sau o scară identică sau diferită, de către un mecanism sau sistem echivalent comandat printr-un palpator care urmează modelul. Modelul poate fi un şablon sau un desen sau o piesă cum ar fi o camă încorporată în mecanismul de funcționare al unei maşini. Această expresie nu cuprinde realizarea unei forme plecând de la forme geometrice simple, de ex. generarea unui cicloid printr-un cerc în rotire, care este în general prevăzut în grupa 27/00.

33/00 Metode de copiere [**2006.01**]

35/00 Sisteme sau dispozitive de comandă pentru copiere directă plecând de la un model sau de la un şablon; Dispozitive de copiere manuală [**2006.01**]

35/02 . Copiere de puncte precise ale modelului, de ex. pentru a determina poziția găurilor de perforat [**2006.01**]
35/04 . utilizând un palpator sau similar care se deplasează de-a lungul conturului modelului, şablonului sau desenului; Palpatori, modele sau şabloane pentru acest scop [**2006.01**]
35/06 . . adaptat special la comanda operațiilor succesive, de ex. tăieturi individuale pe o piesă [**2006.01**]
35/08 . . Mijloace care permit transformarea mişcării palpatorului sau a dispozitivului analog, într-o mişcare de avans a sculei sau a piesei [**2006.01**]
35/10 . . . numai în mod mecanic [**2006.01**]
35/12 . . . implicând mijloace electrice (înregistrare programată pentru copiere în aparate independente G 05, G 11) [**2006.01**]
35/121 . . . . prin detectare mecanică [**2006.01**]
35/122 . . . . . palpatorul deschizând sau închizând contacte electrice
35/123 . . . . . palpatorul făcând să varieze impedanța într-un circuit
35/124 . . . . . făcând să varieze rezistența [**2006.01**]
35/125 . . . . . făcând să varieze o rezistență capacitivă
35/126 . . . . . făcând să varieze inductanța [**2006.01**]
35/127 . . . . prin detectare nemecanică [**2006.01**]
35/128 . . . . . Detectare cu mijloace optice [**2006.01**]
35/129 . . . . . Detectare cu ajutorul descărcărilor electrice
35/13 . . . . . Detectare prin mijloace magnetice [**2006.01**]
35/14 . . . . comandând unul sau mai multe motoare electrice
35/16 . . . . comandând motoare hidraulice sau pneumatice
35/18 . . . implicând mijloace hidraulice sau pneumatice (are prioritate 35/16) [**2006.01**]
35/20 . . . cu mijloace speciale ce fac să varieze raportul de reproducere [**2006.01**]
35/22 . . . adaptate special la compensarea uzurii sculei [**2006.01**]
35/24 . . Palpatoare; Unități de palpare [**2006.01**]
35/26 . . . conceput pentru contact real cu un model sau un şablon [**2006.01**]
35/28 . . . . pentru a comanda un sistem de copiere mecanic [**2006.01**]
35/30 . . . . pentru a comanda un sistem de copiere electric sau electrohidraulic [**2006.01**]
35/32 . . . . . în care palpatorul închide şi deschide contactul sau contactele electrice, de ex. cu ajutorul unor perii [**2006.01**]
35/34 . . . . . în care palpatorul modifică o caracteristică electrică a circuitului, de ex. capacitatea, frecvența
35/36 . . . . pentru a comanda un sistem de copiere hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]
35/38 . . . conceput pentru a explora modelul, şablonul sau desenul fără contact real (cu ajutorul unui jet de fluid 35/36) [**2006.01**]
35/40 . . . . având sisteme optice sau foto-electrice [**2006.01**]
35/42 . . Modele; Şabloane [**2006.01**]
35/44 . . . având mijloace de reglare pe fața de contact, de ex. având benzi flexibile menținute prin şurub de reglare [**2006.01**]
35/46 . . . Dispozitive de susținere a acestora [**2006.01**]
35/48 . utilizând un palpator sau dispozitiv analog care se deplasează printr-o mişcare de du-te-vino între părțile opuse ale conturului modelului, şablonului sau desenului [**2006.01**]

Maşini pentru prelucrarea metalelor cuprinzând unități sau subansamble; Asocieri de maşini sau unități pentru prelucrarea metalelor

37/00 Maşini sau combinații de maşini pentru prelucrarea metalelor realizate plecând de la unități concepute în aşa fel încât cel puțin unele din aceste unități să facă parte din diferite maşini sau combinații; Unitățile respective la care caracteristica de interschimbabilitate este importantă (caracteristici referitoare la operații speciale de prelucrat metalul, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. B 23 P 23/00) [**2006.01**]

39/00 Maşini pentru prelucrarea metalelor cuprinzând un număr de subansambluri capabile fiecare să realizeze o operație de prelucrare a metalului (au prioritate 33/00, B 23 P 23/00; dacă operațiile sunt similare şi dacă tipul de operație este esențial, a se vedea subclasa relevantă pentru acestea) [**2006.01**]

39/02 . subansamblurile fiind susceptibile să fie puse în funcțiune la un singur post de lucru [**2006.01**]

39/04 . subansamblurile fiind aşezate pentru a funcționa simultan la diferite posturi de lucru, de ex. cu o masă de lucru circulară care se deplasează în trepte (asociații de maşini legate numai prin mijloace de transfer al piesei 41/00) [**2006.01**]

41/00 Combinații sau asocieri de maşini pentru prelucrarea metalelor nevizând o prelucrare specială cuprinsă în clasele B 21, B 23 sau B 24 (au prioritate 37/00, 39/00, caracteristici care se referă la operațiile realizate, dacă diferitele operații de prelucrarea metalelor sunt de acelaşi tip, a se vedea subclasa pentru acest tip de operații, de ex. tăiere cu un poanson B 21 D, sudare B 23 K, şlefuire B 24 B; caracteristici care se referă la anumite combinații tehnice de diferite operații de prelucrare B 23 P 23/00) [**2006.01**]

41/02 . Caracteristici care se referă la transferul piesei între maşini (sisteme pentru manipularea pieselor combinate cu maşini-unelte pentru a permite o prelucrare în lanț 7/14) [**2006.01**]

41/04 . Caracteristici care se referă la dispoziția maşinilor [**2006.01**]

41/06 . Caracteristici care se referă la organizarea lucrului la maşini [**2006.01**]

41/08 . Caracteristici care se referă la menținerea unei funcționări eficiente [**2006.01**]

B24 POLIZARE; ŞLEFUIRE

Notă

În această clasă, următorul termen are semnificația indicată mai jos:

- "polizare" este utilizat în sensul cel mai general, pentru a indica prelucrarea prin abraziune şi cuprinde în special operațiile de "rectificare".

B24B MAŞINI, DISPOZITIVE SAU PROCEDEE UTILIZATE PENTRU POLIZARE SAU ŞLEFUIRE SAU PENTRU POLIZARE (prin electroeroziune B 23 H; tratament cu jet abraziv sau analog B 24 C; gravare sau polizare electrolitică C 25 F 3/00); RECTIFICAREA SAU REPARAREA SUPRAFEȚELOR ABRAZIVE; ALIMENTARE A MAŞINILOR CU MATERIALE DE ŞLEFUIRE, DE POLIZARE SAU DE RODARE [2]

Note[4]

(1) În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "a şlefui" înseamnă a netezi o suprafață, adică a o finisa fără însă a ameliora precizia dimensiunilor, ca în operația de "polizare".

(1) Se va ține seama de notele (1) şi (2) care urmează titlului subclasei B 23 F

Schemă generală

PROCEDEE DE POLIZARE SAU ŞLEFUIRE NEADAPTATE LA MAŞINI, DISPOZITIVE SAU PIESE SPECIALE 1/00
POLIZARE; CARACTERISTICI GENERALE ALE POLIZĂRII, ŞLEFUIRII SAU FINISĂRII
- Polizarea suprafețelor cu forme simple . . 5/00, 7/00, 9/00, 11/00
- Polizarea suprafețelor cu forme speciale . . 3/00, 13/00 la 19/00
- Polizare sau şlefuire prin benzi abrazive 21/00
- Maşini portabile 23/00
- Alte maşini 25/00, 27/00
- Părți constitutive . . . . . 41/00 la 47/00
- Măsurare, indicare, comandă;
- Dispozitive de siguranță 49/00, 51/00; 55/00
- Îndreptarea sau corectarea sculelor de abrazat;
- Alimentarea cu materiale de şlefuit, de polizat sau de rodat 53/00; 57/00

FINISARE SAU ŞLEFUIRE
- Şlefuire, brunare 29/00, 39/00
- prin tobare 31/00
- Honuire, superfinisare 33/00, 35/00
- Rodare 37/00

Note [4]

În grupele 1/00-27/00, atunci când este vorba despre sticlă, termenii "polizare" şi "şlefuire" sunt considerați echivalenți.

1/00 Procedee de polizare sau şlefuire; Utilizare de echipamente auxiliare în legătură cu aceste procedee (procedee caracterizate prin utilizarea maşinilor sau dispozitivelor speciale, a se vedea clasele corespunzătoare pentru aceste maşini, dispozitive) [**2006.01**]

1/04 . sculele de şlefuit sau de polizat, produsele de şlefuit sau de polizat sau piesele fiind supuse la vibraţii, de ex. polizarea în frecvenţă ultrasonoră (care implică utilizarea de recipiente oscilante sau vibrante 31/06; superfinisare a suprafeţelor pieselor, de ex. cu ajutorul blocurilor abrazive antrenate de o mişcare de du-te-vino cu frecvenţă ridicată, 35/00) [**2006.01**]

3/00 Ascuţirea muchiilor tăioase, de ex. ale cuţitelor; Accesorii pentru acest scop, de ex. portcuţite (dispozitive neabrazive pentru ascuţitul coaselor, secerelor sau al uneltelor similare A 01 D 3/00; dispozitive de ascuţire ca părţi constitutive ale maşinilor comportând scule de tăiere, a se vedea clasele referitoare la maşinile în cauză, de ex. A 01 D 75/08, B 26 D 7/12) [**2006.01**]

3/02 . a frezelor [**2006.01**]
3/04 . . a frezelor cilindrice [**2006.01**]
3/06 . . a frezelor frontale sau cilindro-frontale sau a capetelor de frezat, de ex. freze cu coadă [**2006.01**]
3/08 . . a frezelor de formă, de ex. freze discuri [**2006.01**]
3/10 . . a cuţitelor sau a frezelor de gravat
3/12 . . a frezelor melc [**2006.01**]
3/14 . . a lanţurilor de mortezat
3/16 . . a broşelor [**2006.01**]
3/18 . a tarozilor sau a alezoarelor [**2006.01**]
3/20 . . Subţiere sau teşire a tarozilor sau a alezoarelor
3/22 . . Detalonarea tarozilor sau alezoarelor [**2006.01**]
3/24 . a burghielor (canelând coada 19/04)
3/26 . . a vârfului burghielor elicoidale
3/28 . . . făcând să oscileze burghiul în jurul unei axe formând un unghi cu axa burghiului
3/30 . . . . şi făcând să se rotească burghiul în jurul axei sale [**2006.01**]
3/32 . . . pentru a subţia vârful
3/33 . . a burghielor pentru piatră
3/34 . a sculelor sau pieselor detaşabile ale strungurilor sau ale rabotezelor, de ex. a sculelor de frezat angrenaje (are prioritate 3/36) [**2006.01**]
3/36 . a lamelor tăietoare (are prioritate 3/58) 3/38 . . pentru a rindelui lemnul [**2006.01**]
3/40 . . Procedee sau aparate special adaptate pentru ascuţirea muchiilor curbate
3/42 . . cu muchie elicoidală, de ex. pentru aparate de tuns gazonul [**2006.01**]
3/44 . . a coaselor sau secerelor
3/46 . . a lamelor circulare [**2006.01**]
3/48 . . a lamelor de ras sau a instrumentelor de ras (cu ajutorul unui bloc abraziv fără mecanisme B 24 D 15/06) [**2006.01**]
3/50 . . . manual [**2006.01**]
3/52 . . a lamelor de tăiat sau a foarfecelor [**2006.01**]
3/54 . . a cuţitelor de mână sau cuţitelor de masă [**2006.01**]
3/55 . . a lamelor tăietoare ale maşinilor de recoltat [**2006.01**]
3/56 . a pânzelor de ferăstrău (are prioritate 3/58) [**2006.01**]
3/58 . a sculelor având muchiile tăietoare în dinţi de ferăstrău [**2006.01**]
3/60 . a sculelor necuprinse în subgrupele precedente [**2006.01**]

Polizare de suprafeţe de forme speciale

5/00 Maşini sau dispozitive pentru a poliza suprafeţele de revoluţie ale pieselor, cuprinzând şi pe acelea care polizează şi suprafeţe plane adiacente; Accesorii pentru acest scop (au prioritate 11/00 la 21/00; maşini sau dispozitive de honuit sau dispozitive care utilizează blocuri abrazive antrenate în mişcare simultană axială şi rotativă 33/00) [**2006.01**]

5/01 . pentru polizarea combinată de suprafeţe de revoluţie şi de suprafeţe plane adiacente de piese
5/02 . având vârfuri sau mandrine pentru a menţine piesa [**2006.01**]
5/04 . . pentru a poliza în exterior suprafeţe cilindrice (pentru suprafeţe în parte cilindrice şi în parte conice 5/14) [**2006.01**]
5/06 . . pentru a poliza în interior suprafeţe cilindrice (are prioritate 5/40) [**2006.01**]
5/08 . . . cu ax de lucru vertical [**2006.01**]
5/10 . . . cu ax de lucru orizontal [**2006.01**]
5/12 . . pentru a poliza simultan în exterior şi în interior suprafeţe cilindrice, cu mai multe discuri de rectificat
5/14 . . pentru a poliza suprafeţe conice, de ex. vârfuri de strunguri [**2006.01**]
5/16 . . pentru a poliza suprafeţe prezentând un profil special, de ex. bombat [**2006.01**]
5/18 . posedând mijloace "fără vârfuri" pentru a rezema, ghida, susţine sau a face să se rotească piesa [**2006.01**]
5/20 . . având blocuri abrazive canelate [**2006.01**]
5/22 . . pentru a poliza suprafeţe cilindrice, de ex. suprafeţe de buloane
5/24 . . pentru a poliza suprafeţe conice [**2006.01**]
5/26 . . pentru a poliza suprafeţe care prezintă un profil special, de ex. bombat [**2006.01**]
5/28 . . pentru a poliza suprafeţe exterioare, coaxiale alezajelor, necesitând mijloace suplimentare de centrare
5/30 . . Discuri de rectificat de control; Echipament pentru acest scop [**2006.01**]
5/307 . . Suporturi de piese [**2006.01**]
5/313 . având suporturi pentru mai multe piese de prelucrat în serie [**2006.01**]
5/32 . . suporturile fiind prevăzute pentru a fi oprite imediat la posturile de lucru [**2006.01**]
5/35 . Accesorii [**2006.01**]
5/36 . Maşini sau aparate specializate pentru o singură operaţie
5/37 . . pentru a poliza cilindri, de ex. cilindrii în formă de butoi
5/38 . . pentru a poliza în exterior o piesă alungită în mişcare, de ex. fir metalic
5/40 . . pentru a poliza în interior ţevi [**2006.01**]
5/42 . . pentru a rectifica arbori cotiţi sau fusuri de arbori cotiţi [**2006.01**]
5/44 . . pentru a rectifica genţi de roţi de vehicule, de ex. pentru biciclete
5/46 . . pentru a rectifica roţi de vagoane [**2006.01**]
5/48 . . pentru a poliza pereţi de găuri foarte mici, de ex. de filiere de trefilare [**2006.01**]

5/50 . caracterizate prin faptul că ele sunt special concepute în funcție de proprietățile materialului obiectelor nemetalice de polizat, de ex. coarde de instrumente de muzică [**2006.01**]

7/00 Mașini sau dispozitive pentru a poliza suprafețele plane ale pieselor, înglobând pe acelea pentru polizarea de suprafețe plane din sticlă; Accesorii pentru acest scop (are prioritate 21/00; finisare de suprafețe plane de piese 33/055) [**2006.01**]

7/02 . având o masă portpiesă care se deplasează după o mișcare de du-te-vino [**2006.01**]
7/04 . având o masă portpiesă rotativă [**2006.01**]
7/06 . având benzi transportoare, o serie de mese portpiesă mobile sau sisteme analoge
7/07 . având o masă portpiesă fixă [**2006.01**]
7/08 . . cu un disc abraziv încorporat [**2006.01**]
7/10 . Mașini sau dispozitive concepute pentru o singură operație specială [**2006.01**]
7/12 . . pentru a poliza piese alungite în mișcare, de ex. piese în formă de bandă
7/13 . . . piesa deplasându-se de la o bobină la alta în timpul polizării [**2006.01**]
7/14 . . pentru a poliza glisiere [**2006.01**]
7/16 . . pentru a poliza fețele extreme ale pieselor, de ex. de calibre, de cilindri, de piulițe, de segmente de piston (pentru polizarea combinată a suprafețelor de revoluție și a suprafețelor plane adiacente ale pieselor 5/01) [**2006.01**]
7/17 . . . pentru polizarea simultană a fețelor extreme ale pieselor opuse și paralele, de ex. cu disc de polizare dublu [**2006.01**]
7/18 . . pentru a poliza pardoseli, pereți, tavane sau similar [**2006.01**]
7/19 . . pentru a poliza motive decorative plane [**2006.01**]
7/20 . caracterizate prin faptul că ele sunt special concepute în funcție de proprietățile materialului obiectelor nemetalice de polizat [**2006.01**]
7/22 . . pentru a poliza substanță minerală, de ex. piatră, ceramică, porțelan
7/24 . . . pentru a poliza sau a lustrui sticla [**2006.01**]
7/26 . . . . pentru a șlefui sau lustrui simultan cele două fețe opuse ale plăcilor sau a benzilor de sticlă ce se deplasează în mod continuu [**2006.01**]
7/28 . . pentru lustruirea lemnului [**2006.01**]
7/30 . . pentru lustruirea pieselor din material plastic [**2006.01**]

9/00 Mașini sau dispozitive pentru a poliza marginile sau teșiturile pieselor sau pentru a îndepărta bavurile; Accesorii pentru acest scop (are prioritate 21/00; pentru a ascuți muchiile tăietoare ale sculelor 3/00; pentru a îndepărta bavurile cu produsele abrazive libere 31/00) [**2006.01**]

9/02 . caracterizate prin faptul că ele sunt special concepute în funcție de proprietățile materialului obiectelor de șlefuit [**2006.01**]
9/04 . . metalului, de ex. lame de patine pentru gheață [**2006.01**]
9/06 . . substanței anorganice nemetalice, de ex. pietrei, ceramicei, porțelanului [**2006.01**]
9/08 . . . sticlei [**2006.01**]
9/10 . . . . geamurilor [**2006.01**]
9/12 . . . . articolelor goale din sticlă, de ex. pahare, borcane de conserve, ecrane cu tub pentru televizoare [**2006.01**]
9/14 . . . . pieselor optice, de ex. lentile, prisme [**2006.01**]
9/16 . . . diamantelor; pietrelor prețioase sau similare; Suporturi pentru a prinde diamantele (pentru a șlefui diamante sau safire ascuțite 19/16) [**2006.01**]
9/18 . . lemnului [**2006.01**]
9/20 . . pieselor din material plastic [**2006.01**]

11/00 Mașini sau dispozitive concepute pentru a poliza suprafețe sferice sau porțiuni de suprafețe sferice; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]

11/02 . pentru a poliza bile [**2006.01**]
11/04 . . cu ajutorul discurilor circulare de rectificat [**2006.01**]
11/06 . . . cu suprafață laterală prelucrată, această suprafață fiind plană, canelată sau teșită [**2006.01**]
11/08 . . . cu circumferința prelucrată [**2006.01**]
11/10 . . . cu piatră de rectificat în formă de oală [**2006.01**]

13/00 Mașini sau dispozitive concepute pentru a șlefui sau a poliza suprafețele optice ale lentilelor sau suprafețele de formă similară ale altor piese; Accesorii pentru acest scop (șlefuirea marginilor de piese optice, de ex. de lentile, de prisme, 9/14) [**2006.01**]

13/005 . Dispozitive de blocare, suporturi sau dispozitive similare; Dispozitive de aliniere [**2006.01**]
13/01 . Scule speciale, de ex. de formă cavă; Fabricare, rectificare sau montare a acestor scule [**2006.01**]
13/015 . de ecrane pentru televizoare cu tub, de reflectoare de far sau similare [**2006.01**]
13/02 . cu ajutorul sculelor posedând suprafețe abrazive a căror formă corespunde cu forma lentilei de prelucrat [**2006.01**]
13/04 . șlefuire de lentile, care fac să intervină discuri de rectificat comandate de angrenaje (are prioritate 13/06) [**2006.01**]
13/06 . șlefuire de lentile, scula sau piesa fiind comandată de suporturi de informații, de ex. șabloane, benzi perforate sau magnetice [**2006.01**]

15/00 Mașini sau dispozitive pentru a poliza suprafețe de reazem; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]

15/02 . de supape [**2006.01**]
15/03 . . utilizând mașini portative sau mobile [**2006.01**]
15/04 . de organe de supape [**2006.01**]
15/06 . de gură de sticle; de dopuri pentru sticle sau similare [**2006.01**]
15/08 . pentru a poliza suprafețe conjugate prin deplasare mutuală a uneia peste cealaltă (rodare) [**2006.01**]

17/00 Adaptări speciale ale mașinilor sau ale dispozitivelor de abrazat comandate de șabloane, de desene, de benzi magnetice sau similare; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]

17/02 . necuprinzând decât mijloace de transmisie mecanice [**2006.01**]

17/04 . făcând să intervină mijloace optice auxiliare, de ex. maşini de polizat cu proiecţie optică a formei
17/06 . . combinate cu mijloace de transmisie electrice, de ex. comandate de celule fotoelectrice [**2006.01**]
17/08 . necuprinzând decât mijloace de transmisie prin fluide [**2006.01**]
17/10 . necuprinzând decât mijloace de transmisie electrice, de ex. comandate prin bandă magnetică [**2006.01**]

19/00 Maşini sau dispozitive special concepute pentru o operaţie specială de polizare necuprinse de alte grupe principale (polizare a filetelor de şuruburi B 23 G 1/36) [**2006.01**]
19/02 . pentru a poliza caneluri, de ex. pe arbori, în carcase, în ţevi, în elemente cu articulaţie dublă [**2006.01**]
19/03 . . pentru a poliza şanţuri în piese de sticlă, de ex. şanţuri decorative [**2006.01**]
19/04 . . pentru a canela cozile burghielor [**2006.01**]
19/06 . . pentru a poliza căile de rulare, de ex. căile de rulare cu role [**2006.01**]
19/08 . pentru a poliza piese cu secţiuni necirculare, de ex. arbori cu secţiune eliptică sau poligonală [**2006.01**]
19/09 . . pentru a poliza suprafeţe cicloidale, de ex. în carterele de rotor pentru motoare Wankel [**2006.01**]
19/10 . . pentru a rectifica pistoane [**2006.01**]
19/11 . . pentru a poliza suprafaţa circumferinţei inelelor, de ex. segmente de piston [**2006.01**]
19/12 . . pentru a rectifica camele sau arborii cu came [**2006.01**]
19/14 . pentru a poliza palete de turbine, palete de elice sau similare [**2006.01**]
19/16 . pentru a poliza piese cu vârfuri ascuţite, de ex. ace, peniţe, cârlige de undiţă, pensete, ace pentru citirea înregistrărilor (şlefuirea acelor 29/08) [**2006.01**]
19/18 . . pentru a ascuţi cardele, de ex. garniturile de cardă [**2006.01**]
19/20 . pentru a poliza matriţe sau filiere [**2006.01**]
19/22 . caracterizate prin faptul că ele sunt special concepute în funcţie de proprietăţile materialelor obiectelor nemetalice de polizat [**2006.01**]
19/24 . . lemnului, de ex. mobilă
19/26 . pentru a poliza piese cu suprafeţe curbate în arc, de ex. părţi din caroserie a vehiculelor, bare de protecţie, capete de înregistrare magnetică [**2006.01**]
19/28 . . pentru a poliza saboţi sau garnituri de frână cu tambur [**2006.01**]

21/00 Maşini sau dispozitive care utilizează benzi de şlefuire sau de polizare (maşini portative cu curea abrazivă 23/06); Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]
21/02 . pentru a poliza suprafeţe simetrice de revoluţie [**2006.01**]
21/04 . pentru a poliza suprafeţe plane [**2006.01**]
21/06 . . prevăzute cu organe de suprafaţă de contact limitată pentru a împinge cureaua către piesa de prelucrat, de ex. prevăzută cu saboţi care baleiază complet suprafaţa de polizat (are prioritate 21/12) [**2006.01**]
21/08 . . . Saboţi de presiune; Benzi de reazem [**2006.01**]
21/10 . . prevăzute cu un organ rigid, de ex. o bară de presiune, o masă de presiune, care împinge sau susţine cureaua practic pe toată zona sa de reazem [**2006.01**]
21/12 . . prevăzute cu o roată de contact sau cu un tambur care împinge cureaua către piesa de abrazat
21/14 . . . Roţi de contact; Cilindri de contact; Cilindri suport de bandă [**2006.01**]
21/16 . pentru a poliza alte suprafeţe de un profil special [**2006.01**]
21/18 . Accesorii [**2006.01**]
21/20 . . pentru a comanda sau ajusta mişcarea sau tensiunea benzii abrazive [**2006.01**]
21/22 . . pentru a provoca o mişcare de du-te-vino perpendiculară pe direcţia de mişcare a benzii abrazive [**2006.01**]

23/00 Maşini de abrazat transportabile, de ex. cu ghidaj manual; Accesorii pentru acest scop (are prioritate 7/18; echipament de îndepărtarea prafului 55/10) [**2006.01**]
23/02 . având scule de polizat rotative; Accesorii pentru acest scop
23/03 . . scula fiind antrenată într-o mişcare combinată [**2006.01**]
23/04 . cu scule de polizat oscilante; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]
23/06 . cu benzi abrazive, de ex. cu benzi continue; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]
23/08 . Maşini de polizat transportabile concepute pentru a fi fixate pe piese sau pe alte elemente cu secţiune specială, de ex. pentru polizarea comutatoarelor [**2006.01**]

25/00 Maşini de polizat de tip universal [**2006.01**]

27/00 Alte maşini sau dispozitive de polizat [**2006.01**]
27/02 . Maşini de rectificat montate pe banc [**2006.01**]
27/027 . având un arbore flexibil [**2006.01**]
27/033 . pentru polizarea unei suprafeţe cu scopul de curăţare, de ex. pentru decalaminarea sau corectarea prin şlefuire a defectelor suprafeţei [**2006.01**]
27/04 . . Maşini sau dispozitive de polizat în care scula de polizat este purtată de un balansier [**2006.01**]
27/06 . Maşini de tăiat prin polizare [**2006.01**]
27/08 . . transportabile [**2006.01**]

<u>Lustruirea suprafeţelor; Finisarea suprafeţelor</u>

29/00 Maşini sau dispozitive pentru a lustrui suprafeţele pieselor cu ajutorul sculelor din material moale sau flexibil, cu sau fără aplicarea de produse de lustruire solide sau lichide (şlefuire sau lustruire cu ajutorul curelelor B 24 B 21/00) [**2006.01**]
29/02 . concepute pentru piese speciale [**2006.01**]
29/04 . . pentru piese cu suprafaţa de revoluţie simetrică, de ex. de formă sferică, cilindrică sau conică [**2006.01**]
29/06 . . pentru piese alungite cu secţiune transversală uniformă în raport cu o direcţie principală [**2006.01**]
29/08 . . . cu secţiune transversală circulară, de ex. ţevi, fire, ace [**2006.01**]
29/10 . . pentru tacâmuri de masă [**2006.01**]

31/00 Maşini sau dispozitive pentru lustruit sau prelucrat prin abraziune suprafeţe în tambur basculant sau cu ajutorul altor aparate în care piesele de prelucrat sau produsele abrazive sunt libere; Accesorii pentru acest scop (maşini de tratare cu jet abraziv B 24 C 3/26) [**2006.01**]

31/02 . implicând întrebuinţarea de butoaie rotative [**2006.01**]
31/023 . . cu ax înclinabil [**2006.01**]
31/027 . . cu mişcare oscilatorie suplimentară [**2006.01**]
31/03 . . piesele fiind în mişcare continuă [**2006.01**]
31/033 . . având mai mulţi tamburi rotativi sau basculanţi ale căror axe sunt paralele [**2006.01**]
31/037 . . având mai mulţi tamburi, rotativi sau basculanţi ale căror axe nu sunt paralele [**2006.01**]
31/05 . implicând utilizarea unui recipient având forma unei benzi transportoare [**2006.01**]
31/06 . implicând utilizarea de recipiente oscilante sau vibrante [**2006.01**]
31/067 . . implicând utilizarea unui coş având forma unui jgheab drept [**2006.01**]
31/073 . . implicând folosirea unui coş având o formă inelară sau în spirală [**2006.01**]
31/10 . implicând utilizarea altor mijloace pentru a prelucra piesele prin răsturnare [**2006.01**]
31/104 . . implicând utilizarea unui coş rotativ în care se constituie o zonă inelară de pulbere abrazivă, prin forţa centrifugă [**2006.01**]
31/108 . . implicând utilizarea unui coş din două părţi, din care una, de ex. peretele său, este fixă şi alta mobilă, de ex. rotativă [**2006.01**]
31/112 . . utilizând o pulbere abrazivă aglomerată în mod magnetic, mobilă în raport cu piesa sub acţiunea presiunii [**2006.01**]
31/116 . . utilizând un compus abraziv deformabil plastic, mobil în raport cu piesa sub acţiunea presiunii [**2006.01**]
31/12 . Accesorii; Echipament de protecţie sau dispozitive de siguranţă; Instalaţii pentru extracţia prafului sau absorbţia zgomotului, concepute special pentru maşinile cuprinse în grupa 31/00 [**2006.01**]
31/14 . . Corpuri abrazive concepute special pentru prelucrarea în tambur basculant, de ex. bile abrazive
31/16 . . Mijloace pentru a separa piesele de produsele abrazive la sfârşitul operaţiei [**2006.01**]

33/00 Maşini sau dispozitive de honuit; Accesorii pentru acest scop [**2006.01**]
33/02 . pentru a prelucra suprafeţe interioare de revoluţie, de ex. de formă cilindrică sau conică
33/04 . pentru a prelucra suprafeţe exterioare de revoluţie [**2006.01**]
33/05 . pentru a prelucra caneluri, de ex. în interiorul ţevilor de puşcă
33/055 . concepute pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2006.01**]
33/06 . cu organe de comandă sau de calibrare [**2006.01**]
33/08 . Scule de honuit [**2006.01**]
33/10 . Organe anexe [**2006.01**]

35/00 Maşini sau dispozitive pentru superfinisarea suprafeţelor pieselor, adică pentru lucrul cu ajutorul blocurilor abrazive în mişcare de du-te-vino de mare frecvenţă (3/00 are prioritate) [**2006.01**]

37/00 Maşini sau dispozitive de lepuit (rodat); **Accesorii pentru acest scop** (3/00 are prioritate) [**2006.01**]

37/005 . Mijloace de comandă pentru maşini sau dispozitive de lepuit [**2012.01**]
37/013 . . Dispozitive sau mijloace pentru detectarea încheierii operaţiei de lepuire [**2012.01**]
37/015 . . Comanda temperaturii [**2012.01**]
37/02 . concepute pentru prelucrarea suprafeţelor de revoluţie [**2012.01**]
37/025 . . concepute pentru prelucrarea suprafeţelor sferice [**2012.01**]
37/04 . concepute pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2012.01**]
37/07 . . caracterizate prin mişcarea piesei sau a sculei de lepuit [**2012.01**]
37/08 . . . pentru lepuit pe ambele feţe [**2012.01**]
37/10 . . . pentru lepuit pe o singură faţă [**2012.01**]
37/11 . Scule de lepuit [**2012.01**]
37/12 . . Discuri de lepuit pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2012.01**]
37/14 . . . caracterizate prin compoziţia sau proprietăţile materialelor din care este realizat discul [**2012.01**]
37/16 . . . caracterizate prin forma suprafeţei discului de lepuit, de ex. canelat [**2012.01**]
37/20 . . Tampoane de lepuit pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2012.01**]
37/22 . . . caracterizate printr-o structură stratificată [**2012.01**]
37/24 . . . caracterizate prin compoziţia sau proprietăţile materialelor din care este realizat tamponul [**2012.01**]
37/26 . . . caracterizate prin forma suprafeţei tamponului, de ex. canelat [**2012.01**]
37/27 . Suporturi pentru piesa de prelucrat [**2012.01**]
37/28 . . pentru lepuirea suprafeţelor plane pe ambele feţe [**2012.01**]
37/30 . . pentru lepuirea suprafeţelor plane pe o singură faţă [**2012.01**]
37/32 . . . Inele de reţinere [**2012.01**]
37/34 . Accesorii [**2012.01**]

39/00 Maşini sau dispozitive de durcisat, adică utilizând organe de presiune pentru a întări suprafeţele Accesorii pentru acest scop (3/00 are prioritate) [2006.01]
39/02 . pentru a prelucra suprafeţe interioare de revoluţie [**2006.01**]
39/04 . pentru a prelucra suprafeţe exterioare de revoluţie [**2006.01**]
39/06 . concepute pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2006.01**]

Elemente constitutive general aplicabile pentru maşinile sau dispozitivele de abrazat

41/00 Elemente constitutive ale maşinilor sau dispozitivelor de abrazat, precum batiuri, bancuri, cărucioare, păpuşi fixe [**2006.01**]
41/02 . Batiuri; Bancuri; Cărucioare [**2006.01**]
41/04 . Păpuşi fixe; Arbori portdiscuri de rectificat; Caracteristici ale acestora [**2006.01**]
41/047 . . Capete de polizat pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2006.01**]
41/053 . . . pentru şlefuit sau lustruit sticla [**2006.01**]
41/06 . Suporturi de piese, de ex. lunete reglabile (37/27 are prioritate) [**2012.01**]

45/00 Mijloace utilizate pentru a fixa discurile de rectificat pe arborii rotativi [**2006.01**]

47/00 Antrenare sau transmisii; Echipament pentru acest scop [**2006.01**]

47/02 . pentru a realiza o mişcare de du-te-vino a cărucioarelor sau a meselor portpiese [**2006.01**]
47/04 . . numai printr-o transmisie mecanică [**2006.01**]
47/06 . . numai prin presiunea unui gaz sau a unui lichid [**2006.01**]
47/08 . . printr-o transmisie mecanică combinată cu sisteme cu fluide [**2006.01**]
47/10 . pentru a antrena în mişcarea lor de rotaţie sau în mişcarea lor de du-te-vino arborii portdiscuri de rectificat sau arborii portpiese [**2006.01**]
47/12 . . printr-o transmisie mecanică sau prin energie electrică (are prioritate 47/16) [**2006.01**]
47/14 . . prin presiunea unui gaz sau a unui lichid (are prioritate 47/16) [**2006.01**]
47/16 . . animate de o mişcare de du-te-vino, de ex. în timpul în care sensul de rotaţie al arborelui de lucru este inversat [**2006.01**]
47/18 . . pentru a face să se rotească arborele la o viteză reglabilă potrivit cu uzura discului de rectificat [**2006.01**]
47/20 . în legătură cu mişcarea de avans [**2006.01**]
47/22 . Echipament care permite aşezarea exactă a sculei de abrazat sau a piesei la începutul operaţiei de polizare [**2006.01**]
47/25 . pentru a compensa uzura discului de rectificat care rezultă din rectificare [**2006.01**]
47/26 . Organe anexe, de ex. limitatoare [**2006.01**]
47/28 . Dispozitive pentru a împiedica jocul [**2006.01**]

Măsurare; Indicare; Acţionare

49/00 Aparataj de măsurare sau de calibrare pentru comanda mişcării de avans a sculei de polizat sau a piesei de prelucrat; Sisteme de indicare sau de măsurare, de ex. pentru a indica începutul operaţiei de polizare (au prioritate 33/06, 37/005; dacă aparatura este utilizată pe alte maşini-unelte B 23 Q 15/00 la 17/00 au prioritate) [**2006.01**]

49/02 . în conformitate cu cota instantanee a piesei prelucrate şi cota de realizat, măsurarea sau calibrarea fiind continue sau intermitente (are prioritate 49/12) [**2006.01**]
49/03 . . conform cotei finale a piesei precedente rectificate [**2006.01**]
49/04 . . implicând măsurarea cotei piesei pe locul de rectificare în timpul operaţiei [**2006.01**]
49/05 . . . comportând măsurarea unei prime piese deja prelucrate şi a unei alte piese care este în lucru şi comparând-o cu prima [**2006.01**]
49/06 . . implicând comparaţia piesei cu tampoane sau inele de calibrare sau organe analoge
49/08 . implicând mijloace cu lichide sau pneumatice [**2006.01**]
49/10 . implicând mijloace electrice (au prioritate 49/02, 49/08) [**2006.01**]
49/12 . implicând mijloace optice [**2006.01**]
49/14 . ţinând seama de temperatură în timpul polizării
49/16 . ţinând seama de presiunea de lucru [**2006.01**]
49/18 . seama de prezenţa sculelor de îndreptat [**2006.01**]

51/00 Sisteme pentru comanda automată a unei serii de operaţii succesive ale polizării unei piese

---

53/00 Dispozitive sau mijloace pentru a îndrepta sau a corecta suprafeţele abrazive [**2006.01**]

53/007 . Curăţarea discurilor de rectificat [**2006.01**]
53/013 . Aplicarea unui produs de şlefuit în vrac ca auxiliar în timpul operaţiei de îndreptare [**2006.01**]
53/017 . Dispozitive sau mijloace de îndreptare, curăţare sau condiţionare în alt mod a sculelor de lepuit [**2012.01**]
53/02 . suprafeţe plane ale sculelor abrazive (53/017 are prioritate) [**2012.01**]
53/04 . suprafeţe cilindrice sau conice ale sculelor abrazive sau discurilor de rectificat (53/017 are prioritate) [**2012.01**]
53/047 . . echipate cu unul sau mai multe diamante [**2006.01**]
53/053 . . utilizând cuţite de finisare rotative [**2006.01**]
53/06 . discuri de rectificat profilate [**2006.01**]
53/065 . . cu alt profil decât drept, de ex. bombat (are prioritate 53/07) [**2006.01**]
53/07 . . utilizând scule de formă complementară celei de realizat, de ex. blocuri, cilindri profilaţi [**2006.01**]
53/075 . . pentru piese cu profil canelat, de ex. roţi dinţate, arbori canelaţi, filete de şurub, şurub fără sfârşit (are prioritate 53/07) [**2006.01**]
53/08 . . acţionate cu ajutorul suporturilor de informaţii, de ex. şabloane, tipare, benzi perforate etc [**2006.01**]
53/085 . . . pentru piese cu profil canelat, de ex. roţi dinţate, arbori canelaţi, filete de şurub, şurub fără sfârşit (are prioritate 53/09) [**2006.01**]
53/09 . . . având mijloace de transfer tip mecanism cu pantograf [**2006.01**]
53/095 . Răcire sau lubrifiere în timpul operaţiei de rectificare [**2006.01**]
53/10 . a suporturilor flexibile mobile acoperite cu abrazivi; Curăţarea benzilor abrazive
53/12 . Cuţite de finisat; Portcuţite corespunzătoare [**2006.01**]
53/14 . . Cuţite de finisat echipate cu cilindri sau cuţite rotative; Portcuţite corespunzătoare [**2006.01**]

55/00 Dispozitive de siguranţă pentru maşini de şlefuit sau de lustruit; Accesorii adaptate la maşinile de şlefuit sau de lustruit pentru a menţine sculele sau părţile de maşini în bună stare de funcţionare [**2006.01**]

55/02 . Echipament pentru a răci suprafeţe abrazive, de ex. dispozitive de alimentare cu agent de răcire (încorporate în discurile de rectificat B 24D) [**2006.01**]
55/03 . . concepute ca echipament complet de alimentare cu agent de răcire sau de limpezire a acestuia [**2006.01**]
55/04 . Capote (apărători) de protecţie pentru discuri de rectificat [**2006.01**]
55/05 . . concepute special pentru maşinile de polizat portabile [**2006.01**]
55/06 . Echipament de îndepărtare a prafului de pe maşinile de abrazat sau de lustruit (are prioritate 31/12)

55/08 . . conceput special pentru maşinile de abrazat cu bandă [**2006.01**]

55/10 . . conceput special pentru maşinile de abrazat portabile, de ex. cu ghidaj manual [**2006.01**]

55/12 . Dispozitive de evacuare a vaporilor de ulei sau a agentului de răcire; Dispozitive pentru colectarea sau recuperarea materialelor provenite de la şlefuire sau de la polizare, de ex. metale prețioase, pietre prețioase, diamante sau similare [**2006.01**]

57/00 Dispozitive pentru alimentarea, aplicarea, trierea sau recuperarea produselor de şlefuire, polizare sau lepuire (pentru tratamentul cu jet abraziv B 24 C 1/00, B 24 C 7/00) [**2006.01**]

57/02 . pentru alimentarea cu produse de şlefuire, polizare sau lepuire în stare fluidă, vaporizate, pulverizate sau lichefiate [**2006.01**]

57/04 . pentru alimentarea cu produse de şlefuire, polizare sau lepuire solide [**2006.01**]

B24C TRATAMENT CU JET ABRAZIV SAU ANALOG, DE MATERIALE SUB FORMĂ DE PARTICULE

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- utilizarea unui jet de particule sau de granule antrenate de aer, de un gaz sau de un lichid pentru tratamentul suprafețelor sau pentru aşchierea materialelor, aceste particule fiind constituite de obicei dintr-un material abraziv;
- utilizarea echivalentă a unui jet de particule sau de granule proiectate sau puse în mişcare prin alte mijloace decât de un curent de aer.

(1) În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
- "abraziv" cuprinde toate materialele utilizate cum indică nota (1) de mai sus;
- "jet" cuprinde orice jet de material proiectat aşa cum indică nota (1) de mai sus;

1/00 Metode de utilizare de jet abraziv în vederea obținerii unui anumit efect; Utilizare de echipamente auxiliare în legătură cu aceste metode [**2006.01**]

1/02 . pentru a ascuți sau a curăța sculele de tăiere, de ex. pile [**2006.01**]

1/04 . pentru a prelucra numai anumite părți ale suprafeței, de ex. pentru a grava piatra sau sticla [**2006.01**]

1/06 . pentru a realiza suprafețe mate, de ex. pe materiale plastice, pe sticlă [**2006.01**]

1/08 . pentru a lustrui suprafețe, de ex. utilizând abrazivi antrenați de un lichid [**2006.01**]

1/10 . pentru a creşte consistența suprafețelor, de ex. prelucrare cu alice metalice (pentru deformat table, țevi sau profile metalice B 21 D 31/06; tratament metalurgic C 21 D 7/00, C 22 F 1/00) [**2006.01**]

3/00 Maşini sau dispozitive de tratare cu jet abraziv; Instalații de tratare cu jet abraziv

3/02 . caracterizate prin dispunerea elementelor de asamblare unele în raport cu celelalte (au prioritate 3/08, 3/18) [**2006.01**]

3/04 . . fixe [**2006.01**]

3/06 . . mobile; portative [**2006.01**]

3/08 . adaptate în special la tratarea cu jet abraziv a materialelor sau a pieselor în mişcare [**2006.01**]

3/10 . . pentru a prelucra suprafețe exterioare [**2006.01**]

3/12 . . . Aparate utilizând ajutaje [**2006.01**]

3/14 . . . Aparate utilizând roți cu elice [**2006.01**]

3/16 . . pentru a prelucra suprafețe interioare [**2006.01**]

3/18 . special prevăzute cu mijloace pentru a deplasa piesele de prelucrat în diferite poziții de lucru (are prioritate 3/08) [**2006.01**]

3/20 . . piesele de prelucrat fiind dispuse pe mese rotative [**2006.01**]

3/22 . . . Aparate utilizând ajutaje [**2006.01**]

3/24 . . . Aparate utilizând roți cu elice [**2006.01**]

3/26 . . piesele de prelucrat fiind dispuse în tambur basculant; Suspensii cardanice pentru acestea [**2006.01**]

3/28 . . . Aparate utilizând ajutaje [**2006.01**]

3/30 . . . Aparate utilizând roți cu elice [**2006.01**]

3/32 . pentru prelucrare de piese speciale, de ex. suprafață interioară de blocuri cilindrice (au prioritate 3/08, 3/18) [**2006.01**]

3/34 . . pentru a curăța bujii de aprindere [**2006.01**]

Accesorii sau echipamente ale maşinilor sau dispozitivelor de tratare cu jet abraziv

5/00 Dispozitive sau accesorii pentru producerea jeturilor abrazive [**2006.01**]

5/02 . Tunuri, de ex. pentru producerea jeturilor de fluid abraziv de mare viteză pentru tăierea materialelor [**2006.01**]

5/04 . . Ajutaje de tunuri (ajutaje în general B 05 B) [**2006.01**]

5/06 . Roți cu elice; Palete de rotor aferente [**2006.01**]

5/08 . Dispozitive pentru producerea jeturilor abrazive printr-un mijloc nemecanic, de ex. cu ajutorul unui câmp magnetic producând un jet de abrazive metalice [**2006.01**]

7/00 Echipament de alimentare cu material abraziv; Comanda curgerii, compoziției sau a altor caracteristici fizice ale jetului abraziv [**2006.01**]

9/00 Accesorii ale maşinilor sau dispozitivelor de tratare cu jet abraziv, de ex. spații închise de lucru, sisteme pentru manipularea abrazivelor uzate [**2006.01**]

11/00 Întrebuințarea de materiale abrazive specifice pentru jeturile abrazive (compoziții de produse de lustruire C 09 G) [**2006.01**]

B24D **UNELTE PENTRU POLIZAT, LUSTRUIT SAU ASCUȚIT** (corpuri abrazive special concepute pentru prelucrare în tambur rotativ, de ex. bile abrazive B 24 B 31/14; scule de scule de honuit B 24 B 33/08; scule de lepuit B 24 B 37/11)

Note [4]

(1) Această subclasă cuprinde sculele de polizat utilizate pentru prelucrarea oricărui fel de material.

(2) Sculele pentru polizat, lustruit sau ascuțit, concepute special pentru o anumită utilizare prevăzută într-un singur loc sunt clasificate în acest loc, de ex. B 23 F 21/02.

Schemă generală

CARACTERISTICI FIZICE SAU COMPONENTE
ALE CORPURILOR SAU FOILOR ABRAZIVE 3/00
DISCURI ABRAZIVE 5/00, 7/00, 9/00, 13/00
MATERIALE ABRAZIVE FLEXIBILE 11/00
SCULE DE MÂNĂ 15/00
FABRICAREA 18/00
ALTE SCULE 99/00

3/00 Proprietăți fizice ale corpurilor sau foilor abrazive, de ex. suprafețe abrazive de natură specială; Corpuri sau foi abrazive caracterizate prin elementele lor constitutive [**2006.01**]

3/02 . elementele constitutive fiind utilizate ca aglomeranți [**2006.01**]
3/04 . . şi fiind în principal anorganice [**2006.01**]
3/06 . . . metalice [**2006.01**]
3/08 . . . . pentru structura cu grăunte fin, de ex. utilizând un metal cu punct coborât de topire [**2006.01**]
3/10 . . . . pentru structură poroasă sau alveolară, de ex. pentru utilizarea cu diamante în calitate de abrazivi
3/12 . . . cu priză hidraulică, de ex. beton [**2006.01**]
3/14 . . . ceramice, adică aglomeranți vitrificați [**2006.01**]
3/16 . . . . pentru structură cu grăunte fin, adică cu densitate ridicată
3/18 . . . . pentru structură poroasă sau alveolară [**2006.01**]
3/20 . . şi fiind în principal organice [**2006.01**]
3/22 . . . Cauciuc [**2006.01**]
3/24 . . . . pentru structură cu grăunte fin [**2006.01**]
3/26 . . . . cu structură poroasă sau alveolară [**2006.01**]
3/28 . . Rășini [**2006.01**]
3/30 . . . . pentru structură cu grăunte fin [**2006.01**]
3/32 . . . . pentru structură poroasă sau alveolară [**2006.01**]
3/34 . caracterizate prin aditivi care sporesc anumite proprietăți fizice, de ex. rezistența la uzură, conductivitatea electrică, proprietățile de autocurățare [**2006.01**]

Discuri abrazive aglomerate

5/00 Discuri de rectificat aglomerate, sau discuri de rectificat având segmente abrazive detaşabile, concepute pentru a prelucra numai la periferia lor; Bucşe sau accesorii pentru montarea acestor discuri de rectificat [**2006.01**]

5/02 . Discuri de rectificat dintr-o singură piesă [**2006.01**]
5/04 . . prevăzute cu armături de consolidare [**2006.01**]
5/06 . comportând segmente abrazive detaşabile, de ex. discuri de rectificat segmentate [**2006.01**]
5/08 . . prevăzute cu armături de consolidare [**2006.01**]
5/10 . prevăzute cu mijloace de răcire, de ex. caneluri radiale
5/12 . Discuri de rectificat pentru tăiere în bucăți [**2006.01**]
5/14 . Discuri de rectificat de duritate variabilă; Discuri de rectificat, compuse, cuprinzând diferiți abrazivi
5/16 . Bucşe; Accesorii pentru montarea discurilor de rectificat

7/00 Discuri de rectificat aglomerate, sau discuri de rectificat comportând segmente abrazive detaşabile, concepute pentru a prelucra altfel decât prin periferie, de ex. prin partea frontală; Bucşe sau accesorii pentru montarea acestor discuri de rectificat [**2006.01**]

7/02 . Discuri de rectificat dintr-o singură piesă [**2006.01**]
7/04 . . prevăzute cu armături de consolidare [**2006.01**]
7/06 . cu segmente abrazive detaşabile, de ex. discuri de rectificat segmentate [**2006.01**]
7/08 . . prevăzute cu armături de consolidare [**2006.01**]
7/10 . prevăzute cu mijloace de răcire [**2006.01**]
7/12 . având deschideri pentru a examina suprafața de şlefuit [**2006.01**]
7/14 . Discuri de rectificat de duritate variabilă; Discuri de rectificat compuse cuprinzând diferiți abrazivi 7/16 . Bucşe; Accesorii pentru montarea discurilor de rectificat
7/18 . Discuri de rectificat de formă specială [**2006.01**]

9/00 Roți sau tambure îmbrăcate cu un strat din material abraziv flexibil şi înlocuibil, de ex. din hârtie abrazivă [**2006.01**]

9/02 . Tambure extensibile îmbrăcate cu un material flexibil în formă tubulară, de ex. extensibile prin forță centrifugă [**2006.01**]
9/04 . Tambure rigide destinate a fi îmbrăcate cu un material flexibil [**2006.01**]
9/06 . . putând fi derulate de pe o bobină suport încorporată [**2006.01**]
9/08 . Platouri circulare servind de suport pentru materialul flexibil [**2006.01**]
9/10 . . prevăzute cu dispozitive de sucțiune pentru a menține materialul nemişcat [**2006.01**]

11/00 Caracteristici de construcție ale materialelor abrazive flexibile; Caracteristici speciale ale fabricației acestor materiale [**2006.01**]

11/02 . Suporturi de abrazivi, de ex. plăci, pânze, țesături cu ochiuri [**2006.01**]

11/04 . Suprafețe cu duritate variabilă [**2006.01**]
11/06 . Legarea extremităților materialelor, de ex. pentru a fabrica benzi abrazive
11/08 . Echipament pentru tratarea ulterioară a suporturilor îmbrăcate cu abrazivi, de ex. pentru a da flexibilitate învelişului [**2006.01**]

13/00 Discuri de rectificat al căror corp comportă părți flexibile în cursul prelucrării, de ex. discuri flexibile pentru lustruire; Accesorii pentru montarea acestora [**2006.01**]
13/02 . lucrând prin periferia lor [**2006.01**]
13/04 . . constituite dintr-o pluralitate de lamele sau de benzi înconjurând axul [**2006.01**]
13/06 . . lamelele sau benzile fiind ataşate individual [**2006.01**]
13/08 . . cuprinzând elemente inelare sau circulare strânse unul lângă celălalt [**2006.01**]
13/10 . . cuprinzând ansambluri de perii [**2006.01**]
13/12 . . cuprinzând anambluri de materiale împâslite sau spongioase, de ex. din pâslă, din lână de oțel, din cauciuc spongios [**2006.01**]
13/14 . lucrând prin fața lor frontală [**2006.01**]
13/16 . . cuprinzând lamele sau benzi plisate în armonică [**2006.01**]
13/18 . cu mijloace de răcire [**2006.01**]
13/20 . Accesorii pentru montarea discurilor de rectificat [**2006.01**]

15/00 Scule de mână sau alte dispozitive pentru a şlefui, a lustrui sau a ascuți, fără mişcare rotativă [**2006.01**]
15/02 . rigide; cu suprafețe de lucru montate în mod rigid [**2006.01**]
15/04 . elastice; cu suprafețe de lucru montate în mod elastic [**2006.01**]
15/06 . special prevăzute pentru a ascuți muchii tăietoare [**2006.01**]
15/08 . . ale cuțitelor; ale aparatelor de ras [**2006.01**]
15/10 . . ale lamelor de aparate de ras cu siguranță (dispozitive având organe antrenate mecanic B 24 B 3/50) [**2006.01**]

18/00 Fabricarea sculelor pentru şlefuit, de ex. roți, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [**2010.01**]

B25 UNELTE DE MÂNĂ; UNELTE CU MOTOR PORTABILE; MÂNERE PENTRU USTENSILE DE MÂNĂ; UTILAJ DE ATELIER; MANIPULATOARE

Notă

În această clasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:
- "portabil" se referă şi la uneltele suspendate pentru a uşura manipularea manuală, de ex. în legătură cu aparatele portabile suspendate printr-un arc şi destinate a fi utilizate de-a lungul liniilor de asamblare.

B25B UNELTE SAU UTILAJE PENTRU BANCUL DE LUCRU NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, PENTRU FIXARE, ÎMBINARE, DESFACERE SAU SUSȚINERE

Notă

Această subclasă cuprinde sculele de mână pentru a fixa, a îmbina, a desface sau a ține, care nu sunt cuprinse într-o altă subclasă, cum ar fi B 25 C (scule ținute cu mâna pentru a fixa cu cuie sau cu agrafe) sau un loc referitor la aplicare cum ar fi B 21 F (prelucrarea firelor metalice) sau B 65 B (ambalaj)

Schemă generală

DISPOZITIVE PENTRU A SUSȚINERE PRIN PRESARE
- Menghine 1/00, 3/00
- Cleşti 7/00, 9/00
- Altele . . . . . 5/00 la 11/00

CHEI, ŞURUBELNIȚE
- Chei . . . . . 13/00, 17/00 la 21/00
- Şurubelnițe . . . . . 15/00 la 21/00
- Părți constitutive sau accesorii 23/00

ALTE SCULE PENTRU: A FIXA, UNI, TENSIONA, MONTA SAU SEPARA . . . . . 25/00 la 28/00, 31/00, 33/00
ACCESORII 29/00

1/00 Menghine (adaptate special pentru montajul şalupelor pentru pescuit A 01 K 97/28; adaptate special maşinilor unelte B 23 Q 3/00) [**2006.01**]
1/02 . cu fălci culisante [**2006.01**]
1/04 . cu fălci pivotante [**2006.01**]
1/06 . Dispozitive pentru a transmite mişcarea la fălci [**2006.01**]
1/08 . . utilizând came [**2006.01**]
1/10 . . utilizând şuruburi [**2006.01**]
1/12 . . . cu posibilitatea de desfacere [**2006.01**]
1/14 . . utilizând leviere articulate [**2006.01**]
1/16 . . cu pedală, cu sau fără posibilitate suplimentară de acționare manuală [**2006.01**]

1/18 . . cu motor, de ex. cu comandă hidraulică, cu sau fără posibilitate de comandă manuală [**2006.01**]
1/20 . Menghine pentru a strânge piese de formă specială, de ex. țevi [**2006.01**]
1/22 . Dispozitive pentru a pivota sau a înclina menghinele [**2006.01**]
1/24 . Părți constitutive, de ex. fălci de formă specială, culise [**2006.01**]

3/00 Menghine de mână, adică destinate a fi ținute cu mâna; Menghine cu coadă [**2006.01**]

5/00 Scule de presare sau cleme cu şurub (pentru a menține sau a amplasa piesele de lipit, sudat sau tăiat prin încălzire locală B 23 K 37/04; mijloace de fixare a pieselor destinate a fi montate pe o masă, pe un cărucior portsculă sau pe organe asemănătoare B 23 Q 3/06) [**2006.01**]
5/02 . cu fălci culisante [**2006.01**]
5/04 . cu fălci pivotante [**2006.01**]
5/06 . Dispozitive pentru a transmite mişcarea la fălci [**2006.01**]
5/08 . . utilizând came [**2006.01**]
5/10 . . utilizând şuruburi [**2006.01**]
5/12 . . utilizând leviere articulate [**2006.01**]
5/14 . Scule de presare sau cleme cu şurub pentru a ține piese de formă specială [**2006.01**]
5/16 . Părți constitutive, de ex. fălci, elemente de fixare a fălcilor [**2006.01**]

7/00 Cleşti; Alte scule de strângere manuale cu fălci pe brațe pivotante; Părți constitutive în general comune sculelor de mână cu brațe pivotante (utilaje pentru a fixa, uni sau tensiona fire sau benzi 25/00; adaptate pentru alte scopuri de montare sau de separare 27/00; pentru marcarea animalelorA 01 K 11/00; cleşti de scos dinți pentru dentişti A 61 C 3/00; curbarea firului metalic pentru a forma ochiuri B 21 F 1/06; dispozitive manuale pentru tăierea metalului B 23 D 29/00; scule manuale de tăiere B 26 B; pentru a poansona sau găuri B 26 F 1/36; dispozitive pentru a fixa extremitățile materialului de legătură la maşinile de împletit B 65 B 13/24; special concepuți pentru lucrări de orlogerie sau lucrări analoge G 04 D 1/00) [**2006.01**]
7/02 . Fălci [**2006.01**]
7/04 . . reglabile [**2006.01**]
7/06 . Articulații [**2006.01**]
7/08 . . cu punct de reazem fix [**2006.01**]
7/10 . . cu punct de reazem reglabil [**2006.01**]
7/12 . comportând mijloace speciale de transmisie între mânere şi fălci, de ex. leviere articulate, angrenaje [**2006.01**]
7/14 . Mijloace de zăvorâre [**2006.01**]
7/16 . . combinate cu mijloace pentru a ține strânse brațele de comandă sau fălcile [**2006.01**]
7/18 . Mijloace de reglare pentru brațele de comandă [**2006.01**]
7/20 . Cleşti de plombat [**2006.01**]
7/22 . Cleşti prevăzuți cu dispozitive auxiliare, de ex. cu muchii ascuțite, cu dispozitiv de scos cuie (pentru a îndepărta izolația sau armătura cablurilor electrice H 02 G 1/12) [**2006.01**]

9/00 Scule de strângere manuale, altele decât cele prevăzute în grupa 7/00 (chei 13/00; special concepute pentru lucrări de orlogerie sau lucrări asemănătoare G 04 D) [**2006.01**]
9/02 . fără conexiuni culisante sau pivotante, de ex. cleşte plat cu arc, cleşti pentru sobe [**2006.01**]
9/04 . cu fălci culisante [**2006.01**]

11/00 Portpiese sau dispozitive de amplasare necuprinse în una din grupele 1/00 - 9/00, de ex. portpiese magnetice, portpiese acționate de vid (pentru a menține sau a aşeza piesele de lipit, de sudat sau de tăiat prin încălzire localizată B 23 K 37/04; special adaptate la maşini-unelte B 23 Q 3/00) [**2006.01**]
11/02 . Calibre de asamblare [**2006.01**]

13/00 Chei de piulițe; Chei engleze (cu angrenaje acționate cu mâna 17/00; chei cu şoc 19/00; chei portabilecu motor 21/00; maşini pentru a asambla sau separa piese metalice B 23 P 19/00) [**2006.01**]
13/02 . cu fălci rigide (au prioritate 13/46, 13/48) [**2006.01**]
13/04 . . de tip cu inel [**2006.01**]
13/06 . . de tip cu bucşă [**2006.01**]
13/08 . . de tip deschis [**2006.01**]
13/10 . cu fălci reglabile (au prioritate 13/46, 13/48) [**2006.01**]
13/12 . . fălcile fiind culisante [**2006.01**]
13/14 . . . prin cremalieră, şurub fără sfârşit sau angrenaj [**2006.01**]
13/16 . . . prin şurub sau piuliță [**2006.01**]
13/18 . . . prin camă, pană sau levier [**2006.01**]
13/20 . . . Dispozitive pentru zăvorârea fălcilor [**2006.01**]
13/22 . . . . prin acțiunea unui clichet sau a unei bare dințate [**2006.01**]
13/24 . . . . prin camă, pană sau dispozitiv cu frecare [**2006.01**]
13/26 . . . . prin leviere articulate [**2006.01**]
13/28 . . fălcile fiind pivotante [**2006.01**]
13/30 . . . prin şurub sau piuliță [**2006.01**]
13/32 . . . prin camă, pană sau levier [**2006.01**]
13/34 . . . Dispozitive pentru zăvorârea fălcilor [**2006.01**]
13/36 . . . . prin acțiunea unui clichet [**2006.01**]
13/38 . . . . prin camă, pană sau dispozitiv cu frecare [**2006.01**]
13/40 . . . . prin leviere articulate [**2006.01**]
13/42 . . . . cu acțiune de autozăvorâre [**2006.01**]
13/44 . de tip mandrină [**2006.01**]
13/46 . de tip cu clichet, asigurând întoarcerea liberă a cursei mânerului [**2006.01**]
13/48 . pentru aplicații speciale [**2006.01**]
13/50 . . pentru a lucra piese de formă specială, de ex. țevi [**2006.01**]
13/52 . . . Chei cu lanțuri sau cu bandă [**2006.01**]
13/54 . . . Chei cu prindere interioară [**2006.01**]
13/56 . Seturi de chei [**2006.01**]
13/58 . Elemente de fixare pentru fălci [**2006.01**]

15/00 Şurubelnițe (cu angrenaje acționate cu mâna 17/00; şurubelnițe operând prin şoc 19/00; portabile cu motor 21/00) [**2006.01**]
15/02 . acționate rotind mânerul [**2006.01**]
15/04 . . cu clichet [**2006.01**]

15/06 . acționate printr-o mișcare axială a mânerului [**2006.01**]

17/00 Chei sau șurubelnițe cu angrenaje acționate cu mâna (cu clichet 13/46, 15/04) [**2006.01**]
17/02 . prevăzute cu un dispozitiv de mărire a cuplului [**2006.01**]

19/00 Chei sau șurubelnițe acționate prin șoc (portabile cu motor 21/02) [**2006.01**]

21/00 Scule portabile cu motor pentru a strânge sau slăbi șuruburile sau piulițele (detalii sau părți componente, de ex. cutii, corpuri, scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B25 F 5/00); Accesorii pentru aparate de găurit având aceleași scopuri (mașini B 23 P 19/06)
21/02 . cu mijloace pentru a transmite un șoc tijei șurubelniței sau bucșei cheii de piuliță [**2006.01**]

23/00 Părți constitutive sau accesoriile cheilor de piulițe, cheilor engleze, șurubelnițelor (tensor de buloane 29/02) [**2006.01**]
23/02 . Dispozitive pentru a manipula șuruburile sau piulițele [**2006.01**]
23/04 . . pentru alimentare cu șuruburi și piulițe [**2006.01**]
23/06 . . . de la o magazie încorporată [**2006.01**]
23/08 . . pentru a ține sau poziționa șurubul sau piulița înainte sau în timpul rotirii lor
23/10 . . . prin mijloace mecanice de prindere [**2006.01**]
23/12 . . . prin mijloace magnetice [**2006.01**]
23/14 . Dispozitiv pentru a limita cuplul de blocare sau pentru a indica cuplul cheilor sau piulițelor (cuplaje pentru transmisia mișcărilor de rotație sau ambreiaje F 16 D; dispozitive în sine pentru a măsura cuplul G 01 L) [**2006.01**]
23/142 . . adaptate special cheilor sau șurubelnițelor de mână [**2006.01**]
23/143 . . . după care organul în contact cu piesa pivotează sau se rotește în raport cu mânerul când s-a depășit un cuplu predeterminat [**2006.01**]
23/144 . . . . având un subansamblu electric, acționat de o mișcare de pivotare sau de rotație și care emite un semnal când s-a depășit cuplul predeterminat [**2006.01**]
23/145 . . adaptate special cheilor sau șurubelnițelor care funcționează cu fluid
23/147 . . adaptate special cheilor sau șurubelnițelor electrice [**2006.01**]
23/15 . . având un mecanism pentru a marca piesa când ii este aplicat un cuplu predeterminat [**2006.01**]
23/151 . . dispozitivul de antrenare cu motor având mijloace sensibile la condițiile de lucru pentru a regla puterea motorului care antrenează organul de contact cu piesa (comanda în general G 05; comanda motoarelor electrice H 02 P) [**2006.01**]
23/153 . . având un element de transmisie a forței, care cu ocazia aplicării unui cuplu excesiv produce brusc o deformare permanentă [**2006.01**]
23/155 . . organul de contact cu piesa fiind degajat astfel încât să înceteze transmiterea cuplului la piesă, când s-a depășit un cuplu predeterminat (are prioritate 23/153) [**2006.01**]
23/157 . . având organe de tip ambreiaj comandate de cuplu (are prioritate 23/143) [**2006.01**]
23/159 . . organul de contact cu piesa având sau fiind legat cu un element structural elastic care rămâne rigid și care transmite în întregime forța până când este depășit cuplul predeterminat sau care semnalează un cuplu excesiv (are prioritate 23/153) [**2006.01**]
23/16 . Mânere (în general B 25 G) [**2006.01**]
23/18 . Dispozitive pentru iluminarea capului unui șurub sau a unei piulițe [**2006.01**]

25/00 Utilaje pentru a fixa, uni sau a tensiona fire metalice sau benzi (legarea articolelor în pachete B 65 B 13/00) [**2006.01**]

27/00 Scule de mână sau utilaje de banc, special concepute pentru a asambla sau separa piese sau obiecte, provocând sau nu anumite deformații, neprevăzute în altă parte (mașini limitate la montarea sau la separarea pieselor sau obiectelor metalice B 23 P 19/00) [**2006.01**]
27/02 . pentru a asambla obiecte prin ajustaj presat, sau pentru a le detașa
27/04 . . pentru a monta sau extrage pene [**2006.01**]
27/06 . . pentru a monta sau extrage cămăși sau inele de rulment
27/067 . . . utilizând dispozitive cu pană sau cu șoc [**2006.01**]
27/073 . . . utilizând dispozitive șurub-piuliță [**2006.01**]
27/08 . . pentru a monta sau extrage cuie spintecate [**2006.01**]
27/10 . . pentru a îmbuca racorduri în furtunuri [**2006.01**]
27/12 . . pentru a monta sau demonta segmente de piston
27/14 . pentru a asambla obiecte altfel decât prin ajustaj presat, sau pentru a le detașa
27/16 . . pentru a desface bride [**2006.01**]
27/18 . . pentru a extrage piese filetate sau burghie elicoidale sparte [**2006.01**]
27/20 . . pentru a monta sau extrage știfturi crăpate sau inele circulare în formă de arc (șaibă elastică) [**2006.01**]
27/22 . . pentru a monta lanțuri articulate, lanțuri de șenilă, lanțuri antiderapante (scule sau utilaje pentru repararea lanțurilor prin operații de prelucrare a metalelor B 21 L 21/00) [**2006.01**]
27/24 . . pentru a monta sau demonta supape (pentru valve pneumatice B 60 C 25/18)
27/26 . . . pentru a comprima arcuri [**2006.01**]
27/28 . . pentru a monta sau extrage bucșe elastice sau elemente analoge [**2006.01**]
27/30 . . pentru a amplasa sau a extrage arcuri, de ex. arcuri elicoidale sau cu lamă (are prioritate 27/26; scule pentru a fabrica sau repara ceasuri G 04 D) [**2006.01**]

28/00 Scule portative cu motor pentru a asambla sau separa (are prioritate 21/00) [**2006.01**]

29/00 Accesorii (speciale pentru chei sau șurubelnițe 23/00; cutii de scule, suporturi de punerea în poziție de lucru a sculelor B 25 H) [**2006.01**]
29/02 . Dispozitive pentru a aplica o tensiune predeterminată la un bulon [**2006.01**]

31/00 Scule de mână pentru amplasarea elementelor de fixare (scule pentru a fixa cu cuie, cu agrafe sau pentru a broșa B 25 C) [**2006.01**]

33/00 Scule de mână necuprinse într-una din grupele acestei subclase [**2006.01**]

B25C UNELTE MANUALE PENTRU A FIXA CU CUIE SAU CU AGRAFE; UNELTE PORTABILE ACȚIONATE PRIN FORȚA MUSCULARĂ PENTRU A FIXA CU AGRAFE (pentru fabricarea încălțămintei A 43 D)

Note [3]

(1) În această subclasă, următorul termen are semnificația indicată mai jos:
- "cui" cuprinde ştifturile, buloanele, cepurile sau dispozitivele similare.

(2) Uneltele care utilizează fie cuie, fie agrafe sunt clasificate cu uneltele pentru a fixa prin cuie.

Schemă generală

ÎMBINARE PRIN CUIE
- Poansoane pentru a pregăti găurile 9/00
- Scule pentru a fixa prin cuie 1/00, 3/00, 7/00
- Scule pentru a îndrepta cuiele sau pentru a le scoate 13/00, 11/00

ÎMBINARE PRIN AGRAFE 5/00, 7/00, 11/00

1/00 Scule manuale de fixat cuie (ciocane B 25 D; detalii sau părți componente, de ex. cutii, corpuri de unelte portative cu motor fără o legătură specifică cu operația executată B 25 F 5/00; maşini de fixat prin cuie B 27 F 7/02); Dispozitive de alimentare cu cuie pentru aceste unelte [**2006.01**]

1/02 . utilizând forța musculară [**2006.01**]

1/04 . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]

1/06 . acționate electric [**2006.01**]

1/08 . acționate prin presiunea unei arderi [**2006.01**]

1/10 . . produsă prin explozia unui cartuş [**2006.01**]

1/12 . . . acționând direct asupra cuiului [**2006.01**]

1/14 . . . acționând asupra unei maselote sau a unei piese intermediare (pistoale pentru a doborî sau omorî animalele A 22 B 3/02) [**2006.01**]

1/16 . . . Cartuşe special adaptate la scule de percuție; Ansambluri cartuş-cui (bolțuri sau piese similare pentru înfigerea în structurile de beton, în pereții metalici sau similari cu ajutorul uneltelor cu detonație F 16 B 19/14) [**2006.01**]

1/18 . . . Părți constitutive sau accesorii, de ex. ecrane protectoare contra schijelor, limitatori de schije

3/00 Dispozitive portative pentru a ține şi ghida cuiele; Magazii de cuie [**2006.01**]

5/00 Dispozitive portative de agrafat acționate de către om; Scule manuale pentru agrafat utilizând un motor (pentru agrafe chirurgicale A 61 B 17/068, 17/115; detalii sau părți componente, de ex. cutii, corpuri de scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00; maşini pentru agrafat B 27 F 7/17); **Dispozitive de alimentare cu agrafe pentru aceste unelte** (pentru agrafe chirurgicale A 61 B 17/064; agrafe F 16 B 15/00) [**2006.01**]

5/02 . cu posibilitatea de a plia extremitățile agrafelor în obiecte

5/04 . . cu mijloace de a forma agrafele chiar în sculă [**2006.01**]

5/06 . fără posibilitatea de a plia extremitățile agrafelor în obiecte

5/08 . . cu mijloace pentru a forma agrafele chiar în sculă [**2006.01**]

5/10 . Mijloace de antrenare [**2006.01**]

5/11 . . utilizând forța musculară [**2006.01**]

5/13 . . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]

5/15 . . utilizând energia electrică [**2006.01**]

5/16 . Dispozitive de alimentare cu agrafe [**2006.01**]

7/00 Accesorii pentru scule de fixat prin cuie sau de agrafat, de ex. suporturi (pentru scule acționate prin detonarea unui cartuş 1/18) [**2006.01**]

9/00 Poansoane pentru a pregăti găurile [**2006.01**]

11/00 Cleşte de cuie, cleşte cu vârfuri sau dispozitive pentru a scoate agrafele (încorporate în ciocane B 25 D 1/00) [**2006.01**]

11/02 . Cleşti (articulațiile lor B 25 B 7/06) [**2006.01**]

13/00 Dispozitive pentru a îndrepta cuiele [**2006.01**]

B25D UNELTE CU PERCUȚIE [2]

Schemă generală

SCULE CARACTERIZATE PRIN MODUL LOR DE ANTRENARE . . . . . 9/00 la 16/00

CIOCANE, DĂLȚI, PUNCTATOARE, ÂRNĂCOAPE . . . . . 1/00 la 7/00

PĂRȚI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII 17/00

1/00 Ciocane de mâna; Capete de ciocane de forme sau din materiale speciale [**2006.01**]
1/02 . Piese detaşabile formând partea de lovire a capetelor de ciocane (au prioritate 1/08 la 1/14) [**2006.01**]
1/04 . prevăzute pentru extragerea sau menținerea cuielor sau vârfurilor [**2006.01**]
1/06 . . suporturi magnetice de cuie [**2006.01**]
1/08 . cu capete deformabile (are prioritate 1/12) [**2006.01**]
1/10 . înconjurat de suprafețe de protecție pentru piesa de prelucrat [**2006.01**]
1/12 . cu mijloace amortizoare de şoc [**2006.01**]
1/14 . cu mai multe suprafețe de lovit [**2006.01**]
1/16 . capul de lovit având forma unui manşon culisant pe o tijă, de ex. ciocane pentru a introduce un robinet sau un tub de extracție într-un cilindru [**2006.01**]

3/00 Dălți de mână (dălți crucişe B 27 G 17/08) [**2006.01**]

5/00 Punctatoare [**2006.01**]
5/02 . Punctatoare automate [**2006.01**]

7/00 Târnăcoape (combinate cu alte scule B 25 F) [**2006.01**]

9/00 Scule portative cu percuție antrenate prin presiune de fluid, de ex. având mai multe capete de scule cu percuție acționate simultan (de tip cu elemente rotative de ciocnire sau animate de forță centrifugă 15/00) [**2006.01**]
9/02 . de tip cu piston portsculă, adică în care scula este solidară cu o piesă în mişcare [**2006.01**]
9/04 . de tip cu piston ciocan, adică în care capul sculei sau nicovala sunt lovite de o piesă în mişcare
9/06 . Mijloc de antrenare a piesei în mişcare [**2006.01**]
9/08 . . comportând un compresor de aer încorporat [**2006.01**]
9/10 . . comportând un motor cu combustie internă încorporat [**2006.01**]
9/11 . . funcționând prin presiunea produsă de explozia unui cartuş
9/12 . . comportând un motor hidraulic încorporat [**2006.01**]
9/14 . Dispozitive de comandă a pistonului alternativ
9/16 . . Sisteme de supape în acest scop [**2006.01**]
9/18 . . . comportând un sertar de distribuție de tip piston
9/20 . . . comportând un sertar de distribuție de tip tubular
9/22 . . . comportând un sertar de distribuție de tip rotativ
9/24 . . . comportând un sertar de distribuție de tip cu paletă basculantă [**2006.01**]
9/26 . . Dispozitive de acționare pentru reglarea cursei pistonului sau reglarea forței sau a frecvenței şocului [**2006.01**]

11/00 Scule portative cu percuție antrenate prin motor electric (de tip cu elemente de ciocnire rotative sau animate de forța centrifugă 15/00) [**2006.01**]
11/02 . în care scula este solidară cu o piesă în mişcare [**2006.01**]
11/04 . în care capul sculei sau nicovala sunt lovite de o piesă în mişcare [**2006.01**]
11/06 . Mijloace de antrenare a piesei în mişcare [**2006.01**]
11/08 . . comportând un mecanism cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]
11/10 . . comportând un mecanism cu camă [**2006.01**]
11/12 . . comportând un mecanism cu manivelă [**2006.01**]

13/00 Scule portative cu percuție antrenate electromagnetic (cu elemente de ciocnire rotative sau centrifugale 15/00) [**2006.01**]

15/00 Scule portative cu percuție cu elemente rotative de ciocnire sau animate de forța centrifugă
15/02 . în care capul sculei sau nicovala sunt lovite de o piesă în mişcare rotativă [**2006.01**]

16/00 Maşini portative cu percuție cu rotație suprapusă [**2006.01**]

17/00 Părți constitutive sau accesorii de scule portative cu percuție acționate mecanic [**2006.01**]
17/02 . Capete de sculă cu percuție [**2006.01**]
17/04 . Mânere; Montajul acestor mânere [**2006.01**]
17/06 . Pistoane-ciocan; Nicovale [**2006.01**]
17/08 . Dispozitive de fixare şi de ghidare a capetelor de scule, de ex. mandrine [**2006.01**]
17/10 . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]
17/11 . Combinații de mijloace pentru a reduce zgomotul [**2006.01**]
17/12 . . tobe de eşapament [**2006.01**]
17/14 . Îndepărtarea sau depunerea prafului [**2006.01**]
17/16 . . prin acțiunea unui lichid [**2006.01**]
17/18 . . prin aspirația aerului încărcat cu praf [**2006.01**]
17/20 . Dispozitive pentru a curăța sau răci scula sau piesa prelucrată [**2006.01**]
17/22 . . utilizând un fluid sub presiune [**2006.01**]
17/24 . Amortizarea forței de reacție [**2006.01**]
17/26 . Ungere [**2006.01**]
17/28 . Suporturi; Dispozitive pentru a menține în poziție de lucru sculele cu percuție acționate mecanic [**2006.01**]
17/30 . . Stâlpi şi proptele [**2006.01**]
17/32 . . Cărucioare [**2006.01**]

B25F SCULE COMBINATE SAU CU ÎNTREBUINȚARE MULTIPLĂ, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; DETALII SAU PĂRȚI COMPONENTE ALE SCULELOR PORTATIVE CU MOTOR FĂRĂ O LEGĂTURĂ SPECIFICĂ CU OPERAȚIILE EXECUTATE ŞI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [4]

Notă

Această subclasă nu cuprinde sculele care au o funcție primară bine definită în acelaşi timp cu una sau mai multe funcții secundare. Acestea sunt cuprinse de subclasa corespunzătoare sculelor care au această funcție primară, şi în consecință nu sunt clasificate în grupa 1/00 sau 3/00 din această subclasă.

1/00 Scule de mână combinate sau cu întrebuințare multiplă [**2006.01**]
1/02 . cu elemente de scule interşanjabile sau reglabile [**2006.01**]
1/04 . . în care aceste elemente sunt aduse în poziție de lucru printr-o mişcare de pivotare sau de culisare [**2006.01**]

3/00 Asocieri de scule pentru diferite lucrări cu un mijloc portativ de antrenare mecanică; Adaptoare corespunzătoare [**2006.01**]

5/00 Detalii sau părți componente ale sculelor portative cu motor fără o legătură specifică cu operațiile executate şi neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
5/02 . Structura carcaselor, corpurilor sau mânerelor [**2006.01**]

B25G MÂNERE PENTRU UNELTE DE MÂNĂ (fixare de lamele sau dispozitive similare la mânerele de uneltelor de mână pentru lucratul pământului A 01 B 1/22; mânere de unelte de mână pentru recoltat A 01 D 1/14; mânere încorporate la perii A 46 B)

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- mânerele pentru unelte de mână, în general;
- mânerele pentru unelte de mână concepute pentru scopuri speciale, sub rezerva notei (2) de mai jos.

(1) Această subclasă nu cuprinde mânerele prevăzute în altă parte, de ex. ea nu cuprinde pe cele care sunt prevăzute în A 45 B 9/02, A 45 C 13/22, 13/26, A 47 B 95/02, A 47 J 45/00, B 23 D 51/01, B 25 J 13/02, B 26 B, B 60 N 3/02, B 62 B 5/06, 9/20, B 62 K 21/26, B 62 M 3/14, B 65 D 25/28, E 05 B, G 05 G.

1/00 Fabricarea mânerelor [**2006.01**]
1/01 . Mijloace amortizoare de şocuri (are prioritate 1/02) [**2006.01**]
1/02 . flexibile (capete de ciocan cu mijloace amortizoare de şoc B 25 D 1/12) [**2006.01**]
1/04 . telescopice; extensibile; în mai multe secțiuni [**2006.01**]
1/06 . reversibile sau reglabile în poziție [**2006.01**]
1/08 . având posibilități de înmagazinare a elementelor de scule [**2006.01**]
1/10 . caracterizate prin material sau formă (au prioritate 1/01, 1/02) [**2006.01**]
1/12 . . materialul fiind electroizolant [**2006.01**]

3/00 Fixarea mânerelor pe unelte [**2006.01**]
3/02 . Fixarea cu bucşă, cu coadă sau fixare similară (are prioritate 3/34) [**2006.01**]
3/04 . . cu bucşă amovibilă sau separată (are prioritate 3/12) [**2006.01**]
3/06 . . cu bucşă multiplă, de ex. bucşă în "T" (are prioritate 3/12) [**2006.01**]
3/08 . . cu coadă de rândunică sau altă canelură (are prioritate 3/12) [**2006.01**]
3/10 . . cu bucşă sau coadă elastică, conică sau de alt tip cu autostrângere (are prioritate 3/12)
3/12 . . Dispozitive de zăvorâre sau de blocare [**2006.01**]
3/14 . . . comportând ghimpi sau dinți [**2006.01**]
3/16 . . . comportând îmbinare în baionetă [**2006.01**]
3/18 . . . comportând pinteni sau clichet [**2006.01**]
3/20 . . . comportând mijloace de prindere sau de strângere acționând concentric asupra mânerului sau bucşei [**2006.01**]
3/22 . . . . Mandrine [**2006.01**]
3/24 . . . comportând mijloace de prindere sau de strângere acționând transversal asupra mânerului sau bucşei [**2006.01**]
3/26 . . . cuprinzând cuie, şuruburi, buloane sau ştifturi traversând sau pătrunzând în bucşă
3/28 . . . comportând pene de fixare, pene sau mijloace similare de expansiune [**2006.01**]
3/30 . . . cuprinzând bucşe sau cozi de scule filetate [**2006.01**]
3/32 . . . în combinație cu o coadă de sculă, un bulon, sau o altă tijă care traversează axial toată lungimea mânerului [**2006.01**]
3/34 . prin presarea mânerului asupra uneltelor; utilizând ciment sau metal topit, de ex. prin turnare, prin formare; prin sudură sau o operație analogă [**2006.01**]
3/36 . Îmbinări cu margini suprapuse; Îmbinări nituite, înşurubate sau similare (fixarea cu bucşă, cu coada sculei sau fixare similară 3/02) [**2006.01**]
3/38 . Îmbinări articulate, pivotante, cu nucă sau pliabile [**2006.01**]

B25H UTILAJ DE ATELIER, de ex. PENTRU TRASAREA PIESELOR DE PRELUCRAT; MIJLOACE DE DEPOZITARE PENTRU ATELIERE

1/00 Bancuri de lucru; Etajere sau suporturi portative pentru a poziționa scule portative sau piese de prelucrat [**2006.01**]
1/02 . de tip masă [**2006.01**]
1/04 . . portativă [**2006.01**]
1/06 . de tip capră [**2006.01**]
1/08 . cu posibilitatea de a adăuga elemente pentru a fixa piese [**2006.01**]
1/10 . cu posibilitatea de a regla elementele pentru a fixa sculele sau piesele [**2006.01**]
1/12 . cu compartimente de depozitare [**2006.01**]
1/14 . cu posibilitatea de a regla partea de sus a bancului de lucru [**2006.01**]
1/16 . . în înălțime [**2006.01**]
1/18 . . ca înclinare [**2006.01**]
1/20 . cu posibilitatea de a proteja suprafața de lucru [**2006.01**]

3/00 Mijloace de depozitare sau amenajare a atelierelor, uşurând accesul sau manipularea pieselor, sculelor sau instrumentelor [**2006.01**]
3/02 . Cutii [**2006.01**]
3/04 . Rasteluri [**2006.01**]
3/06 . Tăvi [**2006.01**]

5/00 Suporturi sau mijloace de depozitare a pieselor, instrumentelor sau sculelor, în asociere cu mijloace de transport; Platforme pentru muncitori, de ex. platforme rulante pentru mecanici [**2006.01**]

7/00 Marcarea sau trasarea pieselor de prelucrat (aparate sau metode pentru trasare, perforare sau realizare de butoniere A 41 H 25/00; trasatoare cu cretă prin sfori B 44 D 3/38) [**2006.01**]
7/02 . Platouri având o suprafață plană [**2006.01**]
7/04 . Dispozitive de marcare, de ex. vârfuri de trasat (punctatoare B 25 D 5/00) [**2006.01**]

B25J MANIPULATOARE; INCINTE CU DISPOZITIVE DE MANIPULARE INTEGRATE (dispozitive robotizate pentru a culege unul câte unul fructe, legume, hamei sau produse similare A 01 D 46/30; dispozitive pentru a manipula acele în chirurgie A 61 B 17/062; manipulatoare asociate laminoarelor B 21 B 39/20; manipulatoare asociate la maşini de forjat B 21 J 13/10; mijloace pentru a susține roțile sau elemente ale lor B 60 B 30/00; macarale B 66 C; dispozitive pentru manipularea combustibilului sau altor materiale utilizate la reactoare nucleare G 21 C 19/00; combinație structurală de manipulatoare cu celule sau camere blindate împotriva iradierii G 21 F 7/06) [5]

Notă

În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "manipulator" cuprinde sculele, dispozitivele sau maşinile de manipulat având un cap de prindere sau de lucru capabil de mişcări în spațiu şi de schimbări de orientare, aceste mişcări şi schimbări de orientare putând fi comandate cu mijloace aflate la distanță față de cap, de ex. roboți industriali cu comandă-program.

Schemă generală

TIPURI DE MANIPULATOARE 1/00, 3/00
MANIPULATOARE MONTATE PE ROȚI SAU VEHICULE 5/00
MICROMANIPULATOARE 7/00
MANIPULATOARE COMANDATE PRIN PROGRAM 9/00
ALTE MANIPULATOARE, CUTII CU MĂNUŞI . . . 11/00, 21/00
COMANDĂ 13/00
GRAIFĂRE, ARTICULAȚII, BRAȚE 15/00, 17/00, 18/00
ACCESORII; SIGURANȚĂ 19/00

1/00 Manipulatoare poziționate manual în spațiu (de tip master-slave 3/00; micromanipulatoare 7/00) [**2006.01**]
1/02 . articulate sau flexibile [**2006.01**]
1/04 . rigide, de ex. pentru a ajunge la rafturi [**2006.01**]
1/06 . de tip cu pantograf [**2006.01**]
1/08 . montate mobil într-un zid [**2006.01**]
1/10 . . Montaj cu manşoane şi cu pivoturi pentru acestea [**2006.01**]
1/12 . având mijloace de fixare la un soclu de suport [**2006.01**]

3/00 Manipulatoare de tip master-slave, adică manipulatoare în care unitatea de comandă şi unitatea comandată execută mişcări corespondente în spațiu [**2006.01**]
3/02 . comportând o cuplare în paralelogram între unitatea de comandă şi unitatea comandată (pantografe B 43 L 13/00) [**2006.01**]
3/04 . comportând servomecanisme (capete servocomandate 15/02) [**2006.01**]

5/00 Manipulatoare montate pe roți sau pe suport mobil (are prioritate 1/00; manipulatoare cu comandă program 9/00) [**2006.01**]
5/02 . deplasându-se în lungul unei căi de ghidare [**2006.01**]
5/04 . . în care calea de ghidare este de asemenea mobilă, de ex. de tip pod rulant
5/06 . Manipulatoare combinate cu o cabină de comandă pentru operator [**2006.01**]

7/00 Micromanipulatore [**2006.01**]

9/00 Manipulatoare cu comandă program [**2006.01**]
9/02 . caracterizate prin mişcarea braţelor, de ex. tip coordonate carteziene (are prioritate 9/06) [**2006.01**]
9/04 . . prin rotirea cel puţin a unui braţ excluzând mişcarea capului, de ex. de tip coordonate cilindrice sau polare [**2006.01**]
9/06 . caracterizate prin braţe cu articulaţii multiple [**2006.01**]
9/08 . caracterizate prin elemente de construcţie modulară [**2006.01**]
9/10 . caracterizate prin mijloace pentru a regla poziţia elementelor manipulatoare [**2006.01**]
9/12 . . electrice [**2006.01**]
9/14 . . cu fluid [**2006.01**]
9/16 . Comandă program (comandă totală a uzinei, adică comandă centralizată a mai multor maşini, G0 B 19/418) [**2006.01**]
9/18 . . electrică
9/20 . . cu fluid
9/22 . . Sisteme de înregistrare sau de redare (în general G 05 B 19/42) [**2006.01**]

11/00 Manipulatoare neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

13/00 Comandă pentru manipulatoare (comandă program 9/16) [**2006.01**]
13/02 . Mijloace de comandă cu prindere manuală [**2006.01**]
13/04 . Mijloace de comandă de picior [**2006.01**]
13/06 . Posturi de comandă, de ex. pupitre, tablouri de control [**2006.01**]
13/08 . cu ajutorul de dispozitive sensibile, de ex. cu privirea sau prin atingere [**2006.01**]

15/00 Capete de prindere [**2006.01**]
15/02 . servocomandate [**2006.01**]
15/04 . cu posibilitate de scoatere sau schimbare la distanţă a capului de prindere sau părţilor acestuia [**2006.01**]
15/06 . cu mijloace de reţinere magnetice sau cu vid [**2006.01**]
15/08 . cu elemente în formă de deget (au prioritate 15/02, 15/04) [**2006.01**]
15/10 . . cu cel puţin trei elemente în formă de degete [**2006.01**]
15/12 . . cu elemente în formă de degete flexibile [**2006.01**]

17/00 Îmbinări [**2006.01**]
17/02 . Îmbinări articulate [**2006.01**]

18/00 Braţe [**2006.01**]
18/02 . extensibile [**2006.01**]
18/04 . . rotative [**2006.01**]
18/06 . flexibile [**2006.01**]

19/00 Accesorii adaptate la manipulatoare, de ex. pentru monitorizare, pentru observare; Dispozitive de siguranţă combinate cu manipulatoarele sau special concepute pentru a fi utilizate în asociaţie cu aceste manipulatoare (dispozitive de siguranţă în general F 16 P; protecţie contra radiaţiilor în general G 21 F) [**2006.01**]

19/02 . Dispozitive sensibile [**2006.01**]
19/04 . . la privire [**2006.01**]
19/06 . Dispozitive de siguranţă [**2006.01**]

21/00 Incinte cu dispozitive de manipulare integrate (caracteristici de structură ale montajului unui manipulator într-un zid 1/08) [**2006.01**]
21/02 . Cutii cu mănuşi adică incinte în care manipulările sunt executate de mâini omeneşti în mănuşi făcând parte din peretele spaţiului închis; Mănuşi pentru cutii cu mănuşi [**2006.01**]

B26 UNELTE PENTRU TĂIERE MANUALĂ; TĂIERE; SEPARARE

B26B UNELTE MANUALE DE TĂIAT, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (pentru recoltat A 01 D; pentru horticultură sau silvicultură A 01 G; pentru măcelărie sau tratarea cărnii A 22; pentru fabricarea sau repararea încălţămintei A 43 D; cleşti de unghii sau forfecuţe A 45 D 29/02; echipament de bucătărie A 47 J; pentru chirurgie A 61 B 17/00; pentru prelucrarea metalului B 23 D; tăiere cu jet de fluide abrazive B 24 C 5/02; unelte în formă de cleşti cu muchii tăietoare B 25 B 7/22; cleşti B 25 C 11/02; mânere pentru ustensile de mână, în general B 25 G; scule de tăiat de tip ghilotină B 26 D; răzuitoare B 43 L 19/00; pentru materiale textile D 06 H)

Schemă generală
CUŢITE
Caracteristici de structură . . . . . 1/00 la 7/00
Lame de cuţit 9/00
Combinaţie cu alte articole 11/00
FOARFECE MECANICE SAU FOARFECE ŞI CLEŞTI DE TĂIAT 13/00, 15/00, 17/00
MAŞINI DE TUNS ŞI APARATE DE RAS 19/00, 21/00
TOPOARE 23/00
ALTE SCULE DE TĂIAT 25/00, 27/00
APĂRĂTORI, ÎNVELIŞURI SAU DISPOZITIVE PENTRU GHIDARE 29/00

Cuțite de mână

1/00 Cuțite de mână cu lamă reglabilă, de ex. cuțite care se închid; Bricege (are prioritate 11/00) 1/02 . cu lamă pivotantă [**2006.01**]
1/04 . . cu element de blocare [**2006.01**]
1/06 . . cu arc montat slab întins [**2006.01**]
1/08 . cu lamă culisantă [**2006.01**]
1/10 . Mânere [**2006.01**]

3/00 Cuțite de mână cu lamă fixă [**2006.01**]
3/02 . Cuțite de masă (are prioritate 9/02) [**2006.01**]
3/03 . concepute special pentru a tăia felii una câte una [**2006.01**]
3/04 . pentru a executa simultan mai multe incizii; Cuțite cu lame multiple
3/06 . Cuțite de exploratori sau cuțite similare cu teacă (tecile lor 29/02)
3/08 . adaptate special pentru a tăia cartonul sau materiale de înveliș pentru ziduri, planșee sau altele [**2006.01**]

5/00 Cuțite de mână cu una sau mai multe lame amovibile (bisturie sau cuțite chirurgicale cu lame detașabile A 61 B 17/3213) [**2006.01**]

7/00 Cuțite de mână cu lamă acționată de o mișcare alternativă antrenată prin motor [**2006.01**]

9/00 Lame de cuțite de mână
9/02 . caracterizate prin forma muchiei tăietoare, de ex. ondulată [**2006.01**]

11/00 Cuțite de mână combinate cu alte instrumente, de ex. tirbușoane, foarfece, instrumente pentru scris (tacâmuri combinate A 47 G 21/06) [**2006.01**]

Unelte manuale de forfecare; Foarfece

13/00 Unelte manuale de forfecare; Foarfece [**2006.01**]
13/02 . cu lame turnate [**2006.01**]
13/04 . cu lame amovibile [**2006.01**]
13/06 . caracterizate prin forma lamelor [**2006.01**]
13/08 . . cu muchii de tăiat ondulate sau dințate în planul lamei [**2006.01**]
13/10 . . pentru a produce tăieturi ondulate, în zig-zag sau de un desen similar [**2006.01**]
13/12 . caracterizate prin forma mânerelor [**2006.01**]
13/14 . . cu un mâner care nu formează inel pentru degete [**2006.01**]
13/16 . . . posedând un arc, de ex. pentru a permite să se blocheze lamele sau mânerele [**2006.01**]
13/18 . . . fără articulație, adică cu lame legate printr-un element elastic [**2006.01**]
13/20 . . cu un mâner în formă de inele pentru degete [**2006.01**]
13/22 . combinate cu accesorii, de ex. cu dispozitive de tăiat țigările, cu instrumente de manichiură (pentru tăiat țigări în sine A 24 F 13/24) [**2006.01**]
13/24 . . pentru a ajuta la tăierea părului [**2006.01**]
13/26 . cu sisteme de tije intermediare între mânere și lame, de ex. pentru manevrare la distanță [**2006.01**]
13/28 . Articulații (are prioritate B 25 B 7/06) [**2006.01**]

15/00 Unelte manuale de forfecare cu lame antrenate de un motor [**2006.01**]

17/00 Scule manuale de tăiat cu două fălci venind în contact cap la cap (cleşti de unghii sau forfecuțe A 45 D 29/02; articulațiile lor B 25 B 7/06) [**2006.01**]
17/02 . cu fălci manevrate indirect prin mânere, de ex. prin pârghii cu came sau cu articulații [**2006.01**]

19/00 Maşini de tuns sau aparate de ras operând prin mai multe muchii tăietoare, de ex. maşini de tuns părul, aparate de ras pe uscat [**2006.01**]
19/02 . de tip cu cuțit cu mişcare alternativă [**2006.01**]
19/04 . . Capete de tăiat în acest scop; Scule de tăiat în acest scop; Echipamente de siguranță ale acestora
19/06 . . . comportând elemente de tăiere lucrând în cooperare, aceste două elemente având dinți de forfecare [**2006.01**]
19/08 . . . . de tip cleşte [**2006.01**]
19/10 . . . comportând mai multe tipuri diferite de elemente ascuțite cu mişcare alternativă, de ex. o pereche de elemente de forfecare dințate combinate cu o pereche de elemente tăietoare perforate sau un ansamblu comportând, în combinație, elemente dințate şi perforate [**2006.01**]
19/12 . de tip cu sculă de tăiat oscilantă; Capete de tăiere în acest scop; Scule de tăiat în acest scop (are prioritate 19/04) [**2006.01**]
19/14 . de tip cu sculă de tăiat rotativă; Capete de tăiere în acest scop; Scule de tăiat în acest scop (are prioritate 19/04) [**2006.01**]
19/16 . . comportând un cilindru cu cuțit sau un con de cuțit, sau elemente tăietoare separate rotindu-se ca un cilindru sau ca un con [**2006.01**]
19/18 . . . în combinație cu o lamă de aparat de ras fixă fără perforație pentru forfecare [**2006.01**]
19/20 . cu un sistem pentru tăiat părul după lungimea aleasă sau cu o lungime variabilă [**2006.01**]
19/22 . cu un sistem pentru a fila/ajusta părul [**2006.01**]
19/24 . concepute special pentru a tunde animalele, de ex. oile [**2006.01**]
19/26 . de tip lucrând simultan după diferite moduri de operare, de ex. cu mişcări alternative şi oscilante; de tip cu mai multe capete permițând să se modifice modul de operare [**2006.01**]
19/28 . Sistem de antrenare a maşinilor de tuns părul sau a aparatelor de ras pe uscat, de ex. cu comandă electromotoare (motoare electrice în sine H 02) [**2006.01**]
19/30 . . cu antrenare prin forța musculară, de ex. prin rulare pe piele [**2006.01**]
19/32 . . cu antrenare mecanică, de ex. prin motor cu arc [**2006.01**]
19/34 . . cu antrenare prin fluid [**2006.01**]

19/36 . . cu antrenare de la distanță cu ajutorul unui arbore flexibil; Mijloace de transmisie în acest scop
19/38 . Părți constitutive sau accesorii ale mașinilor de tuns părul sau aparatelor de ras pe uscat, de ex. carcase, mânere, mijloace de protecție (lame, capete de tăiat 19/04, 19/12, 19/14; dispozitive de curățare sau de dezinfectare A 45 D 27/46; dispozitive de uscare A 45 D 27/48; carcase pentru aparate electrice în general H 05 K) [**2006.01**]
19/40 . . Ungere [**2006.01**]
19/42 . . cu îndreptarea părului de tăiat, de ex. cu ajutorul dinților de pieptăn sau perilor de perie; cu întinderea pielii, de ex. folosind rulouri, benzi (dispozitive pentru a întinde pielea pentru bărbierit în sine A 45 D 27/38) [**2006.01**]
19/44 . . Dispozitive de aspirație pentru a aduna părul tăiat, sau pentru pielea de ras [**2006.01**]
19/46 . . permițând iluminatul zonei de ras sau de tăiat [**2006.01**]
19/48 . . Accesorii pentru a executa altă funcție decât tăierea părului, de ex. accesorii pentru manichiură (mijloace de masaj în sine A 61 H 7/00 la 23/00) [**2006.01**]

21/00 Aparate de ras de tip deschis sau de tip cuțit; Aparate de ras cu dispozitiv pentru a împiedica rănirea sau alte ustensile de ras de tip raboteză; Dispozitive de filat/ajustat părul care implică o lamă de aparat de ras; Echipament pentru acest scop [**2006.01**]
21/02 . comportând lame neschimbabile [**2006.01**]
21/04 . . Aparate de ras de tip cuțit [**2006.01**]
21/06 . . Aparate de ras cu dispozitiv pentru a împiedica rănirea, cu lamă fixă, de ex. lamă turnată [**2006.01**]
21/08 . comportând lame înlocuibile [**2006.01**]
21/10 . . Aparate de ras cu dispozitiv pentru a împiedica rănirea, cu una sau mai multe lame dispuse longitudinal în raport cu mânerul [**2006.01**]
21/12 . . . combinate cu piepteni sau alte dispozitive de ajustare a părului [**2006.01**]
21/14 . . Aparate de ras cu dispozitive pentru a împiedica rănirea, cu una sau mai multe lame dispuse transversal în raport cu mânerul [**2006.01**]
21/16 . . . comportând lame care nu au decât o singură muchie tăietoare (au prioritate 21/22 la 21/38)
21/18 . . . comportând lame cu două muchii tăietoare (au prioritate 21/22 la 21/38) [**2006.01**]
21/20 . . . comportând lame cu mai mult de două muchii tăietoare; comportând lame disc (au prioritate 21/22 la 21/38) [**2006.01**]
21/22 . . . comportând mai multe lame de utilizat simultan [**2006.01**]
21/24 . . . de tip cu magazin; de tipul în care o lamă nouă este pusă la loc în timp ce lama uzată este scoasă (cutii pentru a depozita lamele de ras A 45 D 27/24) [**2006.01**]
21/26 . . . de tip cu bandă continuă [**2006.01**]
21/28 . . . de tip " tăiere prin tragere", adică în care muchia tăietoare a lamei este dispusă oblic în raport cu mânerul [**2006.01**]
21/30 . . . de tip purtând capace pivotante [**2006.01**]
21/32 . . în aparate de ras având lame cu muchie dublă [**2006.01**]
21/34 . . . de tip cu role [**2006.01**]
21/36 . . permițând o mișcare alternativă a lamei (permițând o mișcare alternativă a elementelor tăietoare ale mașinilor de tuns sau ale aparatelor de ras pe uscat 19/00) [**2006.01**]
21/38 . . . permițând o mișcare alternativă a lamei prin alte mijloace decât prin role (permițând o mișcare alternativă a elementelor tăietoare ale mașinilor de tuns sau ale aparatelor de ras pe uscat 19/00) [**2006.01**]
21/40 . Părți constitutive sau accesorii [**2006.01**]
21/42 . . pentru a tăia părul după lungimea aleasă sau la lungime variabilă (piepteni, șabloane sau ghidaje concepute special pentru dispozitivele de ajustat părul A 45 D 24/36) [**2006.01**]
21/44 . . Mijloace încorporate în aparatul de ras sau fixate pe acesta pentru a înmagazina crema de ras, loțiunile sau produsele similare [**2006.01**]
21/46 . . pentru a lumina pielea (are prioritate 19/46) [**2006.01**]
21/48 . . Mijloace de încălzire [**2006.01**]
21/50 . . Mijloace încorporate în aparatul de ras sau fixate pe acesta pentru a ascuți lamele [**2006.01**]
21/52 . . Mânere, de ex. înclinabile, flexibile [**2006.01**]
21/54 . Lame de aparate de ras [**2006.01**]
21/56 . . caracterizate prin forma lor [**2006.01**]
21/58 . . caracterizate prin material [**2006.01**]
21/60 . . . prin materialul de acoperire [**2006.01**]

23/00 Topoare; Bărzi [**2006.01**]

25/00 Scule manuale de tăiat comportând lame în formă de discuri, de ex. antrenate de un motor (detalii sau părți componente, de ex. carcase, corpuri de scule portative cu motor fără o legătură specifică cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]

27/00 Scule manuale de tăiat neprevăzute în grupele 1/00 - 25/00, de ex. inele puse pe deget pentru a tăia sfoară, dispozitive de tăiere cu ajutorul firelor metalice [**2006.01**]

29/00 Apărători sau învelișuri pentru sculele manuale de tăiat; Dispozitive pentru ghidajul sculelor manuale de tăiat (protecții pentru mașini de tuns părul sau aparate de ras pe uscat 19/38) [**2006.01**]
29/02 . Apărători sau învelișuri pentru cuțite [**2006.01**]
29/04 . Apărători sau învelișuri pentru foarfece, de ex. combinate cu accesorii de manichiură (ustensile de manichiură în sine A 45 D 29/00) [**2006.01**]
29/06 . Dispozitive pentru ghidajul sculelor tăietoare de mână (material sau dispozitive pentru ghidajul sculelor tăietoare speciale, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. pentru dispozitivele de filat/ajustat părul A 45 24/36, pentru lame de ferăstrău B 27 B 11/02, 13/10) [**2006.01**]

B26D TĂIERE; DETALII COMUNE ALE MAŞINILOR DE PERFORARE, DECUPARE, POANSONARE SAU SEPARARE (dezintegrare cu cuțite sau alte elemente de tăiere sau rupere, care toacă materialul în bucăți B 02 C 18/00; tăiere cu jet de fluide abrazive B 24 C 5/02; scule de tăiat manuale B 26 B;) [5]

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- tăierea materialelor nemetalice în foi sau foi de metal în general;
- tăierea altor forme de materiale nemetalice, neprevăzute în altă parte;
- caracteristicile specifice ale maşinilor de tăiere, perforare, poansonare, decupare, şi separare altfel decât prin tăiere, care se referă la o cerință sau la o problemă a cărei natură nu este specifică unei maşini destinate operațiilor menționate, adică această subclasă cuprinde părțile constitutive sau dispozitivele pentru funcționarea şi comanda unor astfel de maşini, cu toate că realizarea unor astfel de caracteristici poate fi diferită după felul maşinii în cauză. Această subclasă cuprinde în general aceste caracteristici, chiar dacă, pentru un caz particular oarecare, caracteristica este într-o anumită măsură specifică pentru o maşină concepută pentru perforare, poansonare, decupare, separare altfel decât prin tăiere sau numai revendicată ca atare.

(2) Dacă părțile constitutive sau dispozitivele nu au nici o caracteristică esențială specifică pentru maşinile de tăiat, perforat, poansonat, decupat sau separat, clasa mai generală, de ex. F 16, are prioritate.

Schemă generală

TĂIERE CARACTERIZATĂ PRIN ELEMENTUL TĂIETOR SAU PRIN NATURA TĂIERII 1/00, 3/00
DISPOZIȚII PENTRU FUNCȚIONARE SAU COMANDA; DETALII ALE APARATELOR DE SEPARAT 5/00; 7/00
APARATE COMBINATE 9/00, 11/00

1/00 Tăierea unei piese caracterizată prin natura sau prin mişcarea elementului de tăiere; Aparate sau maşini pentru acest scop; Elemente de tăiere pentru acest scop [**2006.01**]

1/01 . având un element care nu urmează mişcarea piesei [**2006.01**]
1/02 . . având un element fix de tăiere (are prioritate 1/547) [**2006.01**]
1/03 . . . cu mai multe elemente de tăiere [**2006.01**]
1/04 . . având un element de tăiere care se deplasează liniar (au prioritate 1/46, 1/547) [**2006.01**]
1/06 . . . cu element de tăiere cu mişcare de du-te-vino [**2006.01**]
1/08 . . . . de tip ghilotină [**2006.01**]
1/09 . . . . . cu mai multe elemente de tăiere [**2006.01**]
1/10 . . . . într-o direcție paralelă, sau sensibil paralelă, cu muchia de tăiere [**2006.01**]
1/11 . . . . . cu mai multe elemente de tăiere [**2006.01**]
1/12 . . având un element de tăiere care se deplasează în jurul unei axe (are prioritate 1/547) [**2006.01**]
1/14 . . . cu un element circular, de ex. un disc [**2006.01**]
1/143 . . . . rotindu-se în jurul unei axe fixe (au prioritate 1/20 până la 1/24) [**2006.01**]
1/147 . . . . . elementul de tăiere fiind situat într-un plan orizontal [**2006.01**]
1/15 . . . . . elementul de tăiere fiind situat într-un plan vertical [**2006.01**]
1/153 . . . . . elementul de tăiere fiind situat într-un plan înclinat [**2006.01**]
1/157 . . . . rotindu-se în jurul unei axe mobile (au prioritate 1/20 la 1/24) [**2006.01**]
1/16 . . . . . montat pe un braț mobil sau un dispozitiv de acest fel [**2006.01**]
1/18 . . . . . montat pe un cărucior mobil [**2006.01**]
1/20 . . . . în asociere cu un organ fix [**2006.01**]
1/22 . . . . în asociere cu un organ mobil, de ex. cu o rolă (are prioritate 1/24) [**2006.01**]
1/24 . . . . în asociere cu un alt disc de tăiere [**2006.01**]
1/25 . . . cu un element de tăiere necircular [**2006.01**]
1/26 . . . . deplasându-se în jurul unui ax sensibil perpendicular pe linia de tăiere [**2006.01**]
1/28 . . . . . şi rotindu-se continuu în acelaşi sens în timpul tăierii [**2006.01**]
1/29 . . . . . cu un element tăietor montat în planul unui disc rotativ, de ex. pentru a tăia fasole [**2006.01**]
1/30 . . . . . şi la care mişcarea de pivotare pentru tăiere este limitată [**2006.01**]
1/34 . . . . deplasându-se în jurul unui ax paralel cu linia de tăiere [**2006.01**]
1/36 . . . . . şi rotindu-se continuu în acelaşi sens în timpul tăierii, de ex. montat pe un cilindru rotativ
1/38 . . . . . şi în asociere cu o lamă sau un alt organ fix [**2006.01**]
1/40 . . . . . şi în asociere cu un organ rotativ [**2006.01**]
1/42 . . . . . şi montat astfel încât să culiseze, într-un organ rotativ [**2006.01**]
1/43 . . . . deplasându-se în jurul unui alt ax, de ex. montat pe o suprafață conică sau curbă [**2006.01**]
1/44 . . având un element de tăiere cu cupă sau un element similar [**2006.01**]
1/45 . . având un element de tăiere a cărui mişcare nu este cuprinsă în niciuna din grupele precedente [**2006.01**]
1/46 . . având o bandă tăietoare fără sfârşit sau un element de tăiere de acest fel [**2006.01**]

1/48 . . . echipat cu mijloace pentru a întinde banda [**2006.01**]
1/50 . . . cu mai multe benzi sau elemente de tăiere similare [**2006.01**]
1/52 . . . . distanța dintre benzi fiind reglabilă [**2006.01**]
1/54 . . . Ghidaje pentru benzi sau elemente de tăiere similare [**2006.01**]
1/547 . . având un element de tăiere în formă de fir (fir fără sfârşit 1/46; separare care utilizează un fir metalic încălzit B 26 F 3/12) [**2006.01**]
1/553 . . . cu mai multe elemente de tăiere în formă de fir [**2006.01**]
1/56 . având un element de tăiere care se deplasează cu piesa, de ex. portcuțit rotativ [**2006.01**]
1/58 . . şi montat pe un braț mobil sau un organ similar [**2006.01**]
1/60 . . şi montat pe un cărucior mobil [**2006.01**]
1/62 . . şi rotindu-se în jurul unui ax paralel cu linia de tăiere, de ex. montat pe un cilindru rotativ [**2006.01**]

3/00 Tăierea unei piese caracterizată prin natura tăierii; Aparatură în acest scop

3/02 . Şanfrenare [**2006.01**]
3/06 . Canelare, implicând îndepărtarea de material de la suprafața piesei [**2006.01**]
3/08 . Tăiere superficială la suprafața piesei, fără îndepărtare de material, de ex. crestare, incizare 3/10 . Tăieri având o altă formă decât rectilinie (decupare B 26 F 1/38) [**2006.01**]
3/11 . . pentru obținerea pieselor în formă de spirală sau de elice [**2006.01**]
3/12 . Executarea de fante pe porțiunile din marginea piesei, adică formarea de tăieturi fără îndepărtare de material, sub un anumit unghi, de ex. un unghi drept, cu marginea piesei [**2006.01**]
3/14 . Formarea de crestături de pe marginea piesei prin tăiere [**2006.01**]
3/16 . Tăierea unor tije sau tuburi transversal [**2006.01**]
3/18 . pentru a obține cuburi sau elemente similare [**2006.01**]
3/20 . . cu ajutorul cuțitelor cu mişcare alternativă [**2006.01**]
3/22 . . cu ajutorul cuțitelor rotative [**2006.01**]
3/24 . pentru a obține segmente, altele decât felii, de ex. tăiere de tarte [**2006.01**]
3/26 . . adaptate special pentru tăierea fructelor sau legumelor, de ex. pentru ceapă [**2006.01**]
3/28 . Despicarea unui material pentru a obține foi; Separare mutuală de straturi prin tăiere (are prioritate 3/30) [**2006.01**]
3/30 . Dispozitive pentru a separa în două, de ex. pentru a tăia chifle [**2006.01**]

Notă

În grupele B 26 D 5/00 şi B 26 D 7/00 termenul următor are sensul indicat mai jos:

- "tăiere" include decupare, poansonare, tăiere, perforare sau separare altfel decât prin tăiere.

5/00 Dispozitive pentru a manevra şi comanda maşinile sau dispozitivele de tăiere, decupare, poansonare, perforare sau separare altfel decât prin tăiere [**2006.01**]

5/02 . Mijloace pentru a aduce scula de tăiere în poziția sa de lucru
5/04 . . prin presiunea unui fluid [**2006.01**]
5/06 . . prin mijloace electrice [**2006.01**]
5/08 . Mijloace pentru a acționa scula de tăiere în scopul de a efectua tăierea
5/10 . . cu ajutorul mâinii sau piciorului [**2006.01**]
5/12 . . cu ajutorul presiunii unui fluid [**2006.01**]
5/14 . . cu ajutorul unui sistem bielă-manivelă [**2006.01**]
5/16 . . cu ajutorul camelor [**2006.01**]
5/18 . . cu ajutorul articulațiilor cu cot (au prioritate 5/10 la 5/16) [**2006.01**]
5/20 . organul de tăiere şi de avans al piesei având o acțiune conjugată
5/22 . . organul de tăiere şi de avans al piesei fiind legate mecanic
5/24 . . . şi comportând un dispozitiv de măsură [**2006.01**]
5/26 . . în care mijloacele de comandă pe dispozitivele de avans ale piesei pun în acțiune organul de tăiere
5/28 . . . mijloacele de acționare fiind sensibile la prezența sau la absența unei piese [**2006.01**]
5/30 . . organul de tăiere fiind comandat prin baleierea unui suport de înregistrare
5/32 . . . suportul de înregistrare fiind format din însăşi piesa [**2006.01**]
5/34 . . . baleierea fiind efectuată printr-un dispozitiv fotosensibil
5/36 . . . baleierea fiind efectuată prin mijloace magnetice [**2006.01**]
5/38 . cu mijloace care pot fi acționate de piesa mobilă pentru a iniția acțiunea de tăiere
5/40 . . şi comportând un dispozitiv de măsură [**2006.01**]
5/42 . avansul piesei şi mijlocul de strângere a piesei având o acțiune conjugată [**2006.01**]

7/00 Părți constitutive ale aparatului de tăiere, decupare, poansonare, perforare sau separare altfel decât prin tăiere [**2006.01**]

7/01 . Mijloace pentru a menține sau a poziționa piesa
7/02 . . având mijloace de strângere [**2006.01**]
7/04 . . . permițând reglarea presiunii de strângere [**2006.01**]
7/06 . Dispozitive pentru a face să avanseze sau a evacua piesele, altele decât foile, benzile sau filamentele [**2006.01**]
7/08 . Mijloace de tratare a piesei sau a sculei de tăiere pentru a uşura tăierea (tensionarea benzilor de tăiat 1/48) [**2006.01**]
7/10 . . prin încălzire (separare cu mijloace încălzite B 26 F 3/08) [**2006.01**]
7/12 . . prin ascuțirea organului de tăiere [**2006.01**]
7/14 . . prin tensionarea piesei [**2006.01**]
7/18 . Mijloace de scoatere a materialelor decupate sau a deşeurilor
7/20 . Bancuri de tăiat [**2006.01**]
7/22 . Dispozitive de siguranță special adaptate la maşinile de tăiat [**2006.01**]
7/24 . . dispuse pentru a împiedica funcționarea sculei de tăiere [**2006.01**]
7/26 . Mijloace de montare sau de reglare a sculei de tăiere; Mijloace de reglare a cursei sculei de tăiere
7/27 . Mijloace pentru a executa alte operații în combinație cu tăierea (are prioritate 9/00) [**2006.01**]

7/28 . . pentru a număra numărul de tăieri sau lungimile de tăiere (au prioritate 5/24, 5/40) [**2006.01**]
7/30 . . pentru a cântări produsul tăiat [**2006.01**]
7/32 . . pentru a transporta sau a stivui produsul tăiat (mijloace de îndepărtare a materialelor decupate sau a deşeurilor 7/18) [**2006.01**]
7/34 . . pentru a aplica un strat, cum ar fi de unt, pe produse tăiate [**2006.01**]

9/00 Aparate de tăiere combinate cu aparatură de poansonare sau de perforare, sau cu alte aparate diferite de tăiere [**2006.01**]

11/00 Combinații de mai multe aparate similare de tăiere [**2006.01**]

B26F PERFORARE; DECUPARE CU PRESA DE PERFORAT; DECUPARE; POANSONARE; SEPARARE PRIN ALTE MIJLOACE DECÂT TĂIEREA (trasare, perforare sau fabricare de butoniere A 41 H 25/00; fabricarea încălțămintei A 43 D; chirurgie A 61 B; decuparea metalului B 21 D; găurirea metalului B 23 B; tăierea metalului prin încălzire locală, de ex. cu arzător, B 23 K; tăiere cu jet de fluid abraziv B 24 C 5/02; detalii comune ale maşinilor pentru a separa B 26 D; găurirea lemnului B 27 C; găurirea pietrei B 28 D; prelucrarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică B 29; fabricarea de cutii, cartoane, plicuri sau pungi din hârtie sau din material prelucrat în mod similar, de ex. foi metalice, B 31 B; sticlă C 03 B, piele C 14 B; materiale textile D 06 H; ghiduri de lumină G 02 B 6/25; biletelor G 07 B) [5]

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- perforarea, decuparea, poansonarea;
- separarea altfel decât prin tăiere, a materialelor nemetalice în foi şi a foilor de metal în general;
- separarea, altfel decât prin tăiere, a altor forme de materiale nemetalice, neprevăzute în altă parte.

(1) Este important a se ține seama de notele (1) și (2) care urmează după titlul subclasei B 26 D.

1/00 Perforare; Decupare cu presa de perforat; Decupare; Poansonare; Aparatură în acest scop (perforare cu fascicul laser B 23 K 26/00; supunând sculele de abrazare sau produsele de abrazare la vibrații, de ex. abrazare cu frecvență ultrasonoră, B 24 B 1/04; perforare cu jet abraziv B 24 C; perforare de cartele sau benzi pentru statistici sau înregistrare G 06 K 1/00) [**2006.01**]
1/02 . Perforare prin poansonare, de ex. cu o mişcare de du-te-vino a poansonului şi a bancului unul în raport cu celălalt [**2006.01**]
1/04 . . cu poansoane putând fi acționate selectiv [**2006.01**]
1/06 . . cu scule de poansonare deplasându-se cu piesa [**2006.01**]
1/08 . . . în care sculele sunt purtate de un tambur rotativ sau un suport similar şi se deplasează, în timpul funcționării, în raport cu acesta [**2006.01**]
1/10 . . . Poansoane de tip rulou [**2006.01**]
1/12 . . pentru a cresta marginile piesei [**2006.01**]
1/14 . . Scule de poansonare; Matrițe de poansonare [**2006.01**]
1/16 . Perforare prin una sau mai multe scule de tip burghiu [**2006.01**]
1/18 . Perforare prin fante, adică formând tăieturi închise la extremitățile lor fără îndepărtare de material
1/20 . . cu scule purtate de un tambur rotativ sau un suport similar (are prioritate 1/22) [**2006.01**]
1/22 . . pentru a forma tăieturi nerectilinii, de ex. pentru a face decupări de reperare în dicționare [**2006.01**]
1/24 . Perforare cu ace sau ace cu gămălie [**2006.01**]
1/26 . Perforare prin mijloace nemecanice, de ex. printr-un jet de fluid [**2006.01**]
1/28 . . prin descărcări electrice [**2006.01**]
1/31 . . prin radiații [**2006.01**]
1/32 . Aparate de mână pentru a perfora sau poansona, de ex. poansoane [**2006.01**]
1/34 . . antrenate de motor (detalii sau părți componente, de ex. carcase, corpuri de scule portative cu motor fără o relație specifică cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]
1/36 . . Cleşti de poansonat sau de perforat [**2006.01**]
1/38 . Decupare; Decupare cu presa de perforat [**2006.01**]
1/40 . . utilizând o presă, de ex. de tip cu pilon (prese în general B 30 B) [**2006.01**]
1/42 . . . având o rolă de presiune [**2006.01**]
1/44 . . Scule de tăiere în acest scop; Matrițe în acest scop [**2006.01**]
1/46 . . . Lame de presă cu balansier [**2006.01**]

3/00 Separare prin mijloace altele decât tăierea; Aparate în acest scop (secționare cu discul de rectificat B 24 B 27/06) [**2006.01**]
3/02 . Rupere [**2006.01**]
3/04 . Separare prin presiune (are prioritate 3/08) [**2006.01**]
3/06 . Separare prin căldură (utilizând un fascicul laser B23 K 26/00) [**2006.01**]
3/08 . . cu elemente încălzite [**2006.01**]
3/10 . . . cu role sau cu discuri încălzite [**2006.01**]
3/12 . . . cu fire metalice încălzite [**2006.01**]
3/16 . . prin radiații [**2006.01**]

B27 PRELUCRAREA SAU CONSERVAREA LEMNULUI SAU A MATERIALELOR SIMILARE; MAŞINI DE BĂTUT CUIE, DE CAPSAT SAU DE BROŞAT ÎN GENERAL

B27B FERĂSTRAIE PENTRU LEMN SAU MATERIALE SIMILARE; PĂRŢI COMPONENTE SAU ACCESORII ALE FERĂSTRAIELOR (ferăstraie special adaptate pentru tăierea crengilor din partea superioară a tulpinii arborilor sau pentru îndepărtarea crengilor uscate A 01 G 3/08; aparate de tăiat special adaptate pentru a doborî copacii A 01 G 23/091; caracteristici ce nu sunt limitate la un tip special de ferăstraie pentru lemn B 23 D, de ex. fixarea lamelor de ferăstrău B 23 D 51/00; batiuri, bancuri, coloane sau elemente similare în general B 23 Q 1/01) [5]

Schemă generală

TIPURI DE FERĂSTRAIE CARACTERIZATE PRIN ELEMENTUL DE TĂIERE
- Alternativ 3/00, 11/00, 19/00
- Circular 5/00, 7/00, 9/00
- Cu panglică 13/00, 15/00
- Cu lanţ 17/00
- Alte 23/00

FERĂSTRAIE PORTATIVE ŞI FERĂSTRAIE MANUALE 9/00, 21/00
ELEMENTE DE TĂIERE 23/00, 33/00
ACCESORII . . . . . 25/00 la 31/00
TĂIEREA DE TRUNCHIURI SAU BUŞTENI, FERĂSTRAIE SPECIAL ADAPTATE 1/00, 3/00, 7/00, 15/00

1/00 Metode de tăiere a trunchiurilor sau buştenilor implicând în mod esenţial tăierea cu ferăstrăul (caracteristicile maşinilor utilizate, a se vedea grupele referitoare la aceste maşini) [**2006.01**]

3/00 Gatere cu pânze multiple; Alte maşini de tăiat cu pânze de gater special concepute pentru tăierea în lung a trunchiurilor [**2006.01**]

3/02 . cu ramă căreia i se imprimă o mişcare alternativă verticală [**2006.01**]
3/04 . . cu pânze multiple [**2006.01**]
3/06 . . cu pânză laterală [**2006.01**]
3/08 . . . combinată cu o ramă cu pânze multiple [**2006.01**]
3/10 . . Rame de gater sau ghidaje [**2006.01**]
3/12 . . Mecanisme care produc mişcarea alternativă a ramei; Dispozitive pentru amortizarea vibraţiilor; Sisteme de echilibrare (are prioritate 3/26) [**2006.01**]
3/14 . . Sisteme de ridicare sau coborâre a rolelor de alimentare
3/16 . . Mecanisme de antrenare a rolelor de alimentare [**2006.01**]
3/18 . . Aparate de comandă, de ex. pentru comanda antrenării [**2006.01**]
3/20 . . Aparate pentru ghidarea lemnului tăiat în timpul prelucrării, de ex. pentru a evita defectele datorate unui efort de torsiune [**2006.01**]
3/22 . cu ramă căreia i se imprimă o mişcare alternativă orizontală
3/24 . . Sisteme de ridicare şi coborâre a ramei [**2006.01**]
3/26 . . Mecanisme pentru producerea mişcării alternative a ramei; Sisteme pentru amortizarea vibraţiilor; Sisteme de echilibrare [**2006.01**]
3/28 . Părţi constitutive [**2006.01**]
3/30 . . Fixarea pânzelor, de ex. elemente de suspensie; Dispozitive de tensionare [**2006.01**]
3/32 . . . dispozitivele de tensionare fiind echipate cu un sistem de tije filetate sau pene
3/34 . . . dispozitivele de tensionare fiind acţionate de un fluid sub presiune [**2006.01**]
3/36 . . Dispozitive pentru reglarea distanţei între pânze [**2006.01**]
3/38 . . . Registre pentru menţinerea intervalului între pânze
3/40 . . Dispozitive pentru reglarea înclinaţiei pânzelor [**2006.01**]

Ferăstraie circulare

5/00 Maşini de tăiat lucrând cu pânze de ferăstrău circulare (pentru tăierea în lung a trunchiurilor 7/00); **Organe sau echipamente pentru acestea** [**2006.01**]

5/02 . cu particularitatea că au o singură utilizare [**2006.01**]
5/04 . . pentru refecare [**2006.01**]
5/06 . . pentru debitarea plăcilor în elemente de dimensiuni determinate, de ex. ferăstrău pentru panouri
5/065 . . . cu lame de ferăstrău mobile, de ex. montate pe un cărucior [**2006.01**]
5/07 . . . . plăcile fiind dispuse într-un plan în general vertical (are prioritate 5/075) [**2006.01**]
5/075 . . . . caracterizate prin mai multe lame de ferăstrău, de ex. rotindu-se în jurul axelor perpendiculare
5/08 . . pentru ferăstrău cu pânze care se sprijină pe o suprafaţă a piesei prelucrate paralelă cu aceasta
5/10 . Ferăstraie circulare montate pe roţi; Ferăstraie circulare proiectate pentru a fi legate de tractoare sau de alte vehicule şi acţionate de acestea [**2006.01**]
5/12 . Ferăstraie circulare [**2006.01**]
5/14 . Ferăstraie circulare antrenate de la periferie [**2006.01**]
5/16 . Ferăstraie circulare cu masă (are prioritate 15/06) [**2006.01**]
5/18 . . cu pânză circulară mobilă, de ex. montată pe un cărucior [**2006.01**]
5/20 . . . pânza fiind reglabilă în funcţie de adâncimea de tăiere sau de unghiul de tăiere; Ferăstraie radiale, adică maşini de debitat cu un braţ radial pivotant pentru ghidarea căruciorului mobil 5/22 . . cu pânză circulară nemobilă [**2006.01**]
5/24 . . . pânza fiind reglabilă în funcţie de adâncimea de tăiere sau de unghiul de tăiere

5/26 . . . masa fiind reglabilă în funcție de adâncimea de tăiere sau de unghiul de tăiere
5/29 . Detalii; Părți constituente; Accesorii [**2006.01**]
5/30 . . pentru montarea sau fixarea pânzelor sau axurilor de ferăstrău
5/32 . . . Dispozitive pentru fixarea pânzei pe axul unui ferăstrău circular
5/34 . . . Dispozitive pentru fixarea mai multor pânze de ferăstrău circular pe un singur ax; Echipamente pentru reglarea intervalului dintre pânze [**2006.01**]
5/36 . . . Montură pentru rotirea sau înclinarea pânzei [**2006.01**]
5/38 . . Dispozitive pentru frânarea pânzei sau a axului; Accesorii pentru amortizarea vibrațiilor pânzei, de ex. amortizarea zgomotului [**2006.01**]

7/00 Maşini de debitat lucrând cu pânze de ferăstrău circulare special proiectate pentru debitarea longitudinală a trunchiurilor [**2006.01**]
7/02 . cu ferăstraie circulare montate perpendicular, de ex. vertical şi orizontal [**2006.01**]
7/04 . cu ferăstraie circulare multiple montate pe un singur ax; Sisteme pentru reglarea intervalului dintre pânze [**2006.01**]

9/00 Ferăstraie circulare portative cu motor pentru operare manuală (detalii sau părți constitutive, de ex. carcase, mânere de, scule portabile cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]
9/02 . Sisteme pentru reglarea adâncimii de tăiere sau a gradului de înclinare
9/04 . Sistem de ghidare, de ex. pentru decuparea panourilor [**2006.01**]

11/00 Ferăstraie alternative de retezat, cu motor; Accesorii
11/02 . Dispozitive pentru ghidarea pânzei [**2006.01**]
11/04 . . Suporturi putând fi fixate de piesă [**2006.01**]
11/06 . Sisteme pentru montarea pânzei, cu sau fără mecanisme de transmitere decuplabile pentru decuplarea acționării [**2006.01**]
11/08 . Cadre, coloane sau bancuri [**2006.01**]
11/10 . Dispozitive pentru prinderea piesei de lemn sau pentru menținerea ei în poziție [**2006.01**]
11/12 . Agregate de debitat proiectate pentru a fi montate pe tractoare sau acționate de tractoare [**2006.01**]

<u>Maşini de debitat cu bandă sau cu pânză fără sfârşit</u>

13/00 Maşini de debitat cu bandă, sau cu pânză fără sfârşit (pentru debitarea longitudinală a trunchiurilor 15/00); **Organe sau echipament pentru acestea** [**2006.01**]
13/02 . Batiuri; Coloane [**2006.01**]
13/04 . Mese; Dispozitive pentru înclinarea pânzei [**2006.01**]
13/06 . Roți de transmisie; Lagărele lor [**2006.01**]
13/08 . Dispozitive pentru întinderea pânzei [**2006.01**]
13/10 . Aparate pentru ghidarea pânzei, de ex. role de ghidare, ghidaje ale părții pânzei opuse tăişului, ghidaje laterale [**2006.01**]
13/12 . Dispozitive de ungere special proiectate pentru pânzele de ferăstrău cu bandă [**2006.01**]
13/14 . Dispozitive de frânare special proiectate pentru ferăstraiele cu bandă, de ex. care funcționează după avarierea pânzei [**2006.01**]
13/16 . Accesorii, de ex. pentru răcirea pânzei [**2006.01**]

15/00 Maşini de debitat cu bandă sau cu pânză fără sfârşit, special proiectate pentru tăierea longitudinală a trunchiurilor [**2006.01**]
15/02 . cu pânză ghidată orizontal, adică ferăstraie orizontale cu bandă pentru buşteni [**2006.01**]
15/04 . cu pânză ghidată vertical [**2006.01**]
15/06 . combinate cu ferăstraie circulare pentru realizarea simultană a mai multor operații de debitare
15/08 . cu mai multe pânze de ferăstrău cu bandă [**2006.01**]

17/00 Ferăstraie cu lanț; Accesorii [**2006.01**]

17/02 . Ferăstraie cu lanț prevăzute cu dispozitive de ghidat lanțul (are prioritate 17/06) [**2006.01**]
17/04 . . Role de întoarcere montate pe rulment [**2006.01**]
17/06 . Ferăstraie cu lanț cu arc [**2006.01**]
17/08 . Dispozitive de acționare sau angrenaje; Dispozitive pentru rotirea sau înclinarea lanțului [**2006.01**]
17/10 . . Ambreiaje de transmisie special proiectate pentru ferăstraiele cu lanț [**2006.01**]
17/12 . Dispozitive de ungere special proiectate pentru ferăstraiele cu lanț [**2006.01**]
17/14 . Sisteme pentru întinderea lanțului [**2006.01**]

19/00 Alte ferăstraie alternative acționate cu motor; Ferăstraie de traforat sau de decupat (detalii sau părți constitutive, de ex. carcase, corpuri de scule portabile cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]
19/02 . Ferăstraie cu motor cu o pânză fixată la ambele capete sau cu o pânză fixată la un singur capăt, de ex. ferăstrău panglică, ferăstrău de traforaj (are prioritate 19/10) [**2006.01**]
19/04 . . caracterizate prin sistemul de acționare, de ex. acționarea electromagnetică [**2006.01**]
19/06 . . Maşini fixe [**2006.01**]
19/09 . . portabile [**2006.01**]
19/10 . Ferăstraie de traforat, adică cu pânză susținută la ambele capete de un arc ghidat manual [**2006.01**]
19/12 . . acționate prin motor [**2006.01**]
19/14 . . acționate manual [**2006.01**]

21/00 Ferăstraie manuale fără motor (are prioritate 19/14); Echipamente pentru debitarea manuală, de ex. capre de tăiat [**2006.01**]
21/02 . Ferăstraie pentru buşteni, sau ferăstraie de tip "ferăstrău pentru metale" [**2006.01**]
21/04 . Ferăstraie manuale de retezat; Ferăstraie coadă de vulpe [**2006.01**]
21/06 . Dispozitive pentru întinderea pânzei [**2006.01**]

21/08 . Dispozitive la ferăstraiele manuale, pentru reglarea sau potrivirea lor, de ex. pentru limitarea adâncimii de tăiere [**2006.01**]

23/00 Alte metode pentru tăierea lemnului cu ajutorul unor unelte dințate nerotative; Unelte aferente Părți constitutive sau accesorii ale ferăstraielor

25/00 Dispozitive de alimentare cu lemn în gatere sau în maşinile de debitat; Dispozitive de alimentare cu arbori (are prioritate 31/00) [**2006.01**]

25/02 . cu avans cu role şi role de presat [**2006.01**]

25/04 . cu avans cu lanțuri sau curele [**2006.01**]

25/06 . Avans elastic sau accesorii de presat, de ex. patine, arcuri

25/08 . Dispozitive de alimentare adaptabile la orice maşină de debitat

25/10 . Accesorii cu acționare manuală pentru alimentare sau presare, de ex. împingătoare [**2006.01**]

27/00 Ghidaje sau opritoare pentru lemne în gatere sau în maşinile de debitat; Aparate de măsurat adaptate (dispozitive de siguranță special concepute pentru ferăstraiele de lemn B 27 G 19/00; caracteristici de structură ale aparatelor de măsurat G 01 B) [**2006.01**]

27/02 . dispuse lateral şi paralel față de planul pânzei de ferăstrău

27/04 . dispuse perpendicular pe planul pânzei de ferăstrău

27/06 . dispuse oblic pe planul pânzei, de ex. pentru crestături de îmbinare

27/08 . dispuse în mod reglabil, nelimitate la una din grupele 27/02 până la 27/06 27/10 . Dispozitive pentru deplasarea sau reglarea ghidajelor sau opritoarelor [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de prindere cu ghidare, de strângere sau de menținere a trunchiului sau bușteanului în gatere sau în maşinile de debitat (dispozitive de siguranță special concepute pentru ferăstraiele de lemn B 27 G 19/00; pentru lemnul sub alte forme, a se vedea grupele respective prevăzute pentru maşini); **Cărucioare mobile pentru trunchiuri sau bușteni de debitat** [**2006.01**]

29/02 . Vincluri de prindere; Aparate de prindere cu gheare adaptate [**2006.01**]

29/04 . Cărucioare pentru trunchiuri sau bușteni prevăzute cu mijloace de prindere cu gheare care nu trec în spatele pânzei sau pânzelor de ferăstrău, în special pentru ferăstraiele alternative cu cadru; Montarea accesoriilor de prindere cu gheare de pe aceste cărucioare [**2006.01**]

29/06 . . Cărucioare auxiliare pentru trunchiuri sau bușteni, destinate transportului prealabil al bușteanului până în dreptul rolelor de alimentare sau al bușteanului tăiat [**2006.01**]

29/08 . Cărucioare pentru trunchiuri sau bușteni prevăzute cu mijloace de prindere cu gheare proiectate pentru a trece dincolo de pânza sau de pânzele de ferăstrău, în special la ferăstraiele cu bandă; Amenajarea accesoriilor de prindere cu gheare de pe aceste cărucioare; Dispozitive de întoarcere de pe aceste cărucioare [**2006.01**]

29/10 . . Ansambluri pentru reglarea laterală sau controlul dispozitivelor de prindere sau de întoarcere în funcție de grosimea scândurii de debitat [**2006.01**]

31/00 Amenajări pentru transportul, încărcarea, întoarcerea, centrarea sau descărcarea bușteanului sau lemnului, special proiectate pentru gatere sau pentru maşinile de debitat (are prioritate 29/00) [**2006.01**]

31/02 . Sisteme de încărcare a cărucioarelor mobile [**2006.01**]

31/04 . Sisteme de întoarcere a bușteanului [**2006.01**]

31/06 . Sisteme de reglare, de ex. prin proiecția optică [**2006.01**]

31/08 . Sisteme de descărcare [**2006.01**]

33/00 Unelte de debitat pentru gatere, maşini de debitat sau dispozitive de debitat

33/02 . Proiectarea structurală a pânzelor de ferăstrău sau a dinților de ferăstrău

33/04 . . Pânze de ferăstrău alternativ cu cadru [**2006.01**]

33/06 . . Pânze de ferăstrău cu bandă [**2006.01**]

33/08 . . Pânze de ferăstrău circular [**2006.01**]

33/10 . . Pânze de ferăstrău manual [**2006.01**]

33/12 . . Pânze de ferăstrău cu elemente sau segmente dințate aplicate sau interschimbabile

33/14 . Lanțuri tăietoare [**2006.01**]

33/16 . Sârme tăietoare; Benzi tăietoare subțiri şi torsadate

33/18 . Cilindri tăietori având un inel dințat la periferie

33/20 . Pânze de ferăstrău sau scule pentru refecare, combinate cu mijloace pentru tocarea resturilor [**2006.01**]

B27C RABOTEZE, PERFORATOARE, FREZE, STRUNGURI SAU MAŞINI UNIVERSALE PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI (maşini-unelte în general B 23; prelucrarea lemnului cu dispozitive abrazive, de ex. prin sablare, B 24; unelte pentru aceste operații B 27 G)

1/00 Maşini pentru obținerea unor suprafețe plane, de ex. cu ajutorul unor scule rotative; Echipament pentru acestea [**2006.01**]

1/02 . Maşini de rindeluit, adică lucrând pe o singură față [**2006.01**]

1/04 . Maşini de rindeluit la grosime [**2006.01**]

1/06 . Maşini de rindeluit şi de redus ulterior grosimea [**2006.01**]

1/08 . Maşini de prelucrat simultan mai multe fețe ale piesei [**2006.01**]

1/10 . Rindele manuale echipate cu portcuțite acționate de un motor (detalii sau părți componente, de ex. carcase, corpuri scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00) [**2006.01**]

1/12 . Sisteme de avans al piesei [**2006.01**]
1/14 . Alte părți componente sau accesorii [**2006.01**]

3/00 Maşini de găurit sau dispozitive de găurit; Echipament pentru acestea (are prioritate B 23 B)
3/02 . Maşini de găurit fixe cu un singur ax [**2006.01**]
3/04 . Maşini de găurit fixe cu mai multe axuri [**2006.01**]
3/06 . Maşini sau aparate de găurit cepurile [**2006.01**]
3/08 . Maşini sau aparate de găurit susținute de muncitor [**2006.01**]

5/00 Maşini proiectate pentru realizarea unor piese de formă specială sau cu profil special, de ex. cu ajutorul unor scule rotative; Echipament pentru acestea (strunjire 7/00; caracteristici ale maşinilor de copiat B 23 Q 35/00; crestare, mortezare, executarea lambelor sau ulucilor B 27 F) [**2006.01**]
5/02 . Maşini cu masă [**2006.01**]
5/04 . . Ghidarea piesei [**2006.01**]
5/06 . . Amenajări pentru prinderea sau avansul piesei
5/08 . Maşini de rotunjit [**2006.01**]
5/10 . Maşini portative manuale de frezat lemnul; Maşini de frezat de sus (detalii sau părți constitutive, de ex. carcase, corpuri de scule portative cu motor fără o legătură specială cu operația executată B 25 F 5/00)

7/00 Maşini de strunjit lemnul; Echipament pentru acestea (au prioritate B 23 B, G, Q; caracteristici ale maşinilor de copiat B 23 Q 35/00) [**2006.01**]
7/02 . Strunguri pentru strunjire manuală [**2006.01**]
7/04 . Dispozitive pentru centrarea sau prinderea piesei [**2006.01**]
7/06 . Amenajări pentru ghidarea sau susținerea sculei, de ex. suporturi de scule [**2006.01**]

9/00 Maşini cu posibilități multiple; Maşini universale; Echipament pentru acestea [**2006.01**]
9/02 . cu un singur ax [**2006.01**]
9/04 . cu mai multe axuri [**2006.01**]

B27D PRELUCRAREA LEMNULUI DE FURNIR SAU A PLACAJULUI (aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafețe în general B 05; şlefuire, sablare sau lustruire a lemnului B 24; aplicarea adezivilor sau cleiului pe suprafețele de lemn B 27 G 11/00; fabricarea foilor de furnir B 27 L 5/00)

Notă [3]
Produsele stratificate clasificate în această subclasă sunt clasificate şi în B 32 B. [3]

1/00 Îmbinarea furnirului de lemn cu orice material; Confecționarea unor obiecte folosindu-se astfel de îmbinări (fabricarea prin procedee uscate a obiectelor din particule sau fibre de lemn sau alte materiale lignocelulozice sau alte substanțe organice similare B 27 N); Tratamentul pregătitor al suprafețelor de îmbinat, de ex. crestare [**2006.01**]
1/02 . Mese încălzitoare de placat [**2006.01**]
1/04 . pentru confecționat placaj sau obiecte din placaj; Foi de placaj [**2006.01**]
1/06 . . Confecționarea inimilor; Forma inimilor [**2006.01**]
1/08 . . Confecționarea obiectelor fasonate; Prese special proiectate în acest scop [**2006.01**]
1/10 . Îmbinarea cap la cap a bucăților de furnir; Îmbinarea acestor bucăți pe muchie; Tratamentul pregătitor al muchiilor, de ex. tăiere [**2006.01**]

3/00 Prese de furnir; Plăci de presă; Prese de placaj (prese în general B 30 B) [**2006.01**]
3/02 . Prese încălzitoare cu plăci multiple [**2006.01**]
3/04 . cu plăci de presă, benzi sau organe analoge mobile, dispuse continuu [**2006.01**]

5/00 Prelucrarea furnirului sau placajului prin alte operații special adaptate pentru furnir sau pentru placaj (prelucrarea lambelor în mod analog cu prelucrarea stufului B 27 J) [**2006.01**]

B27F COZI DE RÂNDUNICĂ; CEPURI; MAŞINI DE MORTEZAT; MAŞINI DE BĂTUT CUIE, DE AGRAFAT SAU DE BROŞAT (unelte manuale de bătut cuie sau de agrafat B 25 C; confecționarea lăzilor, cuferelor sau cutiilor de lemn B 27 M 3/34; mijloace de asamblare pentru elemente de construcție în general, de ex. dibluri utilizate la construcția clădirilor, E 04 B 1/38; elemente de asamblare în general, de ex. pene în general, F 16 B)

Note
(1) Această subclasă cuprinde şi asamblarea elementelor de îmbinat, de ex. cu ajutorul cleiului.
(2) Această subclasă nu cuprinde aplicarea adezivilor sau a cleiului pe suprafețele de lemn de îmbinat, care este acoperit de grupa B 27 G 11/00.

1/00 Îmbinări cu coadă de rândunică; Cepuri; Confecționarea lambelor sau ulucilor (crestare 5/00); Îmbinări cu lambă şi uluc; Îmbinare deget (maşini sau dispozitive pentru realizarea îmbinărilor cu crestătură B 27 G 5/00; unelte de tăiat uluci sau cepuri B 27 G 13/14) [**2006.01**]

1/02 . Fabricarea lambelor sau ulucilor, de lungime nedefinită [**2006.01**]

1/04 . . de-a lungul unei singure margini a unei scânduri [**2006.01**]

1/06 . . simultan de-a lungul marginilor opuse ale unei scânduri [**2006.01**]

1/08 . Executarea cozilor de rândunică, lambelor sau cepurilor, de lungime limitată definită [**2006.01**]

1/10 . . Executarea cepurilor cu profil rotund sau rotunjit [**2006.01**]

1/12 . . Maşini de executat cozi drepte, adică maşini de confecționat îmbinări în formă de crenel [**2006.01**]

1/14 . . . Dispozitive de calibrat special proiectate pentru maşinile de executat cozi drepte (instrumente de măsurat G 01) [**2006.01**]

1/16 . Fabricarea îmbinărilor deget, adică în formă de pene ce se îmbucă unele cu altele față în față invers cozii de rândunică (are prioritate 1/08) [**2006.01**]

4/00 Maşini de aşezat dibluri, cu sau fără echipament de găurit (confecționarea penelor de lemn B 27 M 3/28) [**2006.01**]

5/00 Crestarea sau mortezarea (dălți manuale B 27 G 17/08) [**2006.01**]

5/02 . Maşini de mortezat sau de crestat [**2006.01**]

5/04 . echipate totodată cu unelte în formă de lanț şi cu dălți

5/06 . . echipate cu unelte în formă de lanț [**2006.01**]

5/08 . . . Lanțuri de maşini de mortezat [**2006.01**]

5/10 . . echipate cu dălți [**2006.01**]

5/12 . . pentru executarea locaşurilor destinate să preia garniturile metalice, de ex. cadrele de uşi, ferestre, mobilă [**2006.01**]

7/00 Prinderea cu cuie sau cu agrafe (suturatoare chirurgicale A 61 B 17/068; unelte manuale de bătut cuie B 25 C 1/00; unelte portabile de agrafat acționate manual, unelte manuale de agrafat acționate cu motor B25C 5/00); **Elemente prinse cu cuie sau agrafe**

7/02 . Maşini de bătut cuie [**2006.01**]

7/04 . . Aparate de îndoit cuiele după ce au fost bătute

7/05 . . Mijloace de acționare [**2006.01**]

7/07 . . . utilizând forța musculară [**2006.01**]

7/09 . . . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]

7/11 . . . utilizând energia electrică [**2006.01**]

7/13 . . Dispozitive de alimentare cu cuie [**2006.01**]

7/15 . Maşini utilizând plăci cu cuie [**2006.01**]

7/17 . Maşini de agrafat [**2006.01**]

7/19 . . cu posibilitatea de a îndoi capetele agrafelor pe piesă

7/21 . . . cu mijloace pentru fasonarea agrafelor în maşină

7/23 . . . . cu acționare rotativă [**2006.01**]

7/26 . . fără posibilitate de îndoire a capetelor agrafelor pe piesă

7/28 . . . cu mijloace pentru fasonarea agrafelor în maşină [**2006.01**]

7/30 . . Mecanisme de acționare [**2006.01**]

7/32 . . . utilizând forța musculară [**2006.01**]

7/34 . . . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]

7/36 . . . utilizând energia electrică [**2006.01**]

7/38 . . Dispozitive de alimentare cu agrafe [**2006.01**]

B27G MAŞINI SAU APARATE AUXILIARE PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI SAU ALTOR MATERIALE SIMILARE; UNELTE PENTRU PRELUCRAREA LEMNULUI SAU ALTOR MATERIALE SIMILARE (unelte de şlefuit B 24 D; pentru tăiere cu ferăstrăul B 27 B 33/00; pentru maşini de crestat sau mortezat B 27 F 5/02; pentru producerea de rumeguş B27 L 11/00); **DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ PENTRU MAŞINI SAU UNELTE DE PRELUCRARE A LEMNULUI**

Schemă generală

DISPOZITIVE SAU MAŞINI PENTRU SCOATEREA NODURILOR SAU ALTOR PĂRȚI INUTILIZABILE 1/00, 3/00
DISPOZITIVE SAU MAŞINI PENTRU EXECUTAREA ÎMBINĂRILOR CU CRESTĂTURI, PENTRU ÎNCLEIERE 5/00, 11/00
UNELTE 13/00, 15/00, 17/00
DISPOZITIVE PENTRU SIGURANȚĂ SAU PENTRU BUNA FUNCȚIONARE 19/00, 21/00, 23/00

Maşini sau aparate auxiliare

1/00 Maşini sau aparate pentru scoaterea nodurilor sau altor defecte sau pentru astuparea găurilor [**2006.01**]

3/00 Dispozitive pentru scoaterea scoarței, aşchiilor, deşeurilor sau rumeguşului, special proiectate pentru a fi utilizate cu maşinile de prelucrat lemnul sau în instalațiile de prelucrare a lemnului

5/00 Maşini sau dispozitive pentru executarea îmbinărilor cu crestături la capetele care vin în contact prin suprafețe plane [**2006.01**]

5/02 . pentru tăierea crestăturilor; Dispozitive de tăiere unghiulară (ghidaje pentru lemn la maşinile de debitat B 27 B 27/00) [**2006.01**]

5/04 . pentru rindeluirea, tăierea, forfecarea sau polizarea crestăturilor [**2006.01**]

11/00 Aplicarea adezivilor sau cleiului pe suprafețele de lemn de îmbinat [**2006.01**]

11/02 . Recipiente de clei; Aparate pentru încălzirea cleiului [**2006.01**]

Unelte special adaptate pentru prelucrarea lemnului sau altor materiale similare

13/00 Ansambluri de portscule şi scule; Alte unelte cu mişcare rotativă special adaptate pentru prelucrarea lemnului sau materialelor similare (au prioritate 15/00, 17/00) [**2006.01**]

13/02 . în formă de arbori lungi, adică cilindrice (are prioritate 13/12) [**2006.01**]

13/04 . . Montarea sculelor tăietoare cu mijloace de prindere mecanice [**2006.01**]

13/06 . . Montarea sculelor tăietoare cu mijloace de prindere care folosesc un fluid sub presiune [**2006.01**]

13/08 . în formă de disc; Freze pentru lemn (are prioritate 13/12) [**2006.01**]

13/10 . . Montarea sculelor tăietoare, de ex. cu brățări de prindere [**2006.01**]

13/12 . pentru tăiat profiluri [**2006.01**]

13/14 . . pentru tăiat canale sau cepuri [**2006.01**]

13/16 . . pentru fasonat bare cilindrice, de ex. dibluri [**2006.01**]

15/00 Scule de maşini de găurit sau de strunguri; Sfredele

15/02 . Unelte de găurit pentru subtăiere a găurilor [**2006.01**]

17/00 Unelte manevrate manual [**2006.01**]

17/02 . Rindele [2006.01]

17/04 . Netezitoare; Răzuitoare [**2006.01**]

17/06 . Raşpele [**2006.01**]

17/08 . Dălți de mortezat sau dălți [**2006.01**]

Apărători sau dispozitive de siguranță

19/00 Apărători sau dispozitive de siguranță special proiectate pentru ferăstraiele de lemn; Dispozitive auxiliare care uşurează buna utilizare a ferăstraielor de lemn [**2006.01**]

19/02 . pentru ferăstraie circulare [**2006.01**]

19/04 . . pentru ferăstraie circulare cu motor manevrate manual [**2006.01**]

19/06 . pentru ferăstraie cu bandă sau cu pânză fără sfârşit [**2006.01**]

19/08 . Accesorii pentru menținerea distanței dintre tăieturi, de ex. pene care despică, discuri care despică

19/10 . Măsuri pentru prevenirea crăpării părților tăiate ale piesei [**2006.01**]

21/00 Apărători sau dispozitive de siguranță special proiectate pentru alte maşini de prelucrat lemnul [**2006.01**]

23/00 Aparate de calibrare special proiectate pentru ajustarea uneltelor sau ghidajelor, de ex. pentru ajustarea lamelor tăietoare în portscule (pentru ferăstraie acționate manual B 27 B 21/08; pentru ghidajele maşinilor de debitat B 27 B 27/00) [**2006.01**]

B27H CURBAREA LEMNULUI SAU A MATERIALELOR SIMILARE; DOGĂRIA; CONFECȚIONAREA ROȚILOR DIN LEMN SAU MATERIALE SIMILARE

1/00 Curbarea lemnului [**2006.01**]

3/00 Confecționarea elementelor de structură ale hârdaielor, putinilor sau butoaielor (îmbinare 5/00) [**2006.01**]

3/02 . Confecționarea doagelor de butoaie [**2006.01**]

3/04 . Confecționarea fundurilor sau armăturilor de butoaie [**2006.01**]

5/00 Confecționarea hârdaielor, putinilor sau butoaielor (din benzi sau foi de furnir B 27 D 1/00)

5/02 . Confecționarea din doage [**2006.01**]

5/04 . . Curbarea doagelor pentru a le da forma definitivă şi îmbinarea acestora [**2006.01**]

5/08 . Finisarea butoaielor, de ex. executarea ulucilor [**2006.01**]

5/10 . . Punerea cercurilor la butoaie [**2006.01**]

5/12 . . Confecționarea cepurilor de lemn pentru butoaie; Darea găurilor pentru cepuri sau alezarea acestor găuri [**2006.01**]

7/00 Confecționarea roților în întregime sau în principal din lemn, de ex. a roților de căruță; Confecționarea roților cu cant de lemn, de ex. a volanelor de direcție [**2006.01**]

B27J PRELUCRAREA MECANICĂ A STUFULUI, A PLUTEI SAU A ALTOR MATERIALE ASEMĂNĂTOARE

Notă

În această subclasă, expresia următoare are înțelesul indicat mai jos:

- "prelucrarea stufului" cuprinde şi prelucrarea similară a altor materiale, de ex. a baghetelor de lemn sau de material plastic.

1/00 **Prelucrarea mecanică a stufului sau a materialelor asemănătoare** (țesere D 03 D) [**2006.01**]

1/02 . Împletirea, de ex. pentru confecționarea coșurilor (împletire în general D 04 C) [**2006.01**]

3/00 **Decorticarea tulpinilor de papură** (cojirea trunchiurilor de arbori sau buștenilor B 27 L 1/00) [**2006.01**]

5/00 **Prelucrarea mecanică a plutei** (fabricarea uscată a obiectelor din particule sau fibre de plută B 27 N)

7/00 **Prelucrarea mecanică a materialelor provenite din arbori sau vegetale, neprevăzute în altă parte** [**2006.01**]

B27K METODE, APARATE SAU FOLOSIREA DE SUBSTANȚE SPECIFICE PENTRU IMPREGNAREA, COLORAREA, VOPSIREA, ALBIREA LEMNULUI, SAU PENTRU TRATAREA LEMNULUI CU LICHIDE PRIN PENETRARE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ; TRATAREA CHIMICĂ SAU FIZICĂ A PLUTEI, A STUFULUI, A TRESTIEI, A PAIELOR SAU A MATERIALELOR SIMILARE [2]

1/00 **Înmuierea lemnului** [**2006.01**]

1/0 . Aparate [**2006.01**]

3/00 **Impregnarea lemnului, de ex. pentru protecție** (impregnare combinată cu uscare 5/04) [**2006.01**]

3/02 . Procedee; Aparate [**2006.01**]

3/04 . . Impregnare în cuve deschise [**2006.01**]

3/06 . . Metode care folosesc deplasarea sevei [**2006.01**]

3/08 . . Impregnare sub presiune [**2006.01**]

3/10 . . . Aparate [**2006.01**]

3/12 . . Impregnare prin acoperirea suprafeței lemnului cu o pastă impregnantă

3/14 . . Metode de impregnare cu bandaje [**2006.01**]

3/15 . . Impregnare însoțită de polimerizare [**2006.01**]

Notă

Agenții de impregnare sunt clasificați în grupele 3/16 la 3/50, după regula priorității ultimului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, agenții de impregnare se clasifică în ultimul loc relevant.

3/16 . Agenți de impregnare minerali [**2006.01**]

3/18 . . Compuşi ai metalelor alcalino-pământoase

3/20 . . Compuşi ai metalelor alcaline sau ai amoniului

3/22 . . Compuşi ai zincului sau ai cuprului [**2006.01**]

3/24 . . Compuşi ai mercurului [**2006.01**]

3/26 . . Compuşi ai fierului, aluminiului sau cromului

3/28 . . Compuşi ai arsenului sau ai antimoniului

3/30 . . Compuşi ai fluorului [**2006.01**]

3/32 . . Amestecuri de diferiți agenți minerali de impregnare

3/34 . Agenți de impregnare organici [**2006.01**]

3/36 . . Compuşi alifatici [**2006.01**]

3/38 . . Compuşi aromatici [**2006.01**]

3/40 . . . halogenați [**2006.01**]

3/42 . . . nitrați, sau nitrați şi halogenați [**2006.01**]

3/44 . . Gudroane; Uleiuri minerale [**2006.01**]

3/46 . . . Gudroane de huilă [**2006.01**]

3/48 . . . Uleiuri minerale [**2006.01**]

3/50 . . Amestecuri de diferiți agenți organici de impregnare [**2006.01**]

3/52 . Agenți de impregnare conținând amestecuri de compuşi minerali şi organici [**2006.01**]

5/00 **Colorarea sau vopsirea lemnului; Albirea lemnului; Tratarea lemnului neprevăzută în grupele 1/00, 3/00** [**2006.01**]

5/02 . Colorarea sau vopsirea lemnului; Albirea lemnului [**2006.01**]

5/04 . Albirea sau impregnarea combinată cu uscarea lemnului

5/06 . Înmuierea sau întărirea lemnului (prin impregnare însoțită de polimerizare 3/15) [**2006.01**]

7/00 **Tratament fizic sau chimic al plutei** [**2006.01**]

9/00 **Tratament chimic sau fizic al stufului, paielor sau materialelor similare** [**2006.01**]

B27L ÎNDEPĂRTAREA SCOARȚEI SAU A RESTURILOR DE CRENGI (silvicultura A 01 G); DESPICAREA LEMNULUI; PRODUCEREA FURNIRULUI, A BAGHETELOR, AŞCHIILOR, FIBRELOR DE LEMN SAU A RUMEGUŞULUI

1/00 Cojirea arborilor sau a buştenilor sau îndepărtarea resturilor de crengi (îndepărtarea cojii prin tratament chimic 3/00); Maşini pentru acest scop [**2006.01**]

Notă [5]

Dispozitivele de alimentare cu arbori sunt cuprinse în grupa B 27 B 25/00.

1/02 . prin frecarea trunchiurilor între ele (are prioritate 1/04); Echipament pentru cojirea umedă [**2006.01**]
1/04 . prin frecarea trunchiurilor în tamburi rotativi [**2006.01**]
1/05 . . Tamburi pentru acest scop [**2006.01**]
1/06 . Dispozitive de cojire sau îndepărtare a resturilor de crengi, manevrate manual sau portabile [**2006.01**]
1/08 . utilizând inele rotative [**2006.01**]
1/10 . utilizând scule rotative (au prioritate 1/04, 1/08, 1/12) [**2006.01**]
1/12 . utilizând scule pliabile [**2006.01**]
1/14 . utilizând jeturi de fluid [**2006.01**]

3/00 Cojirea prin tratament chimic [**2006.01**]

5/00 Confecţionarea furnirului (prelucrarea furnirului sau a placajelor B 27 D) [**2006.01**]
5/02 . Tăierea benzilor dintr-un trunchi sau dintr-un lemn rotund în mişcare de rotaţie; Maşina de derulat furnire [**2006.01**]
5/04 . . trunchiul fiind în mişcare de rotaţie în jurul unei axe situate în exteriorul acestuia [**2006.01**]
5/06 . Tăierea benzilor dintr-un trunchi fix sau o piesă de lemn fixă, portcuţitul fiind în mişcare alternativă, sau dintr-un trunchi sau o piesă de lemn în mişcare alternativă, portcuţitul fiind fix; Maşini de tăiat furnire [**2006.01**]
5/08 . Tăierea în foi sau în segmente a benzilor de furnir; Dispozitive de tăiere destinate acestui scop;

Confecţionarea semifabricatelor de furnir, de ex. tăiere la dimensiuni fixe [**2006.01**]

7/00 Dispozitive pentru despicarea lemnului [**2006.01**]
7/02 . utilizând elemente rotative [**2006.01**]
7/04 . . cu şuruburi conice [**2006.01**]
7/06 . utilizând pene de fixare, cuţite sau expansoare (are prioritate 7/02) [**2006.01**]
7/08 . utilizând butuci [**2006.01**]

9/00 Confecţionarea baghetelor de lemn, de ex. a scobitorilor (a bastoanelor, a mânerelor de umbrelă B 27 M 3/38; combinată cu alte operaţii, pentru confecţionarea chibriturilor C 06 F) [**2006.01**]

11/00 Producerea aşchiilor de lemn, a talaşului, rumeguşului sau a produselor similare din lemn (dezagregare în general B 02 C; pânze de ferăstrău pentru refecare, combinate cu mijloace pentru tocarea resturilor B 27 B 33/20; obţinerea fibrelor pentru filatură D 01 B 1/00; prin procedee umede D 21 B 1/12); Unelte pentru acest scop [**2006.01**]

11/02 . a aşchiilor de lemn sau similare [**2006.01**]
11/04 . . a lânii de lemn [**2006.01**]
11/06 . a rumeguşului (pietre de polizor B 24 D) [**2006.01**]
11/08 . a fibrelor de lemn, de ex. obţinute prin sfâşiere [**2006.01**]

B27M PRELUCRARE A LEMNULUI NEPREVĂZUTĂ ÎN SUBCLASELE B 27 B LA L; FABRICARE DE ARTICOLE SPECIALE DIN LEMN

1/00 Prelucrare a lemnului, neprevăzută în subclasele B 27 B la L, de ex. prin întindere [**2006.01**]
1/02 . prin presare [**2006.01**]
1/04 . prin ştanţare [**2006.01**]
1/06 . prin ardere sau carbonizare, de ex. tăierea la cald (prelucrarea suprafeţei B 44 B) [**2006.01**]
1/08 . prin procedee cu mai multe etape [**2006.01**]

3/00 Fabricarea sau recondiţionarea de articole speciale semifinite sau finite (caracteristicile dispozitivelor de copiat B 23 Q; fabricarea placajului sau furnirului, prelucrarea lor sub formă de articole B 27 D; a miezurilor pentru placaj B 27 D 1/06; maşini pentru bătut cuie sau pentru prins agrafe în general B 27 F 7/00; fabricarea de elemente pentru dogărie sau confecţionarea roţilor B 27 H) [**2006.01**]
3/02 . elemente de acoperiş, de ex. draniţă [**2006.01**]
3/04 . elemente de pardoseală, de ex. plăcuţe de parchet (asamblarea elementelor din lemn pe suporturi din alte materiale decât lemnul B 32 B, de ex. 37/00) [**2006.01**]
3/06 . . elemente de pardoseală compozite prin asamblarea sau unirea plăcuţelor de parchet 3/08 . şipci sau benzi de lemn de forme speciale [**2006.01**]
3/10 . palete de elice [**2006.01**]
3/12 . balustrade, scări sau vanguri de scară, scări amovibile sau elemente ale acestora
3/14 . traverse de cale ferată [**2006.01**]
3/16 . mânere de unelte sau unelte, de ex. ciocane de lemn
3/18 . mobilier [**2006.01**]
3/20 . calapoade; încălţăminte, de ex. saboţi; părţi de încălţăminte, de ex. tocuri [**2006.01**]
3/22 . articole de sport, de ex. popice, rame pentru rachetele de tenis, schiuri, vâsle

3/24 . obiecte de menaj, de ex. linguri, umeraşe, cuiere [**2006.01**]
3/26 . articole pentru fumători, de ex. pipe [**2006.01**]
3/28 . dibluri sau cepuri [**2006.01**]
3/30 . bobine [**2006.01**]
3/32 . stâlpi conici, de ex. grinzi pentru abataje [**2006.01**]
3/34 . case de bani, sau cutii de lemn sau dintr-un material asemănător care nu pot fi îndoite fără a se strica (piese prinse în cuie sau în agrafe în general B 25 C, B 27 F; din carton, hârtie sau materiale ce pot fi prelucrate în mod echivalent B 31 B) [**2006.01**]
3/36 . . Maşini sau dispozitive pentru asamblarea elementelor, de ex. pentru confecţionarea de cutii ale căror elemente se asamblează cu sârmă [**2006.01**]
3/38 . bastoane sau mânere de umbrele [**2006.01**]

B27N FABRICAREA DE OBIECTE PRIN PROCEDEE USCATE, CU SAU FĂRĂ AGENŢI LIANŢI ORGANICI, DIN PARTICULE SAU FIBRE DE LEMN SAU ALTE MATERIALE LIGNOCELULOZICE SAU DE SUBSTANŢE ORGANICE SIMILARE (conţinând materiale de cementare B 28 B; fasonarea substanţelor în stare plastică B 29 C; panouri de fibre obţinute din suspensii de fibre D 21 J; uscare F 26 B 17/00)

Notă [4]

Această subclasă nu cuprinde tratamentele compoziţiilor în stare plastică sau prelucrate prin acelaşi tip de procedee sau de aparate ca şi materialele plastice, care sunt cuprinse în subclasa B 29 B sau B29

1/00 Tratarea prealabilă a materialului de formare [**2006.01**]
1/02 . Amestecarea materialului cu un liant (amestecare în general B 01 F) [**2006.01**]

3/00 Obţinerea obiectelor plate, de ex. plăci, din particule sau fibre [**2006.01**]
3/02 . din particule [**2006.01**]
3/04 . din fibre [**2006.01**]
3/06 . Obţinerea panourilor din particule sau panouri din fibre, având straturi de acoperire preformate, particulele sau fibrele fiind comprimate cu straturile de panou printr-o singură operaţie de presare [**2006.01**]
3/08 . Formare sau presare (prese în general B 30 B)
3/10 . . Formare de stâlpi [**2006.01**]
3/12 . . . din fibre [**2006.01**]
3/14 . . . Distribuire sau orientare de particule sau de fibre [**2006.01**]
3/16 . . Transportul materialului de la postul de formare spre prese (are prioritate 3/22); Aparate special proiectate pentru transportul materialului sau a părţilor lor constitutive, de ex. plăci de presare (dispozitive de transport în general B 65 G) [**2006.01**]
3/18 . . Operaţii auxiliare, de ex. preîncălzire, umidificare, debitare [**2006.01**]
3/20 . . caracterizate prin utilizarea preselor cu funcţionare discontinuă
3/22 . . . Încărcare sau descărcare [**2006.01**]
3/24 . . caracterizate prin utilizarea preselor cu funcţionare continuă având benzi sau lanţuri fără sfârşit deplasate în zona de comprimare [**2006.01**]
3/26 . . caracterizate prin utilizarea preselor cu funcţionare continuă având un tambur presor încălzit şi o bandă fără sfârşit pentru a comprima materialul între bandă şi tambur [**2006.01**]
3/28 . . caracterizate prin utilizarea preselor de extrudare [**2006.01**]

5/00 Fabricare de obiecte care nu sunt plate [**2006.01**]
5/02 . Obiecte cave [**2006.01**]

7/00 Tratarea ulterioară, de ex. reducerea sau retragerea unei umflături a unei suprafeţe; Protejarea marginilor plăcilor împotriva umidităţii [**2006.01**]

9/00 Dispozitive de ignifugare (substanţe ignifuge C 09 K 21/00) [**2006.01**]

B28 PRELUCRAREA CIMENTULUI, A ARGILEI SAU A PIETREI

B28B FASONAREA ARGILEI SAU A ALTOR COMPOZIȚII CERAMICE, ZGURI SAU AMESTECURI CARE CONȚIN SUBSTANȚE ASEMĂNĂTOARE CU CIMENTUL, de ex. IPSOS (forme de turnătorie B 22 C; prelucrare a pietrei sau a materialelor similare B 28 D; fasonare a substanțelor în stare plastică, în general B 29 C; fabricare a produselor stratificate care nu sunt compuse exclusiv din aceste substanțe B 32 B; fasonare in situ, vezi clasele corespunzătoare din secțiunea E)

Notă

În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "material" înseamnă:
  - (a) argilă sau alte compoziții ceramice;
  - (b) zguri;
  - (c) amestecuri având caracteristici de priză hidraulică conferite de argilă, materiale analoge cimentului, sau zguri.

Schemă generală

FABRICARE

Fasonare de obiecte caracterizate prin procedeul de fabricație și mașini corespunzătoare 1/00, 3/00, 5/00

Acoperiri de suprafață 19/00

INSTALAȚII SAU PROCEDEE PENTRU TRATAREA SAU PRELUCRAREA OBIECTELOR 11/00

FORME; ECHIPAMENTE AUXILIARE 7/00; 13/00, 17/00

DISPUNEREA GENERALĂ A INSTALAȚIILOR 15/00

FABRICAREA DE OBIECTE TUBULARE SAU ARMATE 21/00, 23/00

1/00 Fabricarea de obiecte fasonate pornind de la un material (folosind prese 3/00; fasonare pe transportoare în mișcare 5/00; fabricarea de obiecte de formă tubulară 21/00) [**2006.01**]

1/02 . la roata obișnuită sau la roata calibrată [**2006.01**]

1/04 . prin batere sau îndesare (urmată de o prelucrare la presă 3/02) [**2006.01**]

1/08 . prin vibrare sau scuturare [**2006.01**]

1/087 . . prin mijloace care acționează pe formă [**2006.01**]

1/093 . . prin mijloace care acționează direct pe material, de ex. prin miezuri complet sau parțial imersate în material (dispozitive pentru a vibra betonul la interior, pe loc E 04 G 21/08) [**2006.01**]

1/10 . . și aplicând o presiune, alta decât aceea folosită la prese [**2006.01**]

1/14 . prin turnare simplă, materialul nefiind alimentat nici sub presiune, nici compactat forțat (pentru materiale topite 1/54) [**2006.01**]

1/16 . . pentru fabricarea de obiecte stratificate (acoperire 11/04) [**2006.01**]

1/20 . prin turnare centrifugală sau rotativă (turnare în forme poroase sau absorbante care necesită rotația formei 1/28; pentru materiale topite 1/54) [**2006.01**]

1/24 . prin formare prin injecție

1/26 . prin turnare în formă poroasă sau absorbantă, cum ar fi turnarea unei suspensii sau a unei dispersii de material într-un material absorbant de lichid sau o formă poroasă, lichidul putând îmbiba pereții formei sau trece prin el; Forme în acest scop (are prioritate 1/52) [**2006.01**]

1/28 . . prin rotirea formei [**2006.01**]

1/29 . prin profilare sau trasare a materialelor pe forme deschise sau pe suprafețe de formare [**2006.01**]

1/30 . aplicând materialul pe un miez sau pe o altă suprafață de formare pentru a forma un strat pe acesta (pentru a forma un strat permanent 19/00) [**2006.01**]

1/32 . . prin proiecție, de ex. prin pulverizare (pulverizare în general B 05 B, D) [**2006.01**]

1/34 . . . prin forța centrifugă [**2006.01**]

1/38 . . prin înmuiere (în general B 05 C, D) [**2006.01**]

1/40 . . prin îmbrăcare, de ex. prin înfășurare [**2006.01**]

1/42 . . . folosind amestecuri care conțin fibre, de ex. pentru fabricarea de foi prin secționarea stratului înfășurat [**2006.01**]

1/44 . prin introducerea miezurilor în forme deja umplute, pentru a forma obiecte cave [**2006.01**]

1/48 . prin înlăturare de materialul din preforme de secțiune plină pentru a forma obiecte cave, de ex. prin poansonare sau găurire [**2006.01**]

1/50 . special adaptate pentru fabricarea de obiecte din material expandat, de ex. beton celular (aspecte chimice C 04 B) [**2006.01**]

1/52 . special adaptate pentru fabricarea de obiecte plecând de la amestecuri care conțin fibre (prin rulare pe mandrine 1/42) [**2006.01**]

1/54 . special adaptate pentru fabricarea de obiecte din materiale topite, de ex. zguri (aspecte chimice C 04 B) [**2006.01**]

3/00 Fabricarea de obiecte fasonate folosind prese (fasonare pe transportoare mobile 5/00)**; Prese special adaptate pentru acest lucru** (prese în general B 30 B) [**2006.01**]

3/02 . în care un poanson exercită o presiune pe material într-o cavitate a formei; Poansonare a formelor speciale [**2006.01**]

3/04 . . cu un poanson per formă (are prioritate 3/10)

3/06 . . . cu mai multe poansoane și seturi de forme

3/08 . . cu mai multe poansoane per formă [**2006.01**]

3/10 . . fiecare șarjă de material fiind comprimată peste corpul format anterior

3/12 . în care unul sau mai mulți cilindri exercită o presiune asupra materialului

3/14 . . cu cilindri alveolari sincronizați [**2006.01**]
3/16 . . cu cilindri profilați sincronizați [**2006.01**]
3/18 . . Mașini cu inel și cilindru, adică cu un cilindru dispus într-un inel și cooperând cu suprafața interioară a inelului [**2006.01**]
3/20 . în care materialul este extrudat [**2006.01**]
3/22 . . cu șurub [**2006.01**]
3/24 . . cu pistoane cu mișcare alternativă [**2006.01**]
3/26 . . Matrițe de extrudare [**2006.01**]

5/00 Fabricare de obiecte fasonate pornind de la materialul din forme sau de pe suprafețele de formare susținute de sau alcătuite din transportoare, oricare ar fi modul de fasonare [**2006.01**]
5/02 . pe transportoare de tip cu curea sau cu lanț fără sfârșit (în combinație cu cilindri de presiune 3/12)
5/04 . în forme care se succed în fața unuia sau mai multor posturi de fasonare (pe mese rotative 5/06)
5/06 . în forme puse pe o masă rotativă [**2006.01**]
5/08 . . cu rotație intermitentă [**2006.01**]
5/10 . în formele de pe circumferința unui tambur rotativ
5/12 . . cu rotație intermitentă [**2006.01**]

7/00 Forme; Miezuri; Mandrine (special adaptate la fabricarea de obiecte de formă tubulară 21/00) 7/02 . Forme din elemente reglabile [**2006.01**]
7/04 . . unul sau mai multe elemente fiind montate pe pivoți
7/06 . Forme cu elemente flexibile [**2006.01**]
7/08 . Forme prevăzute cu mijloace de basculare sau răsturnare [**2006.01**]
7/10 . Forme cu mijloace încorporate sau susținute de aceste forme, pentru eliminarea obiectelor formate (dispozitive nefăcând parte din forme, pentru eliminarea obiectelor turnate 13/06) [**2006.01**]
7/12 . . prin presiunea fluidului [**2006.01**]
7/14 . Forme cu mijloace încorporate sau susținute de ele, pentru tăierea în mai multe părți a obiectelor formate (mijloace de tăiere independente de formă 11/14) [**2006.01**]
7/16 . Forme pentru fabricarea de obiecte fasonate cu cavități sau cu deschideri
7/18 . . deschiderile traversând obiectul dintr-o parte în alta [**2006.01**]
7/20 . Forme pentru fabricarea de obiecte fasonate cu scobituri în contra fibrei, de ex. coadă de rândunică
7/22 . Forme pentru fabricarea de elemente de construcții prefabricate; Forme pentru fabricarea de elemente de scări prefabricate [**2006.01**]
7/24 . Elemente ale formelor unitare cu mai multe amprente de formare [**2006.01**]
7/26 . Asamblări de forme independente [**2006.01**]
7/28 . Miezuri; Mandrine [**2006.01**]
7/30 . . reglabile, pliabile sau extensibile [**2006.01**]
7/32 . . . gonflabile (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) [**2006.01**]
7/34 . Forme, miezuri sau mandrine din materiale speciale, de ex. din material care se distruge (pentru turnare în formă poroasă sau absorbantă 1/26) [**2006.01**]
7/36 . Căptușiri sau acoperiri (ungerea formelor, a miezurilor sau a mandrinelor 7/38)
7/38 . Tratarea suprafeței formelor, miezurilor sau mandrinelor pentru a împiedeca lipirea
7/40 . caracterizate prin mijloacele pentru modificarea proprietăților materialului de formare
7/42 . . pentru încălzire sau răcire, de ex. manta de circulație a aburului [**2006.01**]
7/44 . . pentru tratament cu ajutorul gazului sau pentru eliminarea gazului, de ex. pentru dezaerare
7/46 . . pentru umidificare sau dezumidificare [**2006.01**]

11/00 Instalații sau procedee pentru tratamentul sau prelucrarea obiectelor fasonate (special adaptate obiectelor tubulare 21/92; decorare sau tratament al suprafețelor în general B 05, B 44; compactare de beton in situ, în construcții E 04 G 21/06; uscare F 26) [**2006.01**]
11/02 . pentru fixarea accesoriilor, de ex. a mânerelor, a gâturilor [**2006.01**]
11/04 . pentru acoperire (glazurare C 04 B) [**2006.01**]
11/06 . . cu materiale sub formă de pulbere sau granulate [**2006.01**]
11/08 . pentru fasonarea suprafețelor, de ex. îndreptare, buciardare, ondulare, șănțuire [**2006.01**]
11/10 . . folosind prese [**2006.01**]
11/12 . pentru a înlătura părți din obiecte prin tăiere [**2006.01**]
11/14 . pentru a împărți obiecte fasonate prin tăiere [**2006.01**]
11/16 . . pentru extrudare [**2006.01**]
11/18 . pentru înlăturarea bavurilor [**2006.01**]
11/22 . pentru curățarea obiectelor [**2006.01**]
11/24 . pentru a fixa sau a întări (procedee pentru a influența sau a modifica capacitatea de a fixa sau de a întări compoziții pentru mortare, betoane sau piatră artificială, în general C 04 B 40/00) [**2006.01**]

13/00 Alimentare cu material a formelor sau a instalațiilor de producere a obiectelor; Eliminare a acestor obiecte din forme sau din aparate (dispozitive de alimentare sau de eliminare încorporate într-un anume tip de instalații de fasonare, sau asociate cu acestea, sau special concepute pentru alimentarea cu material a anumitor tipuri de instalații de fasonare, a se vedea grupele care corespund aparatelor) [**2006.01**]
13/02 . Alimentare cu material nefasonat a formelor sau instalațiilor destinate fabricării de obiecte fasonate
13/04 . Eliminare a obiectelor fasonate (sisteme transportoare pentru obiecte din ceramică turnate B 65 G 49/08) [**2006.01**]
13/06 . . Scoaterea obiectelor fasonate din forme (prin mijloace încorporate în forme sau susținute de acestea 7/10) [**2006.01**]

15/00 Dispunere generală sau montarea instalațiilor [**2006.01**]

17/00 Părți constitutive sau accesorii ale instalațiilor de fasonat materiale; Măsuri auxiliare luate în legătură cu această fasonare (forme 7/00; post-tratament 11/00; alimentare sau eliminare 13/00; dispozitive pentru înglobarea elementelor în material 23/00; părți constituente, accesorii sau măsuri auxiliare

speciale pentru un tip dat de dispozitiv de fasonare sau de metode de fasonare, a se vedea grupele care corespund acestor instalații sau metode) [**2006.01**]

17/02 . Condiționare a materialului înainte de fasonare [**2006.01**]

17/04 . Desprăfuire [**2006.01**]

19/00 Instalații sau procedee pentru a aplica materialul pe suprafețe pentru a forma un strat permanent pe acestea din urmă (fabricare de obiecte fasonate pe mandrine 1/30; aplicare de lichide sau alte materiale fluide pe suprafețe în general B 05 C; glazurare C 04 B; aplicare de material pe pereți sau pe alte structuri, a se vedea clasele corespunzătoare din secțiunea E) [**2006.01**]

Procedee, instalații, sau mașini special adaptate pentru fabricarea de obiecte de formă tubulară sau de obiecte armate

21/00 Procedee sau instalații special adaptate pentru fabricarea de obiecte de formă tubulară

21/02 . prin turnare în forme [**2006.01**]

21/04 . . prin turnare simplă, materialul nefiind nici compactat nici comprimat forțat [**2006.01**]

21/06 . . în forme cu pereți glisanți (are prioritate 21/26; casete, cofraje sau elemente interioare pentru fabricarea de săli întregi, etaje întregi, sau clădiri întregi E 04 G 11/02) [**2006.01**]

21/08 . . prin sistem de formare poroasă sau absorbantă; Forme corespunzătoare [**2006.01**]

21/10 . . folosind mijloace de compactare [**2006.01**]

21/12 . . . prin batere sau îndesare a materialului sau a elementelor formei [**2006.01**]

21/14 . . . prin vibrare, de ex. a suprafeței materialului [**2006.01**]

21/16 . . . . a unuia sau mai multor elemente ale formei [**2006.01**]

21/18 . . . folosind forme sau miezuri extensibile sau retractabile [**2006.01**]

21/20 . . . . folosind miezuri gonflabile, de ex. având un schelet în interiorul gonflabil a miezului (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) [**2006.01**]

21/22 . . . folosind forme sau elemente de miezuri rotative [**2006.01**]

21/24 . . . . folosind capete de compactare, rulouri sau dispozitive analoge [**2006.01**]

21/26 . . . . . cu un cap înnădit folosit ca formă glisantă sau prevăzut cu mijloc de ghidaj pentru avansul materialului [**2006.01**]

21/28 . . . . . combinate cu vibratoare [**2006.01**]

21/30 . . . . Formare centrifugală [**2006.01**]

21/32 . . . . . făcând să avanseze materialul în interiorul formelor [**2006.01**]

21/34 . . . . . combinată cu vibratoare sau alte mijloace suplimentare de compactare [**2006.01**]

21/36 . . . făcând să acționeze presiunea unui fluid sau vidul, asupra materialului (combinat cu un procedeu de formare în forme poroase sau absorbante 21/08) [**2006.01**]

21/38 . . . . materialul fiind admis complet sau parțial sub presiune [**2006.01**]

21/40 . . . . înlăturând una sau mai multe părți ale formei [**2006.01**]

21/42 . prin fasonare pe mandrine sau pe suprafețe de formare similare [**2006.01**]

21/44 . . prin proiecție, de ex. prin pulverizare [**2006.01**]

21/46 . . prin înmuiere [**2006.01**]

21/48 . . prin îmbrăcare, de ex. prin înfășurare [**2006.01**]

21/50 . . Detalii ale mijloacelor de compresie sau de compactare [**2006.01**]

21/52 . prin extrudare [**2006.01**]

21/54 . . Elemente pentru îmbinarea coturilor sau a altor obiecte tubulare fasonate în mod particular [**2006.01**]

21/56 . prin încorporare de armătură [**2006.01**]

21/58 . . tuburi de oțel [**2006.01**]

21/60 . . armături pretensionate [**2006.01**]

21/62 . . . pe contur [**2006.01**]

21/64 . . . . Dispozitive de înfășurare [**2006.01**]

21/66 . . . Bare de armare [**2006.01**]

21/68 . . și aplicând forța centrifugă [**2006.01**]

21/70 . plecând de la elemente preformate [**2006.01**]

21/72 . . Fabricare de tuburi cu mai multe straturi [**2006.01**]

21/74 . . Fabricare de coturi, îmbinări, manșoane; Forme corespunzătoare (combinate cu prese de extruziune 21/54) [**2006.01**]

21/76 . Forme [**2006.01**]

21/78 . . cu mijloace de încălzire sau de răcire, de ex. înveliș de vapori [**2006.01**]

21/80 . . concepute pentru formare centrifugală sau rotativă [**2006.01**]

21/82 . . alcătuite din mai multe elemente; Forme multiple; Forme cu elemente reglabile [**2006.01**]

21/84 . . . Forme cu unul sau mai multe elemente pivotante [**2006.01**]

21/86 . Miezuri (în general 7/00) [**2006.01**]

21/88 . . reglabile, demontabile sau extensibile (utilizând miezuri gonflabile 21/20) [**2006.01**]

21/90 . Procedee sau instalații pentru eliminarea obiectelor după fasonare [**2006.01**]

21/92 . Procedee sau instalații pentru tratamentul final sau repunere în formă [**2006.01**]

21/94 . . pentru impregnare sau acoperire prin aplicare de lichide sau semilichide [**2006.01**]

21/96 . . pentru îndreptare, buciardare, ondulare sau pentru înlăturarea bavurilor [**2006.01**]

21/98 . . pentru refasonare, de ex. cu ajutorul formelor de refasonare [**2006.01**]

23/00 Amenajări adaptate special pentru fabricarea de obiecte fasonate cu elemente complet sau parțial înglobate în materialul de formare (are prioritate 21/00; combinate cu forme pentru fabricarea de elemente de construcție prefabricate 7/22) [**2006.01**]

23/02 . în care elementele înglobate sunt elemente de armare [**2006.01**]

23/04 . . elementele înglobate fiind tensionate [**2006.01**]

23/06 . . . pentru fabricarea de obiecte de formă alungită
23/08 . . . . de formă tubulară [**2006.01**]
23/10 . . . fasonarea fiind efectuată prin formare centrifugală sau rotativă
23/12 . . . pentru formarea de întăriturі pretensionate pe contur [**2006.01**]
23/14 . . . . cu dispozitive de învelire, de ex. dispozitive de înfăşurare [**2006.01**]
23/16 . . . . Rețele de întărire pretensionate [**2006.01**]
23/18 . . pentru fabricarea de articole alungite (are prioritate 23/06) [**2006.01**]
23/20 . . fasonarea fiind efectuată prin formare centrifugală sau rotativă (are prioritate 23/10) [**2006.01**]
23/22 . . asamblate din elemente prefabricate [**2006.01**]

B28C PREPARAREA ARGILEI; PRODUCEREA AMESTECURILOR CARE CONȚIN ARGILĂ SAU SUBSTANȚE ANALOGE CIMENTULUI, de ex. IPSOS (prepararea materialelor pentru formele de turnătorie B 22 C 5/00)

Notă

In prezenta subclasă, următoarele expresii au înțelesul indicat mai jos:
- "ciment" sau "amestecuri de ciment cu alte substanțe" cuprind şi ipsosul;
- "argilă" cuprinde şi compoziții ceramice analoge.

1/00 Dispozitive sau procedee pentru obținerea sau tratarea argilei (filtrare în general B 01 D; separarea diferitelor solide unele de altele B 03, B 07; partea chimică C 04 B; extracția în mine sau cariere E 21 C 41/16, 41/26, 47/10) [**2006.01**]

1/02 . pentru fabricarea sau tratamentul suspensiilor de argilă (fabricarea sau tratamentul suspensiilor în general B 01) [**2006.01**]
1/04 . . Fabricarea de suspensii, de ex. prin malaxare [**2006.01**]
1/06 . . Tratarea suspensiilor [**2006.01**]
1/08 . . . Separare de suspensii, de ex. pentru obținerea de argilă, pentru îndepărtarea pietrelor (filtrare în general B 01 D; separarea diferitelor solide unele de altele B 03, B 07) [**2006.01**]
1/10 . pentru tratarea substanțelor nefluide care conțin argilă (suspensii de argilă 1/02) [**2006.01**]
1/12 . . Înmagazinarea şi condiționarea în depozite; Dispozitive sau suprafețe de stocaj special adaptate pentru încărcare sau descărcare (alimentare cu argilă a aparatelor de fasonare B 28 B 13/00) [**2006.01**]
1/14 . . special adaptate pentru omogenizare, mărunțire, sau condiționare a argilei nefluide sau pentru separarea de elementele nedorite (procedee care implică transformarea în suspensii 1/02; condiționare în depozite 1/12; mărunțire în general B 02 C; aspecte chimice ale eliminării fierului sau varului C 04 B)
1/16 . . . pentru omogenizare, de ex. prin amestecare, prin malaxare [**2006.01**]
1/18 . . . pentru mărunțire [**2006.01**]
1/20 . . . pentru separarea elementelor nedorite [**2006.01**]
1/22 . . . combinate cu mijloace de condiționare prin încălzire, umidificare sau tratament sub vid [**2006.01**]

Amestecarea argilei sau cimentului cu alte materiale

Notă

În grupele 3/00 la 7/00, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "amestecare" include amestecarea preliminară, de ex. a anumitor ingrediente, amestecarea finală şi agitarea amestecului pentru a-i păstra omogenitatea.

3/00 Dispozitive sau procedee pentru amestecarea argilei cu alte substanțe (suspensii de argilă 1/02; dispunere generală sau montarea instalațiilor 9/00) [**2006.01**]

5/00 Dispozitive sau procedee pentru producerea de amestecuri de ciment cu alte substanțe, de ex. suspensii, mortare, compoziții poroase sau fibroase (comanda dispozitivelor de amestecare şi alimentarea cu ingrediente 7/00; dispunere generală sau montarea instalațiilor 9/00) [**2006.01**]

5/02 . care nu utilizează mijloace mecanice de antrenare pentru a efectua amestecul (are prioritate 5/48)
5/04 . . Amestecare gravitațională; Amestecare prin amestec de curenți de ingrediente (ingrediente proiectate prin presiunea unui fluid 5/06) [**2006.01**]
5/06 . . amestecarea fiind făcută prin acțiunea unui fluid (în combinație cu mijloace de antrenare mecanică 5/38) [**2006.01**]
5/08 . utilizând mijloace mecanice de antrenare pentru a efectua amestecul (au prioritate 5/40, 5/42, 5/48; în combinație cu acțiunea unui fluid 5/38) [**2006.01**]
5/10 . . Amestecare în recipiente nepuse în mişcare pentru a efectua acest amestec
5/12 . . . cu agitatoare care amestecă materialele [**2006.01**]
5/14 . . . . agitatoarele fiind în mişcare în jurul unei axe orizontale sau aproximativ orizontale

5/16 . . . . agitatoarele fiind în mişcare în jurul unei axe verticale sau foarte înclinate [**2006.01**]
5/18 . . Amestecare în recipiente puse în mişcare pentru efectuarea amestecului [**2006.01**]
5/20 . . . învârtindu-se în jurul unei axe orizontale sau aproximativ orizontale în timpul amestecării, de ex. fără agitatoare independente [**2006.01**]
5/22 . . . . cu agitatoare menținute fixe [**2006.01**]
5/24 . . . . cu agitatoare antrenate [**2006.01**]
5/26 . . . învârtindu-se în jurul unei axe verticale sau foarte înclinate în timpul amestecării [**2006.01**]
5/28 . . . . fără agitatoare independente [**2006.01**]
5/30 . . . . cu agitatoare menținute fixe [**2006.01**]
5/32 . . . . cu agitatoare antrenate [**2006.01**]
5/34 . . Amestecare pe transportoare sau de către transportoare
5/36 . . . Malaxoare cu bandă fără sfârşit [**2006.01**]
5/38 . în care amestecul este făcut atât sub acțiunea unui fluid cât şi prin mijloace mecanice de antrenare acționând direct, de ex. prin mijloace de agitare [**2006.01**]
5/40 . Amestecare special adaptată pentru a prepara amestecuri care conțin fibre [**2006.01**]
5/42 . Dispozitive special adaptate pentru a fi montate pe vehicule cu posibilitate de amestecare în timpul transportului (vehicule ca atare B 60 P 3/16) [**2006.01**]
5/44 . Dispozitive special concepute pentru a fi antrenate cu energie musculară [**2006.01**]
5/46 . Dispozitive pentru aplicarea unei presiuni superioare sau inferioare presiunii atmosferice în timpul amestecării; Dispozitive pentru răcire sau încălzire în timpul amestecării [**2006.01**]
5/48 . în care amestecul este efectuat prin vibrare (malaxoare cu mecanisme vibrante în general B 01 F 11/00) [**2006.01**]

7/00 Comanda de operare pentru producerea amestecurilor de argilă sau de ciment cu alte substanțe; Alimentare sau dozare a ingredientelor pentru amestecurile de mai sus; Descărcarea amestecurilor
7/02 . Comanda operației de amestecare [**2006.01**]
7/04 . Alimentare sau dozare de ingrediente [**2006.01**]
7/06 . . Alimentare a ingredientelor solide, de ex. cu transportoare fără sfârşit sau oscilante [**2006.01**]
7/08 . . . cu ajutorul excavatoarelor sau elevatoarelor cu cupe [**2006.01**]
7/10 . . . cu ajutorul elementelor rotative [**2006.01**]
7/12 . . Alimentare sau dozare a ingredientelor lichide [**2006.01**]
7/14 . Mijloace de alimentare încorporate în malaxoare sau montate pe acestea [**2006.01**]
7/16 . Mijloace de descărcare [**2006.01**]

9/00 Dispoziția generală sau montarea instalațiilor [**2006.01**]
9/02 . pentru producerea de amestecuri de argilă sau de ciment cu alte substanțe
9/04 . instalația fiind mobilă (are prioritate 5/42) [**2006.01**]

B28D PRELUCRAREA PIETREI SAU A MATERIALELOR ASEMĂNĂTOARE PIETREI (maşini sau metode de exploatare a minelor sau carierelor E 21 C)

1/00 Preucrarea pietrei sau a materialelor analoge de ex. cărămizi, beton, neprevăzute în altă parte; Maşini, dispozitive, utilaje în acest scop (lucrare fină a pietrelor prețioase, bijuteriilor, cristalelor 5/00; prelucrare prin şelfuire sau prin polizare B 24; dispozitive sau mijloace pentru a îndrepta sau a repara suprafețe abrazive B 24 B 53/00) [**2006.01**]
1/02 . prin ferăstruire [**2006.01**]
1/04 . . cu lame de ferăstrău circulare sau cu discuri de ferăstrău (are prioritate 1/10) [**2006.01**]
1/06 . . cu pânze de ferăstrău antrenate în mişcare alternativă (are prioritate 1/10) [**2006.01**]
1/08 . . cu pânze de ferăstrău de tip fără sfârşit, de ex. ferăstrău lanț, ferăstrău panglică (are prioritate 1/10)
1/10 . . prevăzut cu mijloace de măsurat [**2006.01**]
1/12 . . Lame de ferăstrău special adaptate la prelucrarea pietrei [**2006.01**]
1/14 . prin forare sau găurire (maşini de găurit rotative B 23 B; scule cu percuție B 25 D; forare a solului sau a rocii E 21 B) [**2006.01**]
1/16 . prin rotire [**2006.01**]
1/18 . prin frezare, de ex. executare de şanțuri cu ajutorul frezelor [**2006.01**]
1/20 . prin rabotare, de ex. executare de şanțuri cu ajutorul rabotezelor [**2006.01**]
1/22 . prin decupare, de ex. executare de crestături [**2006.01**]
1/24 . . cu ajutorul discurilor de decupare [**2006.01**]
1/26 . cu scule cu percuție, de ex. sape percutante sau alte scule având o muchie tăietoare (scule portative de percuție B 25 D) [**2006.01**]
1/28 . . fără muchie tăietoare [**2006.01**]
1/30 . pentru formare de contururi, adică de suprafețe curbe, oricare ar fi metoda de lucru folosită (pentru scopuri artistice B 44 B) [**2006.01**]
1/32 . Metode sau aparate special adaptate pentru lucrarea materialelor care pot fi despicate uşor, de ex. mica, ardezia sau şistul [**2006.01**]

3/00 Rectificarea discurilor sau a tocilelor (rectificarea sculelor de maşini, sau a dispozitivelor, cu ferăstrău B23 D 63/00; tratarea elementelor tăietoare ale maşinilor de tăiat pentru a uşura tăierea B 26 D 7/08)
3/02 . Maşini [**2006.01**]
3/04 . . pentru scobirea tocilelor [**2006.01**]

5/00 Prelucrarea pietrelor prețioase, bijuteriilor, cristalelor, de ex. de materiale pentru semiconductoare; Instalații sau dispozitive în acest scop (prelucrare şlefuire sau prin polizare B 24; pentru scopuri artistice B 44 B; prin procedee nemecanice C 04 B 41/00; tratamentul ulterior nemecanic al monocristalelor C 30 B 33/00) [**2006.01**]

5/02 . cu scule rotative, de ex. burghie [**2006.01**]

5/04 . cu scule altele decât cele rotative, de ex. scule cu mişcare alternativă [**2006.01**]

7/00 Accesorii special concepute pentru a fi folosite la maşinile sau dispozitivele grupelor precedente

7/02 . pentru a înlătura sau a depune praful de ex. prin pulverizare de lichide; pentru răcirea pieselor [**2006.01**]

7/04 . pentru a susține sau a menține piesele [**2006.01**]

B29 PRELUCRAREA MATERIALELOR PLASTICE; PRELUCRAREA SUBSTANȚELOR ÎN STARE PLASTICĂ, ÎN GENERAL

Note[2010.01]

(1) Această clasă nu cuprinde prelucrarea foliilor din plastic într-o manieră analogă prelucrării hârtiei, care este acoperită de clasa B 31.

(2) În prezenta clasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "materiale plastice" înseamnă compuşii macromoleculari sau compozițiile bazate pe aceşti compuşi.

(3) În această clasă, se aplică următoarele reguli:

(a) Prelucrarea materialelor plastice este pe cât posibil clasificată în primul rând după tehnica specifică de fasonare utilizată, de ex. în subclasa B 29 C.

(b) Clasificarea după fabricarea de obiecte specifice din subclasa B 29 D este limitată la:

(i) aspectele caracteristice pentru fabricarea unui obiect specific care nu poate fi clasificat în subclasele B 29 B sau C;

(ii) operațiile combinate de fabricare a unui obiect special care nu pot fi în întregime clasificate în subclasa B 29 C.

(c) Produsele în sine nu se clasifică în această clasă. Dacă totuşi un produs se caracterizează prin modul în care este produs şi nu prin structură sau compoziție, metoda de producere va fi clasificată în această clasă.

(4) Codurile subclasei B 29 K trebuie utilizate numai drept coduri de indexare în asociere cu subclasele B 29 B, C sau D, pentru a furniza informații privind materialele de turnare sau materialele de întărire, materialele de umplutură sau părțile preformate, de ex. inserții.

(5) Codurile subclasei B 29 L trebuie utilizate numai drept coduri de indexare în asociere cu subclasa B 29 C, furnizând informații privind obiectele fabricate prin tehnicile clasificate în subclasa B 29 C.

B29B PREPARAREA SAU TRATAREA PREALABILĂ A MATERIALELOR DE FASONAT; FABRICAREA DE GRANULE SAU DE PREFORME; RECUPERAREA MATERIALELOR PLASTICE SAU A ALTOR CONSTITUENȚI AI DEŞEURILOR CONȚINÂND MATERIALE PLASTICE [4]

Notă[4]

În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei B 29 K. Codurile de indexare trebuie să fie nelegate. [4]

Schemă generală

PRETRATAREA
- Amestecare; malaxare 7/00
- Condiționare 13/00
- Alte tratamente prealabile 15/00

FABRICAREA DE GRANULE SAU DE PREFORME 9/00, 11/00

RECUPERAREA MATERIALELOR PLASTICE 17/00

7/00 Amestecare; Malaxare (în general B 01 F; în combinație cu calandrare B 29 C 43/24, cu injecție B29C 45/46, cu extrudare B29C 47/36) [**2006.01**]

7/02 . discontinuă, cu dispozitive mecanice de amestecare sau de malaxare, adică pe loturi [**2006.01**]

7/04 . . cu dispozitive de amestecare sau de malaxare imobile [**2006.01**]

7/06 . . cu dispozitive de amestecare sau de malaxare mobile [**2006.01**]

7/08 . . . prin agitare, oscilante sau vibratoare [**2006.01**]

7/10 . . . rotative [**2006.01**]

7/12 . . . . cu un singur arbore [**2006.01**]

7/14 . . . . . cu şurub sau cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]

7/16 . . . . . cu palete sau cu braţe [**2006.01**]
7/18 . . . . cu mai mult de un arbore [**2006.01**]
7/20 . . . . . cu dispozitive care se angrenează, de ex. cu şurub [**2006.01**]
7/22 . . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operaţii auxiliare [**2006.01**]
7/24 . . . pentru alimentare [**2006.01**]
7/26 . . . pentru descărcare, de ex. uşi [**2006.01**]
7/28 . . . pentru măsurare, control sau reglare, de ex. controlul viscozităţii [**2006.01**]
7/30 . continuă, cu dispozitive mecanice de amestecare sau malaxare [**2006.01**]
7/32 . . cu dispozitive de amestecare sau de malaxare imobile [**2006.01**]
7/34 . . cu dispozitive de amestecare sau de malaxare mobile [**2006.01**]
7/36 . . . . prin agitare, oscilante sau vibratoare [**2006.01**]
7/38 . . . rotative (are prioritate 7/52) [**2006.01**]
7/40 . . . . cu un singur arbore [**2006.01**]
7/42 . . . . . cu şurub sau cu şurub fără sfârşit [**2006.01**]
7/44 . . . . . cu palete sau cu braţe [**2006.01**]
7/46 . . . . cu mai mult de un arbore [**2006.01**]
7/48 . . . . . cu dispozitive care se angrenează, de ex. cu şurub [**2006.01**]
7/50 . . . . cu carter rotativ [**2006.01**]
7/52 . . . cu cilindri sau similar, de ex. cu calandre [**2006.01**]
7/54 . . . . cu un singur cilindru în cooperare cu un element fix [**2006.01**]
7/56 . . . . cu cilindri în cooperare [**2006.01**]
7/58 . . Elemente constitutive, detalii sau accesorii; Operaţii auxiliare [**2006.01**]
7/60 . . . pentru alimentare, de ex. piese de ghidaj pentru materialul de tratat [**2006.01**]
7/62 . . . Cilindri, de ex. cu caneluri [**2006.01**]
7/64 . . . Îndepărtarea materialului de pe cilindri [**2006.01**]
7/66 . . . Recircularea materialului [**2006.01**]
7/68 . . . . Poziţionarea cilindrilor [**2006.01**]
7/70 . . . Întreţinerea cilindrilor, de ex. curăţare [**2006.01**]
7/72 . . . Măsurare, control, reglare [**2006.01**]
7/74 . utilizând alte amestecătoare sau combinaţii de amestecătoare diferite [**2006.01**]
7/76 . . cu cap de amestecare în contra-curent [**2006.01**]
7/78 . . prin gravitaţie, de ex. amestecătoare de particule care cad liber [**2006.01**]
7/80 . Elemente constitutive, detalii sau accesorii; Operaţii auxiliare (au prioritate 7/22, 7/58) [**2006.01**]
7/82 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
7/84 . . Aerisire sau degazare [**2006.01**]
7/86 . . pentru a prelucra la o presiune superioară sau inferioară presiunii atmosferice [**2006.01**]
7/88 . . Adăugare de şarje [**2006.01**]
7/90 . . . Umpluturi sau agenţi de ranforsare [**2006.01**]
7/92 . . . . Aşchii sau fibre de lemn [**2006.01**]
7/94 . . . Şarje lichide [**2006.01**]

9/00 Fabricarea granulelor (în general B 01 J, aspecte chimice C 08 J 3/12)
9/02 . prin divizarea materialului preformat [**2006.01**]
9/04 . . în formă de plăci sau folii [**2006.01**]
9/06 . . sub formă de filamente, de ex. combinată cu extruziune [**2006.01**]
9/08 . prin aglomerare de particule foarte mici [**2006.01**]
9/10 . prin turnarea materialului, adică prin tratarea în stare topită [**2006.01**]
9/12 . caracterizate prin structură sau compoziţie [**2006.01**]
9/14 . . Ranforsare cu fibre [**2006.01**]
9/16 . Tratare auxiliară a granulelor [**2006.01**]

11/00 Fabricarea de preforme (are prioritate B 29 C 61/06)
11/02 . prin divizarea materiei preformate, de ex. folii, bare [**2006.01**]
11/04 . prin asamblarea materiei preformate [**2006.01**]
11/06 . prin turnarea materialului [**2006.01**]
11/08 . . Turnare prin injecţie [**2006.01**]
11/10 . . Turnare prin extruziune [**2006.01**]
11/12 . . Turnare prin compresie [**2006.01**]
11/14 . caracterizate prin structură sau compoziţie [**2006.01**]
11/16 . . cuprinzând umpluturi sau agenţi de ranforsare [**2006.01**]

13/00 Condiţionare sau tratare fizică a materialului de fasonat (aspecte chimice C 08 J 3/00)
13/02 . prin încălzire (au prioritate 13/06, 13/08) [**2006.01**]
13/04 . prin răcire [**2006.01**]
13/06 . prin uscare (are prioritate 13/08) [**2006.01**]
13/08 . prin utilizarea de energie ondulatorie sau de radiaţii corpusculare [**2006.01**]
13/10 . prin măcinare, de ex. prin triturare; prin cernere; prin filtrare [**2006.01**]

15/00 Pretratare a materiei de fasonat, neacoperită de grupele 7/00 la 13/00 [**2006.01**]
15/02 . cauciuc brut, gutapercă sau substanţe similare (recoltare de latex prin crestare A 01 G; aspecte chimice C 08 C) [**2006.01**]
15/04 . . Dispozitive de coagulare [**2006.01**]
15/06 . . Dispozitive de spălare [**2006.01**]
15/08 . agenţi de ranforsare sau de umplutură (aspecte chimice C 08 J, C 08 K) [**2006.01**]
15/10 . . Acoperire sau impregnare (aplicarea de lichide în general B 05) [**2006.01**]
15/12 . . . de agenţi de întărire de lungime nedefinită [**2006.01**]
15/14 . . . . de filamente sau de fire [**2006.01**]

17/00 Recuperare a materialelor plastice sau a altor constituenţi de deşeuri conţinând materiale plastice (recuperare chimică C 08 J 11/00) [**2006.01**]
17/02 . Separare a plasticului de alte materiale [**2006.01**]
17/04 . Dezintegrare a plasticului (au prioritate 9/02; 11/02; 13/10) [**2006.01**]

B29C **FORMARE SAU ÎMBINARE A MATERIALELOR PLASTICE; FORMARE A MATERIALELOR ÎN STARE PLASTICĂ, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE; TRATAREA ULTERIOARĂ A PRODUSELOR FORMATE, de ex. REPARARE** (fabricarea preformelor B 29 B 11/00; relaizarea de produse laminate prin combinarea unor straturi care nu erau legate, într-un produs ale cărui straturi rămân legate B23 B 37/00-41/00) [4]

Note [2017.01]

(1) Această clasă cuprinde:
- Formarea sau îmbinarea materialelor plastice;
- Formarea materialelor în stare plastică, atunci când nu este identificat un anume material;
- Formarea materialelor în stare plastică, neprevăzută în altă parte.

(2) Această subclasă nu cuprinde:
- Prelucrarea materialelor plastice sub formă de folie, în moduri asemănătoare prelucrării hârtiei, care este acoperită de clasa B 31;

(3) Formarea materialelor prevăzute în altă parte de ex. metal, argilă, produse alimentare.
Este important să se țină seama de nota (3) care urmează după titlul clasei B 29.

(4) În această subclasă:
- repararea de articole executate din materiale plastice sau materiale în stare plastică, de ex. de obiecte modelate sau fabricate prin utilizarea de tehnici acoperite de această subclasă sau de subclasa B 29 D, este clasificată în grupa B 29 C 73/00;
- elementele componente, detaliile, accesoriile sau operațiunile auxiliare aplicabile la mai mult de una din tehnicile de modelare sunt clasificate în grupele 31/00 la 37/00;
- elementele componente, detaliile, accesoriile sau operațiile auxiliare care se aplică numai uneia sau se folosesc numai pentru o tehnică de formare specifică sunt clasificate în grupele 39/00 la 71/00.

(Vezi paragraful 69 din Ghidul de utilizare.)

(5) În această subclasă, este de dorit a adăuga codurile de indexare ale subclaselor B 29 K şi L.

Schemă generală

ELEMENTE COMPONENTE, DETALII, ACCESORII, OPERAȚII AUXILIARE
- Forme sau miezuri 33/00
- Încălzire, răcire, întărire 35/00
- Alte caracteristici 31/00, 37/00

FORMARE
- prin turnare, prin acoperire a unei forme 39/00, 41/00
- prin comprimare 43/00
- prin presiune internă 44/00
- prin injecție 45/00
- prin extruziune 48/00
- prin suflare 49/00
- Formare la cald 51/00

ALTE TEHNICI DE FASONARE
- Îndoire, pliere, torsionare, îndreptare, netezire 53/00
- Trefilare 55/00
- Înlăturarea tensiunilor interne 61/00
- Fabricare prin adăugare 64/00
- Alte tehnici 67/00

ASAMBLARE 65/00

APLICAȚII PARTICULARE
- Fasonarea extremităților de țevi 57/00
- Fasonarea suprafeței 59/00
- Căptușire sau învelire 63/00
- Modelarea de materiale compozite 70/00

COMBINAȚII DE TEHNICII DE FORMARE 69/00
TRATAMENTE ULTERIOARE 71/00
REPARARE 73/00

Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [4]

31/00 Manipulare, de ex. alimentare cu material de format [**2006.01**]
31/02 . Dozare din rezervoare, de ex. pâlnii [**2006.01**]
31/04 . Alimentare, de ex. a unei cavități de turnare [**2006.01**]
31/06 . . în doze determinate [**2006.01**]
31/08 . . a preformelor [**2006.01**]
31/10 . . a mai multor materiale [**2006.01**]

33/00 Forme sau miezuri; Detalii sau accesorii ale acestora
33/02 . având încorporate mijloace de încălzire sau de răcire
33/04 . . utilizând lichide, gaze sau vapori [**2006.01**]
33/06 . . utilizând radiații [**2006.01**]
33/08 . . Mijloace de încălzire dielectrică [**2006.01**]
33/10 . având încorporate dispozitive de ventilare [**2006.01**]
33/12 . având încorporate mijloace pentru poziționarea inserțiilor, de ex. etichete [**2006.01**]
33/14 . . pe peretele formei [**2006.01**]
33/16 . . . utilizând mijloace magnetice [**2006.01**]
33/18 . . . utilizând vidul [**2006.01**]
33/20 . Deschidere, închidere, strângere [**2006.01**]
33/22 . . printr-o mişcare rectilinie [**2006.01**]
33/24 . . . utilizând mijloace hidraulice sau pneumatice
33/26 . . prin rotire [**2006.01**]
33/28 . . . utilizând mijloace hidraulice sau pneumatice
33/30 . Montare, schimbare sau centrare [**2006.01**]
33/32 . . utilizând mijloace magnetice [**2006.01**]

33/34 . mobile, de ex. către, sau din locul de formare
33/36 . . deplasându-se continuu [**2006.01**]
33/38 . caracterizate prin materialul sau procedeul de fabricare (are prioritate 33/44) [**2006.01**]
33/40 . . Material plastic, de ex. poros, cauciuc [**2006.01**]
33/42 . caracterizate de forma suprafeței de formare, de ex. cu nervuri, cu șanțuri [**2006.01**]
33/44 . cu mijloace sau concepute special pentru a facilita extragerea obiectelor, de ex. obiecte cu contra cojire [**2006.01**]
33/46 . . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]
33/48 . . cu mijloace retractabile sau demontabile
33/50 . . . elastice [**2006.01**]
33/52 . . solubile sau fuzibile [**2006.01**]
33/54 . . din material în pulbere sau granular [**2006.01**]
33/56 . Acoperiri; Agenți de demulare, de lubrifiere sau de separare
33/58 . . Aplicarea agenților de demulare [**2006.01**]
33/60 . . Agenți de demulare, de lubrifiere sau de separare
33/62 . . . pe bază de polimeri sau oligomeri [**2006.01**]
33/64 . . . . Silicon [**2006.01**]
33/66 . . . Celuloză; Derivații acesteia [**2006.01**]
33/68 . . Folii de demulare [**2006.01**]
33/70 . Întreținere [**2006.01**]
33/72 . . Curățare [**2006.01**]
33/74 . . Reparare [**2006.01**]
33/76 . Miezuri (au prioritate 33/02 la 33/70) [**2006.01**]

35/00 Încălzire, răcire sau întărire, de ex. reticulare, vulcanizare; Aparate pentru acest scop (forme cu mijloace de încălzire sau de răcire încorporate 33/02; dispozitive pentru întărirea protezelor dentare din material plastic A 61 C 13/14; înaintea formării B 29 B 13/00) [**2006.01**]
35/02 . Încălzire sau întărire, de ex. reticulare, vulcanizare (vulcanizare la rece 35/18)
35/04 . . cu lichide, gaze sau abur [**2006.01**]
35/06 . . . pentru a fabrica obiecte de lungime nedefinită [**2006.01**]
35/08 . . utilizând energia ondulatorie sau o radiație corpusculară
35/10 . . . pentru a fabrica obiecte de lungime nedefinită [**2006.01**]
35/12 . . Încălzire dielectrică [**2006.01**]
35/14 . . . pentru a fabrica obiecte de lungime nedefinită
35/16 . Răcire [**2006.01**]
35/18 . Vulcanizare la rece [**2006.01**]

37/00 Elemente constitutive, detalii, accesorii sau operații auxiliare neacoperite de grupa 33/00 sau 35/00 [**2006.01**]
37/02 . Debavurare [**2006.01**]
37/04 . . a obiectelor sudate, de ex. debavurare în combinație cu sudare [**2006.01**]

Tehnici speciale de formare, de ex. turnare, îmbinare; Aparate pentru acest scop [4]

39/00 Formare prin turnare, adică introducerea materialului de format într-o matriță sau între suprafețe ce îl delimitează, fără o presiune semnificativă de turnare; Aparatură pentru acest scop (are prioritate 41/00) [**2006.01**]
39/02 . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică obiecte separate
39/04 . . cu forme mobile (are prioritate 41/02) [**2006.01**]
39/06 . . . cu deplasare continuă de ex. în lungul unei linii de producție
39/08 . . . introducând material în matriță prin forța centrifugă [**2006.01**]
39/10 . . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. turnare în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea articolelor [**2006.01**]
39/12 . . Fabricare de obiecte multistrat sau policrome
39/14 . pentru fabricarea obiectelor cu lungime nedefinită
39/16 . . între benzi fără sfârșit [**2006.01**]
39/18 . . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. turnare în jurul inserțiilor sau pentru se acoperirea articolelor [**2006.01**]
39/20 . . Fabricare de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]
39/22 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operațiuni auxiliare
39/24 . . Alimentare cu material a matrițelor [**2006.01**]
39/26 . . Forme sau miezuri [**2006.01**]
39/28 . . . cu mijloace pentru a evita bavurile [**2006.01**]
39/30 . . . cu mijloace de tăiere a pieselor [**2006.01**]
39/32 . . . cu îmbinări sau mijloace similare pentru etanșarea matrițelor
39/34 . . . pentru a fabrica obiecte cu contra cojire [**2006.01**]
39/36 . . Demulare de obiecte formate [**2006.01**]
39/38 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
39/40 . . Dispoziții pentru compensarea modificărilor de volum, de ex. contracție
39/42 . . Turnare în condiții particulare, de ex. în vid [**2006.01**]
39/44 . . Măsurare, control sau reglare [**2006.01**]

41/00 Formare prin acoperirea unei matrițe, unui miez sau altui suport, adică prin depunerea materialului de format și demularea obiectului format; Aparate pentru acest scop (cu presiune de compactare 43/00) [**2006.01**]
41/02 . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică obiecte separate [**2006.01**]
41/04 . . Turnare rotativă sau prin centrifugare, adică acoperirea suprafeței interne a unei matrițe prin rotirea matriței [**2006.01**]
41/06 . . . în jurul a cel puțin două axe [**2006.01**]
41/08 . . Acoperirea unei forme, a unui miez sau a unui alt suport prin pulverizare sau fluidizare, de ex. pulverizarea unei pulberi [**2006.01**]
41/10 . . . prin fluidizare [**2006.01**]
41/12 . . Desfășurarea materialului pe un suport [**2006.01**]
41/14 . . Imersia unui miez [**2006.01**]
41/16 . . Turnare în suspensie, adică aplicarea unei suspensii sau a unei paste pe o suprafață perforată, poroasă sau absorbantă cu eliminare de lichid prin scurgere [**2006.01**]
41/18 . . Formare prin aplicarea materialului lichid de mulat în golul unei matrițe cu scurgerea excedentului
41/20 . . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. turnare în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
41/22 . . Fabricarea de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]

41/24 . pentru fabricarea de obiecte de lungime nedefinită [**2006.01**]
41/26 . . prin depunere a unui material de turnare pe un tambur rotitor [**2006.01**]
41/28 . . prin depunere a unui material care curge pe o bandă fără sfârşit [**2006.01**]
41/30 . . încorporând elemente sau straturi preformate, de ex. turnare în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
41/32 . . Fabricarea de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]
41/34 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
41/36 . . Alimentare cu material a unei matrițe, a unui miez sau a unui alt suport [**2006.01**]
41/38 . . Forme, miezuri sau alte suporturi [**2006.01**]
41/40 . . . Miezuri [**2006.01**]
41/42 . . Demularea obiectelor formate din matrițe, miezuri sau alte suporturi [**2006.01**]
41/44 . . . obiectelor având o lungime nedefinită [**2006.01**]
41/46 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
41/48 . . Compensarea schimbărilor de volum, de ex. contracție [**2006.01**]
41/50 . . Formare în condiții particulare, de ex. în vid [**2006.01**]
41/52 . . Măsurare, control sau reglaj [**2006.01**]

43/00 Formare prin presare, adică aplicând o presiune externă pentru a face să curgă materialul de format; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
43/02 . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică de piese separate [**2006.01**]
43/04 . . utilizând matrițe mobile [**2006.01**]
43/06 . . . cu deplasare continuă [**2006.01**]
43/08 . . . . cu o mişcare circulară [**2006.01**]
43/10 . . Presare izostatică, adică utilizând organe de presiune nerigide conlucrând cu organe rigide sau matrițe [**2006.01**]
43/12 . . . utilizând saci care înconjoară materialul de turnare
43/14 . . în mai multe etape [**2006.01**]
43/16 . . Turnare la rece [**2006.01**]
43/18 . . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. formare prin presare în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
43/20 . . Fabricare de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]
43/22 . pentru fabricarea de obiecte cu lungime nedefinită
43/24 . . Calandrare [**2006.01**]
43/26 . . în mai multe etape (are prioritate 43/30) [**2006.01**]
43/28 . . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. formare prin presare în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
43/30 . . Fabricare de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]
43/32 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operațiuni auxiliare [**2006.01**]
43/34 . . Alimentare cu material de format a matrițelor sau utilajelor de presare [**2006.01**]
43/36 . . Matrițe pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică de piese separate
43/38 . . . cu mijloace pentru a evita bavurile [**2006.01**]
43/40 . . . cu mijloace pentru a decupa piesele [**2006.01**]
43/42 . . . pentru fabricarea de obiecte cu contracojire [**2006.01**]
43/44 . . Mijloace de presare pentru fabricarea de obiecte de lungime nedefinită
43/46 . . . Role [**2006.01**]
43/48 . . . Benzi fără sfârşit [**2006.01**]
43/50 . . Demularea obiectelor formate [**2006.01**]
43/52 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
43/54 . . Compensarea schimbărilor de volum, de ex. contracție [**2006.01**]
43/56 . . Formare prin presare în condiții particulare, de ex. în vid [**2006.01**]
43/58 . . Măsurare, control sau reglaj [**2006.01**]

44/00 Formare prin presiune internă creată în material, de ex. prin gonflare, prin spumare
44/02 . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică de obiecte separate [**2006.01**]
44/04 . . formate din cel puțin două părți din materiale diferite chimic sau fizic, de ex. având densități diferite
44/06 . . . Fabricare de obiecte cu multe straturi [**2006.01**]
44/08 . . în mai multe etape de expandare [**2006.01**]
44/10 . . Aplicare de contrapresiune în timpul expandării [**2006.01**]
44/12 . . Încorporarea sau formarea pe părți preformate, de ex. de inserții, ranforsări [**2006.01**]
44/14 . . . partea preformată fiind o căptuşeală [**2006.01**]
44/16 . . . . formată prin expandarea materialului [**2006.01**]
44/18 . . . Umplerea de cavități preformate [**2006.01**]
44/20 . pentru fabricarea de obiecte de lungime nedefinită [**2006.01**]
44/22 . . formate din cel puțin două părți de materiale diferite chimic sau fizic, de ex. având densități diferite
44/24 . . . Fabricarea de obiecte cu multe straturi
44/26 . . în mai multe etape de expandare [**2006.01**]
44/28 . . Expandare a materialului de format pe suprafețe care se deplasează continuu
44/30 . . Expandare a materialului de format între benzi fără sfârşit sau role [**2006.01**]
44/32 . . Încorporare a sau formarea pe părți preformate, de ex. căptuşeli, inserții, ranforsări [**2006.01**]
44/34 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare
44/36 . . Alimentare cu material de format [**2006.01**]
44/38 . . . într-o cavitate de formare închisă, adică pentru fabricarea de piese de lungime definită
44/40 . . . . prin gravitație, de ex. prin turnare [**2006.01**]
44/42 . . . . prin diferență de presiune, de ex. prin injecție, sub vid
44/44 . . . . sub formă de particule sau de granule expandabile [**2006.01**]
44/46 . . . într-o cavitate de formare deschisă sau pe o suprafață mobilă, adică pentru fabricarea de obiecte de lungime nedefinită [**2006.01**]
44/48 . . . . prin gravitație, de ex. turnare pe sau între suprafețe mobile [**2006.01**]
44/50 . . . . prin diferență de presiune, de ex. prin extruziune, prin pulverizare
44/52 . . . . . între suprafețe mobile [**2006.01**]
44/54 . . . . sub formă de particule sau granule expandabile [**2006.01**]

44/56 . . Tratament ulterior al pieselor, de ex. schimbarea formei lor
44/58 . . Forme [**2006.01**]
44/60 . . Măsurare, control sau reglare [**2006.01**]

45/00 Formare prin injecție, adică forțând volumul necesar de material de turnare să treacă printr-o duză de injecție într-o matriță închisă; Aparate pentru acest scop (turnare prin injecție-suflare 49/06) [**2006.01**]
45/02 . Formare prin transfer, adică transferând printr-un cilindru volumul necesar de material de turnare dintr-o cavitate de umplere într-o cavitate de turnare [**2006.01**]
45/03 . Aparate de turnare prin injecție (turnare prin transfer 45/02)
45/04 . . cu matrițe mobile (are prioritate 45/08) [**2006.01**]
45/06 . . . montate pe o masă rotativă [**2006.01**]
45/07 . . cu unități de injecție mobile [**2006.01**]
45/08 . . . deplasându-se cu matrița în timpul operației de injectare [**2006.01**]
45/10 . . cu matrițe sau unități de injectare utilizabile în dispozitive sau combinații diferite unele în raport cu celelalte [**2006.01**]
45/12 . . cu cel puțin două matrițe fixe, de ex. în tandem [**2006.01**]
45/13 . . cu cel puțin două unități de injecție conlucrând cu o matriță [**2006.01**]
45/14 . încorporând părți sau straturi preformate, de ex. formare prin injecție în jurul inserțiilor sau pentru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
45/16 . Fabricare de obiecte multistrat sau policrome [**2006.01**]
45/17 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
45/18 . . Alimentare cu material de turnare a aparatului de turnare prin injecție
45/20 . . Duze de injecție [**2006.01**]
45/22 . . . Sisteme cu duze de injecție multiple [**2006.01**]
45/23 . . . Echipament de oprire a alimentării [**2006.01**]
45/24 . . . Dispozitiv de curățare [**2006.01**]
45/26 . . Forme [**2006.01**]
45/27 . . . Canale de injecție [**2006.01**]
45/28 . . . . Dispozitive de închidere a acestora [**2006.01**]
45/30 . . . . Mijloace de control al curgerii amplasate în canalele de injecție, de ex. construcție "torpedo"
45/32 . . . având mai multe cavități de turnare distanțate axial [**2006.01**]
45/33 . . . comportând elemente de matriță mobile transversal, de ex. radial
45/34 . . . având mijloace de aerisire [**2006.01**]
45/36 . . . comportând mijloace pentru reperarea sau centrarea miezurilor
45/37 . . . Pereți ai cavităților de formare [**2006.01**]
45/38 . . Echipament de tăiat și îndepărtat canale și orificii de injecție
45/40 . . Demulare sau scoatere de piese formate [**2006.01**]
45/42 . . . utilizând mijloace mobile din exteriorul matriței, între elementele acesteia
45/43 . . . utilizând fluide sub presiune [**2006.01**]
45/44 . . . de obiecte cu contra cojire [**2006.01**]
45/46 . . Dispozitive pentru a plastifia sau omogeniza materialul de formare sau pentru a-l presa în matriță
45/47 . . . utilizând șuruburi (are prioritate 45/54) [**2006.01**]
45/48 . . . . Șurub de plastifiere și șurub de injecție
45/50 . . . . Șurub cu mișcare axială [**2006.01**]
45/52 . . . . . Dispozitive antiretur [**2006.01**]
45/53 . . . . utilizând pistoane de injecție [**2006.01**]
45/54 . . . . și șuruburi de plastifiere [**2006.01**]
45/56 . . . . utilizând elemente de matrițe mobile în timpul sau după injecție, de ex. pentru formare prin injecție cu presare [**2006.01**]
45/57 . . . Exercitând o presiune ulterioară pe materialul de turnat [**2006.01**]
45/58 . . . Detalii [**2006.01**]
45/60 . . . . Șuruburi [**2006.01**]
45/62 . . . . Cămăși sau cilindri de injecție [**2006.01**]
45/63 . . . . Mijloace de aerisire sau mijloace de degazare [**2006.01**]
45/64 . . . . Dispozitive de deschidere, de închidere sau de strângere a matrițelor [**2006.01**]
45/66 . . . mecanice [**2006.01**]
45/67 . . . hidraulice [**2006.01**]
45/68 . . . hidromecanice [**2006.01**]
45/70 . . Mijloace pentru a plastifia sau a omogeniza materialul de format sau pentru a-l introduce forțat în matriță, combinate cu dispozitive de deschidere, de închidere sau de strângere a matrițelor [**2006.01**]
45/72 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
45/73 . . . a matriței [**2006.01**]
45/74 . . . a unității de injecție [**2006.01**]
45/76 . . Măsurare, control sau reglare [**2006.01**]
45/77 . . . a vitezei sau presiunii materialului de turnat
45/78 . . . a temperaturii [**2006.01**]
45/80 . . . a poziției relative a părților matriței [**2006.01**]
45/82 . . . Circuite hidraulice [**2006.01**]
45/83 . . Mijloace de lubrifiere [**2006.01**]
45/84 . . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]

48/00 Formare prin extrudare, adică presarea materialului de formare într-o matriță sau printr-o filieră care îi dă forma dorită; Aparate în acest scop (formare cu aer comprimat 49/04) [**2019.01**]
48/02 . Mici aparate de extrudare, de ex. manuale, jucării sau aparate de laborator [**2019.01**] încorporând părți sau straturi preformate, de ex. formare prin extrudare în jurul inserțiilor sau petru acoperirea obiectelor [**2006.01**]
48/025 . Dispunere generală sau structură a instalației [**2019.01**]
48/03 . caracterizate prin forma materialului extrudat în timpul extrudării [**2019.01**]
48/04 . . Sub formă de particule (granularea B 29 B 9/00) [**2019.01**]
48/05 . . Filamentar, de ex. fire [**2019.01**]
48/06 . . sub formă de bară [**2019.01**]
48/07 . . plat, de ex, plăci [**2019.01**]
48/08 . . . flexibile, de ex. pelicule [**2019.01**]
48/09 . . Articole a căror secțiune transversală cuprinde cavități total sau parțial încastrate, de ex. țevi sau canale [**2019.01**]
48/10 . . . flexibile, de ex. pelicule suflate [**2019.01**]
48/11 . . . cuprinzând două sau mai multe cavități total sau parțial încastrate, de ex. sub formă de fagure [**2019.01**]

48/12 . . Articole cu circumferință neregulată în secțiune transversală, de ex. profile de fereastră [**2019.01**]
48/13 . . Articole cu secțiune transversală care variază în direcție longitudinală, de ex. țevi ondulate [**2019.01**]
48/14 . caracterizate prin condiții specifice de extrudare, de ex. în atmosferă modificată sau prin utilizarea vibrației [**2019.01**]
48/15 . încorporând părți sau straturi preformate, de ex, formare prin extrudare în jurul unor inserții [**2019.01**]
48/151 . . Acoperirea articolelor cave [**2019.01**]
48/152 . . . a suprafețelor interioare ale acestora [**2019.01**]
48/153 . . . . a suprafețelor interioare și exterioare ale acestora [**2019.01**]
48/154 . . Acoperirea articolelor solide, și anume necave [**2019.01**]
48/155 . . . Acoperirea parțială a acestora [**2019.01**]
48/156 . . Acoperirea simultană a două sau mai multe articole [**2019.01**]
48/157 . . Acoperirea de elemente inserate legate una de alta, de ex. lanțuri [**2019.01**]
48/16 . Articole cuprinzând două sau mai multe componente, de ex. straturi coextrudate [**2019.01**]
48/17 . . componentele având culori diferite [**2019.01**]
48/18 . . componentele fiind straturi [**2019.01**]
48/19 . . . straturile fiind unite la margini [**2019.01**]
48/20 . . . unul dintre straturi fiind o bandă, de ex. o bandă parțial integrată [**2019.01**]
48/21 . . . straturile fiind unite la suprafață [**2019.01**]
48/22 . . . cu mijloace de conectare a straturilor, de ex. straturi de legătură sau degajări [**2019.01**]
48/23 . . . cu mijloace de evitare a adeziunii între straturi, de ex. pentru a forma straturi exfoliabile [**2019.01**]
48/25 . Părți componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2019.01**]
48/255 . . Mijloace de comandă a fluxului, de ex. supape (supape divizoare de flux 48/695) [**2019.01**]
48/265 . . Structuri sau baze de susținere pentru aparate, de ex. batiuri [**2019.01**]
48/27 . . Curățare; Purjare; Evitarea contaminării [**2019.01**]
48/275 . . Recuperare sau reutilizare a energiei sau a materialelor [**2019.01**]
48/28 . . Depozitarea materialului extrudat, de ex. prin înfășurare sau stivuire [**2019.01**]
48/285 . . Alimentarea materialului în extruder [**2019.01**]
48/29 . . . în formă lichidă [**2019.01**]
48/295 . . . în formă gazoasă [**2019.01**]
48/30 . . Duze sau filiere de extrudare (extrudare caracterizată prin forma sau secțiunea transversală a articolului extrudat 48/03) [**2019.01**]
48/305 . . . având o deschidere largă, de ex. pentru formarea foilor [**2019.01**]
48/31 . . . . reglabilă [**2019.01**]
48/315 . . . . . cu elemente oscilante unul față de altul [**2019.01**]
48/32 . . . cu deschideri inelare, de ex. pentru formarea de articole tubulare [**2019.01**]
48/325 . . . . reglabile [**2019.01**]
48/33 . . . . cu elemente rotative unul față de altul [**2019.01**]
48/335 . . . . Duze de extrudare inelare multiple dispuse coaxial, de ex, pentru realizarea de articole tubulare multistrat [**2019.01**]
48/34 . . . . Duze de extrudare inelare cu cap cruce, și anume pentru primirea simultană a materialului de format și a preformei de acoperit [**2019.01**]
48/345 . . . Duze de extrudare cuprinzând două sau mai multe porturi dispuse adiacent, pentru extrudarea simultană a mai multe fire, de ex. pentru peletizare [**2019.01**]
48/35 . . . cu role [**2019.01**]
48/355 . . Transportoare pentru articole extrudate [**2019.01**]
48/36 . . Mijloace de plastifiere sau omogenizare a materialului de format sau de forțare a acestuia prin duză sau filieră [**2019.01**]
48/365 . . . folosind pompe, de ex. pompe cu piston [**2019.01**]
48/37 . . . . Pompe cu angrenaje [**2019.01**]
48/375 . . . Mijloace de plastifiere, omogenizare sau alimentare cu două sau mai multe trepte [**2019.01**]
48/38 . . . . utilizând două sau mai multe șnecuri succesive în același tambur [**2019.01**]
48/385 . . . . utilizând două sau mai multe șnecuri succesive în tamburi separați [**2019.01**]
48/39 . . . . un prim extruder alimentând cu topitură o zonă intermediară a unui al doilea extruder [**2019.01**]
48/395 . . . utilizând un șnec într-un tambur cu care conlucrează, de ex. extrudere cu un singur șnec [**2019.01**]
48/40 . . . . utilizând două sau mai multe șnecuri paralele, de ex. extrudere cu dublu șnec [**2019.01**]
48/40 . . . . . Șnecuri corotative în angrenare [**2019.01**]
48/41 . . . . . Șnecuri contra-rotative în angrenare [**2019.01**]
48/415 . . . . . și având șnecuri parțial neangrenate [**2019.01**]
48/42 . . . . . Șnecuri neidentice sau neinversate [**2019.01**]
48/425 . . . . . utilizând trei sau mai multe șnecuri (șnecuri dispuse succesiv 48/38, 48/385) [**2019.01**]
48/43 . . . . . Extrudere cu inel [**2019.01**]
48/435 . . . . . Șnecuri auxiliare [**2019.01**]
48/44 . . . . . Planetare [**2019.01**]
48/445 . . . . Șnecuri dispuse coaxial, și anume unul în altul [**2019.01**]
48/45 . . . . Șnecuri mobile axial [**2019.01**]
48/455 . . . . Șnecuri dispuse astfel încât să transporte material unul către celălalt, de ex. șnecuri separate dispuse unul după altul și alimentând în direcții opuse [**2019.01**]
48/46 . . . utilizând aripioare [**2019.01**]
48/465 . . . utilizând role [**2019.01**]
48/47 . . . utilizând discuri, de ex. plastifierea materialului de format prin trecerea acestuia printre un disc fix și unul rotativ dispuse coaxial [**2019.01**]
48/475 . . . utilizând pistoane, acumulatoare sau poansoane de presat [**2019.01**]
48/48 . . . . Două sau mai multe poansoane sau pistoane [**2019.01**]

48/485 . . . . Extrudare hidrostatică [**2019.01**]
48/49 . . . utilizând două sau mai multe extrudere pentru alimentarea unei filiere sau duze [**2019.01**]
48/495 . . . . Blocuri de alimentare (formarea prin extrudare a articolelor multi-componente 48/16) [**2019.01**]
48/50 . . . Detalii ale extruderelor [**2019.01**]
48/505 . . . . Şnecuri [**2019.01**]
48/51 . . . . . cu pasaje pentru fluxul intern, de ex. pentru materialul topit [**2019.01**]
48/515 . . . . . pentru fluide auxiliare, de ex. agenți de spumare [**2019.01**]
48/52 . . . . . cu diametrul exterior variind de-a lungul axei longitudinale, de ex. pentru a obține paşi de filet diferiți [**2019.01**]
48/525 . . . . . Şnecuri conice [**2019.01**]
48/53 . . . . . cu adâncime variată a canalului, de ex, variind diametrul trunchiului longitudinal al şnecului [**2019.01**]
48/535 . . . . . cu pasul filetului variind de-a lungul axei longitudinale [**2019.01**]
48/54 . . . . . cu elemente suplimentare de alimentare în față [**2019.01**]
48/55 . . . . . cu elemente de alimentare în spate [**2019.01**]
48/56 . . . . . având şanțuri sau cavități, altele decât filetul sau canalul [**2019.01**]
48/565 . . . . . având alte proiecții decât filetul, de ex. pini [**2019.01**]
48/57 . . . . . prevăzute cu elemente discoidale de malaxat, de ex. elemente de formă ovală [**2019.01**]
48/575 . . . . . prevăzute cu elemente de secțiune în general circulară pentru forfecarea topiturii, adică elemente de forfecare inelare [**2019.01**]
48/58 . . . . . prevăzute cu elemente inelare de etanşare, şi anume elemente de formă în general circulară şi conică pentru a împiedica topitura să se scurgă înapoi [**2019.01**]
48/585 . . . . . prevăzute cu angrenaje în interacțiune cu fluxul [**2019.01**]
48/59 . . . . . caracterizate prin detalii ale filetului, şi anume forma unui singur pas al şnecului de alimentare a materialului [**2019.01**]
48/595 . . . . . filetul având lățime neuniformă [**2019.01**]
48/60 . . . . . Creste de filet [**2019.01**]
48/605 . . . . . filetul fiind discontinuu [**2019.01**]
48/61 . . . . . Filete cu profiluri ondulate [**2019.01**]
48/615 . . . . . Filete cu unghiul helixului variabil [**2019.01**]
48/62 . . . . . caracterizate prin forma canalului elicoidal [**2019.01**]
48/625 . . . . . caracterizate prin raportul între lungimea filetată a şnecului şi diametrul său exterior[raport L/D] [**2019.01**]
48/63 . . . . . având zone fără filet sau elemente de amestecare, adică zone cilindrice [**2019.01**]
48/635 . . . . . Şnecuri cu rotație excentrică; Şnecuri care se rotesc în jurul unei axe, alta decât axa lor centrală [**2019.01**]
48/64 . . . . . Şnecuri cu filet dublu sau multiplu [**2019.01**]
48/645 . . . . . filetele şi canalele învecinate având configurații identice [**2019.01**]
48/65 . . . . . filetele sau canalele învecinate având configurații diferite, de ex. un filet fiind mai jos decât filetul învecinat [**2019.01**]
48/655 . . . . . având trei sau mai multe filete [**2019.01**]
48/66 . . . . . Filete barieră, şi anume cuprinzând filete primare şi secundare, la care filetul secundar realizează un anumit spațiu față de tambur, pentru a permite trecerea materialului [**2019.01**]
48/67 . . . . . având încorporate dispozitive de amestecare neprevăzute în grupele 48/52 - 48/66 [**2019.01**]
48/68 . . . . Tamburi sau cilindri [**2019.01**]
48/685 . . . . . caracterizați prin suprafețele lor interioare, de ex. având şanțuri, protuberanțe sau filete [**2019.01**]
48/69 . . . . Filtre sau site pentru materialul de format [**2019.01**]
48/691 . . . . . Configurații pentru înlocuirea filtrelor, de ex. cu două filtre paralele pentru atilizare alternativă [**2019.01**]
48/692 . . . . . în formă de pânze deplasabile pentru utilizarea consecutivă a zonelor adiacente [**2019.01**]
48/693 . . . . . Filtre în general plate montate la capătul şnecului unui extruder perpendicular pe axa de alimentare [**2019.01**]
48/694 . . . . . Filtre cilindrice sau conice [**2019.01**]
48/695 . . . . Divizoare de flux, de ex. filtre cu găuri [**2019.01**]
48/70 . . . . . cuprinzând mijloace de divizare, distribuire sau recombinare a fluxurilor de topitură [**2019.01**]
48/71 . . . . . pentru multiplicarea straturilor (extrudarea articolelor multicomponente 48/16) [**2019.01**]
48/72 . . . . Mijloace de reciclare, şi anume o parte a materialului topit fiind realimentat în fazele din amonte ale extruderului [**2019.01**]
48/74 . . . . Mijloace de derivație, şi anume: o parte a materialului topit fiind deviat către o fază din aval a extruderului [**2019.01**]
48/76 . . . . Mijloace de aerisire; Mijloace de degazare [**2019.01**]
48/78 . . Tratarea termică a materialului de format prin extrudare sau a părților sau straturilor preformate, de ex. prin încălzire sau răcire [**2019.01**]
48/79 . . . a părților sau straturilor preformate [**2019.01**]
48/793 . . . în amonte de zona de plastifiere, de ex. încălzire în buncăr [**2019.01**]
48/797 . . . . Răcire [**2019.01**]
48/80 . . . în zona de plastifiere, de ex. prin încălzirea cilindrilor [**2019.01**]
48/82 . . . . Răcire (48/84 are prioritate) [**2019.01**]
48/84 . . . . prin încălzirea sau răcirea şnecurilor de alimentare (pentru şnecuri cave 48/515) [**2019.01**]

48/85 . . . . . Răcire [**2019.01**]
48/86 . . . în zona duzei [**2019.01**]
48/87 . . . . Răcire [**2019.01**]
48/875 . . . pentru a realiza o distribuție neuniformă a temperaturii, de ex. folosind tamburi care au atât zone de răcire cât şi de încălzire [**2019.01**]
48/88 . . Tratament termic al fluxului de material extrudat, de ex. răcire [**2019.01**]

Notă [2019.01]

La clasificarea în prezenta grupă, formele produselor se clasifică şi în grupele 48/03 - 48/13.

48/885 . . . Tratament extern, de ex. folosind inele de aer pentru răcirea peliculelor tubulare [**2019.01**]
48/89 . . . Tratament intern, de ex. prin aplicarea unui curent interior de fluid de răcire [**2019.01**]
48/90 . . . cu calibrare sau dimensionare, şi anume în combinație cu fixarea sau stabilirea dimensiunilor finale ale articolului extrudat [**2019.01**]
48/91 . . . Încălzire, de ex. pentru reticulare [**2019.01**]
48/92 . . Măsurare, control sau reglare [**2019.01**]
48/94 . . Lubrifiere [**2019.01**]
48/95 . . . prin adăugarea de lubrifiant la materialul de format [**2019.01**]
48/96 . . Dispozitive de siguranță [**2019.01**]

49/00 Turnare prin suflare, adică suflând un semifabricat sau o masă de sticlă topită într-o matriță sau formă pentru obținerea piesei dorite; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]

49/02 . Turnare prin suflare combinată cu fabricarea semifabricatului sau a masei de sticlă topită [**2006.01**]
49/04 . . Turnare prin extrudare-suflare [**2006.01**]
49/06 . . Turnare prin injecție-suflare [**2006.01**]
49/08 . Etirare biaxială în timpul turnării prin suflare
49/10 . . utilizând mijloace mecanice [**2006.01**]
49/12 . . . Dornuri de trefilare [**2006.01**]
49/14 . . . Organe de strângere [**2006.01**]
49/16 . . utilizând o diferență de presiune, de ex. pre-suflare [**2006.01**]
49/18 . utilizând mai multe etape de suflare (are prioritate 49/16) [**2006.01**]
49/20 . de obiecte prevăzute cu inserții sau armături [**2006.01**]
49/22 . de preforme sau de mase de sticlă topită multistrat
49/24 . Căptuşire sau marcare [**2006.01**]
49/26 . . Căptuşire internă a tuburilor [**2006.01**]
49/28 . Aparate de formare prin suflare [**2006.01**]
49/30 . . având forme sau părți ale formei mobile [**2006.01**]
49/32 . . . cu o mişcare de du-te-vino [**2006.01**]
49/34 . . . . elementele formei deplasându-se unul pe celălalt
49/36 . . . rotindu-se în jurul unui ax [**2006.01**]
49/38 . . . montate pe suporturi mobile fără sfârşit [**2006.01**]
49/40 . . . . pe tamburi auxiliari [**2006.01**]
49/42 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
49/44 . . pentru aplicarea unei presiuni prin pereții unui sac gonflabil [**2006.01**]
49/46 . . caracterizate prin folosirea unui mijloc particular sau a fluidelor de suflare, altele decât aerul [**2006.01**]
49/48 . . Forme [**2006.01**]
49/50 . . . prevăzute cu mijloace de decupare sau debavurare [**2006.01**]
49/52 . . . prevăzute cu mijloace de decorare sau de imprimare [**2006.01**]
49/54 . . . pentru fabricarea obiectelor cu contra cojire [**2006.01**]
49/56 . . Mijloace de deschidere, de închidere sau de strângere [**2006.01**]
49/58 . . Mijloace de suflare [**2006.01**]
49/60 . . . Ace de suflare [**2006.01**]
49/62 . . Dispozitive de aerisire [**2006.01**]
49/64 . . Încălzire sau răcire a preformelor, a masei de sticlă topită sau obiectelor suflate [**2006.01**]
49/66 . . . Răcire prin introducere a unui refrigerent în obiectul suflat [**2006.01**]
49/68 . . . Cuptoare special adaptate pentru încălzirea preformelor sau a masei de sticlă topită [**2006.01**]
49/70 . . Demulare sau scoatere a obiectelor suflate din formă [**2006.01**]
49/72 . . Debavurare în afara formei [**2006.01**]
49/74 . . . Debavurarea gâtului [**2006.01**]
49/76 . . Calibrarea gâtului [**2006.01**]
49/78 . . Măsurare, control sau reglaj [**2006.01**]
49/80 . . . Control, de ex. al scurgerilor [**2006.01**]

51/00 Formare la cald, de ex. formarea de folii în matrițe din două bucăți sau prin ambutisare adâncă; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]

51/02 . Formare la cald combinată cu fabricarea preformei [**2006.01**]
51/04 . Formare la cald combinată cu o trefilare prealabilă, de ex. trefilare biaxială [**2006.01**]
51/06 . . utilizând o diferență de presiune [**2006.01**]
51/08 . Ambutisare adâncă sau formare în forme din două bucăți, adică utilizând numai mijloace mecanice
51/10 . Formare printr-o diferență de presiune, de ex. în vid [**2006.01**]
51/12 . de obiecte prevăzute cu inserții sau ranforsări [**2006.01**]
51/14 . de preforme sau de folii multistrat [**2006.01**]
51/16 . Căptuşire sau marcare [**2006.01**]
51/18 . Aparate de formare la cald [**2006.01**]
51/20 . . având forme sau părți ale formei mobile [**2006.01**]
51/22 . . . rotindu-se în jurul unei axe [**2006.01**]
51/24 . . . montate pe suporturi mobile fără sfârşit [**2006.01**]
51/26 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
51/28 . . pentru aplicarea unei presiuni prin pereții unui sac gonflabil sau membrane [**2006.01**]
51/30 . . Forme [**2006.01**]
51/32 . . . prevăzute cu mijloace de tăiere [**2006.01**]
51/34 . . . pentru fabricarea de obiecte cu contra cojire [**2006.01**]
51/36 . . . special adaptate formării în vid [**2006.01**]
51/38 . . . Mijloace de deschidere, de închidere sau de strângere [**2006.01**]
51/40 . . . Dispozitive de aerisire [**2006.01**]

51/42 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
51/44 . . Demulare sau scoaterea obiectelor formate [**2006.01**]
51/46 . . Măsurare, control sau reglaj [**2006.01**]

53/00 **Formare prin curbare, pliere, torsionare, îndreptare sau aplatizare; Aparate pentru acest scop** (are prioritate 61/10) [**2006.01**]
53/02 . Îndoire sau pliere (au prioritate 53/22, 53/34, 53/36, 53/56)
53/04 . . de plăci sau folii [**2006.01**]
53/06 . . . Formarea de linii de pliere prin presare sau crestare [**2006.01**]
53/08 . . de tuburi [**2006.01**]
53/10 . . de pelicule tubulare suflate, de ex. formând burdufuri [**2006.01**]
53/12 . . elicoidală, de ex. pentru fabricarea arcurilor [**2006.01**]
53/14 . Torsionare [**2006.01**]
53/16 . Îndreptare sau aplatizare [**2006.01**]
53/18 . . de plăci sau de folii [**2006.01**]
53/20 . . de tuburi [**2006.01**]
53/22 . Ondulare [**2006.01**]
53/24 . . de plăci sau folii [**2006.01**]
53/26 . . . paralel cu direcția de alimentare [**2006.01**]
53/28 . . . transversal pe direcția de alimentare [**2006.01**]
53/30 . . de tuburi (formare prin suflare 49/00) [**2006.01**]
53/32 . Înfăşurare (are prioritate 53/56) [**2006.01**]
53/34 . Rulare de margini (a extremităților la tuburi 57/12) [**2006.01**]
53/36 . Îndoire şi asamblare, de ex. pentru fabricarea de obiecte cave (are prioritate 53/56) [**2006.01**]
53/38 . . prin curbarea foliilor sau benzilor perpendicular pe axa longitudinală a obiectului de format şi asamblarea marginilor [**2006.01**]
53/40 . . . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică de obiecte separate [**2006.01**]
53/42 . . . . utilizând suprafețe de formare interne, de ex. dornuri [**2006.01**]
53/44 . . . . . rotindu-se în jurul axei obiectului de format [**2006.01**]
53/46 . . . . utilizând suprafețe de formare externe, de ex. manşoane [**2006.01**]
53/48 . . . pentru fabricarea de obiecte de lungime nedefinită, adică îndoire progresivă [**2006.01**]
53/50 . . . . utilizând suprafețe de formare interne, de ex. dornuri [**2006.01**]
53/52 . . . . utilizând suprafețe de formare externe, de ex. manşoane [**2006.01**]
53/54 . . . . Ghidare, aliniere sau formare de margini [**2006.01**]
53/56 . Înfăşurare şi asamblare, de ex. înfăşurare în spirală [**2006.01**]
53/58 . . elicoidal [**2006.01**]
53/60 . . . utilizând suprafețe de formare interne, de ex. dornuri [**2006.01**]
53/62 . . . . rotindu-se în jurul axei de înfăşurare [**2006.01**]
53/64 . . . . . şi deplasându-se axial [**2006.01**]
53/66 . . . . . cu un element de alimentare de înfăşurare care se deplasează axial [**2006.01**]
53/68 . . . . cu un element de alimentare de înfăşurare rotativ [**2006.01**]
53/70 . . . . . şi deplasându-se axial [**2006.01**]
53/72 . . . utilizând suprafețe de formare externe [**2006.01**]
53/74 . . . utilizând o suprafață de formare în formă de bandă fără sfârşit care este recirculată după operația de formare [**2006.01**]
53/76 . . . în jurul a mai mult de o axă [**2006.01**]
53/78 . . . utilizând benzi sau folii profilate [**2006.01**]
53/80 . Elemente componente, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]
53/82 . . Miezuri sau dornuri [**2006.01**]
53/84 . . Încălzire sau răcire [**2006.01**]

55/00 Formare prin trefilare, de ex. trefilare printr-o filieră; Aparate în acest scop (are prioritate 61/08) [**2006.01**]

55/02 . a plăcilor sau foliilor [**2006.01**]
55/04 . . după o singură axă, de ex. trefilare oblică [**2006.01**]
55/06 . . . paralel cu direcția de alimentare [**2006.01**]
55/08 . . . transversal pe direcția de alimentare [**2006.01**]
55/10 . . după mai multe axe [**2006.01**]
55/12 . . . două axe [**2006.01**]
55/14 . . . . succesive [**2006.01**]
55/16 . . . . simultane [**2006.01**]
55/18 . . prin strângere între suprafețe, de ex. cilindri de laminare [**2006.01**]
55/20 . . Dispozitive de strângere a marginilor [**2006.01**]
55/22 . a tuburilor [**2006.01**]
55/24 . . trefilare radială [**2006.01**]
55/26 . . trefilare biaxială [**2006.01**]
55/28 . a peliculelor tubulare suflate, de ex. prin umflare [**2006.01**]
55/30 . Trefilare printr-o filieră [**2006.01**]

57/00 Formarea extremităților tuburilor, de ex. formare de borduri, ştemuire, închidere; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
57/02 . Ştemuire sau evazare, de ex. combinată cu formare a unei caneluri [**2006.01**]
57/04 . . utilizând mijloace mecanice [**2006.01**]
57/06 . . . deformabile elastic [**2006.01**]
57/08 . . utilizând o diferență de presiune [**2006.01**]
57/10 . Închidere [**2006.01**]
57/12 . . . Rularea marginilor [**2006.01**]

59/00 Fasonarea suprafeței, de ex. gofrare; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]
59/02 . prin mijloace mecanice, de ex. prin presare [**2006.01**]
59/04 . . utilizând cilindri sau benzi fără sfârşit [**2006.01**]
59/06 . . utilizând tamburi cu vid [**2006.01**]
59/08 . cu flacără [**2006.01**]
59/10 . prin descărcări electrice [**2006.01**]
59/12 . . în alt mediu decât în aerul [**2006.01**]
59/14 . prin plasmă [**2006.01**]
59/16 . prin energie ondulatorie sau radiație corpusculară [**2006.01**]
59/18 . prin înlăturarea tensiunilor interne, de ex. memorie plastică [**2006.01**]

61/00 Fasonare prin înlăturarea tensiunilor interne; Fabricare de preforme cu tensiuni interne; Aparate pentru acest scop (pentru fasonarea suprafeței 59/18; pentru căptușirea obiectelor 63/38; pentru asamblarea elementelor preformate 65/66) [**2006.01**]

61/02 . Contracție termică [**2006.01**]
61/04 . Dilatare termică [**2006.01**]
61/06 . Fabricarea preformelor cu tensiuni interne, de ex. memorie plastică [**2006.01**]
61/08 . . prin etirarea tuburilor [**2006.01**]
61/10 . . prin îndoirea plăcilor sau foliilor [**2006.01**]

63/00 Căptușire sau învelire, adică aplicare de straturi sau de învelișuri preformate din material plastic; Aparate pentru acest scop (are prioritate 73/00; prin suflare 49/00; prin termoformare 51/00) [**2006.01**]

63/02 . cu materiale sub formă de folie sau rețea (are prioritate 63/26) [**2006.01**]
63/04 . . prin pliere, înfășurare, îndoire sau prin operații similare [**2006.01**]
63/06 . . . în jurul obiectelor tubulare [**2006.01**]
63/08 . . . prin înfășurare elicoidală [**2006.01**]
63/10 . . . . în jurul obiectelor tubulare [**2006.01**]
63/12 . . . prin înfășurare în spirală [**2006.01**]
63/14 . . . . în jurul obiectelor tubulare [**2006.01**]
63/16 . . aplicate cu ajutorul unui sac sau al unei membrane din cauciuc [**2006.01**]
63/18 . cu straturi sau învelișuri de protecție tubulare (are prioritate 63/26) [**2006.01**]
63/20 . . utilizând o diferență de presiune, de ex. în vid [**2006.01**]
63/22 . cu straturi sau învelișuri de protecție având o formă adaptată la cea a piesei (are prioritate 63/26) [**2006.01**]
63/24 . cu fire [**2006.01**]
63/26 . Căptușire sau învelire a suprafețelor interne (are prioritate 63/38) [**2006.01**]
63/28 . . aplicate cu ajutorul unui sac sau al unei membrane din cauciuc [**2006.01**]
63/30 . . cu materiale sub formă de folie sau rețea [**2006.01**]
63/32 . . . prin înfășurare elicoidală [**2006.01**]
63/34 . . cu straturi sau învelișuri de protecție tubulare [**2006.01**]
63/36 . . . prin întoarcere pe dos [**2006.01**]
63/38 . prin înlăturarea tensiunilor interne [**2006.01**]
63/40 . . utilizând materiale sub formă de folie sau rețea [**2006.01**]
63/42 . . utilizând straturi sau învelișuri de protecție tubulare [**2006.01**]
63/44 . . utilizând straturi sau învelișuri de protecție având o formă adaptată la cea a piesei [**2006.01**]
63/46 . . a suprafețelor interne [**2006.01**]
63/48 . Pregătirea suprafețelor [**2006.01**]

64/00 Fabricare aditivă, adică fabricarea obiectelor tridimensionale [3D] prin depunere aditivă, aglomerare aditivă sau stratificare aditivă, de ex. prin imprimare 3D, stereolitografie sau sinterizare selectivă cu laser [**2017.01**]

64/10 . Procedee de fabricare aditivă [**2017.01**]
64/106 . . utilizând numai materiale lichide sau vâscoase, de ex. depunând un cordon continuu de material vâscos [**2017.01**]
64/112 . . . utilizând picături individuale, de ex. din capete cu jet [**2017.01**]
64/118 . . . utilizând material filamentar topit, de ex. modelare cu filament topit [FDM] [**2017.01**]
64/124 . . . utilizând straturi de lichid solidificate selectiv [**2017.01**]
64/129 . . . . caracterizate prin sursa de energie, de ex. prin iradiere globală combinată cu o mască [**2017.01**]
64/135 . . . . sursa de energie fiind concentrată, de ex. lasere de scanare sau surse de lumină focalizate [**2017.01**]
64/141 . . utilizând numai materiale solide [**2017.01**]
64/147 . . . utilizând materiale sub formă de foaie, de ex. fabricarea obiectelor stratificate [LOM] sau stratificarea materialului predecupat pe secțiunea transversală a obiectului 3D [**2017.01**]
64/153 . . . utilizând straturi de pulberi asamblate selectiv, de ex. prin sinterizare sau topire selectivă cu laser [**2017.01**]
64/159 . . utilizând numai substanțe gazoase, de ex. depunere în stare de vapori [**2017.01**]
64/165 . . utilizând o combinație de materiale solide și fluide, de ex. o pulbere legată selectiv de un liant lichid, catalizator, inhibitor sau absorbant de energie [**2017.01**]
64/171 . . special adaptate pentru fabricare de obiecte 3D multiple [**2017.01**]
64/176 . . . secvențial [**2017.01**]
64/182 . . . în loturi paralele [**2017.01**]
64/188 . . implicând operații suplimentare efectuate pe straturile adăugate, de ex. netezire, șlefuire, controlul grosimii (fasonarea suprafeței 59/00; tratamentul ulterior al articolelor fără a le afecta forma 71/00) [**2017.01**]
64/194 . . . în timpul așezării acestora [**2017.01**]
64/20 . Aparate de fabricare aditivă; Detalii ale acestora sau accesorii [**2017.01**]
64/205 . . Mijloace de aplicare a straturilor [**2017.01**]
64/209 . . . Capete; Duze [**2017.01**]
64/214 . . . Raclete [**2017.01**]
64/218 . . . Role [**2017.01**]
64/223 . . . Folii sau pelicule, de ex, pentru transferul straturilor de material de la o stație de lucru la alta [**2017.01**]
64/227 . . Mijloace de acționare [**2017.01**]
64/232 . . . pentru mișcare în lungul axei ortogonale pe planul unui strat [**2017.01**]
64/236 . . . pentru mișcare într-o direcție în planul unui strat [**2017.01**]
64/241 . . . pentru mișcare de rotație [**2017.01**]
64/245 . . Platforme sau substraturi (structuri suport destinate a fi sacrificate după fabricare 64/40) [**2017.01**]
64/25 . . Carcase, de ex. carcase de mașini [**2017.01**]
64/255 . . Incinte pentru material, de ex. containere pentru pulberi [**2017.01**]
64/259 . . . interșanjabile [**2017.01**]
64/264 . . Dispozitive pentru iradiere [**2017.01**]
64/268 . . . utilizând fascicule laser; utilizând fascicule de electroni [EB] [**2017.01**]

64/273 . . . . pulsate; modulate în frecvență [**2017.01**]
64/277 . . . utilizând mijloace radiante multiple, de ex. microoglinzi sau multiple diode electroluminiscente [LED] [**2017.01**]
64/282 . . . . De acelaşi tip, de ex. utilizând niveluri diferite de energie [**2017.01**]
64/286 . . . Filtre optice, de ex. măşti [**2017.01**]
64/291 . . . pentru funcționare într-un ansamblu, de ex. împreună cu activatori sau inhibitori aplicați selectiv
64/295 . . Elemente de încălzire [**2017.01**]
64/30 . Operații sau echipamente auxiliare [**2017.01**]
64/307 . .Manipularea materialului destinat utilizării în fabricarea aditivă [**2017.01**]
64/314 . . . Pregătire [**2017.01**]
64/321 . . . Alimentare [**2017.01**]
64/329 . . . . folosind pâlnii [**2017.01**]
64/336 . . . . a două sau mai multe materiale [**2017.01**]
64/343 . . . Măsurare [**2017.01**]
64/35 . . Curățare [**2017.01**]
64/357 . Reciclare [**2017.01**]
64/364 . . Condiționarea mediului [**2017.01**]
64/371 . . . folosind alt mediu decât aerul, de ex. gaz inert [**2017.01**]
64/379 . . Manipularea obiectelor obținute prin fabricare aditivă, de ex. cu ajutorul roboților [**2017.01**]
64/386 . . . Achiziția sau prelucrarea datelor pentru fabricare aditivă [**2017.01**]
64/393 . . . . pentru controlul sau reglarea proceselor de fabricare aditivă [**2017.01**]
64/40 . Structuri de susținere a obiectelor 3D în timpul fabricării şi destinate a fi sacrificate ulterior [**2017.01**]

65/00 Asamblare de elemente preformate; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]

65/02 . prin încălzire, cu sau fără presare [**2006.01**]
65/04 . . Încălzire dielectrică, de ex. sudare la frecvență înaltă
65/06 . . utilizând fricțiune, de ex. sudare prin rotire [**2006.01**]
65/08 . . cu vibrații ultrasonore [**2006.01**]
65/10 . . cu gaze calde [**2006.01**]
65/12 . . . şi o bară de sudare [**2006.01**]
65/14 . . prin energie ondulatorie sau radiație corpusculară
65/16 . . . Fascicul laser [**2006.01**]
65/18 . . cu o sculă încălzită [**2006.01**]
65/20 . . . prin contact direct, de ex. cu o "oglindă"
65/22 . . . Fir încălzit [**2006.01**]
65/24 . . . caracterizat prin mijloacele de încălzire a sculei [**2006.01**]

Notă[4]

Clasificarea în această grupă se va face numai dacă detaliile sau adaptările mijloacelor de încălzire prezintă un interes.

65/26 . . . . Fluid cald [**2006.01**]
65/28 . . . . Flacără sau material combustibil [**2006.01**]
65/30 . . . . Mijloace electrice [**2006.01**]
65/32 . . . . . Inducție [**2006.01**]
65/34 . . cu elemente încălzite care rămân în ansamblu, de ex. "verlorenes Schweisselement" (element de sudare cufundat) [**2006.01**]
65/36 . . . încălzite prin inducție [**2006.01**]
65/38 . . Încălzire cu impulsuri [**2006.01**]
65/40 . . Aplicarea unui material plastic topit, de ex. "hot melt" (utilizând o bară de sudură 65/12; prin turnare 65/70) [**2006.01**]
65/42 . . . între elemente preasamblate [**2006.01**]
65/44 . . Asamblarea unui element încălzit dintr-un material altul decât plasticul cu un element din material plastic [**2006.01**]
65/46 . . . încălzit prin inducție [**2006.01**]
65/48 . utilizând adezivi [**2006.01**]
65/50 . . utilizând benzi adezive [**2006.01**]
65/52 . . Aplicând un adeziv [**2006.01**]
65/54 . . . între elemente preasamblate [**2006.01**]
65/56 . utilizând mijloace mecanice [**2006.01**]
65/58 . . Închichetare [**2006.01**]
65/60 . . Nituire [**2006.01**]
65/62 . . Cusătură [**2006.01**]
65/64 . . Asamblarea unui element dintr-un material altul decât plastic cu un element din material plastic, de ex. prin presare (are prioritate 65/44) [**2006.01**]
65/66 . prin înlăturarea tensiunilor interne, de ex. prin contracția unuia din elementele de asamblat
65/68 . . utilizând un element auxiliar retractabil [**2006.01**]
65/70 . prin formare (utilizând o tehnică specială de formare, vezi clasa corespunzătoare acestei tehnici)
65/72 . prin operații combinate, de ex. sudare şi coasere [**2006.01**]
65/74 . prin sudare şi tăiere [**2006.01**]
65/76 . Realizarea de îmbinări nepermanente sau detaşabile [**2006.01**]
65/78 . Mijloace pentru manipularea elementelor de asamblat, de ex. pentru fabricarea de recipiente sau de obiecte cave [**2006.01**]
65/80 . . Mijloace de transfer rotative [**2006.01**]
65/82 . Controlul îmbinării [**2006.01**]

67/00 Tehnici de fasonare neacoperite de grupele 39/00 la 65/00, 70/00 sau 73/00 [**2017.01**]

67/02 . Formare prin aglomerare [**2017.01**]
67/04 . . Sinterizare (combinată cu presare 43/00) [**2017.01**]
67/06 . . Coagulare [**2006.01**]
67/08 . Formare printr-o sită, de ex. presând materialul de format să treacă printr-o suprafață perforată pe suportul de formare [**2006.01**]
67/20 . pentru obiecte poroase sau celulare, de ex. spumă plastică, spumă alveolară [**2006.01**]
67/24 . caracterizată prin alegerea materialului [**2006.01**]

69/00 Combinații ale tehnicii de fasonare neprevăzute în una singură din grupele principale 39/00 la 67/00, de ex. asocieri de tehnici de formare şi asamblare; Aparate pentru acest scop [**2006.01**]

69/02 . numai tehnici de formare [**2006.01**]

70/00 Fasonarea materialelor compozite, adică a materialelor plastice cuprinzând armături, materiale de umplutură sau părți preformate, de ex. inserții [**2006.01**]

Notă [6]

În această grupă, următoarele expresii au înțelesul indicat mai jos :

- "armătură" înseamnă o structură sub formă de fibre, fire, tije, bare, profile, plăci, blocuri care măresc rezistența unui obiect;
- "material de umplutură" înseamnă un material relativ inert sub formă de particule, pulbere, granule, fulgi sau sfere, care ameliorează proprietățile fizice sau creşte volumul sau greutatea unei piese;
- "piesă preformată" înseamnă o piesă dintr-un material oarecare, complet fasonată pentru a obține o formă determinată, şi care nu este utilizată ca armătură, de ex. fire sau plase aplicate presat numai la suprafața unui obiect;
- inserție înseamnă o piesă preformată încorporată într-un obiect în timpul formării.

70/02 . cuprinzând combinații de armături şi materiale de umplutură într-o matrice, formând unul sau mai multe straturi, cu sau fără straturi fără armături sau umpluturi [**2006.01**]

70/04 . cuprinzând numai armături, de ex. materiale plastice cu autoranforsare 70/06 . . numai cu armături fibroase [**2006.01**]

70/08 . . . cuprinzând combinații de diferite forme de armături fibroase încorporate într-o matrice, formând unul sau mai multe straturi, cu sau fără straturi nearmate [**2006.01**]

70/10 . . . caracterizate prin structura armăturilor fibroase [**2006.01**]

70/12 . . . . utilizând fibre scurte, de ex. sub formă de covor [**2006.01**]

70/14 . . . . . orientate [**2006.01**]

70/16 . . . . utilizând fibre de lungime mare, sau fibre continue

70/18 . . . . . sub formă de covor, de ex. compus de matriță din foi [SMC] [**2006.01**]

70/20 . . . . . orientate într-o singură direcție, de ex. semitort sau alte fibre paralele

70/22 . . . . . orientate în cel puțin două direcții formând o structură bidimensională

70/24 . . . . . orientate în cel puțin trei direcții formând o structură tridimensională [**2006.01**]

70/26 . . numai armături nefibroase [**2006.01**]

70/28 . . operație de prelucrare a materialelor compozite prevăzute numai cu armături [**2006.01**]

Note [6]

(1) Această grupă acoperă:

- formarea armăturilor fibroase coerente impregnate în prealabil sau fără liant, sau a armăturilor fibroase necoerente, plasate într-o formă sau pe un suport;
- impregnarea sau introducerea unei matrici din material plastic într-o armătură în timpul formării.

(2) Această grupă nu acoperă :

- formarea printr-o singură operație a unei matrici din material plastic amestecată cu şi conținând fibre de armare scurte, care este acoperită de clasa corespunzătoare pentru această tehnică;
- pretratarea, de ex. impregnarea, de armături în sine, adică independent de fasonarea lor, care este acoperită de grupa B 29 B 15/08.

70/30 . . . Modelare prin stivuire, adică aplicarea de fibre, de benzi sau foi late pe o formă, un şablon sau un miez; Modelare cu pistol, adică pulverizare de fibre pe o formă, un şablon sau un miez [**2006.01**]

70/32 . . . . pe o formă, şablon sau miez rotativ [**2006.01**]

70/34 . . . . şi fasonare sau impregnare prin presare [**2006.01**]

70/36 . . . . şi impregnare prin turnare, de ex. turnare în vid [**2006.01**]

70/38 . . . . Aşezare automatizată, de ex. utilizând roboți, care aşază filamentele după modele prestabilite

70/40 . . . Fasonare sau impregnare prin compresie (are prioritate 70/34) [**2006.01**]

70/42 . . . . pentru fabricarea de obiecte de lungime definită, adică de obiecte distincte [**2006.01**]

70/44 . . . . . utilizând o presiune izostatică, de ex. turnare prin diferență de presiune, cu pungă cu vid, în autoclavă sau cu un cauciuc expandabil [**2006.01**]

70/46 . . . . . utilizând forme opozabile, de ex. pentru deformare de compuşi din matriță în foi (SMC), de "prepreg"- uri [**2006.01**]

70/48 . . . . . cu impregnarea armăturilor în forma închisă, de ex. formare prin transfer de răşină (RTM)

70/50 . . . . pentru fabricarea de obiecte cu lungime nedefinită, de ex. "prepreg"-uri, compuşi din matriță în foi (SMC), de învelitori încrucişate (XMC) [**2006.01**]

70/52 . . . . . Pultruziune, adică formare şi comprimare prin tragere continuă printr-o matriță [**2006.01**]

70/54 . . . Părți constitutive, detalii sau accesorii; Operații auxiliare [**2006.01**]

70/56 . . . . Tensionarea armăturilor înaintea sau în timpul fasonării

70/58 . cuprinzând numai materiale de umplutură [**2006.01**]

Notă [6]

Formarea unei matrici de material plastic amestecată cu material de umplutură cu ajutorul unei tehnici unice este clasificată în clasa corespunzătoare acestei tehnici.

70/60 . . cuprinzând o combinație de materiale de umplutură distincte încorporate într-o matrice, formând unul sau mai multe straturi, cu sau fără straturi neumplute [**2006.01**]

70/62 . . materialele de umplutură fiind orientate în timpul formării (pentru fibrele scurte 70/14) [**2006.01**]

70/64 . . materialele de umplutură având o influență asupra caracteristicilor de suprafață ale materialului, de ex. concentrându-se aproape de suprafață sau fiind încorporate în suprafață prin presare cu o forță

70/66 . . materialele de umplutură fiind prevăzute cu constituenți cavi, de ex. spumă sintactică [**2006.01**]

70/68 . încorporând sau turnând pe piese preformate, de ex. inserții, straturi [**2006.01**]

Notă [6]

Prezenta grupă nu acoperă :

- încorporarea sau turnarea pe piese preformate numai cu ajutorul unei anumite tehnici, care sunt acoperite de clasa corespunzătoare pentru această tehnică;
- tratamentul prealabil al părților preformate în sine, adică independent de fasonarea acestora, care este cuprins în grupa B 29 B 15/00.

70/70 . . Încapsularea integrală a inserțiilor [**2006.01**]

70/72 . . Încapsularea inserțiilor care au o protuberanță neîncapsulată, de ex. extremități, părți terminale ale componentelor electrice [**2006.01**]

70/74 . . Turnare de material pe o parte relativ mică a obiectului preformat, de ex. formare pe o piesă suprapusă [**2006.01**]

70/76 . . . Formare pe marginile sau extremitățile părții preformate [**2006.01**]

70/78 . . Turnare de material într-un singur loc al părții preformate [**2006.01**]

70/80 . . . Turnare de materiale de etanşare în elemente de închidere

70/82 . . Înglobarea parțială sau totală de fire, de plase sau similare în suprafața unui obiect, de ex. tăind şi comprimând [**2006.01**]

70/84 . . Turnare de material pe părți preformate de îmbinat [**2006.01**]

70/86 . . Încorporare în straturi de armare impregnate coerente

70/88 . caracterizate în principal prin proprietăți specifice, de ex. conducătoare de electricitate, armate local [**2006.01**]

71/00 Tratament ulterior al pieselor fără modificarea formei acestora; Aparate pentru acest scop (au prioritate 44/56, 73/00; fasonarea suprafeței 59/00) [**2006.01**]

71/02 . Tratament termic ulterior [**2006.01**]

71/04 . prin energie ondulatorie sau radiație corpusculară [**2006.01**]

73/00 Reparare de articole făcute din materiale plastice sau din substanțe în stare plastică, de ex. de obiecte fasonate sau fabricate prin utilizare de tehnici acoperite de această subclasă sau subclasa B 29 D (reeşapare de pneuri 30/54; dispozitive pentru a astupa scurgerile la țevi sau furtunuri F 16 L 55/16) [**2006.01**]

73/02 . utilizând un lichid sau un material păstos (are prioritate 73/16)

73/04 . utilizând elemente preformate [**2006.01**]

73/06 . utilizând etanşare cu dopuri introduse în gaură [**2006.01**]

73/08 . . . Aparate pentru acest scop, de ex. pentru a le insera [**2006.01**]

73/10 . . utilizând etanşarea cu petice aplicate pe suprafața obiectului (are prioritate 73/14)

73/12 . . . Aparate pentru acest scop, de ex. pentru a le aplica (are prioritate 73/30) [**2006.01**]

73/14 . . utilizând elemente din două părți care sunt asamblate după ce au fost fiecare aşezate pe o parte a obiectului [**2006.01**]

73/16 . Soluții sau agenți de auto-reparare sau de auto-obturare a perforațiilor [**2006.01**]

73/18 . . materialul obiectului însuşi fiind auto-obturant, de ex. prin presare [**2006.01**]

73/20 . . . materialul obiectului alcătuit parțial dintr-un material de obturare deformabil [**2006.01**]

73/22 . . . obiectul având elemente ce cuprind o compoziție de sigilare, de ex. o pulbere care se eliberează când obiectul s-a deteriorat [**2006.01**]

73/24 . Aparate sau accesorii neprevăzute în altă parte

73/26 . . pentru tratamentul prealabil mecanic [**2006.01**]

73/28 . . pentru a strânge şi întinde materialul flexibil, de ex. camere de aer

73/30 . . pentru a presa local sau pentru a încălzi local [**2006.01**]

73/32 . . . utilizând un element elastic, de ex. un sac gonflabil

73/34 . . . pentru a încălzi local [**2006.01**]

B29D FABRICAREA DE OBIECTE SPECIALE, PE BAZĂ DE MATERIALE PLASTICE SAU DE SUBSTANȚE ÎN STARE PLASTICĂ (fabricare de granule B 29 B 9/00; fabricarea de preforme B 29 B 11/00) [4]

Note [4]

(1) Este important a se ține seama de nota (3) care urmează după titlul clasei B 29.

(2) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei B 29 K.

1/00 Fabricarea de obiecte prevăzute cu filet [**2006.01**]

5/00 Fabricarea de elemente prevăzute cu încheietori cu cursor; Fabricarea şi fixarea elementelor unite cu încheietori cu cursor [**2006.01**]

5/02 . încheietorile având elemente de solidarizare reciprocă separate [**2006.01**]

5/04 . elementele de solidarizare fiind formate prin ondularea continuă a unui material filiform

5/06 . elementele de solidarizare fiind formate cu elice continuă [**2006.01**]

5/08 . elementele de solidarizare fiind formate cu opritor profilat sau crestat al unei benzi

5/10 . elementele de solidarizare fiind formate de o bandă continuă profilată [**2006.01**]

7/00 Fabricarea de obiecte plate, de ex. pelicule sau folii (are prioritate 24/00)

7/01 . Pelicule sau folii [**2006.01**]

11/00 Fabricarea de elemente optice, de ex. lentile, prisme (şlefuire sau polizare de elemente optice B 24 B; forma structurală a elementelor optice G 02 B) [**2006.01**]

11/02 . Ochi artificiali din materiale plastice organice [**2006.01**]

12/00 Fabricare de structuri sau cadre [**2006.01**]

12/02 . Monturi de ochelari [**2006.01**]

15/00 Fabricarea de roți de angrenaje sau de obiecte similare prevăzute cu caneluri sau proeminențe, de ex. butoane de reglare [**2006.01**]

16/00 Fabricarea de obiecte având caneluri (are prioritate 23/18) [**2006.01**]

17/00 Fabricarea de suporturi de înregistrări sonore având şanțuri sau canale fine, de ex. înregistrări citibile cu ajutorul acelor, pe discuri sau pe cilindri; Fabricarea de înregistrări pe discuri cu ajutorul unei matrițe [**2006.01**]

19/00 Fabricarea de butoane sau de părți semifinite ale butoanelor [**2006.01**]

19/04 . prin decupare, şlefuire, strunjire, matrițare sau găurire a elementelor formate; Tratarea suprafeței butoanelor [**2006.01**]

19/06 . . Instalații de alimentare cu semifabricate a maşinilor de fabricat [**2006.01**]

19/08 . . Găurirea butoanelor sau semifabricatelor de buton [**2006.01**]

21/00 Fabricarea de piepteni sau de obiecte similare dințate sau crestate

21/04 . prin tăiere, şlefuire, decupare sau alte operații similare [**2006.01**]

21/06 . Polizare [**2006.01**]

22/00 Fabricarea de obiecte goale la interior (obiecte tubulare 23/00; pneuri 30/00) [**2006.01**]

22/02 . Obiecte gonflabile [**2006.01**]

22/04 . Obiecte sferice, de ex. mingi (are prioritate 22/02) [**2006.01**]

23/00 Fabricarea de obiecte tubulare (are prioritate 24/00) [**2006.01**]

23/14 . Portțigarete [**2006.01**]

23/18 . Tuburi ondulate [**2006.01**]

23/20 . Tuburi flexibile deformabile prin presare, de ex. pentru cosmetice [**2006.01**]

23/24 . Țevi fără sfârşit, de ex. camere de aer pentru pneuri [**2006.01**]

24/00 Fabricarea de obiecte cu pereți dubli (cu gol interior) [**2006.01**]

25/00 Fabricarea de cupole fără ramă [**2006.01**]

28/00 Fabricarea de plase sau de obiecte similare [**2006.01**]

29/00 Fabricarea de curele sau benzi [**2006.01**]

29/06 . Benzi transportoare [**2006.01**]

29/08 . Curele de transmisie crestate [**2006.01**]

29/10 . Curele de transmisie cu secțiune transversală trapezoidală [**2006.01**]

30/00 Fabricarea de pneuri, de bandaje pline sau părți constitutive ale acestora (fabricare de camere cu aer 23/24; racordarea de valve la corpurile elastice gonflabile B 60 C 29/00) [**2006.01**]

30/02 . Bandaje pline [**2006.01**]

30/04 . Umpluturi elastice pentru bandaje din cauciuc; Umplerea acestora [**2006.01**]

30/06 . Pneuri sau părți constitutive ale acestora [**2006.01**]

30/08 . . Fabricarea pneurilor [**2006.01**]

30/10 . . . pe miezuri circulare, adică pe miezuri de formă practic identică cu forma finită a pneului [**2006.01**]

30/12 . . . . Miezuri [**2006.01**]

30/14 . . . . Roluirea sau presarea straturilor în procedeele de fabricație [**2006.01**]

30/16 . . . . Amplasarea straturilor; Ghidarea sau întinderea straturilor în curs de aplicare [**2006.01**]

30/18 . . . . Aşezarea tijelor sau a miezurilor cu opritor; Plierea straturilor textile în jurul tijelor sau a miezurilor [**2006.01**]

30/20 . . . prin procedeul cu bandaj plat, adică fabricarea pe tamburi cilindrici

30/22 . . . . Învelişuri de protecție aplicate înainte de expandare [**2006.01**]

30/24 . . . . Tamburi [**2006.01**]

30/26 . . . . . Accesorii sau detalii, de ex. membrane, elemente de transfer

30/28 . . . . Răsfrângere prin roluire sau presare în procesul de fabricație [**2006.01**]

30/30 . . . . Amplasarea straturilor; Ghidarea sau întinderea straturilor în curs de aplicare [**2006.01**]

30/32 . . . . Aşezarea de tije sau de miezuri; Plierea straturilor textile în jurul tijelor sau al miezurilor cu opritor

30/34 . . . reacoperind concomitent două taloane aşezate paralel la o anumită distanță unul de celălalt, cu ajutorul straturilor de țesături sau al straturilor de corzi [**2006.01**]

30/36 . . Expansiune a pneurilor din forma normală, de ex. de pneuri fabricate prin procedeul bandajului plat sau prin reacoperirea concomitentă a două taloane [**2006.01**]

30/38 . . Fixarea de pânze la pneuri, de ex. straturi de corzi sau țesături; Tratarea agenților de întărire înaintea fabricării pneurilor (fabricarea de straturi cuprinzând armături fibroase paralele de lungime mare sau continui B 29 C 70/20) [**2006.01**]

30/40 . . . Pretratarea chimică a pânzelor de pneuri înaintea fabricării pneului [**2006.01**]

30/42 . . . Benzi textile fără sfârşit, fără tije [**2006.01**]

30/44 . . . Etirarea sau tratarea straturilor înaintea aplicării pe tambur (în curs de aplicare 30/30) [**2006.01**]

30/46 . . . Decuparea pânzelor la forma dorită [**2006.01**]
30/48 . . Tije sau miezuri cu opritor; Tratarea acestora înaintea fabricării pneului [**2006.01**]
30/50 . . . Reacoperire, de ex. prin înfăşurare, de tije sau miezuri cu opritoare separate, cu materiale textile, de ex. cu benzi de ranforsare [**2006.01**]
30/52 . . Învelitori nevulcanizate, de ex. pe pneuri uzate; Reşapare [**2006.01**]
30/54 . . . Reşapare [**2006.01**]
30/56 . . . . cu ajutorul învelitorilor prevulcanizate [**2006.01**]
30/58 . . . Aplicare de benzi învelitoare din cauciuc, adică aplicare de benzi de reşapare nevulcanizate [**2006.01**]
30/60 . . . . prin înfăşurare a benzilor înguste [**2006.01**]
30/62 . . . . prin extrudare sau injectare a învelitorii pe carcasă
30/64 . . . Dispozitive de ecartament al pneurilor [**2006.01**]
30/66 . . . Formare de învelitori pe carcasele pneurilor, de ex. învelitori antiderapante cu cuie [**2006.01**]
30/68 . . . Decupare de profile în învelitorile pneurilor [**2006.01**]
30/70 . . Straturi de protecţie inelare [**2006.01**]
30/72 . . Laturi ale pneurilor [**2006.01**]

33/00 Fabricare de bucşe pentru lagăre[2010.01]

35/00 Fabricarea de încălţăminte [2010.01]

Note [2010.01]

(1) Clasificarea este efectuată în această grupă dacă tehnica formării prezintă un interes.
(2) Asamblarea diferitelor părţi ale încălţămintei cu legătură mecanică este clasificată în subclasa A 43 D, de ex. prin lipirea părţilor încălţămintei A 43 D 25/00.

35/02 . fabricate dintr-o singură piesă utilizând o tehnică de formare, de ex. formare prin injecţie, prin turnare **[2010.01]**
35/04 . . . având părţi multistrat **[2010.01]**
35/06 . având tălpi sau tocuri formate şi asamblate pe căpute preformate utilizând o tehnică a formării, de ex. formare prin injecţie, presare şi vulcanizare **[2010.01]**
35/08 . . având părţi multistrat **[2010.01]**
35/10 . prezentând tălpi preformate sau tocuri preformate asamblate pe căpute preformate utilizând o tehnică de formare, de ex. prin alimentare sau prin injecţie a materialului plastic între diferitele părţi de îmbinare **[2010.01]**
35/12 . Fabricarea părţilor componente ale acestora, de ex. tălpi, tocuri, căpute, printr-o tehnică de formare **[2010.01]**
35/14 . . de părţi multistrat **[2010.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

B29K SCHEMĂ DE INDEXARE ASOCIATĂ SUBCLASELOR B 29 B, C SAU D, REFERITOARE LA MATERIALE DE FORMARE, SAU COMPOZIŢII DE RANFORSARE, PENTRU MATERIALE DE UMPLUTURĂ, SAU PENTRU PIESE PREFORMATE, de ex. INSERŢII [4]

Note

(1) Această subclasă constituie o schemă de indexare a subclaselor B 29 B, C sau D.
(2) În această subclasă, următoarea expresie are înţelesul indicat mai jos:
- " cauciuc " acoperă:
(a) cauciucurile naturale sau dienele conjugate;
(b) cauciucul în general (pentru un cauciuc specific, altul decât cauciucul natural sau un cauciuc din diene conjugate, a se vedea grupa prevăzută pentru astfel de compuşi macromoleculari).

Schemă generală

COMPOZIŢII PENTRU MATERIALE DE TURNARE; PREZENTARE, FORMĂ SAU STARE A MATERIALULUI TURNAT . . . . . 1:00 la 105:00
COMPOZIŢII DE RANFORSARE . . . . . 201:00 la 311:00
COMPOZIŢII PENTRU MATERIALE DE UMPLUTURĂ . . . . . 401:00 la 511:00
COMPOZIŢII PENTRU PIESE PREFORMATE . 601:00 la 711:00

Compoziţii pentru materiale de formare; Prezentare, formă sau stare a materialului format [6]

1/00 Utilizarea celulozei, celulozei modificate sau derivaţilor celulozei, de ex. viscozei, ca material de turnare [**2006.01**]

7/00 Utilizarea cauciucului natural ca material de turnare [**2006.01**]

9/00 Utilizarea cauciucului derivat din diene conjugate ca material de turnare [**2006.01**]

9/06 . Polimeri SB, adică polimeri stiren-butadienă [**2006.01**]

19/00 Utilizarea cauciucului neprevăzut în niciuna din grupele principale 7/00 la 9/00 ca material de turnare [**2006.01**]

21/00 Utilizarea cauciucului nespecificat ca material de turnare [**2006.01**]

23/00 Utilizarea de polialchene ca material de turnare [**2006.01**]

25/00 Utilizarea de polimeri ai compuşilor vinilaromatici ca material de turnare [**2006.01**]

27/00 Utilizarea de polihalogenuri de vinil ca material de turnare [**2006.01**]
27/06 . PVC, adică policlorură de vinil [**2006.01**]
27/12 . care conţin fluor [**2006.01**]
27/18 . . PTFE, adică politetrafluorură-etilenă [**2006.01**]

29/00 Utilizarea de poli (alcool de vinil), poli (eter de vinil), poli (aldehide de vinil), poli (cetone de vinil) sau poli (cetali de vinil) ca material de turnare [2006.01]

31/00 Utilizarea de poli (esteri de vinil) ca material de turnare [**2006.01**]

33/00 Utilizarea de polimeri de acizi nesaturaţi sau derivaţii acestora ca material de turnare (are prioritate 35/00) [2006.01]
33/04 . Poliesteri [**2006.01**]
33/18 . Polinitrili [**2006.01**]
33/20 . . PAN, adică poliacrilonitril [**2006.01**]

35/00 Utilizarea de polimeri ai acizilor policarboxilici nesaturaţi ca material de turnare [**2006.01**]

45/00 Utilizarea de polimeri ai compuşilor ciclici nesaturaţi care nu conţin grupe alifatice nesaturate într-o linie laterală, de ex. răşini cumarină-indenă, ca material de turnare [**2006.01**]

55/00 Utilizarea de polimeri speciali obţinuţi prin reacţii de polimerizare care fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon, neprevăzute în niciuna din grupele principale 23/00 la 45/00 ca material de turnare [**2006.01**]
55/02 . Polimeri ABS, adică polimeri acrilonitril-butadienă-stiren [**2006.01**]

59/00 Utilizarea de poliacetali ca material de turnare [**2006.01**]

61/00 Utilizarea de polimeri de condensare de aldehide sau de cetone ca material de turnare [**2006.01**]
61/04 . Fenoplaste [**2006.01**]
61/20 . Aminoplaste [**2006.01**]

63/00 Utilizarea de răşini epoxidice ca material de turnare [**2006.01**]

67/00 Utilizarea de poliesteri ca material de turnare [**2006.01**]

69/00 Utilizarea de policarbonaţi ca material de turnare [**2006.01**]

71/00 Utilizarea de polieteri ca material de turnare [**2006.01**]

73/00 Utilizarea de alţi polimeri conţinând oxigen ca singurul hetero-atom în lanţul principal ca material de turnare [**2006.01**]

75/00 Utilizarea de poliuree sau poliuretani ca material de turnare [**2006.01**]

77/00 Utilizarea de poliamide, de ex. poliesteramide ca material de turnare [**2006.01**]

79/00 Utilizarea de alţi polimeri conţinând în lanţul principal azot cu sau fără oxigen sau carbon ca material de turnare [**2006.01**]

81/00 Utilizarea de polimeri conţinând în lanţul principal numai sulf cu sau fără azot, oxigen sau carbon ca material de turnare [**2006.01**]

83/00 Utilizarea de polimeri conţinând în lanţul principal numai siliciu cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon ca material de turnare [**2006.01**]

85/00 Utilizarea de polimeri conţinând în lanţul principal alte elemente decât siliciu, azot, oxigen sau carbon ca material de turnare [2006.01]

86/00 Utilizarea de polimeri speciali obţinuţi prin policondensare sau poliadiţie neprevăzuţi în niciuna din grupele principale 59/00 la 85/00 ca material de turnare [2006.01]

91/00 Utilizarea de ceară ca material de turnare [2006.01]

95/00 Utilizarea de materiale bituminoase ca material de turnare [2006.01]

96/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari specifici neprevăzuţi în niciuna din grupele principale 1/00 la 95/00, ca material de turnare [2006.01]
96/02 . Polimeri grefaţi [**2006.01**]
96/04 . Polimeri bloc [**2006.01**]

101/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari nespecificaţi ca material de turnare (cauciuc nespecificat 21/00) [**2006.01**]
101/10 . Răşini termoreactive [**2006.01**]
101/12 . Materiale termoplastice [**2006.01**]

103/00 Utilizarea de materiale legate cu răşină ca material de turnare [**2006.01**]
103/04 . Materiale minerale [**2006.01**]
103/06 . . Pulberi metalice, carburi metalice sau materiale analoge [**2006.01**]
103/08 . . Agregate minerale, de ex. nisip, argilă sau materiale similare [**2006.01**]

105/00 Prezentare, formă sau stare a materialului format [**2006.01**]
105/02 . termoretractabil [**2006.01**]
105/04 . celulară sau poroasă [**2006.01**]
105/06 . conţinând agenţi de ranforsare, material de umplutură sau inserţii [**2006.01**]

105/08 . . de lungime mare, de ex. sfori, fitile, stâlpi, țesături, fire [**2006.01**]
105/10 . . . orientate [**2006.01**]
105/12 . . de lungime redusă, de ex. filamente sau fibre tăiate [**2006.01**]
105/14 . . . orientate [**2006.01**]
105/16 . . Materiale de umplutură [**2006.01**]
105/18 . . . orientate [**2006.01**]
105/20 . . Inserții [**2006.01**]
105/22 . . . metalice [**2006.01**]
105/24 . reticulate sau vulcanizate [**2006.01**]
105/26 . Reziduuri [**2006.01**]
105/28 . opac [**2006.01**]
105/30 . care reflectă [**2006.01**]
105/32 . transparent [**2006.01**]
105/34 . izolant [**2006.01**]

Compoziții de ranforsare [6]

201/00 Utilizarea de celuloză, celuloză modificată sau derivați ai celulozei, de ex. viscoză, pentru ranforsare [**2006.01**]

207/00 Utilizarea de cauciuc natural pentru ranforsare [**2006.01**]

209/00 Utilizarea de cauciuc derivat din diene conjugate pentru ranforsare [**2006.01**]
209/06 . Polimeri SB, adică polimeri stiren-butadienă [**2006.01**]

219/00 Utilizarea de cauciuc neprevăzut în niciuna din grupele principale 207/00 sau 209/00, pentru ranforsare [**2006.01**]

221/00 Utilizarea de cauciuc nespecificat pentru ranforsare [2006.01]

223/00 Utilizarea de polialcheni pentru ranforsare [2006.01]

225/00 Utilizarea de polimeri de compuși vinilaromatici pentru ranforsare [2006.01]

227/00 Utilizarea de polihalogenuri de vinil pentru ranforsare [2006.01]
227/06 . PVC, adică policlorură de vinil [**2006.01**]
227/12 . conținând fluor [**2006.01**]
227/18 . . PTFE, adică politetrafluoro-etilenă [**2006.01**]

229/00 Utilizarea de poli (alcool de vinil), poli(eteri de vinil), poli (aldehide de vinil), poli (cetone de vinil) sau poli(cetali de vinil) pentru ranforsare [2006.01]

231/00 Utilizarea de poli(esteri de vinil) pentru ranforsare [2006.01]

233/00 Utilizarea de polimeri de acizi nesaturați sau derivați ai acestora, pentru ranforsare (are prioritate 235/00) [**2006.01**]
233/04 . Poliesteri [**2006.01**]
233/18 . Polinitrili [**2006.01**]
233/20 . . PAN, adică poliacrilonitril [**2006.01**]

235/00 Utilizarea de polimeri de acizi policarboxilici nesaturați pentru ranforsare [2006.01]

245/00 Utilizarea de polimeri de compuși ciclici nesaturați care nu conțin grupe alifatice nesaturate într-un lanț lateral, de ex. rășini cumarină-indenă pentru ranforsare [2006.01]

255/00 Utilizarea de polimeri speciali obținuți prin reacții de polimerizare care fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon, neprevăzuți în una din grupele principale 223/00 la 245/00, pentru ranforsare [2006.01]
255/02 . Polimeri ABS, adică polimeri acrilonitril-butadienă-stiren [**2006.01**]

259/00 Utilizarea de poliacetali pentru ranforsare [2006.01]

261/00 Utilizarea de polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor pentru ranforsare [2006.01]
261/04 . Fenoplaste [**2006.01**]
261/20 . Aminoplaste [**2006.01**]

263/00 Utilizarea de rășini epoxidice pentru ranforsare [2006.01]

267/00 Utilizarea de poliesteri pentru ranforsare [2006.01]

269/00 Utilizarea de policarbonați pentru ranforsare [2006.01]

271/00 Utilizarea de polieteri pentru ranforsare [2006.01]

273/00 Utilizarea de alți polimeri conținând oxigen ca singurul hetero-atom în lanțul principal, pentru ranforsare [2006.01]

275/00 Utilizarea de poliuree sau poliuretani pentru ranforsare [2006.01]

277/00 Utilizarea de poliamide, de ex. poliesteramide pentru ranforsare [2006.01]

279/00 Utilizarea de alți polimeri conținând în lanțul principal numai azot cu sau fără oxigen sau carbon, pentru ranforsare [2006.01]

281/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai sulf cu sau fără azot, oxigen sau carbon, pentru ranforsare [2006.01]

283/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai siliciu cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon, pentru ranforsare [2006.01]

285/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal alte elemente decât siliciu, azot, oxigen sau carbon, pentru ranforsare [2006.01]

286/00 Utilizarea de polimeri speciali obținuți prin policondensare sau poliadiție, neprevăzuți în nici una din grupele principale 259/00 la 285/00, pentru ranforsare [2006.01]

295/00 Utilizarea de materiale bituminoase pentru ranforsare [2006.01]

296/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari specifici, neprevăzuți în nici una din grupele principale 201/00 la 295/00, pentru ranforsare [2006.01]

296/02 . Polimeri grefați [**2006.01**]

296/04 . Polimeri în bloc [**2006.01**]

301/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari nespecificați pentru ranforsare (caucicuc nespecificat 221/00) [2006.01]

301/10 . Răşini termoreactive [**2006.01**]

301/12 . Materiale termoplastice [**2006.01**]

303/00 Utilizarea de materiale legate cu răşină, pentru ranforsare [2006.01]

303/04 . Materiale minerale [**2006.01**]

303/06 . . Pulberi metalice, carburi metalice sau materiale similare [**2006.01**]

303/08 . . Agregate minerale, de ex. nisip, argilă sau materiale similare [**2006.01**]

305/00 Utilizarea de metale, aliaje ale acestora sau compuşi ai acestora, pentru ranforsare [**2006.01**]

Notă[6]

Aliajele sau compuşii metalelor specificate sunt indexate ca şi metalele specificate

305/02 . Aluminiu [**2006.01**]

305/04 . Plumb [**2006.01**]

305/06 . Staniu [**2006.01**]

305/08 . Metale de tranziție [**2006.01**]

305/10 . . Cupru [**2006.01**]

305/12 . . Fier [**2006.01**]

307/0 Utilizarea de alte elemente decât metalele, pentru ranforsare [2006.01]

307/02 . Bor [**2006.01**]

307/04 . Carbon [**2006.01**]

309/00 Utilizarea de materiale minerale neprevăzute în grupele 303/00 la 307/00, pentru ranforsare [**2006.01**]

309/02 . Ceramice [**2006.01**]

309/04 . . Carburi; Nitruri [**2006.01**]

309/06 . Beton [**2006.01**]

309/08 . Sticlă [**2006.01**]

309/10 . Mică [**2006.01**]

309/12 . Azbest [**2006.01**]

311/00 Utilizarea de produse naturale sau compuşi ai acestora, neprevăzute în grupele 201/00 la 309/00, pentru ranforsare [**2006.01**]

311/02 . Plută [**2006.01**]

311/04 . Linoleum [**2006.01**]

311/06 . Os, corn, fildeş [**2006.01**]

311/08 . Piele [**2006.01**]

311/10 . Fibre naturale, de ex. lână, bumbac [**2006.01**]

311/12 . Hârtie, de ex. carton [**2006.01**]

311/14 . . Lemn, de ex. panouri de lemn, panouri de fibre [**2006.01**]

Compoziții pentru materiale de umplutură [6]

401/00 Utilizarea de celuloză, celuloză modificată sau derivați ai celulozei, de ex. viscoză ca material de umplutură [**2006.01**]

407/00 Utilizarea de cauciuc natural ca material de umplutură [2006.01]

409/00 Utilizarea de cauciuc derivat din diene conjugate ca material de umplutură [2006.01]

409/06 . Polimeri SB, adică polimeri stiren-butadienă [2006.01]

419/00 Utilizarea de cauciuc neprevăzut în niciuna din grupele principale 407/00 sau 409/00, ca material de umplutură [2006.01]

421/00 Utilizarea de cauciuc nespecificat ca material de umplutură [2006.01]

423/00 Utilizarea de polialchene ca material de umplutură [2006.01]

425/00 Utilizarea de polimeri ai compuşilor vinilaromatici ca material de umplutură [2006.01]

427/00 Utilizarea de polihalogenuri de vinil ca material de umplutură [2006.01]

427/06 . PVC, adică policlorură de vinil [**2006.01**]

427/12 . . conținând fluor [**2006.01**]

427/18 . . PTFE, adică politetrafluorură-etilenă [**2006.01**]

429/00 Utilizarea de poli(alcool de vinil), poli(eter de vinil), poli(aldehide de vinil), poli(cetone de vinil) sau poli(cetali de vinil), ca material de umplutură [2006.01]

431/00 Utilizarea de poli(esteri de vinil) ca material de umplutură [2006.01]

433/00 Utilizarea de polimeri de acizi nesaturați sau derivații acestora (are prioritate 435/00) ca material de umplutură [2006.01]

433/04 . Poliesteri [**2006.01**]

433/18 . Polinitrili [**2006.01**]

433/20 . . PAN, adică poliacrilonitril [**2006.01**]

435/00 Utilizarea de polimeri de acizi policarboxilici nesaturați ca material de umplutură [2006.01]

445/00 Utilizarea de polimeri de compuși ciclici nesaturați care nu conțin grupe alifatice nesaturate într-un lanț lateral, de ex. rășini cumarin-indenă ca material de umplutură [2006.01]

455/00 Utilizarea de polimeri particulari obținuți din reacții de polimerizare în care intervin numai legăturile nesaturate carbon-carbon, neprevăzuți în nici una din grupele principale 423/00 la 445/00, ca material de umplutură [2006.01]

455/02 . Polimeri ABS, adică polimeri acrilonitril-butadienă-stiren [**2006.01**]

459/00 Utilizarea de poliacetali ca material de umplutură [2006.01]

461/00 Utilizarea de polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor ca material de umplutură [2006.01]

461/04 . . Fenoplaste [**2006.01**]

461/20 . . Aminoplaste [**2006.01**]

463/00 Utilizarea de rășini epoxidice ca material de umplutură [2006.01]

467/00 Utilizarea de poliesteri ca material de umplutură [2006.01]

469/00 Utilizarea de policarbonați ca material de umplutură [2006.01]

471/00 Utilizarea de polieteri ca material de umplutură [2006.01]

473/00 Utilizarea de alți polimeri care conțin oxigen ca singurul heteroatom în lanțul principal, ca material de umplutură [2006.01]

475/00 Utilizarea de poliuree sau poliuretani ca material de umplutură [2006.01]

477/00 Utilizarea de poliamide, de ex. poliesteramide ca material de umplutură [2006.01]

479/00 Utilizarea de alți polimeri care conțin în lanțul principal numai azot cu sau fără oxigen sau carbon, ca material de umplutură [2006.01]

481/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai sulful cu sau fără azot, oxigen sau carbon, ca material de umplutură [2006.01]

483/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai siliciu cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon ca material de umplutură [2006.01]

485/00 Utilizarea de polimeri conținând alte elemente decât siliciu, azot, oxigen sau carbon în lanțul principal ca material de umplutură [2006.01]

486/00 Utilizarea de polimeri speciali obținuți prin policondensare sau poliadiție neprevăzuți în nici una din grupele principale 459/00 la 485/00, ca material de umplutură [**2006.01**]

491/00 Utilizarea de ceară ca material de umplutură [2006.01]

495/00 Utilizarea de materiale bituminoase ca material de umplutură [2006.01]

496/00 Utilizarea de compuși macromoleculari specifici neprevăzuți în nici una din grupele principale 401/00 la 495/00, ca material de umplutură [2006.01]

496/02 . . Polimeri grefați [**2006.01**]

496/04 . . Polimeri în bloc [**2006.01**]

501/00 Utilizarea de compuși macromoleculari nespecificați neprevăzuți în nici una din grupele principale 401/00 la 495/00, ca material de umplutură (cauciuc nespecificat 421/00) [2006.01]

501/10 . . Rășini termoreactive [**2006.01**]

501/12 . . Materiale termoplastice [**2006.01**]

503/00 Utilizarea de materiale legate cu rășină ca material de umplutură [**2006.01**]

503/04 . . Materiale minerale [**2006.01**]

503/06 . . Pulberi metalice, carburi metalice sau materiale similare [**2006.01**]

503/08 . . Agregate minerale, de ex. nisip, argilă sau materiale similare [**2006.01**]

505/00 Utilizarea de metale, aliaje ale acestora sau compușii acestora ca material de umplutură [**2006.01**]

Note[6]

Aliajele sau compușii metalelor specificate sunt indexate cu același cod ca și metalele specifice.

505/02 . . Aluminiu [**2006.01**]

505/04 . . Plumb [**2006.01**]

505/06 . . Staniu [**2006.01**]

505/08 . Metale de tranziție [**2006.01**]

505/10 . . Cupru [**2006.01**]

505/12 . . Fier [**2006.01**]

505/14 . . Metale nobile, de ex. argint, aur, platină [**2006.01**]

507/00 Utilizarea de alte elemente decât metalele ca material de umplutură [**2006.01**]

507/02 . Bor [**2006.01**]

507/04 . Carbon [**2006.01**]

509/00 Utilizarea de materiale minerale neprevăzute în grupele 503/00 la 507/00, ca material de umplutură [**2006.01**]
509/02 . . Ceramice [**2006.01**]
509/04 . . . Carburi; Nitruri [**2006.01**]
509/06 . Beton [**2006.01**]
509/08 . Sticlă [**2006.01**]
509/10 . Mică [**2006.01**]
509/12 . Azbest [**2006.01**]

511/00 Utilizarea de produse naturale sau compuşii acestora, neprevăzute în grupele 401/00 la 509/00, ca material de umplutură [**2006.01**]
511/02 . Plută [**2006.01**]
511/04 . Linoleum [**2006.01**]
511/06 . Os, corn, fildeş [**2006.01**]
511/08 . Piele [**2006.01**]
511/10 . Fibre naturale, de ex. lână, bumbac [**2006.01**]
511/12 . Hârtie, de ex. carton [**2006.01**]
511/14 . Lemn, de ex. panouri de lemn, panouri de fibre [**2006.01**]

Compoziţii pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [6]

601/00 Utilizarea de celuloză, celuloză modificată sau derivaţi ai celulozei, de ex. viscoză pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

607/00 Utilizarea de cauciuc natural pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

609/00 Utilizarea de cauciuc derivat din diene conjugate pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]
609/06 . Polimeri SB, adică polimeri stiren-butadienă [2006.01]

619/00 Utilizarea de cauciuc neprevăzut în niciuna din grupele principale 607/00 sau 609/00, pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

621/00 Utilizarea de cauciuc nespecificat pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

623/00 Utilizarea de polialchene pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

625/00 Utilizarea de polimeri ai compuşilor vinilaromatici pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

627/00 Utilizarea de polihalogenuri de vinil pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]
627/06 . PVC, adică policlorură de vinil [**2006.01**]
627/12 . conţinând fluor [**2006.01**]
627/18 . . PTFE, adică politetrafluorură-etilenă [**2006.01**]

629/00 Utilizarea de poli(alcool de vinil), poli(eter de vinil), poli(aldehide de vinil), poli(cetone de vinil) sau poli(cetali de vinil) pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

631/00 Utilizarea de poli (esteri de vinil) pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [**2006.01**]

633/00 Utilizarea de polimeri de acizi nesaturaţi sau derivaţii acestora pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii (are prioritate 635/00) [**2006.01**]
633/04 . Poliesteri [**2006.01**]
633/18 . Polinitrili [**2006.01**]
633/20 . . PAN, adică poliacrilonitril [**2006.01**]

635/00 Utilizarea de polimeri de acizi policarboxilici nesaturaţi pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

645/00 Utilizarea de polimeri de compuşi ciclici nesaturaţi care nu conţin grupe alifatice nesaturate într-un lanţ lateral, de ex. răşini cumarin-indenă, pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

655/00 Utilizarea de polimeri particulari obţinuţi din reacţii de polimerizare în care intervin numai legăturile nesaturate carbon-carbon, neprevăzuţi în nici una din grupele principale 623/00 la 645/00, pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]
655/02 . Polimeri ABS, adică polimeri acrilonitril-butadienă-stiren [**2006.01**]

659/00 Utilizarea de poliacetali pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

661/00 Utilizarea de polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [**2006.01**]
661/04 . Fenoplaste [**2006.01**]
661/20 . Aminoplaste [**2006.01**]

663/00 Utilizarea de răşini epoxidice pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

667/00 Utilizarea de poliesteri pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

669/00 Utilizarea de policarbonaţi pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

671/00 Utilizarea de polieteri pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

673/00 Utilizarea de alţi polimeri care conţin oxigen ca singurul heteroatom în lanţul principal, pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

675/00 Utilizarea de poliuree sau poliuretani pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

677/00 Utilizarea de poliamide, de ex. poliesteramide pentru piese preformate, de ex. pentru inserţii [2006.01]

679/00 Utilizarea de alți polimeri care conțin în lanțul principal numai azot cu sau fără oxigen sau carbon, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

681/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai sulful cu sau fără azot, oxigen sau carbon, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

683/00 Utilizarea de polimeri conținând în lanțul principal numai siliciu cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

685/00 Utilizarea de polimeri conținând alte elemente decât siliciu, azot, oxigen sau carbon în lanțul principal pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

686/00 Utilizarea de polimeri speciali obținuți prin policondensare sau poliadiție neprevăzuți în nici una din grupele principale 659/00 la 685/00, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

691/00 Utilizarea de ceară pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

695/00 Utilizarea de materiale bituminoase pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

696/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari specifici neprevăzuți în nici una din grupele principale 601/00 la 695/00, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

696/02 . Polimeri grefați [**2006.01**]

696/04 . Polimeri în bloc [**2006.01**]

701/00 Utilizarea de compuşi macromoleculari nespecificați pentru piese preformate, de ex. pentru inserții (cauciuc nespecificat 621/00) [2006.01]

701/10 . Răşini termoreactive [**2006.01**]

701/12 . Materiale termoplastice [**2006.01**]

703/00 Utilizarea de materiale legate cu răşină pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [**2006.01**]

703/04 . Materiale minerale [**2006.01**]

703/06 . . Pulberi metalice, carburi metalice sau materiale similare [**2006.01**]

703/08 . . Agregate minerale, de ex. nisip, argilă sau materiale similare [**2006.01**]

705/00 Utilizarea de metale, aliaje ale acestora sau compuşi ai acestora pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

Note [6]

Aliajele sau compuşii metalelor specificate sunt indexate cu acelaşi cod ca şi metalele specifice.

705/02 . Aluminiu [**2006.01**]

705/04 . Plumb [**2006.01**]

705/06 . Staniu [**2006.01**]

705/08 . Metale de tranziție [**2006.01**]

705/10 . . Cupru [**2006.01**]

705/12 . . Fier [**2006.01**]

705/14 . . Metale nobile, de ex. argint, aur, platină [**2006.01**]

707/00 Utilizarea de alte elemente decât metalele pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

707/02 . Bor [**2006.01**]

707/04 . Carbon [**2006.01**]

709/00 Utilizarea de materiale minerale neprevăzute în grupele 703/00 la 707/00 pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

709/02 . Ceramice [**2006.01**]

709/04 . . Carburi; Nitruri [**2006.01**]

709/06 . Beton [**2006.01**]

709/08 . Sticlă [**2006.01**]

709/10 . Mică [**2006.01**]

709/12 . Azbest [**2006.01**]

711/00 Utilizarea de produse naturale sau compuşi ai acestora, neprevăzute în grupele 601/00 la 709/00, pentru piese preformate, de ex. pentru inserții [2006.01]

711/02 . Plută [**2006.01**]

711/04 . Linoleum [**2006.01**]

711/06 . Os, corn, fildeş [**2006.01**]

711/08 . Piele [**2006.01**]

711/10 . Fibre naturale, de ex. lână, bumbac [**2006.01**]

711/12 . Hârtie, de ex. carton [**2006.01**]

711/14 . Lemn, de ex. panouri de lemn, panouri de fibre [**2006.01**]

B29L SCHEMĂ DE INDEXARE ASOCIATĂ SUBCLASEI B 29 C, REFERITOARE LA OBIECTE SPECIALE [4]

Note [4]
Această subclasă constituie o schemă de indexare asociată subclasei B 29 C.

1/00 Obiecte prevăzute cu filet [2006.01]

5/00 Elemente de inchidere cu cursor [2006.01]

7/00 Obiecte plate, de ex. pelicule sau folii (are prioritate 24/00) [2006.01]

9/00 Produse stratificate [2006.01]

11/00 Elemente optice, de ex. lentile, prisme [2006.01]

12/00 Structuri sau cadre [2006.01]

15/00 Roți de angrenaje sau obiecte similare având caneluri sau proeminențe, de ex. butoane de reglare [2006.01]

16/00 Obiecte având caneluri (are prioritate 23/18) [2006.01]

17/00 Suporturi de înregistrare având șanțuri sau canale fine, de ex. înregistrări citibile cu ajutorul acelor, pe discuri sau pe cilindri [2006.01]

19/00 Butoane sau părți de butoane semifinite [2006.01]

21/00 Piepteni sau obiecte similare cu dinți sau crestături [2006.01]

22/00 Obiecte goale (obiecte tubulare 23/00; pneuri 30/00) [2006.01]

22/02 . Obiecte gonflabile (mingi 31/54) [**2006.01**]

23/00 Obiecte tubulare (are prioritate 24/00) [2006.01]

23/14 . Portțigarete [**2006.01**]

23/18 . Țevi ondulate [**2006.01**]

23/20 . Tuburi flexibile deformabile provizoriu prin presiune, de ex. pentru cosmetice [**2006.01**]

23/24 . Țevi fără sfârșit, de ex. camere de aer pentru pneuri [**2006.01**]

24/00 Obiecte cu perete dublu [2006.01]

25/00 Cupole fără ramă [2006.01]

28/00 Plase sau obiecte similare [2006.01]

29/00 Curele sau benzi [2006.01]

30/00 Pneuri, bandaje pline sau părți constitutive ale acestora (camere cu aer 23/24) [2006.01]

31/00 Alte obiecte speciale [2006.01]

31/04 . Lagăre [**2006.01**]

31/06 . Tije, de ex. biele [**2006.01**]

31/08 . Pale pentru rotoare, statoare, ventilatoare, turbine sau dispozitive analoage, de ex. elice [**2006.01**]

31/10 . Elemente de construcție, de ex. cărămizi, blocuri, țigle, panouri, stâlpi, grinzi [**2006.01**]

31/12 . Lanțuri [**2006.01**]

31/14 . Filtre, site sau ciururi [**2006.01**]

31/16 . Elemente de fricțiune, de ex. garnituri de frână sau de ambreiaj [**2006.01**]

31/18 . Schimbătoare de căldură sau părți constitutive ale acestora [**2006.01**]

31/20 . Elemente cu combustibili, de ex. elemente cu combustibil nuclear [**2006.01**]

31/22 . Balamale [**2006.01**]

31/24 . Racorduri sau cuplaje de țevi (are prioritate 31/26) [**2006.01**]

31/26 . Dispozitive de etanșeitate, de ex. garnituri pentru pistoane sau racorduri de țevi [**2006.01**]

31/28 . Scule, de ex. cuțite [**2006.01**]

31/30 . Vehicule, de ex. vapoare sau avioane, sau elemente ale caroseriei acestora [**2006.01**]

31/32 . Roți, pinioane, șaibe, roți cu pivot sau role [**2006.01**]

31/34 . Aparate electrice, de ex. bujii sau părți constitutive ale acestora [**2006.01**]

31/36 . . Prize, conectoare sau părți constitutive ale acestora [**2006.01**]

31/38 . Conuri de difuzoare; Membrane acustice [**2006.01**]

31/40 . Eșantioane de examinare [**2006.01**]

31/42 . Perii [**2006.01**]

31/44 . Mobile sau părți constitutive ale acestora [**2006.01**]

31/46 . Butoane sau mânere [**2006.01**]

31/48 . Îmbrăcăminte [**2006.01**]

31/50 . . Încălțăminte sau părți componente ale acestora [**2006.01**]

31/52 . Echipamente sportive; Jocuri; Jucării (are prioritate 31/54) [**2006.01**]

31/54 . Mingi [**2006.01**]

31/56 . Dopuri sau capace de sticle, borcane sau similar [**2006.01**]

31/58 . Capitonare sau perne, de ex. capitonarea sau tapițarea vehiculelor [**2006.01**]

31/60 . Obiecte cu canale sau celule multiple, de ex. în fagure [**2006.01**]

B30 PRESE

B30B PRESE ÎN GENERAL; PRESE CARE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (producerea de ultra-presiuni sau de ultra-presiuni cu temperaturi ridicate în vederea obținerii de modificări într-o substanță, de ex. pentru fabricarea diamantelor artificiale, B01J3/00)

Schemă generală
PRESE CARACTERIZATE PRIN FUNCȚIONAREA MECANISMELOR DE PRESARE 1/00, 3/00, 5/00, 7/00
PRESE CU UTILIZĂRI SPECIALE 9/00, 11/00
ALTE PRESE 12/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE, ACCESORII, COMANDA 15/00
ALTE METODE DE PRESARE 13/00

1/00 Prese, utilizând un element de pilonare, caracterizate prin modul de acționare al pilonului, presiunea fiind transmisă la pilon sau la platina presei direct sau numai prin intermediul organelor care lucrează cu simplă împingere sau tracțiune [**2006.01**]

1/02 . printr-un mecanism cu pârghie (printr-un mecanism basculant B30B1/10) [**2006.01**]
1/04 . . acționat cu mâna sau cu piciorul [**2006.01**]
1/06 . . acționat cu came, excentrice sau arbori cotiți [**2006.01**]
1/08 . . acționat prin mijloace cu fluid sub presiune [**2006.01**]
1/10 . printr-un mecanism basculant [**2006.01**]
1/12 . . acționat cu mâna sau cu piciorul [**2006.01**]
1/14 . . acționat cu came, excentrice sau arbori cotiți [**2006.01**]
1/16 . . acționat prin mijloace cu fluid sub presiune [**2006.01**]
1/18 . prin sisteme cu șurub [**2006.01**]
1/20 . . antrenate manual [**2006.01**]
1/22 . . antrenate prin sisteme cu discuri de fricțiune [**2006.01**]
1/23 . . antrenate cu ajutorul unui fluid sub presiune [**2006.01**]
1/24 . prin sisteme cu pinion și cremalieră [**2006.01**]
1/26 . prin came, excentrice sau arbori cotiți [**2006.01**]
1/28 . . cama, arborele cotit sau excentricul fiind așezate dedesubtul platinei sau a mesei inferioare și funcționând în așa fel încât să coboare glisiera sau platina superioară [**2006.01**]
1/30 . prin tracțiune cu lanțuri sau cabluri [**2006.01**]
1/32 . prin pistoane plonjoare acționate de presiunea fluidului [**2006.01**]
1/34 . . având mai multe pistoane plonjoare care acționează asupra platinei (acționate cu ajutorul unui gaz B30B1/38) [**2006.01**]
1/36 . . cu pistoane plonjoare telescopice (acționate cu ajutorul unui gaz B30B1/38) [**2006.01**]
1/38 . . pistoanele plonjoare fiind acționate prin presiunea unui gaz, de ex. vapori, aer [**2006.01**]
1/40 . prin intermediul penelor [**2006.01**]
1/42 . prin mijloace magnetice, de ex. electromagnetice [**2006.01**]

3/00 Prese caracterizate prin utilizarea organelor de presiune rotative, de ex. role, inele, discuri [**2006.01**]

3/02 . organele rotative conlucrând cu un organ fix [**2006.01**]
3/04 . organele rotative conlucrând între ele, de ex. conuri conjugate [**2006.01**]
3/06 . . și așezate unul în interiorul celuilalt, de ex. cu o rolă așezată în interiorul unui inel rotativ și conlucrând cu suprafața interioară a acestui inel [**2006.01**]

5/00 Prese caracterizate prin utilizarea organelor de presiune altele decât cele menționate la grupele B30B1/00 și B30B3/00 [2006.01]

5/02 . la care organele de presiune se prezintă sub forma unui element flexibil, acționat prin presiunea unui fluid, de ex. o diafragmă [**2006.01**]
5/04 . la care organele de presiune se prezintă sub forma unei benzi fără sfârșit [**2006.01**]
5/06 . . conlucrând cu o altă bandă fără sfârșit [**2006.01**]

7/00 Prese caracterizate printr-o așezare specială a organelor de presiune [2006.01]

7/02 . având mai multe platine așezate una deasupra celeilalte [**2006.01**]
7/04 . la care presarea se face simultan sau succesiv în diferite direcții [**2006.01**]

9/00 Prese special adaptate pentru scopuri speciale [2006.01]

9/02 . pentru a extrage lichidele din substanțele care le conțin, de ex. sucul din fructe, uleiul din oleaginoase (echipament de bucătărie A47J; filtrare, de ex. separarea solidelor din fluide, utilizând prese în combinație cu elemente de filtrare B01D; stoarcerea țesăturilor sau a rufelor spălate D06C, D06F; uscare F26) [**2006.01**]
9/04 . . utilizând piloane de presare [**2006.01**]
9/06 . . . în combinație cu pereții permeabili sau sitele rezervorului [**2006.01**]
9/08 . . . în combinație cu peretele rotativ al rezervorului [**2006.01**]
9/10 . . . fără rezervoare [**2006.01**]
9/12 . . folosind șuruburi de presare conlucrând cu un perete permeabil [**2006.01**]
9/14 . . . funcționând cu un singur șurub [**2006.01**]
9/16 . . . funcționând cu mai multe șuruburi [**2006.01**]
9/18 . . . cu mijloace de reglare a ieșirii solidului [**2006.01**]
9/20 . . utilizând organe de presiune rotative, altele decât șuruburile, de ex. role, inele, discuri [**2006.01**]
9/22 . . utilizând un element flexibil acționat de un fluid sub presiune, de ex. o diafragmă (racordarea de valve corpurilor elastice gonflabile B60C29/00) [**2006.01**]

9/24 . . utilizând o bandă fără sfârşit ca organ de presiune [**2006.01**]
9/26 . . Pereţi permeabili sau sitele rezervorului [**2006.01**]
9/28 . pentru fabricarea obiectelor fasonate (plecând de la un material în pulbere, granule sau pastă, de ex. prese de brichetat , B30B11/00) [**2006.01**]
9/30 . de balotat; Cutii de compresie în acest scop (balotarea fânului, a paielor sau a produselor similare A01F) [**2006.01**]
9/32 . pentru compactarea reziduurilor metalice sau pentru comprimarea vehiculelor devenite inutilizabile [**2006.01**]

11/00 Prese special adaptate la fabricarea obiectelor plecând de la un material în granule sau în stare plastică, de ex. prese de brichetat, prese pentru tablete (aparat pentru formarea sau modelarea aluatului A21C3/00, A21C11/00; pentru modelarea argilei sau a amestecurilor care conţin ciment B28B; pentru modelarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică B29, de ex. modelarea prin presare B29C43/00, pentru modelarea prin extruziune B29C 47/00) [**2006.01**]

11/02 . utilizând un pilon care exercită o presiune asupra materialului într-o cavitate de mulare [**2006.01**]
11/04 . . în asociere cu o matriţă fixă [**2006.01**]
11/06 . . . fiecare şarjă de material fiind comprimată pe corpul format anterior [**2006.01**]
11/08 . . în asociere cu matriţe susţinute de o masă rotativă [**2006.01**]
11/10 . . . cu mişcare intermitentă [**2006.01**]
11/12 . . în asociere cu matriţe aşezate pe circumferinţa unui tambur rotativ [**2006.01**]
11/14 . . în asociere cu matriţe aşezate pe un suport mobil altul decât o masă rotativă sau un tambur rotativ [**2006.01**]
11/16 . utilizând role, de ex. utilizând două role cu alveole conjugate [**2006.01**]
11/18 . utilizând role profilate [**2006.01**]
11/20 . Maşini cu role şi inel, adică cu o rolă aşezată în interiorul unui inel şi conlucrând cu suprafaţa interioară a acestui inel [**2006.01**]
11/22 . Prese de extruziune; Matriţe pentru aceste prese (extruziune prin utilizarea maşinilor cu rolă şi inel B30B11/20) [**2006.01**]
11/24 . . utilizând şuruburi [**2006.01**]
11/26 . . utilizând piloane [**2006.01**]
11/28 . . utilizând role sau discuri perforate [**2006.01**]
11/30 . . utilizând presiunea directă a unui fluid [**2006.01**]
11/34 . pentru acoperirea obiectelor, de ex. tablete [**2006.01**]

12/00 Prese neprevăzute în grupele B30B1/00 la B30B11/00 [**2006.01**]

13/00 Metode de presare fără legătură cu utilizarea preselor prevăzute în oricare din grupele principale B30B1/00 la B30B12/00 [2006.01]

15/00 Părţi constitutive ale preselor sau accesorii ale preselor; Măsuri auxiliare luate în legătură cu presarea (dispozitive de siguranţă F16 P) [2006.01]

15/02 . Matriţe ; Garnituri sau monturi potrivite ; Forme (matriţe de extruziune B30B11/22) [**2006.01**]
15/04 . Batiuri; Ghidaje [**2006.01**]
15/06 . Platine sau piloni de presă [**2006.01**]
15/08 . Utilaj accesoriu, de ex. cuţite; Monturi potrivite [**2006.01**]
15/10 . Frâne special adaptate la prese [**2006.01**]
15/12 . Ambreiaje special adaptate la prese [**2006.01**]
15/14 . Comanda preselor acţionate mecanic [**2006.01**]
15/16 . Comanda preselor acţionate pneumatic (pompe propriu-zise F04; acumulatori hidraulici propriu-zişi F15B; supape propriu-zise F16K) [**2006.01**]
15/18 . . care comandă mişcarea alternativă a pilonului [**2006.01**]
15/20 . . . care comandă viteza pilonului, de ex. viteza de apropiere, a cursei de presare sau a cursei de înapoiere [**2006.01**]
15/22 . . care comandă presiunea aplicată de pilon în timpul cursei de presare [**2006.01**]
15/24 . . care comandă mişcarea unui număr de organe pentru menţinerea paralelismului mişcării între platină şi tija presei [**2006.01**]
15/26 . Comandă programată [**2006.01**]
15/28 . Măsuri pentru împiedicarea deformării sau avarierii preselor sau a unor părţi ale preselor [**2006.01**]
15/30 . Alimentarea preselor cu material [**2006.01**]
15/32 . Descărcarea preselor [**2006.01**]
15/34 . Încălzirea sau răcirea preselor sau a unor părţi ale preselor [**2006.01**]

B31 FABRICAREA ARTICOLELOR DIN HÂRTIE, CARTON SAU MATERIALE PRELUCRATE INTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI; PRELUCRAREA HÂRTIEI, CARTONULUI SAU MATERIALELOR PRELUCRATE ÎNTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI

Note

(1) Această clasă cuprinde materia limitată la operaţiile de manipulare a coalelor, şraifurilor sau flancurilor, adaptate la prelucrarea hârtiei sau asociate la această prelucrare, de ex. la maşinile pentru prelucrarea sacilor sau a cutiilor.

(2) Această clasă nu cuprinde:
- fabricarea articolelor direct din pasta de hârtie, care este cuprinsă de subclasa D 21 J;
- manipularea coalelor, şraifurilor sau flancurilor, de aplicaţie mai generală, chiar dacă ele nu sunt descrise sau revendicate decât pentru maşinile de prelucrare a hârtiei, trebuie considerate ca având un câmp de aplicare mai vast, şi ca urmare sunt cuprinse în subclasa B 65 H.

(3) Foile plastice, materialele stratificate, foile metalice sunt exemple de materiale care pot fi prelucrate într-o manieră asemănătoare hârtiei.

B31B FABRICAREA RECIPIENTELOR DIN HÂRTIE, CARTON SAU MATERIALE PRELUCRATE INTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI (fabricarea articolelor înfăşurate, de ex. tuburi înfăşurate B31C; fabricare şi umplere combinate B 65 B)

Note

În această subclasă, următorii termeni sau expresii sunt folosiți/folosite cu următoarele sensuri/

- "recipiente rigide sau semi-rigide" includ/
- recipiente nedeformate de conținut sau fără a prelua forma conținutului;
- recipiente adaptate pentru a fi temporar deformate pentru a evacua conținutul;
- paleți;
- tăvi.
- "recipiente flexibile" includ/
- recipiente deformate de conținut sau preluând forma conținutului;
- recipiente adaptate pentru a fi permanent deformate pentru a evacua conținutul.

50/00 Fabricarea recipientelor rigide sau semi-rigide, de ex. cutii sau ambalaje din carton [**2017.01**]

Notă [2017.01]

În această grupă, este de preferat să se adauge codurile de indexare ale grupelor B31B100/00 la B31B 120/00

50/02 . Alimentarea sau aşezarea colilor, flancurilor sau ştraifurilor [**2017.01**]
50/04 . . Alimentare cu coli sau flancuri [**2017.01**]
50/06 . . . pornind de la stive [**2017.01**]
50/07 . . . prin presiune de aer sau aspirație [**2017.01**]
50/10 . . Alimentare sau aşezare a ştraifurilor [**2017.01**]
50/12 . . prin presiune de aer sau aspirație [**2017.01**]
50/14 . Decupare, de ex. perforare, crestare, tăierea marginilor la maşină, debavurare (tăierea golurilor de fereastră B31B 50/83) [**2017.01**]
50/16 . . Decuparea ştraifurilor [**2017.01**]
50/18 . . . longitudinal [**2017.01**]
50/20 . . Tăierea colilor sau flancurilor [**2017.01**]
50/22 . . . Dințare; Tăierea marginilor sau a picioarelor [**2017.01**]
50/25 . Crestarea suprafeței [**2017.01**]
50/26 . Îndoirea colilor, flancurilor sau ştraifurilor [**2017.01**]
50/28 . . în jurul mandrinelor, de ex. pentru operațiile de fabricare a fundului [**2017.01**]
50/30 . . . mandrine care se deplasează [**2017.01**]
50/32 . . . . după un traseu circular [**2017.01**]
50/34 . . . . în jurul propriilor lor axe [**2017.01**]
50/36 . . aducându-le într-un mod continuu la părțile imobile, de ex. la tăvi, la colțuri, la centru [**2017.01**]
50/38 . . . aceste părți fiind tuburi de formare [**2017.01**]
50/40 . . . . lucrând în interior [**2017.01**]
50/42 . . . . lucrând în exterior [**2017.01**]
50/44 . . prin tije de scufundare deplasându-se în matrițele de îndoire [**2017.01**]
50/46 . . . şi reunind pereții laterali [**2017.01**]
50/48 . . . . prin îndoire sau formare de cute blocând picioarele [**2017.01**]
50/50 . . . . . prin angajare reciprocă a limbilor şi fentelor [**2017.01**]
50/52 . . de către organe în mişcare de du-te-vino sau oscilante, de ex. degete (de pistoane deplasându-se în matrițele de îndoire B31B 50/44) [**2017.01**]
50/54 . . . lucrând pe un material mobil [**2017.01**]
50/56 . . prin organe rotative acționând în asociație cu lame [**2017.01**]
50/58 . . prin benzi fără sfârşit mobile [**2017.01**]
50/585 . . prin jeturi de aer [**2017.01**]
50/59 . Formarea sub presiune a materialului în foi (prin îndoire B31B 50/26; gofrare B31B 50/88) [**2017.01**]
50/60 . Asamblarea suprafețelor sau a marginilor opuse; Lipire [**2017.01**]
50/62 . . cu adezivi [**2017.01**]
50/64 . . prin încălzire sau presiune [**2017.01**]
50/66 . . . prin încălzire electrică la frecvență înaltă [**2017.01**]
50/68 . . prin coasere, prin prindere cu agrafe sau prin nituire [**2017.01**]
50/70 . . . prin prindere cu agrafe la colțuri [**2017.01**]
50/72 . . prin aplicare şi fixare de panglici sau de coli [**2017.01**]
50/73 . . prin asamblarea mecanică a părților incorporate, de ex. a limbilor şi fantelor (reunirea pereților laterali în timpul îndoirii prin tije de scufundare deplasându-se în matrițele de îndoire B31B 50/46) [**2017.01**]
50/74 . Operații auxiliare [**2017.01**]
50/76 . . Deschidere şi extensie a articolelor laminate [**2017.01**]
50/78 . . . mecanic [**2017.01**]
50/80 . . . pneumatic [**2017.01**]
50/81 . . Formarea sau ataşarea accesoriilor, de ex. dispozitive de deschidere sau de închidere sau ață de rupere/desfacere [**2017.01**]
50/82 . . Formarea sau fixarea de ferestre [**2017.01**]
50/83 . . . . Tăierea deschiderilor tip fereastră [**2017.01**]
50/84 . . . Formarea sau fixarea mijloacelor de umplere sau distribuire a conținutului, de ex. valve sau duze [**2017.01**]
50/85 . . . . Aplicarea de întăriturisau inserții flexibile la valve, de ex. aplicarea de valve tip film [**2017.01**]
50/86 . . . Formare de mânere încorporate; Montare de mânere separate [**2017.01**]
50/88 . . Imprimare; Ştanțare [**2017.01**]

50/92 . . Ieşirea articolelor fabricate [**2017.01**]
50/94 . . . într-o singură dată sau succesiv [**2017.01**]
50/96 . . . . cu o distribuire astfel încât colile se acoperă parțial [**2017.01**]
50/98 . . . în stive sau baloturi [**2017.01**]
50/99 . folosirea sculelor manuale [**2017.01**]

70/00 Fabricarea recipientelor flexibile, de ex. plicuri sau saci [2017.01]

Notă

1. Procedeele sau aparatele pentru obținerea atât a recipientelor flexibile, cât şi a celor rigide sau semi-rigide se clasifică în grupa B31B 50/00.
2. În această grupă, este de preferat să se adauge codurile de indexare ale grupelor B31B 150/00 la B31B170/00.

70/02 . Alimentarea sau aşezarea colilor, flancurilor sau ştraifurilor [**2017.01**]
70/04 . . Alimentare cu coli sau flancuri [**2017.01**]
70/10 . . Alimentare sau aşezare a ştraifurilor [**2017.01**]
70/14 . Decupare, de ex. perforare, crestare, tăierea marginilor la maşină, debavurare (tăierea golurilor de fereastră B31B50/83) [**2017.01**]
70/16 . . Decuparea ştraifurilor [**2017.01**]
70/18 . . . longitudinal [**2017.01**]
70/20 . . Tăierea colilor sau flancurilor [**2017.01**]
70/26 . Îndoirea colilor, flancurilor sau ştraifurilor [**2017.01**]
70/36 . . aducându-le într-un mod continuu la părțile imobile, de ex. la tăvi, la colțuri, la centru [**2017.01**]
70/52 . . de către organe în mişcare de du-te-vino sau oscilante, altele decât pistoane şi matrițe, de ex. degete [**2017.01**]
70/60 . Asamblarea suprafețelor sau a marginilor opuse; Lipire [**2017.01**]
70/62 . . cu adezivi [**2017.01**]
70/64 . . prin încălzire sau presiune (pentru a asambla zonele în care se aplică adezivul B31B 70/62) [**2017.01**]
70/66 . . . prin încălzire electrică la frecvență înaltă [**2017.01**]
70/68 . . prin coasere, prin prindere cu agrafe sau prin nituire [**2017.01**]
70/74 . Operații auxiliare [**2017.01**]
70/81 . . Formarea sau ataşarea accesoriilor, de ex. dispozitive de deschidere sau de închidere sau ață de rupere/desfacere [**2017.01**]
70/82 . . Formarea sau fixarea de ferestre [**2017.01**]
70/83 . . . . Tăierea deschiderilor tip fereastră [**2017.01**]
70/84 . . . Formarea sau fixarea mijloacelor de umplere sau distribuire a conținutului, de ex. valve sau duze [**2017.01**]
70/85 . . . . Aplicarea de întăriturii sau inserții flexibile la valve, de ex. aplicarea de valve tip film [**2017.01**]
70/855 . . . . . Formarea valvelor integrate în recipient [**2017.01**]
70/86 . . Formare de mânere încorporate sau montare de mânere separate [**2017.01**]
70/88 . . Imprimare; Ştanțare [**2017.01**]
70/92 . . Ieşirea articolelor fabricate [**2017.01**]
70/94 . . . într-o singură dată sau succesiv [**2017.01**]
70/96 . . . . cu o distribuire astfel încât colile se acoperă parțial [**2017.01**]
70/98 . . . în stive sau baloturi [**2017.01**]
70/99 . folosirea sculelor manuale [**2017.01**]

Schema de indexare asociată grupei B31B 50/00, cu privire la fabricarea recipientelor rigide sau semi-rigide [2017.01]

100/00 Recipiente rigide sau semi-rigide obținute prin îndoirea colilor, a flancurilor sau a ştraifurilor unei singure piese [2017.01]

105/00 Recipiente rigide sau semi-rigide obținute prin asamblarea colilor, a flancurilor sau a ştraifurilor separate [2017.01]

110/00 Forma recipientelor rigide sau semi-rigide [**2017.01**]
110/10 . având o secțiune transversală variabilă ca formă sau mărime, de ex. conică sau piramidală [**2017.01**]
110/20 . cu secțiune transversală curbă, de ex. circulară [**2017.01**]
110/30 . cu secțiune transversală poligonală [**2017.01**]
110/35 . . rectangulară, de ex. pătrată [**2017.01**]
110/40 . fără pereți laterali [**2017.01**]

120/00 Construcția recipientelor rigide sau semi-rigide
120/10 . prevăzute cu învelitori, de ex. capace [**2017.01**]
120/20 . prevăzute cu două sau mai multe compartimente [**2017.01**]
120/25 . . formate prin pereți despărțitori sau elemente similare care nu fac parte integrantă din pereții exteriori [**2017.01**]
120/30 . pliabile; pliate temporar în timpul fabricării [**2017.01**]
120/40 . căptuşite sau întărite pe interior [**2017.01**]
120/50 . îmbrăcate sau întărite pe exterior [**2017.01**]
120/60 . de tip "cutie de chibrituri" [**2017.01**]
120/70 . cu pereți ondulați sau plisați [**2017.01**]

Schema de indexare asociată grupei B31B 50/00, cu privire la fabricarea recipientelor flexibile [2017.01]

150/00 Container flexibile obținute din coli sau flancuri, de ex. din tuburi laminate [2017.01]
150/10 . axele longitudinale ale recipientelor fiind paralele cu direcția în care sunt alimentate colile sau flancurile [**2017.01**]
150/20 . axele longitudinale are recipientelor fiind perpendiculare pe direcția în care sunt alimentate colile sau flancurile [**2017.01**]

155/00 Recipiente flexibile obținute din ştraifuri [2017.01]

160/00 Forma recipientelor flexibile [**2017.01**]
160/10 . rectangulare şi plate, adică fără configurație specială pentru grosimea conținutului [**2017.01**]
160/20 . cu configurație specială pentru grosimea conținutului [**2017.01**]

160/30 . de tipul plicului de corespondență sau cu îndoitură ascuțită [**2017.01**]

170/00 Construcția recipientelor flexibile [**2017.01**]
170/10 . interconectate [**2017.01**]
170/20 . cu pereți multi-strat, de ex. statificați sau dublați [**2017.01**]
170/30 . cu pereți ondulați sau plisați [**2017.01**]

B31C FABRICAREA ARTICOLELOR ÎNFĂŞURATE, de ex. TUBURI ÎNFĂŞURATE DIN HÂRTIE, CARTON SAU MATERIALE PRELUCRATE INTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI

Notă

În această subclasă termenul următor are înțelesul indicat mai jos
- "înfăşurare" implică cel puțin două revoluții complete.

Schemă generală

FABRICAREA ARTICOLELOR CARACTERIZATE PRIN METODA DE FABRICAȚIE
- Înfăşurarea în jurul mandrinelor 1/00, 3/00
- Înfăşurare fără mandrină 5/00
- Înfăşurarea fâşiilor individuale 9/00

FABRICAREA ARTICOLELOR CARACTERIZATE PRIN FORMA PRODUSULUI
- Tuburi 1/00, 3/00, 5/00
- Conuri 7/00
- Alte forme 9/00, 99/00

POST-TRATAMENTE, MECANISME COMBINATE 11/00

1/00 Formarea de tuburi sau țevi prin înaintare perpendiculară față de axul de rotație al mandrinei înfăşurătoare [**2006.01**]
1/02 . Maşini corespunzătoare având mandrine suplimentare [**2006.01**]
1/04 . şi transformarea unei extremități a tubului în fund de recipient [**2006.01**]
1/06 . şi introducerea unui fund într-o extremitate a tubului pentru a forma un recipient [**2006.01**]
1/08 . Accesorii ale acestor maşini neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

3/00 Formarea de tuburi sau țevi din hârtie prin înaintare oblică în raport cu axa de rotație a mandrinei înfăşurătoare [**2006.01**]
3/02 . şi introducerea unui fund la o extremitate de tub pentru a forma un recipient [**2006.01**]
3/04 . Operații de joncțiune [**2006.01**]

5/00 Formarea de tuburi sau țevi din hârtie fără mandrine [**2006.01**]

7/00 Formarea de articole conice prin înfăşurare [**2006.01**]
7/02 . Formarea conurilor trunchiate [**2006.01**]
7/04 . . pe două sau mai multe mandrine [**2006.01**]
7/06 . . . şi introducerea unui fund într-o extremitate de con pentru a forma un recipient [**2006.01**]
7/08 . Formarea de conuri cu vârf [**2006.01**]
7/10 . . pe două sau mai multe mandrine [**2006.01**]

9/00 Formarea simultană de articole cilindrice şi conice prin înfăşurare de ştraifuri individuale, de ex. formarea de butelii [**2006.01**]

11/00 Mecanisme de înfăşurare combinate cu alte mecanisme [**2006.01**]
11/02 . pentru formarea complementară a articolelor [**2006.01**]
11/04 . pentru impregnare cu produse de acoperire în timpul înfăşurării [**2006.01**]
11/06 . pentru uscarea articolelor înfăşurate şi impregnate [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B31D FABRICAREA ALTOR ARTICOLE DE HÂRTIE, CARTON SAU MATERIALE PRELUCRATE ÎNTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI, NEPREVAZUTE ÎN SUBCLASELE B31B SAU B31C (fabricarea de articole prin procedee uscate pornind din particule sau fibre de lemn sau alte materiale lignocelulozice sau substanțe organice analoge B27N; fabricarea de produse stratificate neconținând în întregime hârtie sau carton B32B; fabricarea de articole pornind de la suspensii celulozice fibroase, de ex. pastă de lemn D 21 J)

1/00 Procedee cu mai multe faze pentru fabricarea articolelor plate [**2017.01**]
1/02 . articolele fiind etichete [**2006.01**]
1/04 . articolele fiind fețe de mese, batiste, prosoape, şervețele sau articole analoge [**2006.01**]
1/06 . articolele fiind mânere [**2006.01**]

3/00 Fabricarea articolelor de structură alveolară, de ex. panouri de izolare [**2017.01**]
3/02 . structuri în formă de fagure [**2006.01**]
3/04 . articole de ambalaje alveolare, de ex. pentru sticle [**2006.01**]

5/00 Procedee cu mai multe faze pentru fabricarea articolelor tridimensionale [**2017.01**]
5/02 . comportând o presare [**2006.01**]
5/04 . comportând o îndoire sau formare de cute, de ex. pentru lanternele chinezeşti [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2017.01**]

B31F PRELUCRAREA SAU DEFORMAREA MECANICĂ A HÂRTIEI, CARTONULUI SAU A MATERIALELOR PRELUCRATE ÎNTR-O MANIERĂ ASEMĂNĂTOARE HÂRTIEI (fabricarea produselor stratificate neconținând în întregime hârtie sau carton B 32 B) [**2006.01**]

1/00 Deformarea mecanică fără detaşare de material, de ex. în combinație cu stratificarea [**2006.01**]
1/07 . Gofraj (ondulare B32F1/20; gofrare în combinație cu imprimare B41F19/02, B41M 1/24; maşini de scris cu ştanțare B41J 3/38; ştampilare în combinație cu deformare B41K3/36) [**2006.01**]
1/08 . Pliere (ondulare B31F1/20; pliere în zig-zag B65H45/20) [**2006.01**]
1/10 . . cu scule rotative [**2006.01**]
1/12 . Creponare [**2006.01**]
1/14 . . cu răzuitoare plasate în sensul transversal al ştraifului [**2006.01**]
1/16 . . cu curele elastice [**2006.01**]
1/18 . . cu scule plasate în sensul de avansare a ştraifului [**2006.01**]
1/20 . Ondulare; Ondulare combinată cu o stratificare cu alte straturi [**2006.01**]
1/22 . . Fabricarea ştraifurilor în care adâncitura din fiecare ondulație este paralelă cu înaintarea pieselor [**2006.01**]
1/24 . . Fabricarea ştraifurilor în care adâncitura din fiecare ondulație este perpendiculară pe înaintarea pieselor [**2006.01**]
1/26 . . . cu ajutorul cilindrilor dințați care se angrenează unul pe celălalt [**2006.01**]
1/28 . . . . combinat cu asamblarea ştraifurilor ondulate la ştraifurile plate [**2006.01**]
1/29 . . . utilizând bare, de ex. în asociere cu un cilindru canelat [**2006.01**]
1/30 . . . Scule montate pe benzi fără sfârşit [**2006.01**]
1/32 . . Ondularea ştraifurilor gofrate în prealabil [**2006.01**]
1/36 . Umidificarea şi încălzirea ştraifurilor pentru a uşura deformarea mecanică şi uscarea ştraifurilor deformate [**2006.01**]

5/00 Asamblarea colilor, panglicilor sau a ştraifurilor; Întărirea marginilor [**2006.01**]
5/02 . prin gofraj sau crestare [**2006.01**]
5/04 . prin folosirea exclusivă a adezivilor [**2006.01**]
5/06 . cu panglică adezivă [**2006.01**]
5/08 . . pentru întărirea marginilor [**2006.01**]

7/00 Procedee de prelucrare neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
7/02 . Spargerea stratului de cretare, de ex. de pe hârtie sau carton [**2006.01**]

B32 RODUSE STRATIFICATE

B32B PRODUSE STRATIFICATE, adică FĂCUTE DIN MAI MULTE STRATURI CU FORMA PLANĂ SAU NEPLANĂ, de ex. CELULARĂ SAU ÎN FORMĂ DE FAGURE

Note [2010.01]

(1) Această subclasă cuprinde/
- produse stratificate având mai multe straturi diferite de materiale sau produse stratificate necaracterizate de utilizarea unui tip anume de material;
- un produs similar cu un produs stratificat dar care comportă numai un material sub forma unei coale sau grile învelit în masa unui material plastic sau al unei substanțe de natură fizică similară, în care pătrunde masa aşa numitei coale sau grile şi care acoperă ambele fețe (de ex. într-un mod în care aşa numita folie sau grilă întăreşte materialul plastic) cu condiția ca totuşi coala sau grila astfel învelite să ocupe practic toată zona acoperită de produs, fie în mod continuu, fie sub forma unei asamblări; coala sau grila învelită poate fi deci o urzeală sau o serie de tije legate prin fire transversale. Procedeul de fabricație al unui astfel de produs nu este totuşi clasificat în această subclasă decât dacă constituie într-adevăr un procedeu de asamblare de straturi din care cel puțin unul din straturile exterioare exista în prealabil. Dacă materialul învelit este constituit numai din tije nelegate între ele, produsul nu este clasificat în această subclasă.

B32B

(1) Această subclasă nu cuprinde/
- procedeele sau aparatele utilizate pentru fabricarea sau tratarea unui produs, sau în raport cu aceste operații, dacă aceste procedee sau aparate pot fi perfect clasate într-o singură altă clasă sau subclasă de procedee sau de aparate, de ex. B05, B29C, B44D, C08J, C23;
- compozițiile sau prepararea sau tratarea lor, dacă acestea nu sunt restrânse în mod esențial la produse stratificate şi dacă nu pot fi perfect clasificate într-o altă clasă fără a ignora această restricție;
- figurile metalice obținute prin gravare pe panourile de circuite imprimate.

(2) În această subclasă o peliculă formată pe un strat prin pulverizarea unei substanțe nu este considerată ca strat dacă ea nu serveşte decât ca adeziv sau dacă scopul său nu este decât să constituie finisarea suprafeței unui produs;

(3) În această subclasă, următoarele expresii au înțelesul indicat mai jos/
- "strat" este o coală sau o fâşie sau orice alt element de grosime relativ redusă în raport cu celelalte dimensiuni ale sale, care există, în conjuncție cu cel puțin un alt strat, într-un produs sau că el preexistă, de ex. ca foaie sau fâşie separată, fie că el a fost format chiar în timpul de fabricare al produsului stratificat. Acest strat poate fi, sau nu, de natură omogenă sau coezivă; el poate fi constituit dintr-un ansamblu de fibre sau de bucăți de material. El poate fi discontinuu, de ex. în formă de grilaj din şipci, în formă de fagure sau în formă de armătură. El poate fi sau nu în contact total cu stratul adiacent, de ex. ca şi când un strat ondulat se învecinează cu un strat plat;
- "produs stratificat" are cel puțin două straturi legate între ele. Expresia "legat" include toate metodele de asamblare de straturi, de ex. coasere, tighelare, lipire, prindere cu agrafe, asamblare în coadă de rândunică sau cu ajutorul unui adeziv sau un suport acoperit cu adeziv. Produsul stratificat poate constitui un stadiu intermediar de fabricare al unui obiect care nu este stratificat în forma sa finală, de ex. un panou având un strat protector care va fi scos când panoul va ocupa poziția de utilizare. În prealabil, straturile pot fi formate sau realizate pe locul unui suport existent; acestea pot fi constituite dintr-un material solid coerent, care cuprind pe cele de genul fagure sau alte materiale celulare, sau cu materiale solide discontinui cum ar fi asamblări de capete, de panglici, fibre, careuri sau orice alt sistem similar;
- "strat filiform" indică un strat de fire sau de filamente, a oricărei substanțe (de ex. fire metalice), de lungime practic nelimitată, plasate după o anumită ordine de aranjare şi legate unele de altele; acest strat poate fi țesut, tricotat, împletit sau format din fire încrucişate, aşezate unele lângă altele şi legate împreună;
- "strat fibros" înseamnă o asamblare la întâmplare de fibre sau filamente, în general de lungime redusă, de ex. un fetru, molton; fibrele pot fi sau nu suprapuse parțial sau legate, de ex. prin adezivi.

(4) În grupele B32B1/00 la B32B33/00, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei contraindicații, clasificarea se efectuează după primul loc corespunzător.

(5) Dacă un produs stratificat este caracterizat de modul în care este fabricat şi nu de structura sau compoziția sa, metoda de fabricare se clasifică în grupele B32B37/00 sau B32B38/00, sau în subclasa B29C, de exemplu în grupele B29C 45/16 sau B29C 47/06.

(6) Clasificarea produselor stratificate este prevăzută în numeroase clase, cea mai mare parte a acestor clase se limitează la un tip bine definit de material. Totuşi, pentru că această subclasă poate să furnizeze o bază care să permită efectuarea unei cercetări complete în materie de produse stratificate, întreaga materie relevantă este clasificată în această subclasă chiar şi când, de altfel, a fost clasificată într-o altă subclasă.

Schemă generală

STRATIFICATE CARACTERIZATE PRIN/
- Structura lor
  - forma generală 1/00, 3/00
  - structura straturilor 3/00, 5/00
  - relație între straturi 7/00
- Substanțele care le compun
  - bitum sau gudron, substanță cu priză hidraulică 11/00, 13/00
  - metal, sticlă, ceramică, fibre sau particule minerale 15/00, 17/00, 18/00, 19/00
  - lemn, hârtie, substanțe celulozice plastice 21/00, 29/00, 23/00
  - cauciuc, răşini sintetice 25/00, 27/00
  - alte substanțe 9/00
  - Proprietățile lor 33/00

FABRICAREA STRATIFICATELOR
- Metode sau aparate de stratificare 37/00
- Operațiuni auxiliare 38/00
- Control sau monitorizare 41/00
- Alte operațiuni, de ex. reparații 43/00

1/00 Produse stratificate având esențial o formă generală, alta decât plană [2006.01]

Notă

Pentru a clasa un produs în această grupă, rugozitățile, lipsa de uniformitate, forma "straturilor" individuale nu trebuie luate în considerare.

1/02 . Recipiente, de ex. rezervoare [**2006.01**]

1/04 . caracterizate prin particularități de formă în locuri determinate, de ex. în apropierea marginilor [**2006.01**]

1/06 . caracterizate prin umpluturi sau elemente adăugate în locuri goale [**2006.01**]

1/08 . Produse tubulare [**2006.01**]

3/00 Produse stratificate caracterizate esențial prin aceea că unul din straturi comportă discontinuități sau rugozități externe sau interne, sau unul din straturi are forma generală neplană (straturi continue pe bază de fibre sau filamente B32B5/02; straturi cu structură de spumă B32B5/18); **Produse stratificate caracterizate esențial prin particularitățile de formă** (are prioritate B32B1/00) [**2006.01**]

Notă

În această grupă, zbârciturile, golurile sau cavitățile pot fi umplute, altfel decât cu aer, de ex. un gaz sau un lichid, cu o substanță diferită de cea a stratului în care ele se găsesc.

3/02 . caracterizate prin particularități ale formei în locuri determinate, de ex. în apropierea marginilor [**2006.01**]

3/04 . . caracterizate printr-un strat îndoit la margine, de ex. peste un alt strat [**2006.01**]

3/06 . . pentru a lega straturile împreună; pentru a ataşa produsul la altceva, de ex. la un suport (utilizare sau asigurarea în acest scop de cuie, cusături sau alte elemente analoge de fixare separată B32B7/08) [**2006.01**]

3/08 . . caracterizate prin elemente adăugate în locuri determinate [**2006.01**]

3/10 . caracterizate printr-un strat discontinuu, adică fie continuu şi găurit, fie constituite din elemente individuale [**2006.01**]

Notă

În această subgrupă, o serie de elemente individuale distanțate formând de fapt o suprafață spartă este totuşi considerată ca un strat.

3/12 . . caracterizate printr-un strat de alveole dispuse regulat, fie formând un singur corp, fie structurate individual sau prin asamblare de fâşii independente, de ex. structuri în formă de fagure [**2006.01**]

3/14 . . caracterizate printr-un strat de suprafață format din elemente individuale [**2006.01**]

3/16 . . . fixate la un "cotor" flexibil [**2006.01**]

3/18 . . caracterizate printr-un strat intern format din elemente individuale [**2006.01**]

3/20 . . . din piese goale, de ex. din tuburi; din piese comportând fisuri sau cavități [**2006.01**]

3/22 . . . din piese distanțate [**2006.01**]

3/24 . . caracterizate printr-un strat ajurat, de ex. din metal desfăşurat (straturi făcute dintr-o rețea sau din fibre B32B5/02) [**2006.01**]

3/26 . caracterizate printr-un strat continuu al cărui perimetru al secțiunii drepte are un aspect particular; caracterizate printr-un strat comportând cavități sau goluri interne (alveole regulate B32B3/12) [**2006.01**]

3/28 . . caracterizate printr-un strat comportând o coală subțire deformată, de ex. ondulată, mototolită (are prioritate B32B29/08) [**2006.01**]

3/30 . . caracterizate printr-un strat comportând contracții sau proeminențe, de ex. gâtlejuri, nervuri [**2006.01**]

5/00 Produse stratificate caracterizate prin eterogeneitate sau structura fizică a unuia dintre straturi (au prioritate B32B9/00 la B32B29/00) [**2006.01**]

Notă

În această grupă fibrele, filamentele, grăunțele sau pulberile formând un strat sau încorporate într-un strat pot fi impregnate, lipite împreună sau învelite într-o substanță, cum ar fi răşina sintetică. Dacă substanța fibrelor sau similare, sau substanța de impregnare, sau de lipire sau de învelit este importantă, ea se va clasa în grupele cuprinzând această substanță.

5/02 . caracterizate prin particularitățile de structură a unui strat care cuprinde fibre sau filamente (strat format din particule, de ex. din aşchii, din fibre tocate, din pulbere, B32B5/16) [**2006.01**]

Notă

Grupele B32B5/02 la B32B5/12 cuprind, în afara straturilor filamentoase sau fibroase aşa cum sunt definite prin nota (4) care urmează după titlul subclasei, straturile constituite dintr-o substanță a cărei structură organică este ea însăşi fibroasă, de ex. hârtia, lemnul, cu condiția ca însăşi structura fizică fibroasă a stratului să aibă importanță şi nu structura organică în sine a substanței din care este făcută.

5/04 . . caracterizate printr-un strat care este specificat ca extensibil din cauza structurii sale sau a poziției sale [**2006.01**]

5/06 . . caracterizate printr-un strat fibros îmbinat sau cusut cu un alt strat, de ex. de fibre, de hârtie [**2006.01**]

5/08 . . fibrele sau filamentele unui strat fiind dispuse într-un anumit fel sau fiind constituite din substanțe diferite [**2006.01**]

5/10 . . caracterizate printr-un strat fibros întărit cu filamente [**2006.01**]

5/12 . . caracterizate prin dispunerea relativă a fibrelor sau filamentelor straturilor adiacente [**2006.01**]

5/14 . caracterizate printr-un strat diferit în anumite locuri din cauza constituției sale sau a structurii sale fizice, de ex. superficial mai dens [**2006.01**]

5/16 . caracterizate prin aceea că unul din straturi este format din particule, de ex. din aşchii, din fibre tocate, din pulbere [**2006.01**]

5/18 . caracterizate prin aceea că unul din straturi conține un material în formă de spumă sau esențialmente poros [**2006.01**]

5/20 . . structura în formă de spumă fiind realizată pe loc [**2006.01**]

5/22 . caracterizate prin prezența mai multor straturi care conțin fibre, filamente, grăunțe sau pudră, sau care sunt în formă de spumă sau esențialmente poroase [**2006.01**]

5/24 . . unul din straturi fiind fibros sau filamentos [**2006.01**]

5/26 . . . un alt strat fiind fibros sau filamentos, de asemenea [**2006.01**]

5/28 . . . impregnat cu material plastic sau învelit într-un material plastic [**2006.01**]

5/30 . . unul din straturi cuprinzând grăunțe sau pudră [**2006.01**]

5/32 . . cele două straturi fiind în formă de spumă sau esențialmente poroase [**2006.01**]

7/00 Produse stratificate caracterizate prin relația dintre straturi; Produse stratificate caracterizate de orientarea relativă a elementelor caracteristice între straturi, sau de valorile relative ale unui parametru măsurabil între straturi, adică produse care conțin straturi având proprietăți fizice, chimice sau fizico-chimice diferite; Produse stratificate caracterizate prin joncțiunea între straturi [**2019.01**]

7/02 . Proprietăți fizice, chimice sau fizico-chimice [**2019.01**]

7/022 . . Proprietăți mecanice [**2019.01**]

7/023 . . Proprietăți optice [**2019.01**]

7/025 . . Proprietăți electrice sau magnetice [**2019.01**]

7/027 . . Proprietăți termice [**2019.01**]

7/028 . . . Termo-retractibilitate [**2019.01**]

7/03 . în ceea ce priveşte orientarea elementelor caracteristice (direcţia fibrelor sau filamentelor 5/12) [**2019.01**]
7/035 . . utilizând dispuneri ale peliculelor întinse, de ex. pelicule întinse monoaxial şi dispuse alternativ [**2019.01**]
7/04 . Legături între straturi [**2019.01**]
7/05 . . straturile nu sunt legate pe toată suprafaţa, de ex. legătură discontinuă sau legătură imprimată (utilizând adezivi interpuşi sau materiale adezive interpuse aplicate în dispunerile spaţiate B32B7/14) [**2019.01**]
7/06 . . permiţând o separare fără dificultate [**2019.01**]
7/08 . . prin mijloace mecanice [**2019.01**]
7/09 . . . prin cusături, întreţesere cu ace sau coasere (prin coaserea straturilor fibroase B32B5/06) [**2019.01**]
7/10 . . unul sau ambele straturi având proprietăţi inter-reactive [**2006.01**]
7/12 . . utilizând adezivi interpuşi sau materiale interpuse cu proprietăţi adezive [**2006.01**]
7/14 . . . aplicate în dispunerile spaţiate, de ex. în ştraifuri [**2006.01**]

Produse stratificate caracterizate prin substanţele particulare utilizate

Notă

În grupele 9/00 la 29/00, următorii termeni au semnificaţia indicată mai jos:

- "substanţă specifică" acoperă una sau alta din substanţele specificate cu condiţia ca ele să fie cuprinse de unul şi acelaşi grup principal
- "strat particular" înseamnă un strat de particule, de ex aşchii, fibre tocate, pudră

9/00 Produse stratificate cuprinzând în special o substanţă particulară necuprinsă în grupele B32B11/00 la B32B29/00 [**2006.01**]
9/02 . constituind substanţe animale sau vegetale [**2006.01**]
9/04 . constituind o astfel de substanţă ca şi component unic sau component principal al unui strat adiacent la un alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
9/06 . . de hârtie sau carton [**2006.01**]

11/00 Produse stratificate cuprinzând esenţialmente substanţe bituminoase sau pe bază de gudron [**2006.01**]
11/02 . cu fibre sau particule învelite în aceste substanţe sau legate de aceste substanţe [**2006.01**]
11/04 . cuprinzând o astfel de substanţă ca singur component sau component principal al unui strat adiacent la un alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
11/06 . . de hârtie sau de carton [**2006.01**]
11/08 . . de metal [**2006.01**]
11/10 . adiacente la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
11/12 . adiacente la un strat particular [**2006.01**]

13/00 Produse stratificate cuprinzând esenţialmente o substanţă cu priză hidraulică, de ex. beton, ipsos, azbociment sau alte materiale care se folosesc în construcţie [**2006.01**]
13/02 . cu fibre sau particule învelite în aceste substanţe sau legate de aceste substanţe [**2006.01**]
13/04 . cuprinzând o astfel de substanţă ca singur component sau component principal al unui strat adiacent sau alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
13/06 . . de metal [**2006.01**]
13/08 . . de hârtie sau de carton [**2006.01**]
13/10 . . de lemn; de particule de lemn [**2006.01**]
13/12 . . de răşină sintetică [**2006.01**]
13/14 . adiacentă la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]

15/00 Produse stratificate conţinând esenţialmente metal [**2006.01**]
15/01 . toate straturile fiind compuse exclusiv din metal [**2006.01**]
15/02 . altfel decât în formă de coli, de ex. în formă de fire, în formă de parcele [**2006.01**]
15/04 . conţinând un metal ca singur component sau component principal al unui strat adiacent la alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
15/06 . . de cauciuc [**2006.01**]
15/08 . . de răşină sintetică [**2006.01**]
15/082 . . . conţinând răşini vinilice; conţinând răşini acrilice [**2006.01**]
15/085 . . . conţinând poliolefine [**2006.01**]
15/088 . . . conţinând poliamide [**2006.01**]
15/09 . . . conţinând poliesteri [**2006.01**]
15/092 . . . conţinând răşină epoxidică [**2006.01**]
15/095 . . . . conţinând poliuretani [**2006.01**]
15/098 . . . . conţinând răşini de condensare ale aldehidelor, de ex. cu fenoli, uree sau melamine [**2006.01**]
15/10 . . de lemn [**2006.01**]
15/12 . . de hârtie sau carton [**2006.01**]
15/14 . adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
15/16 . adiacent la un strat de particule [**2006.01**]
15/18 . cuprinzând fier sau oţel [**2006.01**]
15/20 . cuprinzând aluminiu sau cupru [**2006.01**]

17/00 Produse stratificate conţinând esenţialmente o fâşie de sticlă sau din fibre de sticlă, de zgură sau dintr-o substanţă similară [**2006.01**]
17/02 . în formă de fibre sau de filamente [**2006.01**]
17/04 . . lipite sau învelite într-o substanţă plastică [**2006.01**]
17/06 . conţinând sticlă ca unic component sau component principal al unui strat adiacent la alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
17/08 . . a unei substanţe celulozice plastice [**2006.01**]
17/10 . . de răşină sintetică [**2006.01**]
17/12 . adiacente la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]

18/00 Produse stratificate compuse în special din ceramică, de ex. produse refractare [**2006.01**]

19/00 Produse stratificate conţinând esenţialmente fibre sau particule minerale naturale, de ex. azbest, mică [**2006.01**]
19/02 . lipite cu sau învelite într-o substanţă plastică [**2006.01**]
19/04 . adiacente la un alt strat al unei substanţe specifice [**2006.01**]
19/06 . adiacente la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
19/08 . cuprinzând azbest [**2006.01**]

21/00 Produse stratificate cuprinzând esențialmente lemn, de ex. o planșă de lemn, o foaie de placaj, o placă din lemn aglomerat [**2006.01**]
21/02 . în formă de fibre, așchii sau particule [**2006.01**]
21/04 . conținând lemn ca unic component sau component principal al unui strat adiacent la alt strat al unei substanțe specifice [**2006.01**]
21/06 . . de hârtie sau carton [**2006.01**]
21/08 . . de rășină sintetică; rășină întărită cu fibre [**2006.01**]
21/10 . Adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
21/12 . adiacent la un strat particular [**2006.01**]
21/13 . toate straturile fiind compuse exclusiv din lemn [**2006.01**]
21/14 . cuprinzând o planșă de lemn sau o foaie de placaj [**2006.01**]

23/00 Produse stratificate conținând esențialmente substanțe celulozice plastice [**2006.01**]
23/02 . în formă de fibre sau filamente [**2006.01**]
23/04 . conținând astfel de substanțe ca singur component sau ca component principal al unui strat adiacent la un alt strat al unei substanțe specifice [**2006.01**]
23/06 . . de hârtie sau din carton [**2006.01**]
23/08 . . de rășină sintetică [**2006.01**]
23/10 . adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
23/12 . adiacent la un strat particular [**2006.01**]
23/14 . caracterizate prin conținutul lor de ingrediente compozite speciale [**2006.01**]
23/16 . . Agenți modificatori [**2006.01**]
23/18 . . Umpluturi [**2006.01**]
23/20 . conținând esteri [**2006.01**]
23/22 . conținând eteri [**2006.01**]

25/00 Produse stratificate conținând esențialmente cauciuc natural sau sintetic [**2006.01**]
25/02 . cu fibre sau particule învelite în cauciuc sau legate de cauciuc [**2006.01**]
25/04 . conținând cauciuc ca unic component sau ca și component principal al unui strat adiacent la un alt strat al unei substanțe specifice [**2006.01**]
25/06 . . de hârtie sau din carton [**2006.01**]
25/08 . . de rășină sintetică [**2006.01**]
25/10 . adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
25/12 . conținând cauciuc natural [**2006.01**]
25/14 . conținând copolimeri în care predomină componenții de cauciuc sintetic [**2006.01**]
25/16 . conținând polidiene sau poli-halodiene [**2006.01**]
25/18 . conținând cauciuc butil sau halobutil [**2006.01**]
25/20 . conținând cauciuc cu silicon [**2006.01**]

27/00 Produse stratificate conținând esențialmente rășină sintetică [**2006.01**]
27/02 . sub formă de fibre sau de filamente [**2006.01**]
27/04 . ca substanță de impregnare, de lipire, sau de învelire [**2006.01**]
27/06 . ca unic component sau component principal al unui strat adiacent la alt strat al unei substanțe specifice [**2006.01**]
27/08 . . al unei rășini sintetice de fel diferit [**2006.01**]
27/10 . . de hârtie sau de carton [**2006.01**]
27/12 . adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
27/14 . adiacent la un strat de particule [**2006.01**]
27/16 . tratat în mod special, de ex. iradiat [**2006.01**]
27/18 . caracterizate prin folosirea de aditivi speciali [**2006.01**]
27/20 . . utilizând umpluturi, pigmenți, agenți tixotropici [**2006.01**]
27/22 . . utilizând plastifianți [**2006.01**]
27/24 . . utilizând solvenți sau agenți de gonflare [**2006.01**]
27/26 . . utilizând întăritori [**2006.01**]
27/28 . conținând copolimeri ai rășinilor sintetice necuprinse complet de subgrupele următoare [**2006.01**]
27/30 . conținând o rășină vinilică; conținând o rășină acrilică [**2006.01**]
27/32 . conținând poliolefine [**2006.01**]
27/34 . conținând poliamide [**2006.01**]
27/36 . conținând poliesteri [**2006.01**]
27/38 . conținând rășini epoxidice [**2006.01**]
27/40 . conținând poliuretani [**2006.01**]
27/42 . conținând rășini de condensare ale aldehidei, de ex cu fenoli, uree sau melamine [**2006.01**]

29/00 Produse stratificate compuse esențialmente din hârtie sau carton [**2006.01**]
29/02 . adiacent la un strat fibros sau filamentos [**2006.01**]
29/04 . adiacent la un strat de particule [**2006.01**]
29/06 . tratat special, de ex. lustruit, pergamentat [**2006.01**]
29/08 . Hârtie ondulată, carton ondulat [**2006.01**]

33/00 Produse stratificate caracterizate prin proprietăți deosebite sau caracteristici de suprafață deosebite, de ex. prin înveliri de suprafață deosebite (discontinuități sau rugozități de suprafață B32B3/00); **Produse stratificate concepute pentru scopuri deosebite necuprinse de altă clasă** [**2006.01**]

Procedee sau dispozitive pentru fabricarea produselor stratificate; Tratamentul straturilor sau a produselor stratificate [**2006.01**]

Note [2006.01]

În grupele B32B37/00 și B32B39/00, următoarele expresii sunt folosite cu sensurile indicate mai jos:

- "stratificare" desemnează acțiunea de a combina straturi neconectate în prealabil, cu scopul de a deveni un singur produs ale cărui straturi rămân împreună;
- stratificare parțială" are loc atunci când un strat nu acoperă în întregime suprafața unui alt strat, astfel că stratul cu suprafața mai importantă este stratificat doar pe o parte a suprafeței sale;
- "adeziv" desemnează un strat, sau o parte a unui strat, aplicat în orice stare sau mod, care este încorporat cu scopul de a face legătura.

37/00 Procedee sau dispozitive de stratificare, de ex. prin întărire sau prin îmbinare cu ajutorul ultrasunetelor [**2006.01**]
37/02 . caracterizate de secvența operațiunilor de stratificare, de ex. adăugarea de straturi noi în posturi de stratificare consecutive [**2006.01**]
37/04 . caracterizate de topirea partial a cel puțin unui strat [**2006.01**]
37/06 . caracterizate de procedeul de încălzire [**2006.01**]
37/08 . caracterizate de procedeul de răcire [**2006.01**]

37/10 . caracterizate de tehnica de presare, de ex. utilizarea acțiunii directe a vacuumului sau a unui lichid sub presiune [**2006.01**]
37/12 . caracterizate de utilizarea adezivilor [**2006.01**]
37/14 . caracterizate de proprietățile straturilor [**2006.01**]
37/15 . . cu cel puțin un strat care este fabricat şi imediat stratificat înainte de a ajunge într-o stare stabilă, de ex. în care stratul este extrudat şi stratificat într-o stare semi-topită [**2006.01**]
37/16 . . cu toate straturile existente care prezintă coeziune înainte de stratificare [**2006.01**]
37/18 . . . doar cu implicarea ansamblului de foi sau panouri individualizate [**2006.01**]
37/20 . . . . doar cu implicarea ansamblului de benzi continue [**2006.01**]
37/22 . . . cu implicarea atât a straturilor individualizate cât şi a celor continue [**2006.01**]
37/24 . . cu cel puțin un strat care nu prezintă coeziune înaintea stratificării, de ex. realizat din material granular împrăştiat pe un substrat (B32B37/15 are prioritate) [**2006.01**]
37/26 . . cu cel puțin un strat care influențează legătura în timpul procesului de stratificare, de ex. straturi anti-adezive sau straturi care egalizează presiunea [**2006.01**]
37/28 . cu implicarea ansamblului de material intermediare ne-plate care sunt aplatizate într-o etapă ulterioară, de ex. tuburi [**2006.01**]
37/30 . Stratificare parțială [**2006.01**]

38/00 Operațiuni auxiliare având legătură cu procedeele de stratificare [**2006.01**]
38/04 . Ştanțare, crestare sau perforare [**2006.01**]
38/06 . Gofrare [**2006.01**]
38/08 . Impregnare [**2006.01**]
38/10 . Îndepărtarea straturilor sau a unor părți din straturi , mechanic sau chimic (ştanțare, crestare sau perforare 38/04) [**2006.01**]
38/12 . Ambutisare adâncă [**2006.01**]
38/14 . Imprimare sau colorare [**2006.01**]
38/16 . Uscare; Înmuiere; Curățare [**2006.01**]
38/18 . Manipularea straturilor sau a stratificatului [**2006.01**]

39/00 Configurația aparatelor sau instalațiilor, de ex. sisteme de stratificare modulare [**2006.01**]

41/00 Mijloace de comandă sau control al procedeelor de stratificare; Mijloace de siguranță [**2006.01**]
41/02 . Mijloace de siguranță [**2006.01**]

43/00 Operațiuni special adaptate pentru produse stratificate şi neprevăzute în altă parte, de ex. reparații; aparate pentru aceste operații [2006.01]

B33 TEHNOLOGIA FABRICĂRII PRIN ADĂUGARE DE MATERIAL [2015.01]

B33Y FABRICARE PRIN ADĂUGARE DE MATERIAL, adică FABRICAREA OBIECTELOR TRIDIMENSIONALE [3D] PRIN DEPUNEREA MATERIALULUI, AGLOMERAREA MATERIALULUI SAU STRATIFICAREA MATERIALULUI, de ex. PRIN IMPRIMARE 3D, STEREOLITOGRAFIE SAU SINTERIZARE LASER SELECTIVĂ [2015.01]

Note [2015.01]

1. Această subclasă acoperă fabricarea prin adăugarea de material, independent de procedeul sau materialul utilizat.
2. Această subclasă are ca scop să permită o documentare exhaustivă a subiectului cu privire la fabricarea prin adăugarea de material printr-o combinație de simboluri de clasificare din prezenta subclasă cu simboluri de clasificare din alte clase. De aceea această subclasă acoperă aspecte ale fabricării prin adăugare de material (de ex. imprimarea 3D) care pot fi şi ele acoperite integral sau parțial de alte clase din CIB.
3. Această subclasă este destinată clasificării suplimentare obligatorii a unui subiect care a fost deja clasificat ca atare în alte locuri, atunci când subiectul conține un aspect referitor la fabricarea prin adăugare de material.
4. Simbolurile de clasificare din această subclasă nu se regăsesc în prima poziție atunci când sunt atribuite unui document de brevet.
5. În prezenta subclasă clasificarea se efectuează după mai multe aspecte, astfel încât aspectele unui subiect acoperit de mai multe grupe se vor clasifica în fiecare din aceste grupe.

10/00 Procedee de fabricare prin adăugare de material [2015.01]

30/00 Aparate pentru fabricarea prin adăugare de material; Detalii sau accesorii ale acestora [2015.01]

40/00 Operațiuni sau echipamente auxiliare, de ex. pentru manevrarea materialului [2020.01]
40/10 . Pre-tratare [**2020.01**]
40/20 . Post-tratare, de ex. întărire, acoperire sau şlefuire [2020.01]

50/00 Colectarea sau prelucrarea datelor pentru fabricarea prin adăugare de material [**2015.01**]
50/02 . pentru comanda sau reglarea procedeelor de fabricare prin adăugare de material [**2015.01**]

70/00 Materiale special adaptate pentru fabricarea prin adăugarea de material [**2020.01**]
70/10 . Compozite din diferite tipuri de material, de ex. amestecuri de ceramică şi polimeri sau amestecuri de metale şi biomateriale [**2020.01**]

80/00 Produse obținute prin fabricarea prin adăugarea de material [**2015.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2015.01]

IMPRIMERIE; LIBRĂRIE; DECORAŢIE

B41 IMPRIMERIE; MAŞINI DE CAŞERAT; MAŞINI DE SCRIS; TIMBRE [4]

B41B MAŞINI SAU ACCESORII PENTRU A FABRICA, COMPUNE SAU DISTRIBUI CARACTERELE; CARACTERE; DISPOZITIVE DE CULES FOTOGRAFICE SAU FOTOELECTRONICE (dispozitive fotografice în general G 03)

Schemă generală

CULES MANUAL 1/00
CULES MECANIC
Cu caractere prefabricate; fabricarea acestor caractere 3/00; 5/00
Prin topirea caracterelor 7/00, 9/00, 11/00
CULES FOTOGRAFIC
Maşini culegând rândurile înainte de fotografiere 15/00
Maşini care nu culeg rândurile înainte de fotografiere . 17/00
Maşini electronice 19/00
Echipament pentru lucrări speciale 13/00
Părţi constitutive ale maşinilor; auxiliare 21/00; 23/00
PREGĂTIREA PORT-CARACTERELOR 25/00
CONTROL, INDICAŢIE, SECURITATE 27/00

1/00 Elemente sau utilaje pentru culesul manual; Rame, răstavuri sau galioane [**2006.01**]

1/02 . Caractere imprimante [**2006.01**]
1/04 . Cvadrate sau interlinii; Distanţiere sau alte mijloace de spaţiere [**2006.01**]
1/06 . pentru întrebuinţări speciale [**2006.01**]
1/08 . . pentru inserţia ultimilor ştiri [**2006.01**]
1/10 . . pentru inserţia de anunţuri sau de publicitate [**2006.01**]
1/12 . . pentru culegerea notelor muzicale [**2006.01**]
1/14 . Linii tipografice, de ex. de cupru [**2006.01**]
1/16 . Reglete [**2006.01**]
1/18 . Rame de închidere [**2006.01**]
1/20 . Răstavuri sau alte mijloace de legare [**2006.01**]
1/22 . Pupitre de cules; Case de litere; Mobilă pentru a depozita case de litere; Dispozitive de spălare sau de curăţat corespunzătoare [**2006.01**]
1/24 . . Dispozitive de spălat sau curăţat [**2006.01**]
1/26 . Culegare sau vingalace [**2006.01**]
1/28 . Galioane [**2006.01**]

Maşini sau alte aparate mecanice de cules

3/00 Aparate pentru culesul mecanic utilizând caractere prefabricate, adică neechipate pentru turnare [**2006.01**]

3/02 . Maşini de cules mecanice utilizând caractere individuale sau logotipuri, conţinute în magazii glisante, corespunzătoare, de ex. magazii individuale, plate, cilindrice, radiale [**2006.01**]
3/04 . Mijloace pentru distribuirea caracterelor [**2006.01**]
3/06 . Mijloace de lungire a rândurilor [**2006.01**]

5/00 Dispozitive pentru fabricarea caracterelor sau a rândurilor (pentru culesul mecanic B41B7/00, B41B9/00, B41B11/00) [**2006.01**]

5/02 . Matriţe [**2006.01**]
5/04 . Dispozitive de turnare [**2006.01**]
5/06 . . cu comandă mecanică [**2006.01**]
5/08 . Utilaje sau accesorii [**2006.01**]
5/10 . . pentru a şlefui sau finisa caracterele (şlefuire în general B24B) [**2006.01**]
5/12 . . pentru a fabrica caracterele în formă de rânduri, de ex. pentru etirare sau stereotipie [**2006.01**]
5/14 . . pentru a decupa spaţiile [**2006.01**]

7/00 Genuri sau modele de aparate pentru culesul mecanic în care caracterul este topit sau turnat pornind de la matriţe [**2006.01**]

7/02 . operând cu combinaţii fixe de matriţe (părţi constitutive B41B9/00) [**2006.01**]
7/04 . . pentru topitul caracterelor sau a spaţiilor individuale, de ex. maşini "Monotype" [**2006.01**]
7/06 . . pentru a culege, a spaţia şi a topi rândurile complete ale matriţelor, de ex. maşini "Monoline" [**2006.01**]
7/08 . operând cu ajutorul matriţelor separate pentru caractere sau spaţii individuale, care sunt selecţionate şi asamblate (părţi constitutive B41B11/00) [**2006.01**]
7/10 . . în care un rând este constituit din matriţe şi în care s-au topit caractere sau spaţii individuale, de ex. model "Stringer" [**2006.01**]
7/12 . . în care un rând spaţiat este constituit din matriţe şi în care un rând de caractere este topit într-un singur bloc [**2006.01**]
7/14 . . . matriţele sunt culese manual [**2006.01**]
7/16 . . . rândurile de matriţe fiind culese şi lungite prin operaţie mecanică, de ex. maşini "Linotype", "Intertype" [**2006.01**]
7/18 . . . . matriţele fiind ghidate prin tije sau sârme, de ex. maşini "Typograph" [**2006.01**]

9/00 Părţi constitutive sau accesorii de maşini de cules mecanice utilizând combinaţii fixe de matriţe în baza cărora caracterele sunt topite sau modelate [**2006.01**]

9/02 . Combinaţii de matriţe [**2006.01**]
9/04 . Suport pentru combinaţii de matriţe, de ex. blocuri, cilindri, roţi, bare [**2006.01**]
9/06 . Mecanisme pentru executarea de mişcări relative de suporturi de matriţe şi de forme pentru selecţionarea caracterelor sau a spaţiilor [**2006.01**]

9/08 . Dispozitive de formare sau de turnare [**2006.01**]
9/10 . . Forme [**2006.01**]
9/12 . . Dispozitive de lungire a rândurilor [**2006.01**]
9/14 . . Dispozitive de alimentare cu metal topit [**2006.01**]
9/16 . Dispozitive de manipulare a caracterelor după turnare [**2006.01**]
9/18 . . Mecanisme ejectoare [**2006.01**]
9/20 . . ispozitive de tăiere [**2006.01**]

11/00 Părți constitutive sau accesorii de mașini de cules mecanice, utilizând matrițe pentru caracterele individuale, care sunt selecționate și asamblate în vederea stereotipiei sau a turnării în formă [**2006.01**]
11/02 . Matrițe [**2006.01**]
11/04 . Durșusuri [**2006.01**]
11/06 . Dispozitive de înmagazinat matrițe sau durșusuri [**2006.01**]
11/08 . . Magazii de matrițe [**2006.01**]
11/10 . . . pentru cules manual [**2006.01**]
11/12 . . . Fixarea magaziilor la mașini; Mecanisme de selecție sau de schimbare a magaziilor (controlul selecției sau schimbării B41B27/42) [**2006.01**]
11/14 . . . cu dispozitive de eșapament [**2006.01**]
11/16 . . Cutii pentru durșusuri; Eșapament sau ghidaj pentru eliberarea durșusurilor [**2006.01**]
11/18 . Dispozitive sau sisteme pentru asamblarea matrițelor și a durșusurilor (dispozitive de control pentru acest scop B41B27/44) [**2006.01**]
11/20 . . Canale de ghidaj pentru culegătoare de accidențe [**2006.01**]
11/22 . . Plăci de acoperit sau batiu de culegător de accidențe [**2006.01**]
11/24 . . Transportor cu curele în asociere cu ghidajele culegătorului de accidențe [**2006.01**]
11/26 . . Dispozitive de alimentare sau de ghidare a durșusurilor în asociere cu matrițele [**2006.01**]
11/28 . . Roți în stea sau alte dispozitive de stivuire pentru matrițe și durșusuri; Ghidaje asociate la aceste dispozitive [**2006.01**]
11/30 . . Elevatoare de cules sau mecanisme asociate, de ex. dispozitive de oprire, clicheți de reținere, proptele de rânduri, patine de ieșire [**2006.01**]
11/32 . . . Canale de transfer sau cărucioare de trimis rândurile [**2006.01**]
11/34 . . Primele elevatoare sau mecanisme asociate [**2006.01**]
11/36 . . pentru prezentarea directă a matrițelor sau a durșusurilor la formele de tipar [**2006.01**]
11/38 . Dispozitive de aliniere sau de strângere a rândurilor matrițelor și durșusurilor [**2006.01**]
11/40 . . Fălci de închidere a lungimii rândurilor; Dispozitive pentru funcționarea acestor fălci [**2006.01**]
11/42 . . . pentru formarea pătrișoarelor și a centrajului [**2006.01**]
11/44 . . . pentru lungimea rândurilor [**2006.01**]
11/46 . . Dispozitive de aliniere [**2006.01**]
11/48 . . Dispozitive de curățat pentru fălci de aliniere (curățire de matrițe B41B11/96) [**2006.01**]
11/50 . . Batiu de menghină; Dispozitive de eliberare sau de închidere [**2006.01**]
11/52 . Dispozitive de format sau turnat sau mecanisme asociate [**2006.01**]
11/54 . . Forme de turnat; Plachete de aliniere corespunzătoare [**2006.01**]
11/56 . . . Roți de turnat; Sănii de alunecare sau comenzi corespunzătoare [**2006.01**]
11/58 . . . . cu pene de blocaj sau de închidere [**2006.01**]
11/60 . . . . reglabile sau amovibile [**2006.01**]
11/62 . . . . cu forme de turnat interșanjabile [**2006.01**]
11/64 . . . . cu o serie de forme de turnat și un mecanism pentru selecționat individual formele de turnat [**2006.01**]
11/66 . . . montate pe un cărucior cu mișcări alternative [**2006.01**]
11/68 . . . cu posibilități de reglare a lungimii sau lărgimii fantei; cu mai multe fante [**2006.01**]
11/70 . . . pentru topirea barelor cu caractere cu formă specială, de ex. cu taloane [**2006.01**]
11/72 . . Dispozitive pentru tăiat barele cu caractere; Dispozitive de șters cuțitele; Ejectoare pentru bare de caractere [**2006.01**]
11/74 . . Dispozitive de alimentare cu metal topit [**2006.01**]
11/76 . . . Creuzete (creuzete pentru turnarea de stereotipi B41D3/20) [**2006.01**]
11/78 . . . . cu mișcare de avans și de recul în raport cu forma de turnat [**2006.01**]
11/80 . . . . cu agitatoare sau mijloace de îndepărtat spuma [**2006.01**]
11/82 . . . . asociate la mecanisme de introducere a metalului în formă solidă [**2006.01**]
11/84 . . . . Guri de turnare; Dispozitive de șters gurile de turnare [**2006.01**]
11/86 . . . . Elemente pentru încălzirea creuzetelor; Dispozitive de reglare a temperaturii [**2006.01**]
11/88 . . . . Pompe; Dispozitive de oprire sau de securitate ale acestora [**2006.01**]
11/90 . Sisteme sau dispozitive pentru distribuirea matrițelor sau durșusurilor după topire sau turnare în formă [**2006.01**]
11/92 . . Elevatori secunzi [**2006.01**]
11/94 . . Transportori elicoidali [**2006.01**]
11/96 . Dispozitive de răcire sau de curățat matrițe [**2006.01**]

Dispozitive de cules fotografic sau fotoelectronic

13/00 Echipament special adaptat pentru a fotografia culegerea sau similare, de ex. publicitate, rânduri [**2006.01**]
13/02 . caracterele fiind culese sau așezate manual, și fotografiate simultan [**2006.01**]
13/04 . . cu mijloace de lungit rândurile [**2006.01**]
13/06 . . . de port-rânduri de caractere elastice sau extensibile [**2006.01**]
13/08 . . . prin corectarea optică a rândurilor [**2006.01**]
13/10 . caracterele fiind fotografiate unul după altul [**2006.01**]

15/00 Mașini de cules fotografice cu port-caractere mobile pentru cules rânduri de caractere înainte de a le fotografia [**2006.01**]
15/02 . cu mijloace de fotografiat rânduri întregi [**2006.01**]
15/04 . . și port-caractere pentru caracterele individuale [**2006.01**]

15/06 . . şi port-caractere pentru seturi întregi de caractere, de ex. elemente alungite glisante, roți turnante [**2006.01**]
15/08 . cu mijloace pentru a fotografia succesiv caracterele culese [**2006.01**]
15/10 . Părți constitutive [**2006.01**]
15/12 . . Port-caractere; Dispozitive de curățat corespunzătoare [**2006.01**]
15/14 . . . cu un singur caracter sau o combinație de diferite feluri a unui singur caracter [**2006.01**]
15/16 . . . cu combinații de diferite caractere [**2006.01**]
15/18 . . . cu elemente de caractere pentru a construi caractere complexe, de ex. caractere de limbi orientale [**2006.01**]
15/20 . . Dispozitive pentru mânuirea sau stocarea port-caracterelor [**2006.01**]
15/22 . . . Magazii [**2006.01**]
15/24 . . . pentru lungirea rândurilor [**2006.01**]
15/26 . . . pentru repetarea unui caracter [**2006.01**]
15/28 . . Dispozitive fotografice (în general G 03) [**2006.01**]
15/30 . . . Camere fotografice de cules [**2006.01**]
15/32 . . . Mecanisme pentru manipularea filmului [**2006.01**]
15/34 . . . Reglarea măririi sau a reducerii; Corecția timpului de expunere [**2006.01**]

17/00 Mașini de cules fotografice cuprinzând port-caractere fixe sau mobile și nedispunând de mijloace pentru a culege rândurile înainte de a le fotografia [**2006.01**]
17/02 . comportând port-caractere poziționate manual pentru a permite fotografierea succesivă a caracterelor [**2006.01**]
17/04 . comportând un port-caracter pentru toate caracterele din cel puțin o garnitură de litere [**2006.01**]
17/06 . . port-caracterele fiind reglabile [**2006.01**]
17/08 . . port-caracterele fiind fixe [**2006.01**]
17/10 . . port-caracterele având o mișcare continuă [**2006.01**]
17/12 . . cu mijloace pentru a deplasa drumul optic în vederea fotografierii caracterelor, de ex. prin intermitență [**2006.01**]
17/14 . . . în mod continuu [**2006.01**]
17/16 . . cu mijloace de deplasare a filmului în planul său în vederea fotografierii succesive a caracterelor [**2006.01**]
17/18 . Părți constitutive [**2006.01**]
17/20 . . Port-caractere; Dispozitive de curățat corespunzătoare [**2006.01**]
17/22 . . . cu un singur caracter; cu un același caracter dar de mai multe feluri [**2006.01**]
17/24 . . . cu toate caracterele [**2006.01**]
17/26 . . . . pe curele [**2006.01**]
17/28 . . . . pe tije poligonale [**2006.01**]
17/30 . . . . pe o placă în formă pătrată sau dreptunghiulară [**2006.01**]
17/32 . . . . pe un disc plat [**2006.01**]
17/34 . . . . pe un cilindru [**2006.01**]
17/36 . . . cu indicatori de selecție [**2006.01**]
17/38 . . . cu mijloace de indicat lărgimea [**2006.01**]
17/40 . . . . sub formă de calibru [**2006.01**]
17/42 . . . . sub formă de cod [**2006.01**]

19/00 Mașini de cules fotoelectronice [**2006.01**]
19/01 . având tuburi cu fascicul electronic producând o imagine a cel puțin unui caracter care este fotografiat [**2006.01**]
19/02 . . caracterele apar succesiv pe ecran [**2006.01**]
19/04 . . . în același loc [**2006.01**]
19/06 . . . în diferite locuri predeterminate [**2006.01**]
19/08 . . cu combinații de caractere ce apar în același timp pe ecran [**2006.01**]
19/10 . . . în rânduri sau coloane continue [**2006.01**]
19/12 . . . în rânduri sau coloane rupte [**2006.01**]
19/14 . . . și prezentând un text cu mai mult de un rând [**2006.01**]
19/16 . . Port-caractere asociate cu tuburi de emisie electronică [**2006.01**]

21/00 Părți constitutive comune mașinilor de cules fotografice de tipul celor din grupele cuprinse la B32B17/00 și B32B17/00 [**2006.01**]
21/02 . Obturatoare ale sistemelor optice (în general G03B) [**2006.01**]
21/04 . . pentru selecționarea caracterelor [**2006.01**]
21/06 . . pentru reglarea expunerii [**2006.01**]
21/08 . Surse de lumină; Dispozitive care le sunt asociate, de ex. dispozitive de comandă [**2006.01**]
21/10 . . Surse cu focar luminos unic [**2006.01**]
21/12 . . Surse de lumină stroboscopice [**2006.01**]
21/14 . . Combinații de surse de lumină [**2006.01**]
21/16 . Sisteme optice (obturatoare B41B21/02; surse de lumină B41B21/08) [**2006.01**]
21/18 . . definind un drum optic unic [**2006.01**]
21/20 . . . cu mijloace de deplasare discontinue [**2006.01**]
21/22 . . . cu mijloace de deplasare continue [**2006.01**]
21/24 . . definind mai multe drumuri optice [**2006.01**]
21/26 . . . cu mijloace de selecționare individuală a drumurilor optice (mijloace pentru deplasarea drumului optic B41B17/12) [**2006.01**]
21/28 . . . cu mijloace de selecționat garnitura de litere [**2006.01**]
21/30 . Tuburi cu fascicul electronic sau caractroni (în general H01J31/00) [**2006.01**]
21/32 . Port-filme; Dispozitive de avansare sau de așezare a filmului (mijloace pentru manipularea filmului în dispozitivele fotografice de cules rânduri B41B15/32; mașini cu mijloace de deplasarea filmului în planul său în vederea fotografierii succesive a caracterelor B41B17/16) [**2006.01**]
21/34 . . cu mecanisme de așezare [**2006.01**]
21/36 . . . pentru alimentarea discontinuă a filmelor în linie dreaptă [**2006.01**]
21/38 . . . pentru alimentarea continuă a filmelor în linie dreaptă [**2006.01**]
21/40 . . . pentru spațiere cu linii [**2006.01**]
21/42 . . . pentru notarea deasupra sau dedesubt [**2006.01**]
21/44 . . reglabile în vederea măririi [**2006.01**]

23/00 Dispozitive auxiliare pentru a modifica, amesteca sau corecta textul sau paginația, în relația cu culesul fotografic sau foto-electronic [**2006.01**]

23/02 . pentru a amesteca prin proiecţie rând cu rând, anumite părţi de text trecute de mai multe filme pe un alt film [**2006.01**]
23/04 . pentru a facilita corectarea manuală a textelor [**2006.01**]
23/06 . pentru corectarea textelor suprimând pe un film rândurile eronate şi introducând în locul lor rânduri corectate pentru prevenirea unui alt film [**2006.01**]

Marcarea port-caracterelor utilizate pentru comanda maşinilor de cules; Dispozitive sau sisteme de comandă, de indicaţie sau de securitate pentru maşinile de cules de diferite genuri sau modele

25/00 Aparate special adaptate la pregătirea de suporturi de înregistrare destinate comenzii maşinilor de cules (pentru fontul de caractere sau de spaţii individuale, de ex. pe maşini "Monotype", 7/04; procedee pentru marcarea sau reproducerea suporturilor de înregistrare purtând date numerice în general G06K 1/00) [**2006.01**]
25/10 . cu dispozitive încorporate pentru lungirea rândurilor, de ex. dispozitive pentru numărat şi indicat lungimea rândului [**2006.01**]
25/12 . . înglobând elemente care asigură legătura cu magaziile [**2006.01**]
25/14 . . funcţionând fără pană de spaţiere [**2006.01**]
25/16 . . utilizând un cod binar pentru evaluarea lărgimii matriţelor [**2006.01**]
25/18 . combinate cu maşini care aşază la locul lor caracterele [**2006.01**]
25/20 . Dispozitive auxiliare; Dispozitive adaptate pentru scopuri speciale [**2006.01**]
25/22 . . pentru a indica lungimea rândului [**2006.01**]
25/24 . . pentru corectarea erorilor [**2006.01**]
25/26 . . pentru schimbarea fontul caracterelor [**2006.01**]

27/00 Dispozitive sau sisteme de comandă, de indicaţie sau de securitate pentru maşini de cules de diverse genuri sau modele (calculatoare în general G 06 F) [**2006.01**]
27/02 . Sisteme destinate comenzii tuturor operaţiilor [**2006.01**]
27/04 . . Claviatură [**2006.01**]
27/06 . . . comandate prin introducerea de informaţii înregistrate, de ex. pe benzi perforate [**2006.01**]
27/08 . . . . provenind din mai multe surse [**2006.01**]
27/10 . . cu comandă directă a tuturor operaţiilor prin introducere de informaţie înregistrată [**2006.01**]
27/12 . . . pe benzi [**2006.01**]
27/14 . . . . pe benzi perforate [**2006.01**]
27/16 . . . . pe benzi magnetice [**2006.01**]
27/18 . . . în dispozitive de memorat [**2006.01**]
27/20 . . . . în dispozitive electromagnetice, de ex. matriţe cu memorie [**2006.01**]
27/22 . . . provenind din mai multe surse [**2006.01**]
27/24 . . de la mai multe maşini asociate [**2006.01**]
27/26 . . cu mijloace pentru a opri temporar introducerea de informaţie înregistrată, în vederea de a crea intervale de întârziere [**2006.01**]
27/28 . Dispozitive de comandă, de indicaţie sau de securitate pentru operaţii speciale sau elemente de maşini (în dispozitivele de alimentare cu metal topit B41B11/86, B41B11/88; pentru sursele de lumină BB21/08) [**2006.01**]
27/30 . . pentru a opri sau a face să varieze viteza unei operaţii ca răspuns la o pană sau la o variaţie de viteză a unei alte operaţii [**2006.01**]
27/32 . . pentru operaţia de lungire a rândurilor [**2006.01**]
27/34 . . . fără a utiliza durşusuri [**2006.01**]
27/36 . . . utilizând dispozitive electronice [**2006.01**]
27/38 . . pentru măsurarea lungimii rândurilor culese; pentru citirea caracterelor culese [**2006.01**]
27/40 . . pentru operaţiile de tipărire a probelor [**2006.01**]
27/41 . . Mecanisme de imprimare asociate cu maşini de cules tipografic [**2006.01**]
27/42 . . pentru a comanda selecţia sau schimbarea magaziilor cu matriţe [**2006.01**]
27/44 . . pentru a comanda asamblarea matriţelor şi a durşusurilor [**2006.01**]
27/46 . . . pentru a comanda inserţia durşusurilor (pentru închiderea liniilor B32B27/32)
27/48 . . pentru suprimarea erorilor sau inserţia corectărilor (dispozitive, produse ne-fluide sau procedee pentru a şterge sau a rectifica erorile la maşinile de scris sau mecanismele de imprimare selectivă B41J29/26) [**2006.01**]
27/50 . . comandate de maşini cuplate [**2006.01**]

B41C PROCEDEE DE FABRICARE SAU DE REPRODUCERE A SUPRAFEŢELOR DE IMPRIMAT (procedee fotomecanice pentru a produce suprafeţe de imprimat G03F; procedee fotoelectrice pentru a produce suprafeţe de imprimat G03G)

1/00 Pregătirea formei sau clişeului [**2006.01**]
1/02 . Gravură; Capete pentru acest scop (înregistrarea pe suporturi de înregistrare, capete pentru acest scop G11B) [**2006.01**]

Notă[5]

Este important a ţine seama de titlul clasei B41 şi de subclasa H04N, în special de notele care urmează titlului acestei subclase, şi grupei H04N1/00.

1/04 . . utilizând capete comandate de un semnal de informare electric [**2006.01**]
1/045 . . . Capete de gravură mecanică [**2006.01**]
1/05 . . . Capete de gravură cu generare de căldură, de ex. cu fascicul laser, cu fascicul de electroni [**2006.01**]
1/055 . Procedee termografice pentru producerea formelor (are prioritate B41C1/02) [**2006.01**]

1/06 . Transfer (au prioritate B41C1/10, B41C1/18) [**2006.01**]
1/08 . prin modelare, de ex. la maşina de scris (maşini de scris adaptate pentru acest lucru B41J3/38) [**2006.01**]
1/10 . pentru imprimare litografică; Foaia-mamă pentru transferul unei imagini pe formă (are prioritate B41C1/055; neutralizarea sau tratamente similare de diferenţiere a formelor de imprimare litografică B41N3/08) [**2006.01**]
1/12 . Forme policrome [**2006.01**]
1/14 . pentru imprimare cu matriţă de hârtie parafinată sau cu ecran de mătase (are prioritate B41C1/055) [**2006.01**]
1/16 . Forme având zone rezistente la cerneală prin acoperire cu un amalgam; Plăci de imprimare pentru imprimarea cu amalgam [**2006.01**]
1/18 . Forme de imprimare curbe sau cilindri de imprimat [**2006.01**]

3/00 Reproducere sau duplicare a formelor de imprimat [**2006.01**]
3/02 . Stereotipie (executarea stereotipiilor B41D3/00) [**2006.01**]
3/04 . pentru a fabrica clişee din cauciuc [**2006.01**]
3/06 . pentru a fabrica clişee din material plastic [**2006.01**]
3/08 . Galvanoplastie; Aplicarea de straturi pe dosul formei [**2006.01**]

B41D APARATE DE REPRODUS MECANIC SUPRAFEŢELE DE IMPRIMAT PENTRU IMPRIMARE STEREOTIP; FASONARE DE MATERIALE ELASTICE SAU DEFORMABILE PENTRU REALIZAREA SUPRAFEŢELOR DE IMPRIMAT

(marcare sau gravare de metal prin acţiunea unei concentraţii mari de curent electric B23H 9/06; maşini sau accesorii pentru a fabrica, topi sau distribui caracterele B41 B; procedee de fabricaţie sau de reproducerea suprafeţelor de imprimat B41 C; maşini sau aparate pentru gravură în general sau pentru timbrarea în gol B44B 3/00, 5/00; gravura chimică a metalelor C23 F 1/00, gravura electrolitică C25F 3/00; reproducere fotomecanică G 03 F)

1/00 Prepararea sau tratamentul flancurilor [**2006.01**]
1/02 . prin utilizarea periilor [**2006.01**]
1/04 . prin utilizarea cilindrilor sau a rulourilor [**2006.01**]
1/06 . prin utilizarea preselor, de ex. de tip genunchieră [**2006.01**]
1/08 . prin utilizarea preselor hidraulice [**2006.01**]
1/10 . Realizarea de operaţii secundare pe flancuri [**2006.01**]
1/12 . . Umidificare [**2006.01**]
1/14 . . Uscare [**2006.01**]

Producere de suprafeţe de imprimat

3/00 Executarea clişeelor de stereotip; Maşini, forme, sau dispozitive corespunzătoare [**2006.01**]
3/02 . Forme orizontale pentru executarea clişeelor plate [**2006.01**]
3/04 . Forme, de ex. forme orizontale pentru executarea clişeelor curbe, de ex. clişee semi-cilindrice [**2006.01**]
3/06 . . Forme verticale [**2006.01**]
3/08 . Forme, de ex. forme orizontale, pentru executarea clişeelor tubulare, adică de clişee cilindrice
3/10 . . Forme verticale [**2006.01**]
3/12 . Maşini de executarea clişeelor la forme multiple [**2006.01**]
3/14 . Părţi constitutive [**2006.01**]
3/16 . . Prinderea matriţelor [**2006.01**]
3/18 . . Dispozitive pentru deschiderea sau închiderea formelor [**2006.01**]
3/20 . . Creuzete de fuziune [**2006.01**]
3/22 . . . cu pompe pentru a face să treacă metalul topit în forme [**2006.01**]
3/24 . . . cu valve de control [**2006.01**]
3/26 . . . cu dispozitive de amestecare a metalului topit [**2006.01**]
3/28 . . Dispozitive de răcire a formelor [**2006.01**]

5/00 Prelucrare, tratament sau manipulare a stereotipilor [**2006.01**]
5/02 . prin curbare [**2006.01**]
5/04 . de clişee plate [**2006.01**]
5/06 . de clişee arcuite [**2006.01**]

7/00 Fasonarea materialelor elastice sau deformabile, de ex. cauciuc, materiale plastice, pentru a realiza suprafeţe de imprimat (fabricarea clişeelor din cauciuc B41C 3/04) [**2006.01**]
7/02 . prin amprentă [**2006.01**]
7/04 . Realizare de suprafeţe de imprimat prin acoperirea formelor de imprimat cu ajutorul unui strat elastic subţire, de ex. o foaie de cauciuc, care este menţinută pe forme; Obţinerea de suprafeţe de imprimat de dimensiuni reduse sau mărite, cu ajutorul foilor de transfer, elastice şi subţiri (instrumente cu pantograf pentru a copia, a reduce sau a mări B43L13/10) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B41F MAŞINI SAU PRESE DE IMPRIMAT (dispozitive de copiat în mai multe exemplare, aparate de imprimat de birou B 41 L) [4]

Notă [6]

Este important a se ține seama de notele (1) şi (2) care urmează după titlul subclasei B 41 L.

Schemă generală

PRESE TIGHEL 1/00
PRESE CILINDRICE 3/00
ROTATIVE
Maşini tipografice, litografice, prese de tipar adânc 5/00, 7/00, 9/00
Alte maşini; maşini combinate 11/00, 17/00; 19/00
Părți constitutive 13/00
Imprimatori serigrafici 15/00
Aparate pentru a imprima imagini-transfer 16/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE
Manipularea colilor şi a altor suprafețe de imprimat; tratamentul acestor suprafețe 21/00, 25/00; 22/00, 23/00
Fixarea clişeelor; aparate de pornire, suprafețe de imprimat sau ofset; tamponare cu cerneală 27/00; 30/00; 31/00
Dispozitive auxiliare; curățat 33/00; 35/00

1/00 Prese tighel, adică prese în care imprimarea se realizează de către cel puțin o parte sensibil plană aplicând presiunea pe o masă plană [**2006.01**]

1/02 . Prese tighel manuale [**2006.01**]
1/04 . pentru monoimprimări, de ex. pe coli [**2006.01**]
1/06 . . tighelul fiind menținut paralel cu masa în timpul mişcării [**2006.01**]
1/08 . . pe ştraifuri [**2006.01**]
1/10 . pentru imprimări multiple cu una sau mai multe culori, de ex. pe ştraifuri [**2006.01**]
1/12 . . pe coli [**2006.01**]
1/14 . . . utilizând un tighel oscilant sau o port-formă [**2006.01**]
1/16 . pentru imprimare ofset [**2006.01**]
1/18 . pentru litografie [**2006.01**]
1/20 . pentru contratipar pe coli, adică pentru imprimare pe ambele părți ale colilor [**2006.01**]
1/22 . în special adaptate pentru imprimarea anteturilor, de ex. a anteturilor pe linie [**2006.01**]
1/24 . în special adaptate pentru luarea probelor [**2006.01**]
1/26 . Părți constitutive [**2006.01**]
1/28 . . Dispozitive de transport, de aliniere sau de preluarea colilor [**2006.01**]
1/30 . . . utilizând balansiere [**2006.01**]
1/32 . . . utilizând presiunea aerului, de ex. vidul [**2006.01**]
1/34 . . . Dispozitive de reperaj, de ex. opritoare [**2006.01**]
1/36 . . . Cleşti pentru transportat colile sau pentru a menține aceste coli pe tighel [**2006.01**]
1/38 . . Tighele sau fundamente [**2006.01**]
1/40 . . Sisteme de dare a cernelii [**2006.01**]
1/42 . . . utilizând elemente plate de dare a cernelii, de ex. discuri [**2006.01**]
1/44 . . . utilizând panglici de dare a cernelii [**2006.01**]
1/46 . . . utilizând rulouri de imprimare [**2006.01**]
1/48 . . . pivotând în jurul tighelului sau a bazei [**2006.01**]
1/50 . . . purtate de cărucioare deplasându-se în sau deasupra drumurilor de rulare [**2006.01**]
1/52 . . . . Antrenarea cărucioarelor [**2006.01**]
1/54 . . Dispozitive de control al presiunii [**2006.01**]
1/56 . . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]
1/58 . . . Utilizarea de dispozitive contoare pentru număratul colilor [**2006.01**]
1/60 . . Dispozitive de securitate [**2006.01**]
1/62 . . . pentru a evita accidentarea conducătorului [**2006.01**]
1/64 . . . . în mâinile conducătorului [**2006.01**]
1/66 . . . sensibile la condițiile rele de funcționare [**2006.01**]

3/00 Prese cilindrice, adică prese conținând neapărat cel puțin un cilindru care cooperează cu cel puțin o placă [**2006.01**]

3/02 . cu unul sau mai mulți cilindrii de imprimare care se învârtesc în mod unidirecțional [**2006.01**]
3/04 . . prin intermitență; Prese cu timpi de oprire [**2006.01**]
3/06 . . cu rotație continuă [**2006.01**]
3/08 . . . Prese cu o rotire [**2006.01**]
3/10 . . . Prese cu două rotiri [**2006.01**]
3/12 . . Prese duble, adică având mai mulți cilindri sau plăci [**2006.01**]
3/14 . cu unul sau mai mulți cilindri care schimbă sensul de rotație la fiecare ciclu de lucru [**2006.01**]
3/16 . . Prese duble, adică, având mai mulți cilindri sau plăci [**2006.01**]
3/18 . de structură specială sau pentru folosire specială [**2006.01**]
3/20 . . cu plăci fixe şi cilindri de imprimare mobili [**2006.01**]
3/22 . . . cu mai multe plăci [**2006.01**]
3/24 . . . cu cilindrii care se deplasează în jurul plăcilor care prezintă suprafețe de imprimare pe fețele lor inferioară şi superioară [**2006.01**]
3/26 . . cu plăci şi cilindrii care se deplasează simultan unul în raport cu celălalt [**2006.01**]
3/28 . . Prese de încercare pentru imprimare în relief, litografie sau prese de tipar adânc, adică prese pentru verificarea preciziei suprafețelor de imprimat [**2006.01**]
3/30 . . pentru litografie (prese de încercare B41F3/28) [**2006.01**
3/32 . . . Dispozitive de udat [**2006.01**]
3/34 . . . pentru imprimare ofset [**2006.01**]
3/36 . . pentru tipar adânc sau heliografie (prese de încercare B41F 3/28) [**2006.01**]
3/38 . . . Mecanisme de şters [**2006.01**]

3/40 . . pentru contratipar, adică pentru imprimarea pe ambele părți a colii [**2006.01**]
3/42 . . pentru imprimarea pe coli în mai multe culori [**2006.01**]
3/44 . . pentru imprimat în una sau mai multe culori pe o parte a ştraifului, sau pe verso, adică în una sau mai multe culori pe ambele părți ale ştraifului [**2006.01**]
3/46 . Părți constitutive [**2006.01**]
3/48 . . Batiuri de prese [**2006.01**]
3/51 . . Plăci; Suporturi pentru acestea (are prioritate 3/52) [**2006.01**]
3/52 . . Aparate de răcit, de încălzit sau de uscat suprafețele de imprimat [**2006.01**]
3/54 . . Cilindrii de imprimat; Suporturi ale acestora [**2006.01**]
3/56 . . . Dispozitive de reglat şi de fixat cilindrii în raport cu plăcile [**2006.01**]
3/58 . . Organe de antrenare, de sincronizare sau de comandă [**2006.01**]
3/60 . . . pentru plăci [**2006.01**]
3/62 . . . . Utilizarea sistemelor cu pârghie sau cu angrenaje pentru a obține o mişcare alternativă sau unghiulară [**2006.01**]
3/64 . . . . . cu cremalieră [**2006.01**]
3/66 . . . . . cu pinion şi cremalieră [**2006.01**]
3/68 . . . . . cu pinion care se roteşte într-un singur sens [**2006.01**]
3/70 . . . . Utilizarea de motoare cuplate direct [**2006.01**]
3/72 . . . . . de motoare cu fluid [**2006.01**]
3/74 . . . . Utilizare de ambreiaje [**2006.01**]
3/76 . . . . Utilizare de dispozitive de frânare sau dispozitive de oprire a compoziției de paginație într-o poziție dinainte reglată [**2006.01**]
3/78 . . . . . Perne de aer [**2006.01**]
3/80 . . . pentru cilindrii de imprimat [**2006.01**]
3/81 . . Sisteme de tamponat cu cerneală [**2006.01**]
3/82 . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]
3/84 . . Dispunerea dispozitivelor de numărat [**2006.01**]
3/86 . . Dispozitive de numerotat [**2006.01**]

Maşini rotative

5/00 Rotative tipografice [**2006.01**]
5/02 . pentru imprimat pe coli [**2006.01**]
5/04 . pentru imprimat pe ştraifuri [**2006.01**]
5/06 . . în grupe aliniate [**2006.01**]
5/08 . . în grupe simultan suprapuse şi aliniate [**2006.01**]
5/10 . . în grupe juxtapuse [**2006.01**]
5/12 . . pentru imprimat ambele laturi ale ştraifului între aceeaşi cilindri ai clişeului şi de imprimat [**2006.01**]
5/14 . . cu mai mulți cilindri de imprimat dispuşi în jurul unui clişeu [**2006.01**]
5/16 . . pentru imprimare în mai multe culori [**2006.01**]
5/18 . . . utilizând un cilindru de imprimat unic cooperând cu mai multe clişee [**2006.01**]
5/20 . special adaptate la luarea probelor [**2006.01**]
5/22 . pentru imprimat indirect [**2006.01**]
5/24 . pentru imprimat flexografic [**2006.01**]

7/00 Rotative litografice [**2006.01**]
7/02 . pentru imprimare ofset [**2006.01**]
7/04 . . utilizând grupe imprimante conținând un cilindru de clişeu, un cilindru de transfer şi un cilindru de imprimat, de ex. pentru imprimare pe ştraifuri [**2006.01**]
7/06 . . . pentru imprimat pe coli [**2006.01**]
7/08 . . utilizând un cilindru de report unic cooperând cu mai multe clişee pentru imprimare pe coli sau ştraifuri, de ex. prelevarea de culori pe un cilindru de transfer [**2006.01**]
7/10 . . utilizând un cilindru de imprimat unic cooperând cu mai mulți cilindri de transfer pentru imprimat pe coli sau pe ştraifuri, de ex. unități de imprimat satelit [**2006.01**]
7/12 . . utilizând doi cilindri din care unul se foloseşte în două scopuri, de ex. ca cilindru de transfer şi ca cilindru de imprimare la maşinile de tipar pe ambele fețe [**2006.01**]
7/14 . . cu mai mulți cilindri de imprimat lucrând cu un singur cilindru de transfer [**2006.01**]
7/15 . . . pentru imprimat simultan pe mai multe ştraifuri [**2006.01**]
7/16 . pentru imprimat pe suprafețe nedeformabile, de ex. pe foi metalice [**2006.01**]
7/18 . special adaptate pentru preluarea probelor [**2006.01**]
7/20 . Părți constitutive [**2006.01**]
7/24 . . Dispozitive de umezire [**2006.01**]
7/26 . . . utilizând cilindrii de transfer [**2006.01**]
7/28 . . . cu perii [**2006.01**]
7/30 . . . prin pulverizare [**2006.01**]
7/32 . . . Țevi, rezervoare sau dispozitive similare de alimentare cu lichide [**2006.01**]
7/34 . . . Benzi fără sfârşit [**2006.01**]
7/36 . . . Valț de cerneală folosit şi la aplicarea unui produs care respinge cerneala, de ex. apa de udat [**2006.01**]
7/37 . . . cu suprarăcire pentru condensarea umidității aerului [**2006.01**]
7/38 . . . Tampoane absorbante [**2006.01**]
7/40 . . . Dispozitive de declanşat sau ridicat rulourile de umezire; Sisteme pentru susținerea, reglarea sau ridicarea acestora (sisteme sau dispozitive similare pentru valțuri de cerneală 31/30) [**2006.01**]

9/00 Rotative de imprimat în tifdruc [**2006.01**]
9/01 . pentru imprimare indirectă [**2006.01**]
9/02 . pentru imprimare în mai multe culori [**2006.01**]
9/04 . special adaptate pentru preluarea probelor [**2006.01**]
9/06 . Părți constitutive [**2006.01**]
9/08 . . Dispozitive de şters [**2006.01**]
9/10 . . . cu răzuitoare, raclete sau dispozitive similare [**2006.01**]
9/12 . . . cu tampoane absorbante [**2006.01**]
9/14 . . . cu suprafețe flexibile continue, de ex. ştraifuri fără sfârşit [**2006.01**]
9/16 . . . Îndepărtarea sau recuperarea cernelii provenind de la un dispozitiv de şters [**2006.01**]
9/18 . . Dispozitive auxiliare pentru schimbarea cilindrilor de clişee [**2006.01**]

11/00 Prese sau maşini rotative ai căror cilindri de clişee poartă mai multe suprafeţe de imprimat sau pentru punerea în lucru a procedeelor tipografice, litografice sau de imprimat în tifdruc, selectiv sau în combinaţie [**2006.01**]

11/02 . pentru hârtii de valoare (imprimarea hârtiilor de valoare B41M 3/14) [**2006.01**]

13/00 Părţi constitutive comune la maşinile sau presele rotative [**2006.01**]

13/004 . Caracteristici electrice sau hidraulice ale organelor de antrenare [**2006.01**]

13/008 . Caracteristici mecanice ale organelor de antrenare, de ex. angrenaje, ambreiaje [**2006.01**]

13/012 . . cu micşorarea jocului [**2006.01**]

13/016 . Frâne [**2006.01**]

13/02 . Antrenarea sau ghidarea şraifurilor în interiorul preselor sau a maşinilor [**2006.01**]

13/03 . . Trecerea şraifurilor la maşinile de imprimat [**2006.01**]

13/04 . . cu intermitenţă [**2006.01**]

13/06 . . Bare de întoarcere [**2006.01**]

13/08 . Cilindri [**2006.01**]

13/10 . . Cilindrii de clişee [**2006.01**]

13/11 . . . Cilindrii de gravură [**2006.01**]

13/12 . . . Dispozitive de reper [**2006.01**]

13/14 . . . . având mijloace pentru a deplasa cilindrii [**2006.01**]

13/16 . . . . având mijloace pentru a deplasa clişeele pe cilindri [**2006.01**]

13/18 . . Cilindrii de imprimat [**2006.01**]

13/187 . . . pentru rotogravură [**2006.01**]

13/193 . . Cilindrii de transfer; Cilindrii ofset [**2006.01**]

13/20 . . Suporturi ale cilindrilor de clişee, de ofset sau de imprimat [**2006.01**]

13/21 . . . Inele de cilindru [**2006.01**]

13/22 . . Mijloace de răcire sau de încălzire a cilindrilor clişeelor sau de imprimat [**2006.01**]

13/24 . . Dispozitive de ridicat cilindrii; Dispozitive de reglat presiunea cilindrilor [**2006.01**]

13/26 . . . Dispunerea lagărelor de cilindrii [**2006.01**]

13/28 . . . . Lagăre montate excentric în raport cu axa cilindrului [**2006.01**]

13/30 . . . . Lagăre montate pe suporturi glisante [**2006.01**]

13/32 . . . . Lagăre montate pe suporturi oscilante [**2006.01**]

13/34 . . . Dispozitive de ridicare sau de reglare a cilindrilor [**2006.01**]

13/36 . . . . Came, excentrici, colţuri sau organe similare [**2006.01**]

13/38 . . . . cu comandă electrică sau magnetică [**2006.01**]

13/40 . . . . cu comandă prin presiune de fluid [**2006.01**]

13/42 . . Apărătoare sau capace, de ex. pentru a împiedica intrarea sau scăparea corpurilor străine [**2006.01**]

13/44 . Amenajări care permit schimbarea cilindrilor de format diferit între ei pentru a permite maşinii să lucreze pe suprafeţe de diferite mărimi [**2006.01**]

13/46 . Grupe pentru imprimarea ultimelor şţiri [**2006.01**]

13/48 . Sisteme permiţând efectuarea imprimării doar pe anumite părţi ale unui cilindru de clişeu (prin darea cernelii pe părţile alese B41F31/18) [**2006.01**]

13/50 . . prin deplasarea relativă a cilindrilor de imprimat şi a clişeelor în timpul ciclului de imprimare [**2006.01**]

13/52 . . ridicând sau lăsând în jos anumite porţiuni a suprafeţei cilindrului clişeului [**2006.01**]

13/54 . Operaţiuni auxiliare de îndoire, tăiere, asamblare, ieşire a colilor sau a şţraifurilor [**2006.01**]

13/56 . . Îndoire sau tăiere [**2006.01**]

13/58 . . . în sensul lungimii [**2006.01**]

13/60 . . . în sensul transversal [**2006.01**]

13/62 . . . Cilindrii sau tambure de îndoire [**2006.01**]

13/64 . . Asamblare [**2006.01**]

13/66 . . . şi prindere în agrafe [**2006.01**]

13/68 . . Inserare [**2006.01**]

13/70 . . Ieşire [**2006.01**]

15/00 Maşini de serigrafie [**2006.01**]

15/02 . Dispozitive cu comandă manuală [**2006.01**]

15/04 . . pentru imprimare în mai multe culori [**2006.01**]

15/06 . . cu echipament auxiliar, de ex. pentru uscatul imprimatelor [**2006.01**]

15/08 . Maşini [**2006.01**]

15/10 . . pentru imprimare în mai multe culori [**2006.01**]

15/12 . . cu echipament auxiliar, de ex. pentru uscatul imprimatelor [**2006.01**]

15/14 . Părţi constitutive [**2006.01**]

15/16 . . Mese de imprimat [**2006.01**]

15/18 . . . Port-obiecte [**2006.01**]

15/20 . . . . cu elemente comandate prin aspiraţie [**2006.01**]

15/22 . . . . pentru coli individuale [**2006.01**]

15/24 . . . . pentru şţraifuri [**2006.01**]

15/26 . . . . pentru obiecte cu suprafeţe plane [**2006.01**]

15/28 . . . . pentru obiecte alungite plate, de ex. şţraifuri [**2006.01**]

15/30 . . . . pentru obiecte cu suprafeţe curbe [**2006.01**]

15/32 . . . . pentru obiecte cu suprafaţă conică [**2006.01**]

15/34 . . Forme serigrafice; Rame; Suporturi ale acestora [**2006.01**]

15/36 . . . plate [**2006.01**]

15/38 . . . curbe [**2006.01**]

15/40 . . Sisteme de aplicare a cernelii [**2006.01**]

15/42 . . . având şpacluri sau răzuitoare [**2006.01**]

15/44 . . Şpacluri sau răzuitoare [**2006.01**]

15/46 . . . cu două sau mai multe elemente active [**2006.01**]

16/00 Aparate pentru a imprima imagini-transfer [**2006.01**]

16/02 . pentru materiale textile [**2006.01**]

17/00 Aparate sau maşini de imprimat de tip special sau pentru folosiri speciale, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

17/02 . pentru imprimat cărţi sau teancuri pentru copiat în mai multe exemplare [**2006.01**]

17/04 . pentru imprimat calendare [**2006.01**]

17/06 . pentru imprimarea rulourilor de materiale, aceste rulouri servind drept cilindrii de imprimat, de ex. imprimări de şţraifuri [**2006.01**]

17/08 . pentru imprimarea obiectelor filiforme sau alungite sau de articole cu suprafeţe cilindrice [**2006.01**]

17/10 . . a obiectelor de lungime nedefinită, de ex. sârme de fier, tuburi, țevi, fire de țesut [**2006.01**]
17/12 . . . oblic în raport cu axul [**2006.01**]
17/13 . . . pentru imprimarea pe role de material, rolele servind drept cilindri de imprimare, de ex. imprimante de benzi [2009.01]
17/14 . . a obiectelor de lungime determinată [**2006.01**]
17/16 . . . a fundurilor lor sau a extremităților lor [**2006.01**]
17/18 . . . a obiectelor cu suprafețe curbe cu secțiune variabilă, de ex. a buteliilor, a sticlelor de lampă [**2006.01**]
17/20 . . . a obiectelor cu secțiune uniformă, de ex. a creioanelor, liniilor, rezistențelor electrice [**2006.01**]
17/22 . . . . prin contact de rulare [**2006.01**]
17/24 . pentru imprimarea pe suprafețe plane, a obiectelor poliedrice [**2006.01**]
17/26 . . prin contact de rulare [**2006.01**]
17/28 . pentru imprimarea pe suprafețe curbe a obiectelor conice sau tronconice [**2006.01**]
17/30 . pentru imprimarea pe suprafețe curbe a obiectelor esențialmente sau parțial sferice [**2006.01**]
17/32 . . pe becuri de lămpi [**2006.01**]
17/34 . . pe obiecte cu suprafață neregulată, de ex. fructe, nuci [**2006.01**]
17/36 . pentru imprimarea pe pastile, pilule sau obiecte mici similare [**2006.01**]
17/38 . pentru imprimarea pe țesături tricotate [**2006.01**]

19/00 Aparate sau mașini pentru efectuarea operațiilor de imprimat în combinație cu alte operații [**2006.01**]
19/02 . cu lucrătură în relief [**2006.01**]
19/04 . . utilizând forme pentru tipar adânc și șpacluri [**2006.01**]
19/06 . . Imprimare și prelucrare în relief între o formă negativă și o formă pozitivă, după darea cernelii și ștergerea formei negative; Imprimarea unui ștraif dat cu cerneală, în culori sau în "aur" [**2006.01**]
19/08 . Mulaj și imprimare simultane [**2006.01**]

Părți constitutive comune a mașinilor de imprimat [**2006.01**]

21/00 Dispozitive de transportat colile în interiorul unui aparat sau a unei mașini de imprimat (în interiorul preselor tighel B41F1/28) [**2006.01**]
21/02 . Vârfuri [**2006.01**]
21/04 . Gheare [**2006.01**]
21/05 . . Gheare de alimentare [**2006.01**]
21/06 . . Gheare cu ventuze [**2006.01**]
21/08 . Combinații de gheare și de transportori fără sfârșit [**2006.01**]
21/10 . Combinații de gheare și de cilindrii de transfer [**2006.01**]
21/12 . Reglajul marginii de sus, de ex. limitatori frontali [**2006.01**]
21/14 . Reglajul marginii laterale, de ex. limitatori laterali [**2006.01**]

22/00 Mijloace pentru a evita murdărirea părților mașinii sau imprimatelor (are prioritate B41F23/00) [**2006.01**]

23/00 Dispozitive de tratat suprafața colilor, ștraifurilor sau alte obiecte în legătură cu imprimarea [**2006.01**]
23/02 . prin umezire (în rotativele litografice B41F7/24) [**2006.01**]
23/04 . prin uscare la cald, răcire sau aplicare de prafuri [**2006.01**]
23/06 . . Dispozitive de pudrare, de ex. pentru a preveni pătarea [**2006.01**]
23/08 . Dispozitive de finisare a suprafețelor imprimate, de ex. lustruirea acestor suprafețe [**2006.01**]

25/00 Dispozitive de presare a colilor sau ștraifurilor între cilindrii, de ex. în vederea netezirii lor [**2006.01**]

27/00 Dispozitive de fixare a clișeelor sau a elementelor de imprimat de suporturile lor (fixarea prin mijloace chimice B41N 6/00) [**2006.01**]
27/02 . Dispozitive magnetice [**2006.01**]
27/04 . pentru fixarea formelor de imprimat pe compuneri de paginație [**2006.01**]
27/06 . pentru fixarea formelor de imprimat pe cilindrii de clișee [**2006.01**]
27/08 . pentru fixarea clișeelor pe compuneri de paginație [**2006.01**]
27/10 . pentru fixarea clișeelor nedeformabile curbe pe cilindrii clișeelor [**2006.01**]
27/12 . pentru fixarea clișeelor flexibile [**2006.01**]
27/14 . pentru fixarea clișeelor pe suporturi intermediare, de ex. adaptori [**2006.01**]

30/00 Dispozitive de fixare a așternuturilor sau a dispozitivelor de potrivire; Dispozitive de ghidaj pentru așternuturi (dispozitive de potrivire B41N 6/00) [**2006.01**]
30/02 . Fixare la cilindrii de imprimat [**2006.01**]
30/04 . Fixare la cilindrii de transfer [**2006.01**]
30/06 . Fixare a așternuturilor fără sfârșit sau a așternuturilor similare alimentate în continuu [**2006.01**]

31/00 Sisteme sau dispozitive de dat cerneala (sisteme de dare a cernelii la presele tighel B41F1/40; sisteme de dare a cernelii la presele cu cilindru B41F3/81) [**2006.01**]
31/02 . Conducte, rezervoare, dispozitive de alimentare sau de reglaj a debitului [**2006.01**]
31/03 . . Agitatoare de cerneală [**2006.01**]
31/04 . . cu lamele cu cerneală sau dispozitive analoge de reglarea debitului [**2006.01**]
31/05 . . . Dispozitive de poziționare pentru acestea [**2006.01**]
31/06 . . Bacuri sau rezervoare similare cu role sau cilindri total sau parțial imersați [**2006.01**]
31/07 . . . pentru rotogravură [**2006.01**]
31/08 . . cu dispozitive de proiectare a cernelii, de ex. pompe, duze [**2006.01**]
31/10 . . Utilizarea cilindrilor sau jgheaburilor de cerneală (cilindri de du-te-vino sau alți cilindri de preluare B41F31/14) [**2006.01**]
31/12 . . . reglabile pentru a regulariza debitul de cerneală [**2006.01**]
31/13 . . Mijloace pentru antrenarea valurilor ductoare [**2006.01**]
31/14 . . Utilizarea cilindrilor de du-te-vino sau alți cilindrii de preluare [**2006.01**]
31/15 . Dispozitive pentru deplasarea cilindrilor de preluare [**2006.01**]

31/16 . Aparate cu bandă continuă, de ex. cu bandă fără sfârşit [**2006.01**]
31/18 . pentru darea cernelii pe părţile alese a clişeelor [**2006.01**]
31/20 . Dispozitive de îndepărtare sau recuperare a cernelii [**2006.01**]
31/22 . pentru darea cernelii prin interiorul cilindrului [**2006.01**]
31/24 . Tampoane absorbante [**2006.01**]
31/26 . Structura cilindrilor de dare a cernelii (cilindrii de dare a cernelii servind de asemenea la aplicarea unui produs respingând cerneala în maşinile rotative litografice B41F7/36) [**2006.01**]
31/28 . Aparate de pulverizare, de ex. echipat cu perii [**2006.01**]
31/30 . Sisteme permiţând centrarea, ridicarea, reglarea, sau îndepărtarea valurilor de cauciuc de darea cernelii; Suporturi, cuzineţi sau furci corespunzătoare [**2006.01**]
31/32 . . Dispozitive de ridicare sau de reglare (pentru cilindrii de umezire B41F7/40) [**2006.01**]
31/34 . . . Dispozitive cu came, excentrice, colţuri, sau dispozitive similare [**2006.01**]
31/36 . . . cu comandă prin presiune de fluid [**2006.01**]
31/38 . . . cu comandă magnetică [**2006.01**]

33/00 Dispozitive indicatoare, dispozitive de numărat, de avertizare, de comandă sau de securitate (dispuneri ale dispozitivelor de numărat pe prese tipar tighel B41F1/00, de ex. B41F1/58, pe prese cu cilindri 3/84; dispozitive de alimentare cu cerneală sau dispozitive de reglaj al debitului B41F31/02) [**2006.01**]
33/02 . Dispuneri ale dispozitivelor indicatoare, de ex. contoare [**2006.01**]
33/04 . Dispozitive de declanşare sau de oprire (dispozitive de ridicare a cilindrilor de maşini sau a preselor rotative B41F13/24; sisteme de ridicare a valurilor de dare a cernelii B41F31/30) [**2006.01**]
33/06 . . pentru a porni sau opri alimentarea cu coli sau şiraifuri [**2006.01**]
33/08 . . pentru a porni sau opri funcţionarea cilindrilor [**2006.01**]
33/10 . . pentru a porni sau opri udarea sau darea cernelii [**2006.01**]
33/12 . . pentru a porni sau opri ansamblul maşinii [**2006.01**]
33/14 . . Comandă automată a dispozitivelor de declanşare prin palpator, dispozitive fotoelectrice, sau pneumatice, sau alţi detectori [**2006.01**]
33/16 . Sisteme de programare pentru comanda automată a urmăririi operaţiilor [**2006.01**]
33/18 . Detectarea rupturii şiraifului (are prioritate B41F33/04) [**2006.01**]

35/00 Sisteme sau dispozitive de curăţat [**2006.01**]
35/02 . a cilindrilor clişeelor [**2006.01**]
35/04 . a valurilor de cauciuc de dat cerneala [**2006.01**]
35/06 . a cilindrilor de ofset [**2006.01**]

B41G APARATE DE TIPĂRIRE CU CERNELURI DE BRONZ, DE IMPRIMAT RÂNDURI SAU DE BORDAT SAU DE SCURTAT COLILE SAU ARTICOLE SIMILARE; APARATE AUXILIARE PENTRU PERFORARE ÎN COMBINAŢIE CU IMPRIMAREA (perforare în general B26 D; producerea decoraţiilor B44 C; perforare în relaţie cu debitul colilor sau şiraifurilor B65H 35/00; îndoitul sau dezdoitul materialelor subţiri, de ex. în coli, în şiraifuri, B65H 45/00, B65H 47/00)

1/00 Aparate de tipărit cu cerneluri de bronz sau de efectuat operaţii similare (aplicare de materiale granulare sau de foi metalice subţiri în vederea decorării B 44 C 1/00) [**2006.01**]
1/02 . de tipul tighel [**2006.01**]
1/04 . de tipul cu cilindru [**2006.01**]

3/00 Aparate pentru imprimarea liniilor de chenar [**2006.01**]

5/00 Aparate de executat borduri pe coli sau pe materiale similare, de ex. pentru producerea bordurilor negre pe cărţile de doliu [**2006.01**]

7/00 Aparate auxiliare de perforat asociate la dispozitive de imprimat (aparate sau maşini pentru a efectua operaţii de imprimare în combinaţie cu operaţii altele decât perforarea B 41 F 19/00) [**2006.01**]

B41J MAŞINI DE SCRIS; MECANISME DE IMPRIMAT SELECTIV, adică MECANISME IMPRIMÂND ALTFEL DECÂT PRIN UTILIZAREA FORMELOR DE IMPRIMAT; CORECTAREA ERORILOR TIPOGRAFICE (compoziţie B 41 B; imprimare pe suprafeţe speciale B 41 F; marcare pentru spălatul rufelor B41 K; răzătoare, gume sau dispozitive de şters B43L 19/00; produse fluide pentru corectura erorilor tipografice prin acoperire C09D10/00; înregistrarea rezultatelor măsurării G01; recunoaşterea sau prezentarea de informaţii, marcarea suporturilor de înregistrare sub formă numerică, de ex. prin poansonare, G06 K; aparate de ştampilat sau aparate de imprimat şi de eliberare a tichetelor G07B; comutatoare electrice pentru tablouri de comandă în general H01H 13/70, H03K 17/94; codificarea în legătură cu tablourile de comandă sau cu dispozitive similare, în general H03M11/00; emiţătoare sau receptoare pentru transmisia informaţiei numerice H 04 L; transmisia sau reproducerea de documente sau similare, de ex. transmisia facsimil, H 04 N 1/00; mecanisme de imprimat special concepute pentru aparate, de ex. pentru case de înregistrare, maşini de cântărit, producând o înregistrare a propriei lor funcţionări, vezi subclasele corespunzătoare)

Note

(1) Această subclasă cuprinde/
- aparatele acționate de motor și comandate manual sau aparate de acest tip cu comandă suplimentară prin introducere de informații preînregistrate, de ex. pe cartoane sau benzi perforate;
- sistemele de imprimat ale aparatelor comandate de suporturi de înregistrare sau de semnale electrice atâta timp cât acestea rămân de interes general, de ex. mecanismele de imprimat, de tamponat cu cerneală, mecanisme pentru spații între rânduri, capetele de imprimat.

(1) Această subclasă nu cuprinde/
- caracteristicile electrice ale aparatelor comandate de suporturile de înregistrare sau de semnale electrice şi care prezintă un interes prin ele însăşi în afară de caracteristicile de imprimat ale aparatelor;
- aparatele comandate de suporturile de înregistrare sau de semnalele electrice, considerate ca un tot.

(2) În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos/
- "hârtie" cuprinde de asemeni materialele de copiat flexibile similare;
- "materiale de imprimat" cuprind atât hârtia cât şi suporturile de înregistrare temporară, de pe care înregistrările sunt transferate pe o hârtie, dar nu cuprind matrițele de imprimat, de ex. formele.

Schemă generală

FELUL MAŞINILOR
caracterizate prin montajul, sistemul sau dispunerea caracterelor sau matrițelor 1/00
caracterizate prin procedeul de imprimare sau de marcare, pentru care ele sunt concepute 2/00
caracterizate prin scop 3/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII COMUNE
Selecționarea caracterelor 5/00, 7/00
Imprimare prin lovire 9/00
Suportul sau manipularea materialului de copiat . . . . 11/00 la 15/00
Manipularea materialului de transferat lățimea unei pagini 17/00
în formă de panglică; cartuşe pentru panglici de înregistrare 31/00, 33/00, 35/00; 32/00
Darea cernelii 27/00
Distanțare 19/00
Antrenare 23/00
Lucrări speciale 21/00
Altele 25/00, 29/00, 35/00

Feluri de maşini de scris sau mecanisme de imprimat selectiv

1/00 Maşini de scris sau mecanisme selective de imprimat caracterizate prin montare sau dispunerea caracterelor sau a matrițelor (ştanțare neselectivă B 44B 5/00) [**2006.01**]

1/02 . cu caractere sau matrițe separate sau detaşate [**2006.01**]

1/04 . cu caractere sau matrițe purtate pe pârghii sau brațe radiale, de ex. acționate manual (are prioritate B41J1/16) [**2006.01**]

1/06 . . pe pârghii sau brațe acționate de o sursă de energie [**2006.01**]

1/08 . cu caractere sau cu matrițe purtate de tije sau brațe cu glisieră [**2006.01**]

1/10 . . la extremitățile acestora [**2006.01**]

1/12 . . pe părțile laterale a acestora, de ex. fixate de aceste părți [**2006.01**]

1/14 . . . caracterele sau matrițele fiind mobile în raport cu barele sau tijele (montate pe bare sau tije flexibile B41J1/16) [**2006.01**]

1/16 . cu caractere sau matrițe dispuse în carcase sau cadre fixe sau cu glisiere sau pe benzi, plăci, bare sau tije flexibile [**2006.01**]

1/18 . cu caractere sau cu matrițe înşirate pe sârmă sau tije [**2006.01**]

1/20 . cu caractere sau matrițe montate pe benzi continue sau similare [**2006.01**]

1/22 . cu caractere sau matrițe montate pe suporturi rotative pentru efectuarea selecției [**2006.01**]

1/24 . . suprafața de imprimare a caracterului sau a matriței fiind perpendiculară pe axa de rotație (are prioritate B41J1/60) [**2006.01**]

1/26 . . . Suporturi mobile pentru imprimat (are prioritate B41J1/27) [**2006.01**]

1/27 . . . Suporturi mobile în timpul imprimării [**2006.01**]

1/28 . . . Suporturi imobile pentru imprimat, de ex. cu caractere sau matrițe fixe în raport cu suporturile [**2006.01**]

1/30 . . . . cu caractere sau matrițe care se deplasează în raport cu suporturile sau montate pe suporturi flexibile [**2006.01**]

1/32 . . planul suprafeței imprimante al caracterului sau al matriței rămânând paralel cu axul de rotație, de ex. cu caractere pe periferia suporturilor cilindrice (are prioritate B41J1/60) [**2006.01**]

1/34 . . . Suporturi care se rotesc în timpul imprimării [**2006.01**]

1/36 . . . Suporturi glisante pentru imprimat, de ex. acționate manual [**2006.01**]

1/38 . . . . acționate de o sursă de energie [**2006.01**]

1/40 . . Suporturi cu mişcare de oscilație pentru imprimat [**2006.01**]

1/42 . . . . în jurul unui ax paralel față de axul de rotație al suportului [**2006.01**]

1/44 . . . Suporturi imobile în timpul imprimării [**2006.01**]

1/46 . . . . Caractere sau matrițe fixate pe roți, tamburi, cilindrii sau suporturi analoge [**2006.01**]

1/48 . . . . . cu mai multe suporturi, fiecare suport corespunzând unei lățimi de caracter [**2006.01**]

1/50 . . . . . cu unul sau mai multe suporturi care se deplasează în curmezişul materialului de copiat în direcţia spaţierii literelor [**2006.01**]
1/52 . . . . . cu un material de copiat care se deplasează în direcţia spaţierii literelor, suportul rămânând fix în raport cu maşina [**2006.01**]
1/54 . . . . Caractere sau matriţe care se pot deplasa pe roţi, tamburi, cilindri sau alte suporturi [**2006.01**]
1/56 . . . . Caractere sau matriţe montate pe suveici sau alte suporturi libere [**2006.01**]
1/58 . . . . Caractere sau matriţe montate pe bare arcuite [**2006.01**]
1/60 . cu caractere sau matriţe montate pe suprafeţe sferice, sferic trunchiate sau suprafeţe similare [**2006.01**]

2/00 Maşini de scris sau mecanisme de imprimat selectiv caracterizate prin procedeul de imprimat sau de marcare pentru care sunt concepute (montajul, combinaţia sau dispunerea caracterelor sau matriţelor B41J1/00; procedee de marcare B41M 5/00; structura sau fabricarea capetelor, de ex. capete cu variaţia inducţiei, pentru înregistrarea prin magnetizare sau demagnetizare a unui suport de înregistrare G11B 5/127; capete pentru reproducerea informaţiei capacitive G11B 9/07) [**2006.01**]

Note[5]

(1) Această grupă cuprinde dispozitivele care reproduc numai o scară discretă de tonuri, în timp ce grupa H 04 N 1/00 cuprinde dispozitive utilizate pentru reproducerea de documente sau similar, aceste dispozitive fiind susceptibile de reproducerea unei game continui de tonuri.
(2) În această grupă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "jet de cerneală" implică proiecţia cernelii pe materialul de imprimat, de ex. pe hârtie, printr-un ajutaj sub forma unui curent de picături sau de particule de material colorant;
- "jet de cerneală continuă" înseamnă un jet de cerneală transformat în curent continuu de picături sau de particule de material colorant după scurgerea prin ajutaj;
- "vaporizarea cernelii" înseamnă o vaporizare a cernelii transportată pe materiale de imprimat de un curent de aer sau de particule încărcate.

2/005 . caracterizate prin conectarea selectivă a unui lichid sau a particulelor cu un material de imprimat (imprimare prin impact selectiv sau prin aplicare selectivă a unei presiuni pe un material de imprimat sau de transfer de imprimare B41J2/22) [**2006.01**]
2/01 . . cu jet de cerneală [**2006.01**]
2/015 . . . caracterizate prin procedeul de formare a jetului (are prioritate B41J2/215) [**2006.01**]
2/02 . . . . producând un jet de cerneală continuu [**2006.01**]
2/025 . . . . . prin vibraţii [**2006.01**]
2/03 . . . . . prin presiune [**2006.01**]
2/035 . . . . . prin câmp electric sau magnetic [**2006.01**]
2/04 . . . . producând la cerere picături sau particule separate unele de altele [**2006.01**]
2/045 . . . . . prin presiune, de ex. cu ajutorul traductorilor electromecanici [**2006.01**]
2/05 . . . . . produse prin aplicarea căldurii [**2006.01**]
2/055 . . . . . Dispozitive pentru absorbţia sau prevenirea contra-presiunii [**2006.01**]
2/06 . . . . . prin câmp electric sau magnetic [**2006.01**]
2/065 . . . . . implicând formarea preliminară a protuberanţelor de cerneală [**2006.01**]
2/07 . . . caracterizate prin comanda jetului (are prioritate B41J2/205) [**2006.01**]
2/075 . . . . pentru o deviaţie după cel mult două unghiuri diferite [**2006.01**]
2/08 . . . . . de tip cu comandă prin încărcare [**2006.01**]
2/085 . . . . . Mijloace de încărcare, de ex. electrozi [**2006.01**]
2/09 . . . . . Mijloace de deviere [**2006.01**]
2/095 . . . . . de tipul cu comandă prin câmp electric [**2006.01**]
2/10 . . . . . de tipul cu comandă prin câmp magnetic [**2006.01**]
2/105 . . . . pentru o deviaţie după două unghiuri diferite [**2006.01**]
2/11 . . . . pentru pulverizarea cernelii [**2006.01**]
2/115 . . . . sincronizând separarea picăturilor şi timpul de încărcare [**2006.01**]
2/12 . . . . verificând sau corijând încărcarea sau deviaţia [**2006.01**]
2/125 . . . . Captatori, de ex. captatori de deviaţie [**2006.01**]
2/13 . . . . pentru înclinarea desenului imprimat [**2006.01**]
2/135 . . . Ajutaje [**2006.01**]
2/14 . . . . Structura acestora [**2006.01**]
2/145 . . . . Dispunerea acestora [**2006.01**]
2/15 . . . . . pentru imprimarea în serie [**2006.01**]
2/155 . . . . . pentru imprimat rând cu rând [**2006.01**]
2/16 . . . . Fabricarea de ajutaje [**2006.01**]
2/165 . . . . Prevenirea colmatării ajutajelor, de ex.curăţire, obturare cu un capac sau umidifcarea ajutajelor [**2006.01**]
2/17 . . . caracterizate prin manipularea cernelii [**2006.01**]
2/175 . . . . Sisteme de alimentare cu cerneală [**2006.01**]
2/18 . . . . Sisteme de recirculare a cernelii [**2006.01**]
2/185 . . . . . Colectoare de cerneală; Interceptoare de cerneală [**2006.01**]
2/19 . . . . pentru eliminarea bulelor de aer [**2006.01**]
2/195 . . . . pentru a controla calitatea cernelii [**2006.01**]
2/20 . . . . pentru a preveni sau detecta îmbâcsirea maşinilor de cules [**2006.01**]
2/205 . . . pentru imprimarea unei scări discrete de tonuri (are prioritate B41J2/21) [**2006.01**]
2/21 . . . pentru imprimarea cu mai multe culori [**2006.01**]
2/215 . . trecând un agent, de ex. constând dintr-un curent de aer sau de particule peste o pâclă de cerneală [**2006.01**]
2/22 . caracterizate printr-un impact selectiv sau prin aplicarea selectivă a unei presiuni pe un material de imprimat sau de transfer al imprimării [**2006.01**]
2/225 . . balistice, de ex. utilizând bile solide sau granule [**2006.01**]
2/23 . . utilizând ace de imprimat [**2006.01**]
2/235 . . . Ansambluri ale capetelor de imprimat [**2006.01**]

2/24 . . . . de tip cu imprimare în serie (au prioritate B41J2/25, B41J2/265) [**2006.01**]
2/245 . . . . de tip cu imprimare rând cu rând (au prioritate B41J2/25, B41J2/265) [**2006.01**]
2/25 . . . . Ace de imprimat [**2006.01**]
2/255 . . . . . Combinații ale extremităților de imprimare ale acelor [**2006.01**]
2/26 . . . . . Legătura acului cu mecanismul de acționare [**2006.01**]
2/265 . . . . Ghidaje pentru acele de imprimat [**2006.01**]
2/27 . . . Mecanisme de acționare a acelor de imprimat [**2006.01**]
2/275 . . . . de tip cu ciocănire (are prioritate B41J2/28) [**2006.01**]
2/28 . . . . acționate cu resort, adică cu forță mecanică comandată electromagnetic [**2006.01**]
2/285 . . . . de tipul cu armătură plonjoare [**2006.01**]
2/29 . . . . de tipul cu bobină mobilă [**2006.01**]
2/295 . . . . utilizând elemente piezo-electrice [**2006.01**]
2/30 . . . Circuite de comandă pentru mecanisme de acționare [**2006.01**]
2/305 . . . Dispozitive de alimentare cu cerneală (panglici înregistratoare, mecanisme de panglici înregistratoare B41J31/00 la B41J35/00) [**2006.01**]
2/31 . . utilizând un element de imprimat a cărui suprafață comportă proeminențe supuse la impactul sau la lovirea ciocanelor [**2006.01**]
2/315 . caracterizate prin aplicarea selectivă a căldurii pe un material de imprimat sau de transfer al imprimării sensibil la căldură (au prioritate B41J2/385, B41J2/435) [**2006.01**]
2/32 . . utilizând capete termice [**2006.01**]
2/325 . . . prin transferul selectiv al cernelii dintr-un suport de cerneală, de ex. plecând dintr-o panglică sau o coală înregistratoare [**2006.01**]
2/33 . . . . plecând dintr-un cilindru înregistrator [**2006.01**]
2/335 . . . Structura capetelor termice [**2006.01**]
2/34 . . . . comportând semiconductori [**2006.01**]
2/345 . . . caracterizate prin combinații de rezistențe sau de conductori [**2006.01**]
2/35 . . . alimentând capul termic cu curent sau cu tensiune [**2006.01**]
2/355 . . . . Circuite de comandă pentru selecția elementului încălzitor [**2006.01**]
2/36 . . . . . Comanda densității de imprimat [**2006.01**]
2/365 . . . . . prin compensarea variațiilor de temperatură [**2006.01**]
2/37 . . . . . prin compensarea variațiilor de curent [**2006.01**]
2/375 . . . Dispozitive de protecție împotriva supraîncălzirii [**2006.01**]
2/38 . . Preîncălzire, adică încălzire la o temperatură care nu permite imprimarea [**2006.01**]
2/385 . caracterizate prin alimentare selectivă în curent electric sau aplicarea selectivă a unui câmp magnetic cu un material de imprimat sau de transfer al imprimării (are prioritate B41J2/005; electrografie, magnetografie G03G) [**2006.01**]
2/39 . . utilizând capete cu stiluri multiple [**2006.01**]
2/395 . . . Structura capetelor cu stiluri multiple [**2006.01**]
2/40 . . . alimentarea cu curent sau cu tensiune a capetelor cu stiluri multiple [**2006.01**]
2/405 . . . . Selecție a electrodului auxiliar sau a stilului de alimentare (circuite de comutare electronică în general H03K17/00) [**2006.01**]
2/41 . . pentru imprimat electrostatic (are prioritate B41J2/39) [**2006.01**]
2/415 . . . trecând particule încărcate de-a curmezișul unui orificiu sau unei fante [**2006.01**]
2/42 . . pentru a încălzi selectiv [**2006.01**]
2/425 . . pentru a îndepărta selectiv un strat superficial al unui material electro-sensibil, de ex. o hârtie acoperită cu un strat metalic [**2006.01**]
2/43 . . pentru imprimare magnetică [**2006.01**]
2/435 . caracterizate prin iradierea selectivă a unui material de imprimare sau de transfer al imprimării (elemente, sisteme sau aparate optice G02B; modularea sau deviația luminii G02F; electrofotografie G03 G) [**2006.01**]
2/44 . . utilizând o singură sursă de radiație, de ex. fascicule luminoase sau dispozitive de obturare (are prioritate B41J2/475) [**2006.01**]
2/445 . . . utilizând cristale lichide [**2006.01**]
2/447 . . utilizând ansamble de surse de radiație (are prioritate B41J2/475) [**2006.01**]
2/45 . . . utilizând ansambluri de diode emițătoare de lumină [**2006.01**]
2/455 . . . utilizând ansambluri de laseri [**2006.01**]
2/46 . . . caracterizate prin utilizarea de fibre de sticlă [**2006.01**]
2/465 . . utilizând măşti, de ex. măşti de comutare a luminii (fotoculegere B41B) [**2006.01**]
2/47 . . utilizând combinarea baleiajului şi a modulării luminii [**2006.01**]
2/475 . . pentru a încălzi selectiv [**2006.01**]
2/48 . . . prin fuziunea cernelii pe o peliculă sau prin fuziunea granulelor de cerneală [**2006.01**]
2/485 . aracterizate prin procedeul de formare a caracterelor aplicabil la mai multe tipuri de procedee de imprimare sau de marcare [**2006.01**]
2/49 . . prin scriere [**2006.01**]
2/495 . . prin imprimare selectivă a unui element rotativ elicoidal [**2006.01**]
2/50 . . prin combinarea selectivă a mai multor elemente de imprimat diferite [**2006.01**]
2/505 . . pornind dintr-un ansamblu de elemente de imprimat identice [**2006.01**]
2/51 . . . de tip cu imprimare în serie [**2006.01**]
2/515 . . . de tip cu imprimare rând cu rând [**2006.01**]
2/52 . Dispozitive pentru imprimat o scară discretă de tonuri, necuprinse în grupa B41J2/205, de ex. aplicabile la mai multe tipuri de procedee de imprimare sau de marcare (are prioritate B41J2/525, pentru producerea pe cale fotomecanică G03F5/00) [**2006.01**]
2/525 . Dispozitive pentru imprimat în mai multe culori, necuprinse de grupa 2/21, de ex. aplicabile la mai multe tipuri de procedee de imprimat sau de marcat (pentru producerea pe cale fotomecanică G03F3/00) [**2006.01**]

3/00 Maşini de scris sau mecanisme de imprimat sau de marcat selective caracterizate prin scopul în care sunt construite (maşini de scris criptografice G09C 3/00) [**2006.01**]
3/01 . pentru caractere speciale, de ex. pentru caractere chinezeşti sau coduri-bară [**2006.01**]
3/24 . pentru perforarea sau decuparea matriţelor de hârtie utilizând caractere sau matriţe speciale [**2006.01**]
3/26 . pentru scriere stenografică [**2006.01**]
3/28 . pentru imprimarea de sus în jos a suprafeţelor plane, de ex. a cărţilor, desenelor, cutiilor [**2006.01**]
3/30 . pentru imprimare cu caractere largi, de ex. pe buletine, tichete [**2006.01**]
3/32 . pentru imprimare în Braille sau cu claviatură special adaptată pentru orbi sau persoane cu dizabilităţi [**2006.01**]
3/34 . pentru imprimare de partituri muzicale [**2006.01**]
3/36 . pentru portabilitate [**2006.01**]
3/37 . . Maşini de scris pliabile [**2006.01**]
3/38 . pentru ştanţare, de ex. pentru a realiza matriţe pentru stereotipuri [**2006.01**]
3/39 . . destinate a fi ţinute cu mâna (distribuitori de etichete cu comandă manuală cu echipament pentru imprimat B65C11/02) [**2006.01**]
3/407 . pentru marcat pe materiale speciale (imprimare pe suprafeţe speciale B41F17/00) [**2006.01**]
3/413 . . pentru metal [**2006.01**]
3/42 . Combinaţii de mai multe maşini de scris complete, asociate pentru a funcţiona simultan [**2006.01**]
3/44 . Maşini de scris sau mecanisme de imprimat selective având două funcţii sau combinate sau asociate la aparate îndeplinind alte funcţii (mecanisme de imprimat asociate la maşini de cules tipografice B41B27/41) [**2006.01**]
3/46 . . Mecanisme de imprimat combinate cu aparate care dau o indicaţie vizuală [**2006.01**]
3/50 . . Mecanisme de imprimat caractere care produc de asemenea o înregistrare prin alte mijloace (mecanisme de perforare G06K) [**2006.01**]
3/51 . . . informaţii imprimate şi înregistrate fiind identice; utilizarea de elemente de imprimat cu mijloace de codificare (are prioritate G06K1/12) [**2006.01**]
3/54 . cu mai multe serii de caractere sau de elemente de imprimat (are prioritate B41J3/60) [**2006.01**]
3/60 . pentru imprimat ambele feţe ale materialului de imprimat [**2006.01**]
3/62 . pentru imprimat pe mai multe coli sau ştraifuri separate a materialului de imprimat (are prioritate B41J3/54) [**2006.01**]

Părţi constitutive sau accesorii comune

5/00 Dispozitive sau aranjamente care permit comanda de selecţionare a caracterelor (metode sau dispozitive pentru lectura suporturilor de înregistrare G06K 7/00) [**2006.01**]
5/02 . Caracter sau silabă aleasă pentru aşezarea unui index [**2006.01**]
5/04 . . Selecţionarea unui singur caracter [**2006.01**]
5/06 . . Selecţionarea mai multor caractere [**2006.01**]
5/08 . Caracter sau silabă aleasă cu ajutorul unor clape sau a claviaturii de tipul celor de la maşinile de scris [**2006.01**]
5/10 . . Amenajarea claviaturii [**2006.01**]
5/12 . . Structura butonilor clapelor [**2006.01**]
5/14 . . Structura pârghiilor clapelor [**2006.01**]
5/16 . . Montarea sau asamblarea butonilor clapelor pe pârghii [**2006.01**]
5/18 . . Închizătoare [**2006.01**]
5/20 . . . pentru clape auxiliare, de ex. clape de comutare [**2006.01**]
5/22 . . . Inter-închiderea între clape, de ex. fără amenajare de detente [**2006.01**]
5/24 . . . . cu amenajarea de detente [**2006.01**]
5/26 . . Reglarea bătăii, a înclinării sau cursei clapelor sau reglări analoge [**2006.01**]
5/28 . . Clape cu mai multe scopuri, de ex. clape lăsate în jos în mai multe feluri, sau mobile în mai multe direcţii pentru îndeplinirea de funcţiuni diferite sau realizarea unor selecţiuni diferite [**2006.01**]
5/30 . Selecţionare de caracter sau silabă comandată de informaţii înregistrate [**2006.01**]
5/31 . . caracterizată prin forma informaţiei înregistrate [**2006.01**]
5/32 . . . prin înregistrări imprimate, ştanţate sau fotografiate, de ex. prin cartonaşe, coli [**2006.01**]
5/34 . . . . prin ştraifuri [**2006.01**]
5/36 . . . prin înregistrări perforate, de ex. prin cartonaşe, coli [**2006.01**]
5/38 . . . . prin ştraifuri [**2006.01**]
5/40 . . . prin înregistrări magnetice sau electrostatice, de ex. prin cartonaşe, coli [**2006.01**]
5/42 . . . . prin ştraifuri [**2006.01**]
5/44 . . caracterizată prin înmagazinare de informaţie înregistrată [**2006.01**]
5/46 . . . stocarea fiind făcută pe memorii interne [**2006.01**]
5/48 . . . stocarea fiind făcută pe memorii externe [**2006.01**]
5/50 . . . . pe o singură memorie [**2006.01**]
5/51 . . . . pe mai multe memorii separate, de ex. pe ştraifuri de corecţie adiţionale [**2006.01**]
5/52 . . caracterizată prin dispozitive adiţionale pentru a produce o înregistrare perforată sau înregistrare analogă, de ex. simultan [**2006.01**]

7/00 Mecanisme de selecţionare sau de deplasare a caracterelor (aşezarea unui index B41J5/02) [**2006.01**]
7/02 . Mecanisme de acţionare a pârghiilor de bătaie [**2006.01**]
7/04 . . Pârghii montate pe pivoţi ficşi [**2006.01**]
7/06 . . . şi legate la organe de transmisie, de ex. angrenaje [**2006.01**]
7/08 . . . . cu legături de tip "pinteni şi caneluri" sau similar; Organ cu canelură-camă [**2006.01**]
7/10 . . . . Lanţ, curea, cablu flexibil sau organe similare [**2006.01**]
7/12 . . . Pârghie în U cu doi pivoţi [**2006.01**]
7/14 . . . Pârghie monobloc [**2006.01**]
7/16 . . . Caracter articulat pe o pârghie [**2006.01**]
7/18 . . Pârghii cu punct de sprijin mobil sau variabil pentru a face să varieze efectul mecanic în timpul bătăii [**2006.01**]
7/20 . . Pârghii având pivoţi mobili ficşi în raport cu pârghiile; Bare de caractere cu doi pivoţi [**2006.01**]

7/22 . . Coşuri; Suspensie sau suporturi pentru pârghii [**2006.01**]
7/24 . . Structura pârghiilor (pârghie în U B41J7/12) [**2006.01**]
7/26 . . Mijloace speciale pentru readucerea pârghiilor în poziția lor de repaus, de ex. rechemări [**2006.01**]
7/28 . . Părți ale pârghiilor şi caracterelor revenind independent în poziția de repaus [**2006.01**]
7/30 . . Prevenirea săriturii şi a şocurilor pârghiilor sau caracterelor [**2006.01**]
7/32 . Relieful literei selecționat de către organe culisante [**2006.01**]
7/34 . Relieful literei selecționat de către organe rotative [**2006.01**]
7/36 . Amenajări pentru selecție aplicate la suporturile de caractere rotative în timpul imprimării [**2006.01**]
7/38 . . Caracter mobil pe suport pentru selecționare [**2006.01**]
7/40 . . Caracter mobil pe suport pentru imprimat [**2006.01**]
7/42 . . Imprimare comandată în timp, de ex. fără impact [**2006.01**]
7/44 . . . cu impact [**2006.01**]
7/46 . . Contact de rulare în timpul imprimării [**2006.01**]
7/48 . Suport de caracter blocat în poziția selectată prin mijloace electromagnetice [**2006.01**]
7/50 . Relieful literei selecționat de combinația a două mişcări ale suportului caracterului [**2006.01**]
7/52 . . prin mişcări rotative şi culisante combinate [**2006.01**]
7/54 . Dispozitive de selecționare incluzând mijloacele de combinare, de permutare, de adiție sau deasamblare [**2006.01**]
7/56 . . Dispozitive de adiție pentru mişcări mecanice [**2006.01**]
7/58 . . . Cailuri [**2006.01**]
7/60 . . . Pârghii [**2006.01**]
7/62 . . . Antrenări [**2006.01**]
7/64 . . . Mecanisme cu scripete şi cabluri [**2006.01**]
7/66 . . Organe mobile, de ex. discuri, purtând elemente, de ex. degete, deplasabile conform unui cod [**2006.01**]
7/68 . . cu mijloace pentru a închide selectiv un circuit electric pentru prezentarea unui caracter [**2006.01**]
7/90 . Selecționarea silabelor, rândurilor sau elementelor similare [**2006.01**]
7/92 . Reglare de impact; Mijloace pentru asigurarea uniformității imprimării (au prioritate B41J9/46; B41J9/48) [**2006.01**]
7/94 . . Reglare caracter cu caracter [**2006.01**]
7/96 . Mijloace pentru verificarea corectitudinii reglării [**2006.01**]

9/00 Mecanisme de imprimat prin bătaie [**2006.01**]
9/02 . Ciocane de lovit; Aranjamentele acestor ciocane [**2006.01**]
9/04 . . ciocane individuale, de ex. deplasându-se în lungul rândului de imprimat [**2006.01**]
9/06 . . . ciocane staționare, de ex. cooperând cu un suport de caracter individual [**2006.01**]
9/08 . . . . cooperând cu mai multe suporturi de caracter [**2006.01**]
9/10 . . a mai multor ciocane de lovit, de ex. unul pentru fiecare poziție a caracterelor [**2006.01**]
9/12 . . . fiecare funcționând în mai multe poziții ale caracterelor [**2006.01**]
9/127 . . Montajul ciocanelor de lovit [**2006.01**]
9/133 . . Conceptul corpurilor de ciocan sau a extremităților [**2006.01**]
9/14 . Mijloace pentru a selecționa sau a suprima ciocanele individuale [**2006.01**]
9/16 . Mijloace pentru a rearma sau reaşeza ciocanele [**2006.01**]
9/18 . . Came [**2006.01**]
9/20 . . Arcuri [**2006.01**]
9/22 . . Mijloace hidraulice sau pneumatice [**2006.01**]
9/24 . . Mijloace electromagnetice [**2006.01**]
9/26 . Mijloace de acționare a ciocanelor pentru efectuarea imprimării [**2006.01**]
9/28 . . Came [**2006.01**]
9/30 . . Arcuri [**2006.01**]
9/32 . . dispuse pentru a se potrivi valțului alimentator [**2006.01**]
9/34 . . Mijloace hidraulice sau pneumatice [**2006.01**]
9/36 . . în care puterea mecanică este aplicată prin comandă electromagnetică [**2006.01**]
9/38 . . Mijloace electromagnetice [**2006.01**]
9/40 . . cuprinzând o cuplare electro-adezivă [**2006.01**]
9/42 . cu sistem anti-sărituri [**2006.01**]
9/44 . Circuite de control pentru mecanisme de imprimat prin lovire [**2006.01**]
9/46 . . pentru a determina sau a ajusta momentul declanşării ciocanului [**2006.01**]
9/48 . . pentru a determina sau a ajusta energia de antrenare a ciocanului [**2006.01**]
9/50 . . pentru a compensa variațiile în condițiile de antrenare a imprimantei, de ex. pentru a compensa variațiile de temperatură sau de alimentare cu curent [**2006.01**]
9/52 . . pentru a verifica funcționarea ciocanelor de imprimat [**2006.01**]
9/54 . . . pentru a detecta spargerea ciocanelor de imprimat [**2006.01**]

11/00 Dispozitive sau aranjamente pentru a suporta sau manipula un material de copiat în coli sau în ştraifuri (special adaptate pentru a suporta sau manipula un material de copiat de lungimi mici B41J13/00, în continuu B41J15/00; suporturi pentru textul de copiat B41J29/00) [**2006.01**]
11/02 . Rezemătoare sau alte organe de contrapresiune [**2006.01**]
11/04 . . Cilindrii de sprijin [**2006.01**]
11/053 . . . comportând dispozitive de amortizat zgomotul (structura suprafeței B41J11/057) [**2006.01**]
11/057 . . . Structura suprafeței [**2006.01**]
11/06 . . Rezemătoare plate de dimensiunea unei coli [**2006.01**]
11/08 . . Bare sau rezemătoare analoge dimensiunii unui rând [**2006.01**]
11/10 . . Nicovale sau rezemătoare analoge dimensiunilor unui caracter [**2006.01**]
11/13 . . Piese de sprijin sau aşternuturi (pentru cilindrii de sprijin B41J11/057) [**2006.01**]
11/14 . . Mecanisme de deplasare a rezemătoarelor; Antrenări corespunzătoare [**2006.01**]
11/16 . . cu mijloace de echilibrare [**2006.01**]
11/18 . Dispozitive pentru imprimat pe rezemătoare [**2006.01**]

11/20 . Reglarea rezemătoarelor pentru a face forța de imprimare să varieze, pentru a schimba numărul colilor, pentru a compensa uzura sau pentru aliniere [**2006.01**]
11/22 . Ghidaje sau culori pentru hârtie [**2006.01**]
11/24 . Detente, frâne sau cuplări pentru rezemătoare sau cilindri de antrenare [**2006.01**]
11/26 . Antrenament prin tije [**2006.01**]
11/27 . . situate pe cilindrul de sprijin sau în interiorul acestuia [**2006.01**]
11/28 . . Roți crestate [**2006.01**]
11/30 . . Elemente de tracțiune altele decât roțile crestate, de ex. tije pe benzi fără sfârșit [**2006.01**]
11/32 . . Reglarea roților dințate sau elementelor de tracțiune, de ex. lateral [**2006.01**]
11/34 . . Ghidaje cooperând cu tijele de antrenare [**2006.01**]
11/36 . Interval cu pas mare sau spațiere mare; Deplasarea până la un rând special, de ex. prin rotirea rezemătoarei sau a cilindrului de antrenare [**2006.01**]
11/38 . . Dispozitive de deplasare acționate manual [**2006.01**]
11/40 . . special adaptate pentru imprimarea partiturilor muzicale [**2006.01**]
11/42 . . Comenzi [**2006.01**]
11/44 . . . prin dispozitive, de ex. a benzilor-program sau a roților de contact, solidare cu mișcarea dispozitivelor de antrenare a hârtiei, de ex. prin rotația rezemătoarelor [**2006.01**]
11/46 . . . prin marcări sau repere pe hârtia introdusă în mașină [**2006.01**]
11/48 . Aparate de înregistrare condensate, borderouri, sau prelucrări similare utilizând mai multe hârtii sau garnituri de hârtie [**2006.01**]
11/50 . . în care mai multe hârtii sau garnituri de hârtie sunt utilizate separat în aceeași direcție către poziția de imprimat [**2006.01**]
11/51 . . . cu viteze de alimentare diferite [**2006.01**]
11/52 . . în care o hârtie sau garnitură de hârtie se deplasează transversal în raport cu cealaltă [**2006.01**]
11/53 . . . Dispozitive pentru a menține în loc o hârtie sau o serie de hârtii în timpul înlocuirii cu una sau mai multe hârtii sau serii de hârtii auxiliare [**2006.01**]
11/54 . . în care o hârtie sau serie de hârtie este adusă în poziția de imprimat prin partea dinainte a aparatului [**2006.01**]
11/55 . . . comportând mijloace de reglare a hârtiei sau a seriei de hârtii [**2006.01**]
11/56 . concepute special pentru a ușura sortarea sau transportul mașinii de scris [**2006.01**]
11/58 . Suporturi pentru aprovizionarea cu coli, sau șiraifuri îndoite în acordeon, de ex. etajere, policioare, rulouri, suporturi de teanc [**2006.01**]
11/60 . Tablete de șters sau de corecție [**2006.01**]
11/62 . Protecții sau șabloane [**2006.01**]
11/64 . Utilizarea de scări gradate sau de indicatori [**2006.01**]
11/66 . Utilizarea de dispozitive tăietoare [**2006.01**]
11/68 . . tăind paralel cu direcția de înaintare a hârtiei [**2006.01**]
11/70 . . tăind perpendicular pe direcția de înaintare a hârtiei [**2006.01**]

13/00 Dispozitive sau aranjamente special adaptate pentru a suporta sau manipula un material de copiat în lungimi mici, de ex. coli [**2006.01**]

13/02 . Cilindrii (cilindri de sprijin B41J11/04) [**2006.01**]
13/03 . . comandați, de ex. cilindrii de alimentare separați de cilindrii de sprijin [**2006.01**]
13/036 . . cooperând cu un cilindru de sprijin [**2006.01**]
13/04 . . . Cilindrii față sau spate, sau jocuri ale cilindrilor față sau spate, fiecare montat pe un suport separat [**2006.01**]
13/048 . . . Cilindrii față și spate montați pe același suport [**2006.01**]
13/054 . . . . pe protectorul de hârtie concentric cilindrului de sprijin [**2006.01**]
13/076 . . Structura cilindrilor de antrenare; Lagărele acestora [**2006.01**]
13/08 . Benzi sau sisteme de antrenare similare [**2006.01**]
13/10 . Suporturi de coli, tacheți de oprire sau ghidaje fixe [**2006.01**]
13/12 . . special adaptați la cartonașe, plicuri sau obiecte similare [**2006.01**]
13/14 . . Mese sau ghidaje [**2006.01**]
13/16 . . . mobile pentru așezarea în loc sau ieșirea colilor [**2006.01**]
13/18 . . . concentrice față de cilindrul de sprijin [**2006.01**]
13/20 . . Arcuri [**2006.01**]
13/22 . . Cleşti sau gheare [**2006.01**]
13/24 . . Benzi pentru a suporta sau menține hârtiile [**2006.01**]
13/26 . Dispozitive de reperat [**2006.01**]
13/28 . . Reperări înainte, sprijinite înainte sau calibrate înainte [**2006.01**]
13/30 . . Reperaje laterale sau calibrări laterale [**2006.01**]
13/32 . . Mijloace de așezat colile în două direcții printr-o singură comandă, de ex. pentru comanda formatului sau așezarea ortogonală a colilor [**2006.01**]

15/00 Dispozitive sau aranjamente special adaptate pentru a suporta sau manipula un material de copiat utilizat sub formă continuă, de ex. șiraifuri [**2006.01**]

15/02 . Suluri sau axe; Fixarea șiraifurilor pe centre sau axe [**2006.01**]
15/04 . Dispozitive de suporturi, de alimentare sau de ghidaj; Montări pentru suluri sau axe [**2006.01**]
15/06 . . caracterizate prin aplicarea lor la sisteme de imprimat având cărucioare staționare [**2006.01**]
15/08 . . caracterizate prin aplicarea lor la sisteme de imprimat având cărucioare care se deplasează transversal [**2006.01**]
15/10 . . . și montate pe cărucior [**2006.01**]
15/12 . . . și cuplate la cărucior [**2006.01**]
15/14 . . . și nesolidare cu cărucior [**2006.01**]
15/16 . Mijloace de a menține șiraiful sub tensiune sau pentru a-l rula [**2006.01**]
15/18 . Aparate funcționând cu mai multe șiraifuri [**2006.01**]
15/20 . . pentru șiraifuri suprapuse în timpul imprimării (mașini pentru separarea șiraifurilor suprapuse B65H41/00) [**2006.01**]
15/22 . . pentru a face să avanseze șiraifurile după traiectorii diferite în timpul imprimării [**2006.01**]

15/24 . . cu mijloace pentru a repera ştraifurile unele de altele [**2006.01**]

17/00 Mecanisme pentru a manipula un material de transfer pentru imprimat pe toată lărgimea unei pagini, de ex. pentru a manipula hârtia carbon (la dispozitivele de copiat în mai multe exemplare B41L; materiale în coli pentru reproducere sau marcare B41M5/00) [**2006.01**]

17/02 . Mecanisme de avans [**2006.01**]
17/04 . . Înaintare dependentă de înaintarea hârtiei de dactilografiat, de ex. cele două coli deplasându-se simultan [**2006.01**]
17/06 . . . Alimentarea "cu alunecare", adică unde materialul de transfer se deplasează mai încet decât materialul suport [**2006.01**]
17/07 . . . cu comandă electromagnetică [**2006.01**]
17/08 . . Înaintare independentă de înaintarea hârtiei de dactilografiat [**2006.01**]
17/10 . . . cu comandă electromagnetică [**2006.01**]
17/12 . . Adaptări speciale pentru a asigura o durată de viaţă maximă [**2006.01**]
17/14 . . Sisteme automate pentru a inversa direcţia înaintării [**2006.01**]
17/16 . Suporturi situate în maşină, pentru colile de material de transfer de imprimat [**2006.01**]
17/18 . . putând pivota în raport cu rezemătoarea [**2006.01**]
17/20 . . putând culisa în raport cu rezemătoarea [**2006.01**]
17/22 . Sisteme de alimentare cu ştraifuri sau materiale de transfer de imprimat [**2006.01**]
17/24 . . Ştraifuri provenind de la bobine sau debobinatoare fixate la maşină (bobine în sine B65H75/02) [**2006.01**]
17/26 . . Ştraifuri provenind de la platouri sau suporturi similare fixate la maşină [**2006.01**]
17/28 . Aranjamente de ghidaje pentru materialele de transfer de imprimat [**2006.01**]
17/30 . Structura ghidajelor pentru materialele de transfer de imprimat [**2006.01**]
17/32 . Suporturi amovibile pentru mecanisme de materiale de transfer de imprimat [**2006.01**]
17/34 . Învelişuri de materiale de transfer de imprimat, de ex. coli pentru reducerea fricţiunii, protecţii pentru a preveni amprentele [**2006.01**]
17/36 . Dispozitive de alarmă, indicatori, dispozitive care întrerup alimentarea acţionate de ruptura sau epuizarea materialului de transfer [**2006.01**]
17/38 . pentru a utiliza materialul de transfer de imprimat după folosire [**2006.01**]
17/40 . . pentru recuperarea colilor în vederea reutilizării [**2006.01**]
17/42 . . pentru ştraifuri [**2006.01**]

19/00 Mecanisme de spaţiere a caracterelor sau a rândurilor (prin clape B41J25/02) [**2006.01**]

19/02 . cu dispozitive de întârziere, de ex. frâne [**2006.01**]
19/04 . Dispozitive de amortizare a zgomotului sau a şocurilor sau măsuri care se raportează la acestea (are prioritate B41J19/38) [**2006.01**]
19/06 . . Montare elastică a mecanismelor [**2006.01**]
19/08 . . Opritoare, arcuri, sau opritori de cărucioare similare [**2006.01**]
19/10 . . Amortizoare [**2006.01**]
19/12 . . Dispozitive de antrenare din material special sau concepute special pentru a diminua zgomotul sau şocurile [**2006.01**]
19/14 . cu mijloace pentru a realiza spaţierea rândurilor sau a caracterelor într-o direcţie sau alta [**2006.01**]
19/16 . Mecanisme speciale de spaţiere pentru aparate de imprimat circular, în spirală, sau în diagonală [**2006.01**]
19/18 . Mecanisme de avans sau de recul a caracterelor; Dispozitive corespunzătoare de retur sau de eliberare a căruciorului [**2006.01**]
19/20 . . Mecanisme de avans a caracterelor (comandate prin scăpare B41J19/52) [**2006.01**]
19/22 . . . acţionând prin fricţiune sau priză [**2006.01**]
19/24 . . . Clicheţi şi mecanisme cu clichet [**2006.01**]
19/26 . . . . deplasând un cărucior de hârtie sau similar [**2006.01**]
19/28 . . . . deplasând un ştraif de hârtie sau similar, de ex. pe un suport fix [**2006.01**]
19/30 . . . Mecanisme acţionate electro-magnetic [**2006.01**]
19/32 . . . Sisteme de spaţiere variabilă sau diferenţială [**2006.01**]
19/34 . . Mecanisme de scăpare pentru înaintarea caracterelor [**2006.01**]
19/36 . . . Mecanisme de antrenare, de ex. arcuri comprimate în timpul revenirii căruciorului [**2006.01**]
19/38 . . . . concepute pentru un retur silenţios [**2006.01**]
19/40 . . . Scăpări având un singur clichet sau o detentă similară [**2006.01**]
19/42 . . . Scăpări având doi clicheţi sau detente similare [**2006.01**]
19/44 . . . . cooperând cu două părţi dinţate, de ex. cremaliere sau roţi [**2006.01**]
19/46 . . . . şi montate pe un singur organ basculant [**2006.01**]
19/48 . . . . şi montate pe un singur organ culisant [**2006.01**]
19/50 . . . Scăpări comandate electromagnetic [**2006.01**]
19/52 . . . Scăpări comandând mecanismul de avans [**2006.01**]
19/54 . . . Structura barelor universale [**2006.01**]
19/56 . . . Scăpări comandând avansul benzii sau panglicii [**2006.01**]
19/58 . . . Sisteme pentru spaţierea variabilă sau diferenţială [**2006.01**]
19/60 . . Dispozitive auxiliare de alimentare sau de reglare [**2006.01**]
19/62 . . . pentru întoarcerea înapoi, caracter cu caracter [**2006.01**]
19/64 . . . pentru lungirea rândului [**2006.01**]
19/66 . . Mecanisme pentru eliberarea căruciorului [**2006.01**]
19/68 . . Mecanisme pentru returul căruciorului, de ex. acţionate manual [**2006.01**]
19/70 . . . acţionate de motor [**2006.01**]
19/72 . . . . energia fiind înmagazinată în timpul spaţierii caracterelor [**2006.01**]
19/74 . . cu mijloace speciale pentru a menţine angajarea elementelor de spaţiere către înainte sau către înapoi a caracterelor în timpul mişcării de transpunere a claviaturii sau mişcare similară [**2006.01**]

19/76 . Mecanisme de interliniere (interlinii speciale, de ex. cu spaţiere mare, B41J11/36) [**2006.01**]
19/78 . . Mecanisme de avans [**2006.01**]
19/80 . . . Mecanisme cu clichet [**2006.01**]
19/82 . . . . deplasând un cărucior de hârtie sau similar [**2006.01**]
19/84 . . . . . în formă de sul învârtindu-se pentru interliniere [**2006.01**]
19/86 . . . . . clichetul fiind normal angajat cu bobina [**2006.01**]
19/88 . . . . deplasând un cărucior portcaractere [**2006.01**]
19/90 . . . . deplasând o bandă sau o panglică de hârtie sau analog, de ex. pe un suport fix, răspunzând automat altor mişcări decât returul căruciorului [**2006.01**]
19/92 . . . Mecanisme acţionate electromagnetic [**2006.01**]
19/94 . . . acţionate automat ca răspuns la întoarcerea căruciorului [**2006.01**]
19/96 . . . Sisteme pentru spaţieri variabile [**2006.01**]
19/98 . . Mecanisme de avans cu scăpare [**2006.01**]

21/00 Aranjamente pentru imprimat sub formă de coloane, tabele sau prezentări analoge; Mijloace de centrare a rândurilor scurte (mecanisme de eliberare a căruciorului B41J19/66; mişcări cu clape B41J25/18) [**2006.01**]
21/02 . Opritoare sau cremaliere cu opritoare [**2006.01**]
21/04 . Mecanisme pentru a pune la loc sau a repune opritoare de tabulare [**2006.01**]
21/06 . cu mijloace pentru împiedicarea săriturilor [**2006.01**]
21/08 . Mecanisme de declanşare, efectuare, de a sări peste sau a opri mişcarea de tabulare; Mijloace de centrare a rândurilor scurte [**2006.01**]
21/10 . cu opritor central, opritor sau dispozitiv echivalent proiectat în drumul împiedicătoarelor de tabulare [**2006.01**]
21/12 . caracterizate prin dispunerea contactelor electrice [**2006.01**]
21/14 . caracterizate prin sisteme care permit o tabulare zecimală sau altă tabulare analogă [**2006.01**]
21/16 . comandate prin prezenţa de semne sau indicaţii pe hârtia de dactilografiat, pe o foaie situată dedesubt sau pe rezemătoare [**2006.01**]
21/17 . comandate prin informaţii înregistrate [**2006.01**]
21/18 . caracterizate prin prezenţa unor scări sau indicatori gradaţi [**2006.01**]

23/00 Antrenarea mecanismelor (are prioritate 9/00) [**2006.01**]
23/02 . Antrenări mecanice [**2006.01**]
23/04 . . printr-un mecanism prevăzut pentru a fi ambreiat la o sursă de energie funcţionând încontinuu [**2006.01**]
23/06 . . . de rulouri de preluare [**2006.01**]
23/08 . . . prin ambreiere "un tur" sau "fracţiune de tur" [**2006.01**]
23/10 . . . şi pentru a fi oprite în poziţii alese [**2006.01**]
23/12 . . Mecanisme antrenate de came acţionând pe un rulou rotativ [**2006.01**]
23/14 . . Mecanisme antrenate prin intermediul unui organ oscilant sau având o mişcare de du-te-vino [**2006.01**]
23/16 . . Mecanisme antrenate printr-un arc aflat sub tensiune mecanică [**2006.01**]
23/18 . . Antrenare cu ciclu continuu [**2006.01**]
23/20 . Antrenări pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
23/22 . . pentru selecţionarea caracterelor cu clape sau similar [**2006.01**]
23/24 . . pentru mecanismele de imprimat [**2006.01**]
23/26 . . pentru mişcările suportului sau ale căruciorului, de ex. inter-rânduri, spaţiere, sau reîntoarcerea căruciorului [**2006.01**]
23/28 . . pentru mişcările căruciorului port-caractere [**2006.01**]
23/30 . . pentru transpunerea claviaturii [**2006.01**]
23/32 . Antrenări electromagnetice, de ex. aplicate la pârghiile clapelor [**2006.01**]
23/34 . . aplicate la alte elemente decât pârghiile clapelor [**2006.01**]
23/36 . . . şi acţionând asupra organelor legate de caractere [**2006.01**]
23/38 . . . şi acţionând asupra mecanismelor de aliniere sau de transpunere de claviatură [**2006.01**]

25/00 Mecanisme sau mişcări neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
25/02 . Mişcări de clape pentru scopuri speciale [**2006.01**]
25/04 . . Revenire înapoi, caracter cu caracter [**2006.01**]
25/06 . . Înapoierea căruciorului [**2006.01**]
25/08 . . Transpunerea claviaturii [**2006.01**]
25/10 . . Reglarea panglicii cu cerneală [**2006.01**]
25/12 . . Spaţierea caracterelor [**2006.01**]
25/14 . . Spaţiere între rânduri [**2006.01**]
25/16 . . Spaţiere între rânduri şi revenirea căruciorului printr-o singură apăsare [**2006.01**]
25/18 . . Tabulaţie [**2006.01**]
25/20 . Mecanisme auxiliare pentru imprimarea semnelor distinctive, de ex. pentru a accentua prin utilizarea sistemelor cu clape moarte sau semi-moarte, pentru a imprima semne în maşinile telegrafice de imprimat indicând că maşina funcţionează în recepţie [**2006.01**]
25/22 . pentru a alinia caracterele în vederea imprimării (în maşinile cu reglare prin aşezarea unui index B41J5/02) [**2006.01**]
25/24 . Mecanisme de transpunere a claviaturii (are prioritate B41J11/14, mişcări de clape B41J25/08); Sisteme pentru schimbat relieful caracterelor [**2006.01**]
25/304 . Mecanisme mobile pentru capete de imprimare sau cărucioare mobile spre sau pornind de la suprafaţa hârtiei (suporturi de caractere alunecând pentru imprimare B41J1/36; suporturi de caractere cu mişcare oscilantă pentru imprimat B41J1/40) [**2006.01**]
25/308 . . cu mecanisme de reglarea distanţei între elementul de imprimat şi materialul de imprimare [**2006.01**]
25/312 . . cu mecanisme de reglarea forţei de imprimare, de ex. mecanisme de reglarea presiunii pe hârtie [**2006.01**]
25/316 . . cu mecanisme cu mişcare de basculare în raport cu suprafaţa hârtiei [**2006.01**]
25/32 . Mecanisme de imprimat în care un rulou cooperează cu caractere fixe [**2006.01**]
25/34 . Capete sau cărucioare de imprimare care se înlocuiesc (au prioritate B41J1/20, B41J1/22, B41J1/60) [**2006.01**]

27/00 Dispozitive de dat cerneală [**2006.01**]
27/02 . cerneala fiind aplicată de tampoane sau discuri rotative [**2006.01**]

27/04 . . Tampoane sau discuri; Alimentarea cu cerneală a acestor tampoane sau discuri [**2006.01**]
27/06 . . Sisteme pentru a asigura o durată de viață maximă a tampoanelor sau discurilor [**2006.01**]
27/08 . . Sisteme pentru lucrări în mai multe culori [**2006.01**]
27/10 . cerneala fiind dată de valuri ungătoare; Alimentare cu cerneală a acestor valuri ungătoare [**2006.01**]
27/12 . . Valuri ungătoare [**2006.01**]
27/14 . . Sisteme pentru lucrări în mai multe culori [**2006.01**]
27/16 . cerneala fiind depusă electrostatic sau electromagnetic, de ex. cerneala fiind sub formă de praf [**2006.01**]
27/18 . . cu depozit de cerneală lichidă [**2006.01**]
27/20 . cerneala fiind adusă prin capilaritate, de ex. prin elemente de caractere poroase, prin sprijinitori poroşi [**2006.01**]
27/22 . comportând discuri sau sectoare prevăzute cu cerneală [**2006.01**]

29/00 Părți constitutive sau accesorii pentru maşini de scris sau mecanisme de imprimat selectiv neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

29/02 . Batiuri [**2006.01**]
29/04 . Mijloace pentru fixarea maşinilor la placa inferioară [**2006.01**]
29/06 . Suporturi speciale, platouri sau cărucioare pentru a suporta aceste maşini pe mese [**2006.01**]
29/08 . Suporturi, cutii sau tampoane neîncorporate la maşini, pentru amortizarea zgomotului sau a şocurilor [**2006.01**]
29/10 . Dispozitive pentru amortizarea zgomotului încorporate la maşini (are prioritate B41J19/04) [**2006.01**]
29/12 . Apărătoare, ecrane protectoare sau dispozitive de protecție împotriva prafului [**2006.01**]
29/13 . . Cutii sau capace [**2006.01**]
29/14 . Organe anexe comandate cu piciorul, de ex. cu piciorul sau genunchiul [**2006.01**]
29/15 . Suporturi pentru manuscrise legate la maşina de scris sau de imprimat (mese, birouri, mobilier de birou, în general A47B) [**2006.01**]
29/16 . Recipiente auxiliare pentru accesorii, de ex. pentru gume, creioane [**2006.01**]
29/17 . Dispozitive de curățire [**2006.01**]
29/18 . Mecanisme pentru a reda vizibilitatea textului imprimat de către operator (decalarea panglicii cu cerneală B41J35/20) [**2006.01**]
29/19 . . cu reflectoare sau dispozitive de iluminat [**2006.01**]
29/20 . Amenajarea dispozitivelor de numărat [**2006.01**]
29/22 . . Contoare de rânduri [**2006.01**]
29/24 . . Contoare de cuvinte [**2006.01**]
29/26 . Dispozitive, produse ne-fluide sau procedee pentru şterge, a corecta, a sublinia sau a trasa [**2006.01**]
29/28 . . Instrumente de scris sau similare situate pe suporturi sau în ghidaje [**2006.01**]
29/30 . . Roți [**2006.01**]
29/32 . . Elemente de caractere [**2006.01**]
29/34 . . . acționate repetat [**2006.01**]
29/36 . . pentru a şterge sau corecta supraimprimarea (are prioritate B41J31/00) [**2006.01**]
29/367 . . . materiale în coli acoperite cu un strat corector pigmentat transferabil [**2006.01**]
29/373 . . . materiale în coli având un strat adeziv propriu pentru a elimina caracterele tipografice cu erori [**2006.01**]
29/377 . Dispozitive pentru răcire sau ventilație [**2006.01**]
29/38 . Antrenări, motoare comandate sau dispozitive de oprire automate pentru întreg mecanismul de imprimat [**2006.01**]
29/387 . . Dispozitive de oprire automate [**2006.01**]
29/393 . . Dispozitive de comandă sau de analiză a ansamblului maşinii [**2006.01**]
29/40 . Mijloace pentru imprimat un text fix, adică invariabil cu un text adițional variabil [**2006.01**]
29/42 . Scări sau indicatoare gradate, de ex. pentru a determina limitele laterale [**2006.01**]
29/44 . . pentru a determina limitele superioare şi inferioare sau a indica epuizarea hârtiei [**2006.01**]
29/46 . Utilizarea de sisteme avertizoare, de ex. puse în acțiune în apropierea sfârşitului de rând (pusă în acțiune prin ruptura sau epuizarea materialului de transfer B41J17/36, B41J35/36) [**2006.01**]
29/48 . . pusă în acțiune prin ruptura sau sfârşitul hârtiei sau apropierea părții de jos a colii [**2006.01**]
29/50 . Mecanisme de oprire laterale [**2006.01**]
29/52 . Mecanisme de oprire superioare şi inferioare [**2006.01**]
29/54 . Dispozitive de închidere aplicate la mecanisme de imprimat [**2006.01**]
29/56 . . şi acționate manual [**2006.01**]
29/58 . . şi acționate automat [**2006.01**]
29/60 . . . ca răspuns la o pană a sursei de energie [**2006.01**]
29/62 . . . prin absența hârtiei pentru a închide mecanismul ciocanului [**2006.01**]
29/64 . . . printr-o funcțiune a mecanismului de imprimat pentru a bloca claviatura [**2006.01**]
29/66 . . . . Dispozitive de închidere puse în funcțiune când rezemătoarea ajunge la sfârşitul unui rând [**2006.01**]
29/68 . . . prin terminarea unei pagini sau a numărului de rânduri predeterminate sau epuizarea hârtiei pentru a închide claviatura [**2006.01**]
29/70 . . . Interblocarea între două din mecanismele de mişcare ale căruciorului, de ex. mecanisme de spațiere, de revenire înapoi, de tabulare, de retur sau de eliberare a căruciorului [**2006.01**]

Panglici cu cerneală; Mecanisme ale panglicilor cu cerneală

31/00 Panglici cu cerneală (material în coli pentru reproducere sau marcare B 41 M 5/00; stocarea benzilor sau panglicilor, de ex. pe bobine, B65H 75/00); Încercarea sau punerea în stare bună a panglicilor cu cerneală [**2006.01**]

31/02 . Panglici cu cerneală caracterizate prin materialul din care sunt țesute [**2006.01**]
31/04 . . țesute dintr-un material sintetic [**2006.01**]
31/05 . Panglici cu cerneală având învelişuri altele decât învelişuri din material de imprimat [**2006.01**]
31/06 . . învelişurile fiind direct pe materialul de bază, adică sub materialul de transfer de imprimare; Panglici cu cerneală având un material de bază impregnat cu un material altul decât cel de imprimat [**2006.01**]

31/08 . . învelişurile fiind suprapuse pe materialul de transfer de imprimare [**2006.01**]
31/09 . Panglici cu cerneală caracterizate prin zone acoperite de materiale pentru a disimula sau a şterge erorile tipografice [**2006.01**]
31/10 . Panglici cu cerneală având dispozitive pentru a uşura aşezarea lor în maşină [**2006.01**]
31/12 . Panglici cu cerneală având dispozitive pentru a împiedica orice contact nedorit între materialul de transfer de imprimare şi părţile maşinii sau oricare alte obiecte [**2006.01**]
31/14 . Repunerea în stare bună sau încercarea panglicilor cu cerneală [**2006.01**]
31/16 . . atunci când sunt montate pe maşină utilizând aceste panglici cu cerneală [**2006.01**]

32/00 Cartuşe pentru panglici cu cerneală [**2006.01**]
32/02 . pentru panglici fără sfârşit [**2006.01**]

33/00 Aparate sau combinaţii pentru înaintarea panglicilor cu cerneală sau a materialelor de transfer de imprimare similare având dimensiuni corespunzătoare celor a caracterelor (cartuşe de panglici cu cerneală 32/00) [**2006.01**]
33/02 . Aranjamentul panglicilor [**2006.01**]
33/04 . . montate pe cărucioare mobile [**2006.01**]
33/06 . . Panglici asociate rezemătoarelor maşinilor dar nu solidare cu acestea, de ex. situate în sensul transversal al rezemătoarelor [**2006.01**]
33/08 . . . situate în sensul longitudinal al rezemătoarelor [**2006.01**]
33/10 . . Aranjamente de panglici cu deşirare perpetuă [**2006.01**]
33/12 . . Panglici purtate de bobine montate coaxial [**2006.01**]
33/14 . Dispozitive sau mecanisme de avans al panglicilor [**2006.01**]
33/16 . . cu antrenare care acţionează bobina sau axul bobinei [**2006.01**]
33/18 . . . prin mecanismul cu clichet (are prioritate B41J33/30) [**2006.01**]
33/20 . . . prin fricţiune [**2006.01**]
33/22 . . . prin angrenaje sau scripete [**2006.01**]
33/24 . . cu antrenare acţionând direct panglica [**2006.01**]
33/26 . . . prin cilindri care antrenează panglica [**2006.01**]
33/28 . . . prin mecanisme care trag sau strâng panglica [**2006.01**]
33/30 . . Mecanisme cu scăpare [**2006.01**]
33/32 . . Dispozitive electromagnetice [**2006.01**]
33/34 . . antrenate de motoare independente de maşina însăşi [**2006.01**]
33/36 . . dispunând de mijloace pentru reglarea regimului de avans [**2006.01**]
33/38 . . Mecanisme de avans lent, de ex. "cu alunecare" [**2006.01**]
33/382 . . . panglica neavansând decât în timpul revenirii căruciorului [**2006.01**]
33/384 . . . . şi fiind solidar cu căruciorul în timpul scrisului [**2006.01**]
33/386 . . . panglica neavansând decât prin operaţia de distanţare între rânduri [**2006.01**]
33/388 . . . panglica neavansând decât atunci când are loc imprimarea caracterului [**2006.01**]
33/40 . . dispunând de dispozitive pentru inversat sensul desfăşurării [**2006.01**]
33/42 . . . manual [**2006.01**]
33/44 . . . automat [**2006.01**]
33/46 . . . . şi caracterizate prin aplicarea lor la mecanisme la care două bobine sunt antrenate de un mecanism cu clichet şi bobină [**2006.01**]
33/48 . . . . . dispunând de două bobine şi clicheţi, una pentru fiecare bobină [**2006.01**]
33/50 . . . . . având un clichet sau un clichet încorporat cu dinte dublu care se angajează selectiv în două bobine, unul pentru fiecare bobină [**2006.01**]
33/51 . . . . şi caracterizate prin utilizarea de mijloace speciale pentru comanda inversării [**2006.01**]
33/512 . . . . . utilizând pentru inversare un element sensibil care pivotează, în priză cu periferia externă a panglicii înfăşurate [**2006.01**]
33/514 . . . . . utilizând pentru inversare un element sensibil pivotând, în priză cu interiorul panglicii înfăşurate [**2006.01**]
33/516 . . . . . utilizând pentru inversare un element sensibil la tensiunea panglicii [**2006.01**]
33/518 . . . . . elementul sensibil utilizat pentru inversare fiind solidar cu butoanele sau elementele analoge fixate pe panglică în apropiere de extremităţile ei [**2006.01**]
33/52 . . Dispozitive de frânare corespunzătoare [**2006.01**]
33/54 . . pentru a asigura o durată de viaţă maximă a panglicii (are prioritate B41J33/38; prin reglare de mecanisme vibratoare B41J35/14) [**2006.01**]
33/56 . . . Panglică reglată transversal [**2006.01**]
33/58 . . . Panglică avansând sub un unghi [**2006.01**]
33/60 . . sensibile la un cod telegrafic sau la alte semnale exterioare [**2006.01**]

35/00 Alte aparate sau sisteme asociate la mecanismele panglicilor cu cerneală sau încorporate în acestea [**2006.01**]
35/02 . Batiuri sau suporturi pentru lungimi mici nebobinate de panglici cu cerneală [**2006.01**]
35/03 . . suportul putând fi pus în poziţie inactivă, de ex. prin basculare spre partea de sus [**2006.01**]
35/04 . Ghidaje de panglici cu cerneală [**2006.01**]
35/06 . . fixe [**2006.01**]
35/08 . . cu sisteme pentru punere sub tensiune [**2006.01**]
35/10 . . Mecanisme vibratoare; Antrenări corespunzătoare [**2006.01**]
35/12 . . . reglabile, de ex. pentru transpunerea claviaturii (mişcări de clape 25/02) [**2006.01**]
35/14 . . . . pentru prelucrarea în mai multe culori; pentru a asigura o durată de viaţă maximă panglicii cu cerneală; pentru a face panglica inactivă [**2006.01**]
35/16 . Sisteme pentru mai multe culori (are prioritate 35/10) [**2006.01**]
35/18 . . Schimbări de culoare efectuate automat [**2006.01**]
35/20 . Decalajul panglicii cu cerneală, de ex. pentru a arăta imprimarea, pentru a regla transpunerea claviaturii, pentru a face inactivă panglica [**2006.01**]

35/22 . Mecanisme permițând folosirea selectivă a mai multor panglici cu cerneală [**2006.01**]
35/23 . . funcționând cu mai multe ghidaje de panglică [**2006.01**]
35/24 . Mecanisme special adaptate la avansul materialelor de transfer de imprimare în formă de coli [**2006.01**]
35/26 . Șabloane sau învelișuri de panglică cu cerneală [**2006.01**]
35/28 . Suporturi amovibile pentru mecanisme de panglică cu cerneală [**2006.01**]
35/30 . Sisteme pentru bătut în mai multe exemplare [**2006.01**]
35/32 . . pentru a produce mai multe copii în lungul rândului de imprimat cu o singură panglică cu cerneală [**2006.01**]
35/34 . . utilizând mai multe panglici cu cerneală separate, de ex. funcționând cu o panglică cu cerneală hectografică [**2006.01**]
35/35 . . utilizând lungimi scurte nebobinate de panglică de cerneală [**2006.01**]
35/36 . Dispozitive avertizoare, indicatoare sau oprind avansul pus în acțiune prin ruptura sau epuizarea panglicii cu cerneală [**2006.01**]
35/38 . Avansul panglicii cu cerneală uzată pentru a fi rebutată [**2006.01**]

B41K **ȘTAMPILE; APARATE SAU DISPOZITIVE DE ȘTAMPILAT SAU DE NUMEROTAT** (marcarea cărnii A22C 17/10; ștampilare și imprimare combinată B41F 19/00; mecanisme de imprimare selectivă B41 J; ștampilare de lucrări de artă B44B 5/00; marcare sau codificare de pachete cumpărate B65B 61/26; imprimare și eliberare de tichete, înregistrarea prețului la bilete, aspecte ale aparatelor de francare care nu se raportează la imprimare G07B)

1/00 Dispozitive manuale portative fără mijloace de a suporta sau așeza obiectele de ștampilat, adică ștampile de mână; Dispozitive de dare a cernelii sau alte accesorii corespunzătoare [**2006.01**]
1/02 . cu una sau mai multe suprafețe plane de ștampilat având o amprentă fixă [**2006.01**]
1/04 . . cu mai multe suprafețe de ștampilat, de ex. care pot fi înlocuite în bloc [**2006.01**]
1/06 . . cu mijloace de așezare a amprentei de obținut [**2006.01**]
1/08 . cu o suprafață de ștampilat plată și cu caractere interșanjabile [**2006.01**]
1/10 . . având benzi sau lanțuri portcaractere mobile [**2006.01**]
1/12 . . având roți portcaractere reglabile [**2006.01**]
1/14 . . având mijloace automate pentru schimbarea caracterelor [**2006.01**]
1/16 . . . Dispozitive de numerotare [**2006.01**]
1/18 . . . . pentru pagini [**2006.01**]
1/20 . . cu mijloace de așezat amprenta de obținut [**2006.01**]
1/22 . cu suprafețe de ștampilat îndoite din afară înăuntru pentru ștampilat prin contact de rulare [**2006.01**]
1/24 . . Ștampile cu basculă [**2006.01**]
1/26 . cu suprafețe de ștampilat adaptate în așa fel pentru a fi utilizate pe suprafețe altele decât plane [**2006.01**]
1/28 . . flexibile [**2006.01**]
1/30 . pentru ștampilare în intaglio sau ofset [**2006.01**]
1/32 . pentru sistemele cu șablon [**2006.01**]
1/34 . pentru ștampilarea în mai multe culori [**2006.01**]
1/36 . Părți constitutive [**2006.01**]
1/38 . . . Dispozitive de darea cernelii; Suprafețe de ștampilat [**2006.01**]
1/40 . . . Dispozitive de darea cernelii acționate prin mișcarea ștampilării [**2006.01**]
1/42 . . . . cu tampoane sau suluri mobile pentru darea cernelii [**2006.01**]
1/44 . . . pentru ștampilare în ofset, intaglio sau cu șablon [**2006.01**]
1/46 . . . pentru ștampilarea în mai multe culori [**2006.01**]
1/48 . . . utilizând panglici cu cerneală, foi cu cerneală sau hârtie carbon în foi sau benzi [**2006.01**]
1/50 . . . Suprafețe de ștampilat impregnate cu cerneală sau executate din materiale care lasă urmă după contactul de ștampilare [**2006.01**]
1/52 . . . Rezervoare de cerneală, de ex. încorporate în mânerele ștampilei [**2006.01**]
1/54 . . . Tampoane cu cerneală [**2006.01**]
1/56 . . Mânere [**2006.01**]
1/58 . . Suporturi sau alte mijloace permițând păstrarea ștampilelor manuale la îndemână [**2006.01**]

3/00 **Aparate de ștampilat având mijloace încorporate pentru a suporta obiectele de ștampilat** (mijloace de imprimat obiecte de formă specială sau având o suprafață de configurație specială B41F17/00) [**2006.01**]
3/02 . cu suprafețe de ștampilat situate deasupra suprafeței obiectului [**2006.01**]
3/04 . . și deplasându-se în unghi drept în raport cu suprafața de ștampilat [**2006.01**]
3/06 . . . având benzi sau lanțuri portcaractere [**2006.01**]
3/08 . . . având roți portcaractere reglabile [**2006.01**]
3/10 . . . având mijloace automate pentru schimbarea caracterelor, de ex. dispozitive de numerotat [**2006.01**]
3/12 . . cu suprafețe de ștampilat îndoite din afară înăuntru pentru ștampilare prin contact de rulare [**2006.01**]
3/14 . . . pentru ștampilare în relief [**2006.01**]
3/16 . . . pentru ștampilare în tipar adânc [**2006.01**]
3/18 . . . pentru ștampilat în ofset [**2006.01**]
3/20 . . . pentru ștampilat cu șablon [**2006.01**]
3/22 . . . cu mijloace pentru a produce amprente deformate [**2006.01**]
3/24 . . pentru ștampilat în mai multe culori [**2006.01**]
3/26 . cu suprafețe de ștampilat situate dedesubtul suprafeței care suportă obiectul [**2006.01**]

3/28 . . şi purtând o amprentă pozitivă [**2006.01**]
3/30 . . . şi având mijloace pentru a schimba amprenta, de ex. prin schimbări succesive ale plăcilor de ştampilat [**2006.01**]
3/32 . părţi de ştampilat şi contra ştampilat care cooperează [**2006.01**]
3/34 . . sub formă de cilindrii cu blocare unghiulară, de ex. de secţiune curbă sau poligonală, sau sub formă de lanţuri sau benzi mobile [**2006.01**]
3/36 . cu mijloace pentru a deforma sau perfora materialul de ştampilat [**2006.01**]
3/38 . . independent de mijloacele de ştampilat [**2006.01**]
3/40 . . pentru litere sau cifre [**2006.01**]
3/42 . Aparate de ştampilat cu mecanisme de selecţionat pentru a ştampila şi elibera succesiv liste sau alte elemente de informaţie, de ex. pentru a controla stocuri, stabili liste de vopsitorie sau de conducere a marilor magazine [**2006.01**]
3/44 . Mijloace de manipulat materialul de ştampilat [**2006.01**]
3/46 . . pentru a aşeza materialul când este staţionar [**2006.01**]
3/48 . . pentru a deplasa materialul într-un mod intermitent înainte sau după ştampilare [**2006.01**]
3/50 . . pentru deplasarea în timpul operaţiei de ştampilare [**2006.01**]
3/52 . . pentru evacuare [**2006.01**]
3/54 . Dispozitive de dat cerneala [**2006.01**]
3/56 . . utilizând tampoane cu cerneală [**2006.01**]
3/58 . . utilizând panglici cu cerneală, foi cu cerneală, hârtie carbon în foi sau ştraifuri [**2006.01**]
3/60 . . utilizând suluri, de ex. încorporate la dispozitivele de alimentare cu cerneală [**2006.01**]
3/62 . Părţi constitutive sau accesorii [**2006.01**]
3/64 . . Mecanisme de ştampilat comandate prin alimentare cu material de ştampilat [**2006.01**]
3/66 . . Dispozitive de securitate, de ex. pentru a împiedica, ca materialul de ştampilat să fie scos înaintea operaţiei de ştampilat [**2006.01**]
3/68 . . Dispozitive de tăiat (în general B 26) [**2006.01**]

5/00 Scule în gen de cleşte pentru ştampilat sau pentru a elibera şi ştampila tichete sau obiecte analoge [**2006.01**]
5/02 . cu mijloace pentru a schimba amprenta [**2006.01**]
5/04 . cu dispozitive pentru a regrupa cotoarele, sau cu alte mijloace pentru înregistrarea operaţiilor de ştampilare (dispozitive de numărare G06M) [**2006.01**]
5/06 . . pentru înregistrare pe bandă separată [**2006.01**]
5/08 . . cu dispozitive de numărare [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B41L APARATE SAU DISPOZITIVE DE COPIAT ÎN MAI MULTE EXEMPLARE, DE FĂCUT COPII SAU DE A IMPRIMA PENTRU UZ DE BIROU SAU PENTRU ALTE SCOPURI COMERCIALE; MAŞINI DE IMPRIMAT ADRESELE SAU MAŞINI SIMILARE DE IMPRIMAT ÎN SERIE (prese sau maşini de imprimat cu caracter industrial B 41 F; ştampile, dispozitive de ştampilat sau de numerotat B 41 K)

Note

(1) Această subclasă nu cuprinde părţile componente comune operaţiilor de copiat în mai multe exemplare cu ajutorul straturilor sau a intermediarilor sensibili, aparatelor sau maşinilor de făcut copii sau de imprimat pentru uz de birou sau în alte scopuri comerciale, maşinilor de imprimat adrese sau maşinilor similare de imprimat în serie, care sunt cuprinse în subclasa B 41 F.

(2) În această subclasă, după cum indică trimiterile, grupele 15/00 şi 17/00 cuprind presele sau aparatele de imprimare litografică în măsura în care acestea sunt special adaptate la utilizare în birouri sau alte scopuri comerciale; caracteristicile generale sau caracteristicile de structură ale aparatelor de acest fel sunt clasificate în subclasa B 41 F. Elementele sau caracteristicile care determină clasificarea în aceste grupe sunt, de ex./ simplitatea de folosire de către personalul de birou, acurateţea funcţionării în localurile neindustriale, utilizarea de suprafeţe de imprimat care permit doar producerea unui număr limitat de exemplare.

(3) În această subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos/
- "a copia în mai multe exemplare" desemnează operaţiile care permit obţinerea a mai multor copii simultan cu originalul cu ajutorul suprafeţelor sensibile la o presiune;
- "a face copii" desemnează operaţiile care permit obţinerea unor copii succesive pornind de la un original, de ex. o imagine hectografică;
- "imprimarea cu şabloane" presupune utilizarea unei suprafeţe de imprimat cu contururile imaginei perforate, cerneala trecând prin perforări pentru a atinge materialul de imprimat.

Schemă generală

COPIAT ÎN MAI MULTE EXEMPLARE 1/00, 3/00, 5/00
FĂCUT COPII
Pornind de la originalele hectografice ... 7/00, 9/00, 11/00
cu şabloane 13/00
Altele 19/00
IMPRIMARE
Prese tipografice 15/00
Maşini litografice 17/00
Altele 19/00
PĂRŢI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII COMUNE
Tratamente ale suprafeţelor de imprimat;
manipularea lor 23/00; 21/00, 33/00
Suprafaţa de imprimat sau ofset;
umidificarea lor 38/00; 25/00
Darea cernelei 27/00
Manipularea clişeelor şi elementelor
de imprimat ..... 29/00 la 33/00

Cilindri; Fixarea clişeelor sau dispozitivelor de potrivire 35/00; 38/00
Operaţii auxiliare 39/00; 41/00, 43/00
MAŞINI SPECIALE PENTRU IMPRIMAT ÎN SERIE 45/00, 47/00, 49/00

Copierea în mai multe exemplare cu ajutorul colilor de hârtie sau a intercalărilor sensibile la presiune

1/00 Dispozitive pentru efectuarea operaţiilor necesare copierii în mai multe exemplare cu ajutorul colilor de hârtie sau a intercalărilor sensibile la presiune, de ex. hârtie de carbon; Accesorii pentru copiatul în mai multe exemplare [**2006.01**]

1/02 . Dispozitive pentru efectuarea operaţiilor pregătitoare, de ex. pentru asamblarea colilor sau şraifurilor şi a hârtiei carbon interpuse; Dispozitive combinate cu alte dispozitive de imprimat, pentru a înveli cu carbon, pentru a îndoi [**2006.01**]

1/04 . Dispozitive de efectuat operaţiile ulterioare copiatului în mai multe exemplare, de ex. pentru a separa foile sau şraifurile simple şi seriile de imprimate simple, sau pentru separarea hârtiei de carbon şi a pachetelor continue prevăzute pentru copiatul în mai multe exemplare [**2006.01**]

1/06 . . pe serii de imprimate simple [**2006.01**]

1/08 . . pe pachete continue prevăzute pentru copiatul în mai multe exemplare [**2006.01**]

1/10 . . . Dispunerea sau îndoirea separată a şraifurilor simple [**2006.01**]

1/12 . . . Decuparea şraifurilor pentru a obţine foi sau imprimate simple, de ex. prin tăiere, prin rupere [**2006.01**]

1/14 . . . Decuparea perforaţiilor laterale ale şraifurilor [**2006.01**]

1/16 . Dispozitive de suport sau de alimentare pentru materiale sensibile la presare, de ex. pentru hârtie carbon; Dispozitive pentru formarea pachetelor de hârtie carbon [**2006.01**]

1/18 . . pentru şraifuri de hârtie carbon; Mecanisme de alimentare continuă cu hârtie carbon [**2006.01**]

1/20 . Pachete prevăzute pentru copiat în mai multe exemplare, de ex. în formă de carnet [**2006.01**]

1/22 . . făcute din foi sau imprimate simple [**2006.01**]

1/24 . . . Blocuri sau caiete [**2006.01**]

1/26 . . Pachete continue făcute din şraifuri [**2006.01**]

1/28 . . . în formă înfăşurată sau bobinată [**2006.01**]

1/30 . . . îndoite longitudinal [**2006.01**]

1/32 . . . îndoite transversal [**2006.01**]

1/34 . . pentru a face originale pentru duplicatori hectografici [**2006.01**]

1/36 . . cu straturi sau învelişuri sensibile la presare, altele decât carbonul (materiale în coli B 41 M 5/00) [**2006.01**]

3/00 Rezemătoare sau suporturi similare utilizate pentru copiatul în mai multe exemplare cu ajutorul foilor sau intercalărilor sensibile la presare, de ex. pentru ţinerea registrelor [**2006.01**]

3/02 . cu mijloace de fixare imobile pentru menţinerea asamblării foilor în poziţia dorită, de ex. cleşti elastici pentru menţinerea foilor neperforate [**2006.01**]

3/04 . . Barete prevăzute cu gheare care se angajează în perforaţiile elementelor [**2006.01**]

3/06 . cu mijloace amovibile de fixare sau de ghidare pentru ţinerea asamblării [**2006.01**]

3/08 . cu mijloace nemecanice pentru menţinerea elementelor în poziţie dorită, de ex. mijloace magnetice [**2006.01**]

3/10 . cu mijloace pentru deplasarea gradată a elementelor asamblate faţă de sprijin sau de suport, de ex. pentru alegerea unei coloane sau un rând; Mijloace pentru aşezarea elementelor asamblate când sunt imobile [**2006.01**]

3/12 . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]

3/14 . . Magazii sau compartimente de stocare, de ex. pentru foi de intercalare [**2006.01**]

3/16 . . Dispozitive pentru avansul şraifurilor [**2006.01**]

3/18 . . Capace mobile, de ex. cu ferestre [**2006.01**]

3/20 . . pentru a uşura copiatul pe caiete [**2006.01**]

3/22 . . Utilizarea panglicilor cu cerneală; Mijloace de fixare, de alimentare sau de ghidaj corespunzător [**2006.01**]

5/00 Aparate pentru înregistrare autografică sau alte aparate similare de copiat în mai multe exemplare cu ajutorul foilor sensibile la presare utilizând benzi mobile (aparate de scris sau de citit cu bandă mobilă B42D19/00) [**2006.01**]

5/02 . cu mijloace pentru a limita mişcările benzilor cu avans manual [**2006.01**]

5/04 . cu mecanisme pentru progresarea benzii sau oprirea acesteia; cu dispozitive pentru stocarea benzilor [**2006.01**]

5/06 . . cu ajutorul rolelor, galeţilor sau lanţurilor [**2006.01**]

5/08 . . prin mecanisme cu mişcare alternativă [**2006.01**]

5/10 . cu mecanisme de avans acolo unde benzile sensibile la presiune nu lucrează independent de alte benzi, de ex. transversal [**2006.01**]

5/12 . cu mijloace pentru a indica terminarea benzii [**2006.01**]

5/14 . cu mijloace auxiliare de imprimat, perforat sau tăiat banda [**2006.01**]

5/16 . Accesorii, de ex. sertare pentru stocat clişeele, pentru bani (case de înregistrare G 07 G) [**2006.01**]

Aparate sau maşini de făcut copii sau imprimat pentru uzul de birou sau alte scopuri comerciale

7/00 Aparate de făcut copii direct de pe originale hectografice, adică a obţine copii prin imagine reflectată [**2006.01**]

7/02 . trecând originalul şi coala sau şraifuul de imprimat printre cilindrii [**2006.01**]

7/04 . . cu mijloace pentru a ghida originalul sau foaia sau şraifuul de imprimat [**2006.01**]

7/06 . . cu mijloace pentru a tăia foaia sau şraifuul de imprimat [**2006.01**]

7/08 . . cu mijloace de umidificare sau de uscare [**2006.01**]

9/00 Aparate de făcut copii indirect plecând de la originale hectografice cu ajutorul intercalărilor hectografice sau a suprafețelor de transfer, adică "duplicatoare uscate" [**2006.01**]

9/02 . Recipiente pentru argilă sau gelatină [**2006.01**]

9/04 . cu suporturi plate pe care se aplică hârtia-gelatină [**2006.01**]

9/06 .și cu cărucioare pentru aducerea foilor [**2006.01**]

9/08 . . și cu dispozitive de înfășurat și fixat ștraifurile de hârtie-gelatină hectografică [**2006.01**]

9/10 . cu cilindrii rotativi care transportă foile de hârtie-gelatină hectografică [**2006.01**]

11/00 Aparate de făcut copii direct provenind de la un clișeu hectografic în imagine reflectată, adică "duplicatori umidificați" care dau copii pozitive [**2006.01**]

11/02 . cu un suport plat care transportă originalele [**2006.01**]

11/04 . . și cu cărucioare pentru aducerea foilor [**2006.01**]

11/06 . . pentru făcut copii documentelor stivuite, utilizând suluri de presare [**2006.01**]

11/08 . cu cilindri rotativi transportând originalele [**2006.01**]

11/10 . cu două rulouri prin care trece originalul [**2006.01**]

11/12 . . Antrenare; Comanda acesteia [**2006.01**]

11/14 . Caracteristici structurale ale originalelor (aspecte chimice B41M) [**2006.01**]

13/00 Aparate de făcut copii cu șabloane, pentru uzul birourilor sau alte scopuri comerciale (serigrafie B41F15/00; matrițe, materiale pentru matrițe, suporturi pentru acest scop B41N1/24) [**2006.01**]

13/02 . cu suporturi de matrițe plate [**2006.01**]

13/04 . cu suporturi de matrițe, curbate sau rotative [**2006.01**]

13/06 . . cu un cilindru unic transportând matrița [**2006.01**]

13/08 . . cu mai mulți cilindri care transportă matrița, de ex. prin intermediul benzilor fără sfârșit [**2006.01**]

13/10 . . . Cleşti sau bride pentru fixarea matrițelor de suporturile lor [**2006.01**]

13/12 . în scopuri speciale, de ex. pentru reproducerea caracterelor Braille [**2006.01**]

13/14 . Accesorii, de ex. de perforat, tăiat sau tranşat [**2006.01**]

13/16 . Antrenare; Comanda acesteia [**2006.01**]

13/18 . Sisteme de alimentare cu cerneală [**2006.01**]

15/00 Prese tipografice special adaptate pentru lucrări de birou sau alte scopuri comerciale (în general B 41 F; clișee sau plăci de imprimat, materiale corespunzătoare B 41 N 1/00) [**2006.01**]

15/02 . cu suprafețe de imprimare plane, de ex. componente de paginație de tip plat, cu suprafețe din materiale în foi subțiri, sau modelate din material plastic sau din cauciuc [**2006.01**]

15/04 . . formate din caractere culese menținute într-o ramă [**2006.01**]

15/06 . cu suprafețe de imprimat curbate, de ex. cilindri [**2006.01**]

15/08 . . cu stereotipuri [**2006.01**]

15/10 . pentru imprimare în mai multe culori; pentru contratipar [**2006.01**]

15/12 . Antrenare; Comanda acesteia [**2006.01**]

15/14 . Accesorii, de ex. de perforat, tăiat sau tranşat [**2006.01**]

17/00 Aparate de imprimat litografice pentru uzul birourilor sau pentru alte scopuri comerciale (în general B41 F; clișee sau plăci de imprimat, materiale corespunzătoare B41N1/00)

17/02 . pentru imprimare directă [**2006.01**]

17/04 . . cu suprafețe de imprimat plate [**2006.01**]

17/06 . . cu suprafețe de imprimat curbe, de ex. cilindrii [**2006.01**]

17/08 . pentru imprimat ofset [**2006.01**]

17/10 . . cu suprafețe de imprimat plate, de ex. cooperând cu cilindrii ofset mobili [**2006.01**]

17/12 . . cu suprafețe de imprimat curbe, de ex. cilindri de clișee [**2006.01**]

17/14 . de tipul cu doi cilindri, de ex. cilindru pentru clișee asociat cu un cilindru de imprimat [**2006.01**]

17/16 . de tip cu trei cilindri [**2006.01**]

17/18 . pentru imprimare în mai multe culori, de ex. mașini tandem; pentru contratipar [**2006.01**]

17/20 . fără mijloc de umidificare, de ex. utilizând cerneluri termosensibile, suprafețe de imprimat refrigerate [**2006.01**]

17/22 . Antrenare; Comanda acesteia [**2006.01**]

17/24 . Accesorii, de ex. de perforat, tăiat sau tranşat [**2006.01**]

19/00 Aparate sau mașini de făcut copii sau imprimat pentru uzul birourilor sau alte scopuri comerciale, de tip special sau adaptate unui scop special, și neprevăzute în altă parte (mașini de imprimat adresele B41L45/00) [**2006.01**]

19/02 . având cilindrii de clișee cu mai multe suprafețe de imprimat, sau pentru punerea în lucru a procedeelor tipografice sau litografice selectiv sau în combinație (în general B41F 11/00) [**2006.01**]

19/04 . pentru imprimat selectiv părți ale uneia sau mai multor suprafețe de imprimat într-un singur ciclu, de ex. imprimarea anumitor rânduri (prin alimentarea cu cerneală a zonelor alese B41L27/20) [**2006.01**]

19/06 . . cu cilindrii clișeelor cooperând cu cilindrii de imprimat [**2006.01**]

19/08 . . . provocând o mișcare relativă între cilindrii clișeelor și cilindrii de imprimat în timpul ciclului de imprimare [**2006.01**]

19/10 . . . făcând să iasă sau să intre anumite zone ale cilindrilor clișeelor [**2006.01**]

19/12 . . . mascând anumite zone de suprafețe de imprimat pe cilindrii clișeelor [**2006.01**]

19/14 . . . prin umidificare selectivă a materialului de copiat [**2006.01**]

19/16 . . . prin declanșarea selectivă a cilindrilor de imprimat [**2006.01**]

<u>Părți constitutive comune sau accesorii pentru aparate sau mașini de copiat în mai multe exemplare, de făcut copii sau de imprimat pentru uzul birourilor sau alte scopuri comerciale</u>

21/00 Dispozitive de transportat foile sau ștraifurile materialelor de copiat în interiorul aparatelor sau mașinilor de copiat în mai multe exemplare, de făcut copii sau de imprimat (mecanisme pentru transportat materialul de copiat la mașinile de imprimat adrese sau mașinile similare de imprimat în serie B41L47/24) [**2006.01**]

21/02 . pentru transportarea foilor [**2006.01**]
21/04 . . Cleşti [**2006.01**]
21/06 . . Gheare [**2006.01**]
21/08 . . . Cleşti cu ventuze [**2006.01**]
21/10 . . Combinaţii de benzi fără sfârşit şi de cleşti [**2006.01**]
21/12 . pentru transportarea ştraifurilor [**2006.01**]

23/00 Dispozitive pentru pregătirea suprafeţei foilor, ştraifurilor sau altor obiecte în legătură cu imprimarea (curăţire în general B08B, a metalelor C23G; ca stadiu final al fabricării unor astfel de obiecte, vezi clasele corespunzătoare, de ex. B29C71/00, D21H23/00 sau D21H25/00; tratarea ulterioară a articolelor imprimate B41M7/00) [**2006.01**]
23/02 . prin umidificare, de ex. prin umidificarea foilor de copiat destinate imprimării hectografice [**2006.01**]
23/04 . . utilizând suluri de fricţiune [**2006.01**]
23/06 . . utilizând perii [**2006.01**]
23/08 . . utilizând elemente de pulverizare [**2006.01**]
23/10 . . utilizând benzi fără sfârşit [**2006.01**]
23/12 . . utilizând tampoane absorbante [**2006.01**]
23/14 . . Ţevi, recipiente sau dispozitive similare de alimentare cu lichid [**2006.01**]
23/16 . . Dispozitive de declanşat sau ridicat sulurile de umidificat; Dispozitive corespunzătoare pentru a le menţine, a le regla sau retrage [**2006.01**]
23/18 . . Structurile sulurilor de umidificat [**2006.01**]
23/20 . prin uscare sub influenţa căldurii, prin răcire, prin aplicare de pulberi [**2006.01**]
23/22 . . Dispozitive de pulverizare, de ex. pentru a împiedica murdărirea [**2006.01**]
23/24 . Dispozitive de finisare, de ex. pentru lustruirea paginilor [**2006.01**]

25/00 Dispozitive de umidificare a suprafeţelor de imprimat, de ex. umidificarea suprafeţelor de imprimare în legătură cu imprimarea litografică (aplicare de lichide sau alte materiale fluide pe suprafeţe, în general B05) [**2006.01**]
25/02 . utilizând suluri cu fricţiune [**2006.01**]
25/04 . utilizând perii [**2006.01**]
25/06 . utilizând elemente de pulverizare [**2006.01**]
25/08 . utilizând benzi fără sfârşit [**2006.01**]
25/10 . utilizând tampoane absorbante [**2006.01**]
25/12 . călimări, recipiente, sau dispozitive similare de alimentare cu lichid [**2006.01**]
25/14 . Suluri de alimentat cu cerneală servind în acelaşi timp la aplicarea produselor care îndepărtează cerneala [**2006.01**]
25/16 . Dispozitive pentru a declanşa sau a ridica sulurile de umectat; Amenajarea corespunzătoare pentru ale menţine, regla sau retrage [**2006.01**]
25/18 . Structura sulurilor de umidificat [**2006.01**]

27/00 Sisteme sau dispozitive de dat cerneala (sisteme de alimentare cu cerneală pentru aparatele de imprimat cu şabloane B41L13/18; aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafeţe, în general B 05) [**2006.01**]
27/02 . adaptate la alimentarea cu cerneală manual [**2006.01**]
27/04 . Călimări, rezervoare, dispozitive de alimentare sau de control a nivelului cernelii (controlul nivelului în general G05D 9/00) [**2006.01**]
27/06 . . Lame de călimări sau dispozitive de alimentare similare [**2006.01**]
27/08 . . Jgheaburi sau rezervoare similare cu suluri imersate sau parţial imersate [**2006.01**]
27/10 . . cu dispozitive pentru proiectat cerneala, de ex. cu pompe, cu duze [**2006.01**]
27/12 . . Suluri pentru alimentare sau transport (suluri baladoare sau suluri de transfer mobile B41L27/16) [**2006.01**]
27/14 . . . reglabile în funcţie de alimentare [**2006.01**]
27/16 . . Suluri baladoare sau alte suluri de transfer mobile [**2006.01**]
27/18 . Aparate continue, de ex. cu bandă fără sfârşit [**2006.01**]
27/20 . pentru alimentat cu cerneală pe zonele alese a clişeului de imprimat [**2006.01**]
27/22 . Dispozitive de retras sau cules cerneala [**2006.01**]
27/24 . pentru dat cerneala începând din interiorul sulului de cauciuc [**2006.01**]
27/26 . Tampoane absorbante [**2006.01**]
27/28 . Structura sulurilor de cauciuc de dat cerneala [**2006.01**]
27/30 . Aparate de pulverizare, de ex. prevăzute cu perii [**2006.01**]
27/32 . Dispozitive de declanşat, de ridicat, reglat sau retras sulurile de cauciuc de dat cerneala; Suporturi, paliere, sau furci în acest scop [**2006.01**]
27/34 . . Dispozitive pentru a le ridica sau regla [**2006.01**]
27/36 . . . Came, excentrice, cale sau dispozitive similare [**2006.01**]
27/38 . . . cu funcţionare pneumatică sau hidraulică [**2006.01**]
27/40 . . . cu funcţionare magnetică [**2006.01**]

29/00 Dispozitive pentru fixat elementele de imprimat sau clişeele pe suporturile lor [**2006.01**]
29/02 . magnetice [**2006.01**]
29/04 . pentru a fixa elementele de imprimat pe compuneri de paginaţie de tip plat [**2006.01**]
29/06 . pentru a fixa clişeele pe cilindrul lor [**2006.01**]
29/08 . pentru a fixa clişeele pe compuneri de paginaţie de tip plat [**2006.01**]
29/10 . pentru a fixa clişeele profilate nedeformabile pe cilindrii lor [**2006.01**]
29/12 . pentru a fixa clişeele flexibile [**2006.01**]
29/14 . . Dispozitive de fixare [**2006.01**]
29/16 . . . funcţionând automat în timpul funcţionării maşinilor rotative pentru a menţine clişeele pe cilindrii lor [**2006.01**]
29/18 . . . . electromagnetice, pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
29/20 . . . pentru reglarea poziţiei marginii dinainte a clişeelor flexibile pe circumferinţa cilindrului pentru clişeu [**2006.01**]
29/22 . pentru fixarea clişeelor pe suporturi intermediare, de ex. elemente de adaptare [**2006.01**]

31/00 Dispozitive pentru retragerea clişeelor flexibile de pe cilindrii [**2006.01**]

33/00 Presarea clişeelor flexibile sau a foilor sau ştraifurilor de material de copiat contra cilindrilor, de ex. în vederea asigurării unei aplicări uniforme [**2006.01**]

35/00 Cilindrii pentru aparate sau maşini de copiat în mai multe exemplare, făcut copii sau imprimat pentru uzul birourilor sau alte scopuri comerciale [**2006.01**]

35/02 . Cilindri pentru clişeu [**2006.01**]
35/04 . . Dispozitive de reperat [**2006.01**]
35/06 . . . cu mijloace pentru deplasarea cilindrilor [**2006.01**]
35/08 . . . cu mijloace pentru deplasarea clişeelor pe cilindri [**2006.01**]
35/10 . Cilindri de imprimat [**2006.01**]
35/12 . Paliere sau suporturi pentru cilindrii clişeelor, de ofset sau de transfer, sau de imprimat [**2006.01**]
35/14 . Mijloace pentru încălzirea sau răcirea cilindrilor clişeelor sau de imprimat [**2006.01**]
35/16 . Dispozitive de declanşare a cilindrilor; Reglaje ale cilindrului de imprimat [**2006.01**]
35/18 . . Dispunerea palierelor, furcilor sau suporturilor de cilindri [**2006.01**]
35/20 . . . Paliere excentrice [**2006.01**]
35/22 . . . Paliere culisante [**2006.01**]
35/24 . . . Paliere pivotante [**2006.01**]
35/26 . . Dispozitive de ridicare sau de reglare a cilindrilor [**2006.01**]
35/28 . . . Came, excentrice, cale sau organe similare [**2006.01**]
35/30 . . . funcţionând electric sau magnetic [**2006.01**]
35/32 . . . funcţionând pneumatic sau hidraulic [**2006.01**]
35/34 . Protecţii sau capote, de ex. pentru siguranţă, pentru a împiedica intrarea sau ieşirea corpurilor străine [**2006.01**]

38/00 Dispozitive de fixare a aşternuturilor sau dispozitive de potrivire; Dispozitive de ghidare pentru aşternuturi (dispozitive de potrivire B41N6/00; cauciuc ofset sau aşternuturi similare B41N10/00) [**2006.01**]

38/02 . Fixarea cilindrilor de imprimat [**2006.01**]
38/04 . Fixarea aşternuturilor fără sfârşit sau a aşternuturilor analoge alimentate continuu [**2006.01**]

39/00 Dispozitive indicatoare, dispozitive de numărare, de avertizare, de comandă sau de siguranţă (controlul nivelului cernelii B41L27/04; pentru aceste dispozitive în general, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. numărare în general G06M) [**2006.01**]

39/02 . Indicatoare, de ex. contoare [**2006.01**]
39/04 . Dispozitive de declanşare sau de oprire [**2006.01**]
39/06 . . pentru a porni sau opri alimentarea cu coli sau cu ştraifuri [**2006.01**]
39/08 . . pentru a porni sau opri funcţionarea cilindrilor [**2006.01**]
39/10 . . pentru a porni sau opri funcţionarea sistemelor de umectare sau de dat cerneala [**2006.01**]
39/12 . . pentru a porni sau opri ansamblul maşinii [**2006.01**]
39/14 . . Comandă automată a dispozitivelor de declanşare prin palpatori, prin dispozitive fotoelectrice sau pneumatice, sau prin alţi detectori [**2006.01**]
39/16 . Sisteme de programare pentru comanda automată a secvenţelor de operaţie [**2006.01**]

41/00 Combinaţii sau dispozitive pentru curăţat [**2006.01**]
41/02 . pentru cilindrii clişeului [**2006.01**]
41/04 . pentru sulurile de cauciuc de dat cerneală [**2006.01**]
41/06 . pentru cilindrii ofset [**2006.01**]

43/00 Operaţii auxiliare de îndoire, de grupare sau de descărcare a colilor sau ştraifurilor [**2006.01**]

43/02 . Pliere [**2006.01**]
43/04 . . în sensul longitudinal [**2006.01**]
43/06 . . în sensul transversal [**2006.01**]
43/08 . . Cilindri sau tamburi de îndoit [**2006.01**]
43/10 . Grupare [**2006.01**]
43/12 . . şi prindere în agrafe [**2006.01**]
43/14 . Adăugarea completărilor [**2006.01**]
43/16 . Descărcare [**2006.01**]

Maşini de imprimat adrese sau maşini similare de imprimat în serie

45/00 Categorii sau tipuri de maşini de imprimat adrese sau maşini similare de imprimat în serie [**2006.01**]

45/02 . utilizând plachete de imprimat [**2006.01**]
45/04 . . pregătite de maşini de cules [**2006.01**]
45/06 . . pentru imprimarea adreselor în combinaţie cu alte operaţii, de ex. de timbrat, de asamblat documente [**2006.01**]
45/08 . cu suprafeţe de imprimat sub formă de ştraifuri sau transportate de lanţuri [**2006.01**]
45/10 . . pentru imprimat adresele în combinaţie cu alte operaţii, de ex. de timbrat, de asamblat documente [**2006.01**]
45/12 . cu dispozitive separate pentru imprimat texte sau figuri adiţionale, de ex. pentru imprimat chitanţe pe coli sau ştraifuri în alb [**2006.01**]

47/00 Părţi constitutive ale maşinilor de imprimat adrese sau ale maşinilor similare de imprimat în serie (părţi constitutive comune maşinilor de imprimat B 41 F 21/00 la 35/00) [**2006.01**]

47/02 . Utilizarea suprafeţelor de imprimat pentru maşinile de imprimat adrese sau maşini similare de imprimat în serie (suprafeţe de imprimat în general B 41 N) [**2006.01**]
47/04 . . de suprafeţe plane sau curbe pentru imprimat în relief [**2006.01**]
47/06 . . de şabloane plane sau curbe [**2006.01**]
47/08 . . de plăci plane sau curbe pentru imprimare hectografică [**2006.01**]
47/10 . . de suprafeţe de imprimat în formă de curele sau lanţuri [**2006.01**]
47/12 . Dispozitive auxiliare, de ex. pentru a netezi plăcile, pentru asamblarea plăcilor într-o ordine predeterminată, pentru umectat matriţele din şabloane [**2006.01**]
47/14 . Dispozitive sau combinaţii de stocat sau manipulat plăcile [**2006.01**]
47/16 . . Magazii [**2006.01**]
47/18 . . Dispozitive pentru avansarea plăcilor în propriul plan [**2006.01**]

47/20 . . Dispozitive pentru avansarea plăcilor altfel decât în propriul plan, de ex. într-un plan transversal [**2006.01**]
47/22 . . cu posibilităţi pentru a prezenta plăcile pentru operaţii de imprimare repetate [**2006.01**]
47/24 . Mecanisme pentru transportarea materialului de copiat în maşinile de imprimat adrese sau maşini similare de imprimat în serie (în general B 65 H) [**2006.01**]
47/26 . . pentru a transporta sau aşeza obiecte analoge cu colile, de ex. de plicuri [**2006.01**]
47/28 . . cu linii de măsurat sau similare, de ex. pentru a uşura imprimarea manuală a materialului de copiat în teancuri [**2006.01**]
47/30 . . pentru transportarea şţraifurilor [**2006.01**]
47/32 . . . combinate cu dispozitive pentru alte scopuri, de ex. pentru a tăia, a tranşa, a lipi [**2006.01**]
47/34 . . . special adaptate transportului clişeelor în lanţ [**2006.01**]
47/36 . . pentru transportarea colilor sau şţraifurilor în scopuri de tabulare; Mecanisme de tabulare combinate cu transportor de coli sau şţraifuri [**2006.01**]
47/38 . . . cu mijloace de blocare a capetelor sau bordurilor [**2006.01**]
47/40 . . . cu mijloace de manipulare automată în mod alternativ şi transversal a şţraifurilor sau colilor pentru a permite imprimarea adreselor în coloane juxtapuse [**2006.01**]
47/42 . Mecanisme de imprimat [**2006.01**]
47/44 . . utilizând maşini tighel plane [**2006.01**]
47/46 . . utilizând organe lineare de contact, de ex. role, cilindrii [**2006.01**]
47/48 . . cu dispozitive de dat cu cerneală sau panglici cu cerneală [**2006.01**]
47/50 . . cu organe sau suprafeţe de imprimat multiple, de ex. pentru imprimat în serie adrese cu un context constant, pentru a imprima începând de la părţile determinate de suprafeţe de imprimat (utilizare de aparate contoare, numărătoare sau de datare B41L49/02) [**2006.01**]
47/52 . . cu plăci de contrapresare mobile pentru a imprima zone determinate a suprafeţelor de imprimat [**2006.01**]
47/54 . . cu mijloace de transmis automat plăcii de imprimat o mişcare alternativă în sens transversal, în vederea imprimării adreselor în coloane juxtapuse [**2006.01**]
47/56 . Dispozitive indicatoare, dispozitive de alarmă, de comandă sau de protecţie (are prioritate B41L47/58) [**2006.01**]
47/58 . Sisteme sau dispozitive pentru a selecţiona sau facilita selecţia textului sau imaginii de imprimat [**2006.01**]
47/60 . . Marcarea plăcilor de imprimat, de ex. prin semne de cod, prin culori, prin clipsuri, prin perforaţii, prin crestături laterale, prin proeminenţe [**2006.01**]
47/62 . . Dispozitive de selecţionare, de ex. prin came, prin ferestre, prin indicatori de poziţie [**2006.01**]
47/64 . . . Dispozitive de selecţionare automate cu sau fără comandă manuală, de ex. prin degete palpatoare, prin comenzi pre-reglate care se declanşează după apăsare pe butoni, printr-un program înregistrat prin benzi perforate [**2006.01**]

49/00 Accesorii sau organe anexe pentru maşinile de imprimat adrese sau maşini similare de imprimat în serie [**2006.01**]

49/02 . Dispozitive contoare, de numerotare sau de datare [**2006.01**]
49/04 . Dispozitive de efectuat semne de selecţionare pe plăcile de imprimat [**2006.01**]

B41M PROCEDEE DE IMPRIMAT, DE REPRODUS, DE MARCAT SAU COPIAT; IMPRIMARE ÎN CULORI (corectarea erorilor tipografice B 41 J; procedee pentru aplicarea de imagini-transfer sau similare B44C1/16; produse fluide pentru corectarea erorilor tipografice prin acoperire C09D 10/00; imprimarea textilelor D06P)

1/00 Darea cu cerneală şi imprimarea cu o formă de imprimat [**2006.01**]
1/02 . Imprimare tipografică, de ex. imprimarea cărţilor [**2006.01**]
1/04 . . Imprimare flexografică [**2006.01**]
1/06 . Imprimare litografică [**2006.01**]
1/08 . . uscată [**2006.01**]
1/10 . Imprimare cu tipar adânc [**2006.01**]
1/12 . Imprimare cu şabloane; Imprimare cu sită de mătase [**2006.01**]
1/14 . Imprimare policrom [**2006.01**]
1/16 . . cu cerneluri diferite care se pătrund între ele pentru a da efecte de irizare [**2006.01**]
1/18 . . Imprimarea unei cerneli asupra alteia [**2006.01**]
1/20 . . aplicând simultan cerneluri de culoare diferită pe diferite părţi ale suprafeţei de imprimat [**2006.01**]
1/22 . Imprimare metalică; Imprimare cu cerneluri praf [**2006.01**]
1/24 . combinată cu gofrare (maşini de imprimat care permit imprimarea combinată cu gofrare B41F19/02) [**2006.01**]
1/26 . Imprimare pe alte suprafeţe decât hârtie obişnuită (are prioritate 1/40) [**2006.01**]
1/28 . . pe metale [**2006.01**]
1/30 . . pe materiale plastice organice, os sau materiale analoge [**2006.01**]
1/32 . . pe cauciuc [**2006.01**]
1/34 . . pe sticlă sau ceramică [**2006.01**]
1/36 . . pe hârtie tratată în prealabil, de ex. pe pergament, pe hârtie uleiată, hârtie utilizată în scopuri de înregistrare [**2006.01**]
1/38 . . pe lemn, piele sau linoleum (imprimarea chibriturilor sau a cutiilor de chibrituri, când această imprimare este combinată cu fabricarea chibriturilor C06F1/18) [**2006.01**]
1/40 . Imprimare pe obiecte de formă specială [**2006.01**]
1/42 . Imprimare fără contact între clişee şi suprafaţa de imprimat, de ex. utilizând câmpuri electrostatice [**2006.01**]

3/00 Procedee de imprimare pentru lucrări imprimate într-un mod special, de ex. motive (desene speciale în sine B 44 F; fabricarea circuitelor imprimate utilizând tehnici de imprimare H05K3/12) [**2006.01**]

3/02 . Hărți geografice, marine sau meteorologice [**2006.01**]

3/04 . Muzică [**2006.01**]

3/06 . Imprimări cu vene; Imprimări fluorescente; Imagini stereoscopice; Copii de motive, de ex. țesături, textile [**2006.01**]

3/10 . Filigrane [**2006.01**]

3/12 . Imagini-transfer sau similare, de ex. decalcomanii [**2006.01**]

3/14 . Imprimarea hârtiilor de valoare [**2006.01**]

3/16 . Imprimare în Braille (maşini de scris sau mecanisme de imprimare selectivă pentru imprimare în Braille B41J3/32) [**2006.01**]

3/18 . Hârtii colorate de natură specială [**2006.01**]

5/00 Procedee de reproducere sau de marcaj; Materiale în coli utilizate pentru acest scop (prin utilizarea de materiale fotosensibile G 03; electrografie, magnetografie G 03 G) [**2006.01**]

5/025 . transferând cerneala foii mamă [**2006.01**]

5/03 . . prin presiune [**2006.01**]

5/035 . . prin sublimarea sau volatilizarea imaginii [**2006.01**]

5/04 . . prin utilizarea coloranților solubili într-un solvent pe foaia mamă, de ex. solubile în alcool [**2006.01**]

5/06 . . prin folosirea foilor mamă cu înveliş de substanță gelatinoasă, de ex. gelatină [**2006.01**]

5/08 . . . Materiale în foi utilizate în acest scop [**2006.01**]

5/10 . cu ajutorul hârtiei carbon sau similare [**2006.01**]

5/124 . prin aplicarea unei presiuni pentru a face vizibile culorile mascate, de ex. pentru a face vizibil un suport colorat, pentru a genera un motiv opac sau transparent, sau pentru a forma o culoare reunind compuşii ce formează culoarea [**2006.01**]

5/128 . . Desensibilizatori; Compoziții pentru corectarea greşelilor, detectarea sau identificarea Straturilor [**2006.01**]

5/132 . . Compuşii chimici care formează culoarea; Aditivi sau lianți chimici [**2006.01**]

5/136 . . . Formatori de coloranți organici, de ex. leuco-derivați [**2006.01**]

5/145 . . . . cu un ciclu lacton sau lactam [**2006.01**]

5/15 . . . . Spiro-pirane [**2006.01**]

5/155 . . . Compuşi pentru developarea culorilor, de ex. compuşi acizi; Aditivi sau lianți pentru aceşti compuşi; Straturi conținând compuşi pentru developarea culorilor, aditivilor sau lianților [**2006.01**]

5/165 . . caracterizați prin utilizarea de microcapsule; Solvenți speciali pentru încorporarea constituenților [**2006.01**]

5/20 . utilizând curentul electric (are prioritate B41M5/24) [**2006.01**]

5/24 . Înregistrare prin ablație, de ex. prin arderea semnelor; Înregistrare prin scânteie [**2006.01**]

5/26 . Termografie (au prioritate B41M5/20, B41M5/24; sisteme foto-termografice G03C1/498) [**2006.01**]

5/28 . . utilizând compuşi termocromi sau straturi conținând cristale lichide, microcapsule, coloranți de albire sau compuşi termodegradabili, de ex. care eliberează un gaz [**2006.01**]

5/30 . . utilizând formatori chimici de culoare (are prioritate B41M5/34) [**2006.01**]

5/32 . . . unul din compuşi fiind un compus al unui metal greu [**2006.01**]

5/323 . . . Formatori de culori organice, de ex. leuco-derivați [**2006.01**]

5/327 . . . . cu un ciclu lacton sau lactam [**2006.01**]

5/333 . . . Componenți pentru dezvoltarea culorii, de ex. compuşi acizi [**2006.01**]

5/337 . . . Aditivi; Lianți [**2006.01**]

5/34 . . Termografie cu mai multe culori [**2006.01**]

5/36 . . utilizând o peliculă de polimer care poate fi sub formă de particule şi care se deformează sau se schimă ca structură cu modificare de caracteristici, de ex. caracteristici de hidrofobie-hidrofilie, caracteristicile sale de solubilitate sau de permeabilitate [**2006.01**]

5/382 . . Procedee de transfer sau sublimare prin contact (imprimare sublistatică B41M5/035; aşternuturi pentru a ameliora receptivitatea la cerneluri, coloranți sau pigmenți B41M5/50) [**2006.01**]

5/385 . . . caracterizate prin coloranți sau pigmenți transferabili [**2006.01**]

5/388 . . . . Coloranți azoici [**2006.01**]

5/39 . . . . Coloranți care conțin una sau mai multe legături duble carbon-azot, de ex. azometină [**2006.01**]

5/392 . . . Aditivi, alții decât substanțele generatoare de culoare, coloranții sau pigmenții, de ex. sensibilizatori, agenți care facilitează transferul [**2006.01**]

5/395 . . . Aditivi macromoleculari, de ex. lianți [**2006.01**]

5/398 . . Procedee bazate pe producerea de motive adezive utilizând pulberi [**2006.01**]

5/40 . . caracterizată prin straturi de suport, straturi intermediare sau straturi de acoperire; Mijloace sau straturi de filtrare sau de absorbție a căldurii sau a radiației; combinată cu straturi sau compoziții corespunzătoare altor procedee de înregistrare a imaginilor; Originale speciale pentru reproducerea termografică [**2006.01**]

5/41 . . Straturi de bază [**2006.01**]

5/42 . . . straturi intermediare sau de acoperire [**2006.01**]

5/44 . . . . caracterizate de compuşii macromoleculari [**2006.01**]

5/46 . . . caracterizate de mijloacele de convertire a luminii în căldură; caracterizate de mijloacele sau straturile de filtrare sau absobție a căldurii sau a radiației [**2006.01**]

5/48 . . . combinate cu alte straturi sau compoziții de înregistrare a imaginii; Originale special pentru reproducere prin termografie [**2006.01**]

5/50 . Coli de înregistrare caracterizate de acoperirea utilizată pentru a îmbunătăți receptivitatea cernelii, colorantului sau pigmentului, de ex. pentru jetul de cerneală sau pentru înregistrarea prin transferul termic al coloranților (imprimarea pe hârtie tratată în prealabil B41M1/36) [**2006.01**]

5/52 . . Învelişuri macromoleculare [**2006.01**]

7/00 Tratament ulterior al lucrărilor imprimate, de ex. încălzire, iradiere [**2006.01**]

7/02 . Pudrare; Lustruire (dispozitive de tratament al suprafețelor colilor, ştraifurilor sau altor articole în legătură cu imprimarea B41F23/00, B41L23/00) [**2006.01**]

9/00 Procedee în care se utilizează dispozitive de potrivire (dispozitive de potrivire în sine B 41 N 6/00) [**2006.01**]

9/02 . Reliefuri de potrivire [**2006.01**]
9/04 . . fotomecanice [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B41N CLIŞEE SAU PLĂCI DE IMPRIMAT (materiale fotosensibile G 03); MATERIALE PENTRU SUPRAFEȚE UTILIZATE LA IMPRIMARE PENTRU IMPRIMAT, DAT CERNEALA, UMECTAT SAU SIMILAR; PREGĂTIREA UNOR ASTFEL DE SUPRAFEȚE PENTRU FOLOSIREA SAU CONSERVAREA LOR

1/00 Clişee sau plăci de imprimat; Materiale pentru acest scop [**2006.01**]
1/02 . de piatră [**2006.01**]
1/04 . metalice [**2006.01**]
1/06 . . pentru imprimare cu formă în relief sau în tipar adânc [**2006.01**]
1/08 . . pentru imprimare litografică [**2006.01**]
1/10 . . . multiple [**2006.01**]
1/12 . din alt material decât piatră sau metal [**2006.01**]
1/14 . . Plăci de imprimare litografică [**2006.01**]
1/16 . Clişee de imprimat curbate, în special cilindri [**2006.01**]
1/18 . . din piatră [**2006.01**]
1/20 . . din metal [**2006.01**]
1/22 . . din alte materiale [**2006.01**]
1/24 . Matrițe; Materiale pentru matrițe; Suporturi pentru acest scop (aparate de imprimat cu şabloane pentru uz de birou sau alte scopuri comerciale B41L13/00) [**2006.01**]

3/00 Prepararea în vederea folosirii sau conservării suprafețelor de imprimat [**2006.01**]
3/03 . Tratament prealabil chimic sau electric [**2006.01**]
3/04 . Granulare sau abraziune prin mijloace mecanice (granulare chimică 3/03) [**2006.01**]
3/06 . prin folosire de detergenți [**2006.01**]
3/08 . Umectare; Neutralizare sau tratamente similare de diferențiere a formelor de imprimat litografice [**2006.01**]

6/00 Blocuri de montaj; Dispozitive de potrivire, de ex. straturi de bază, straturi de acoperire; Fixare prin mijloace chimice, de ex. vulcanizare [**2006.01**]
6/02 . Mijloace chimice de fixare a formelor de imprimat pe blocurile de montaj [**2006.01**]

7/00 Căptuşirea sulurilor de cauciuc a maşinilor de imprimat [**2006.01**]
7/02 . din piele [**2006.01**]
7/04 . pentru sulurile de cauciuc care umectează [**2006.01**]
7/06 . pentru sulurile de dat cerneală [**2006.01**]

10/00 Ofset sau aşternuturi similare; Aşternuturi pentru ştergători de cerneală pentru imprimare cu tipar adânc (ştergători de cerneală de tipar adânc B41F9/08) [**2006.01**]

10/02 . Structura aşternuturilor [**2006.01**]
10/04 . . multistrat [**2006.01**]
10/06 . . uşurând fixarea sau reperajul pe suporturi [**2006.01**]

11/00 Cartoane pentru luarea amprentei formei de stereotipie [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B42 LEGATUL CĂRȚILOR; ALBUME; CLASOARE; IMPRIMATE SPECIALE

B42B FIXARE PERMANENTĂ A FOILOR, TESTELELOR DE HÂRTII SAU A CAIETELOR UNELE DE CELELALTE SAU DE ALTE OBIECTE (broşare sau prinzătoare de agrafe în general B25C, B27F; maşini care efectuează simultan colaționarea sau asamblarea şi fixarea permanentă a foilor sau caietelor unele la altele B42C1/12; asamblare temporară a foilor unele la celelalte B42F) [**2006.01**]

2/00 Fixarea permanentă a foilor, testelelor sau caietelor unele de altele prin cusătură cu un material gen fir, de ex. un fir textil (în mod discontinuu 4/00) [**2006.01**]

2/02 . Maşini de cusut cu fir textil [**2006.01**]
2/04 . . cu ace drepte [**2006.01**]
2/06 . . cu ace curbe [**2006.01**]

2/08 . . cu dispozitive care fac noduri de siguranță sau cu mecanisme de legat [**2006.01**]
2/10 . Scule pentru coasere manuală [**2006.01**]

4/00 Fixarea permanentă a colilor, testelelor sau caietelor unele de altele prin împunsătură discontinuă cu un material filiform, de ex. un fir metalic [**2006.01**]
4/02 . Maşini de împuns de tip rotativ [**2006.01**]

5/00 Fixarea permanentă a colilor, testelelor sau caietelor unele de altele altfel decât prin împunsătură (prin deformarea lor B 31 F; printr-un adeziv special de legat B 42 C 9/00) [**2006.01**]
5/02 . prin ochiuri (pentru îmbrăcăminte A 41 H 37/02; pentru încălțăminte A 43 D 100/00) [**2006.01**]
5/04 . cu şireturi sau panglici [**2006.01**]
5/06 . cu cleşti [**2006.01**]
5/08 . cu elemente în formă de limbuțe, gheare sau inele care trec prin coli, testele sau caiete [**2006.01**]
5/10 . . elementele fiind în formă de crenele sau de piepteni [**2006.01**]
5/12 . . elementele fiind în formă de spirală [**2006.01**]

7/00 Fixarea permanentă de obiecte, de ex. de secțiuni de hărți geografice, de coli [**2006.01**]

9/00 Dispozitive comune la maşinile care efectuează operațiile prevăzute în mai mult de una din grupele principale precedente 2/00-7/00 (echipament auxiliar pentru confecționare de articole din hârtie B31F; echipament auxiliar al maşinilor de imprimat B41; transportoare în general B 65 G) [**2006.01**]
9/02 . pentru deschiderea testelelor sau a caietelor [**2006.01**]
9/04 . pentru transportul caietelor deschise, interiorul fiind dedesubt [**2006.01**]
9/06 . pentru încleiat (aplicarea cleiului sau adezivului în special la legat B42C 9/00) [**2006.01**]

B42C **LEGAT** (maşini, dispozitive sau utilaje de tăiat sau de perforat B26; îndoitul colilor sau a şnaifurilor B31F; decorarea cărților B44) [**2006.01**]

Schemă generală

OPERAȚII
Colaționare sau asamblare, prepararea tranşelor sau a rădăcinilor de cotor, confecționarea copertelor 1/00, 5/00, 7/00
Fixare permanentă; îmbrăcăminte 1/00, 9/00; 11/00
Îmbrăcatul în cămaşă 15/00
Recondiționare 17/00
Alte operații 3/00, 7/00
OPERAȚII COMBINATE 1/00, 19/00
ECHIPAMENT 13/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Colaționarea sau asamblarea colilor combinată cu procedee de fixare permanentă a colilor sau a caietelor sau inserții de coli intercalate (asamblarea sau gruparea colilor sau caietelor fără a le fixa împreună permanent B65H39/00) [**2006.01**]
1/10 . Maşini făcând simultan colaționarea sau asamblarea şi inserția de coli intercalate [**2006.01**]
1/12 . Maşini făcând în acelaşi timp colaționarea sau asamblarea şi fixarea permanentă a colilor sau caietelor unele cu altele [**2006.01**]

3/00 Confecționarea broşurilor, blocurilor, sau a teancurilor de formulare pornind de la mai multe şnaifuri de hârtie [**2006.01**]

5/00 Pregătirea tranşelor sau a cotoarelor de foi sau de caiete pentru a le lega [**2006.01**]
5/02 . prin rotunjire sau rotunjirea cotorului [**2006.01**]
5/04 . prin crestare sau decapare [**2006.01**]
5/06 . prin aşezare în evantai [**2006.01**]

7/00 Confecționarea copertelor de cărți sau a copertelor de clasoare cu foi mobile (învelitoare de cărți B42C3/00) [**2006.01**]

9/00 Aplicarea cleiului sau a adezivului special pentru legat [**2006.01**]
9/02 . pentru a fixa la cotorul cărții, căptuşeli, şnaifuri, panglici sau bentițe de căpătâi [**2006.01**]

11/00 Îmbrăcăminte de cărți [**2006.01**]
11/02 . Maşini sau echipamente pentru a îmbrăca cărțile sau a fixa copertele la broşuri, periodice, blocuri sau alte volume mici broşate (are prioritate B42C11/06) [**2006.01**]
11/04 . Maşini sau echipamente pentru a îmbrăca sau fixa copertele la cărți (are prioritate B42C11/06) [**2006.01**]
11/06 . Maşini sau echipamente pentru a îmbrăca prin sudură de material plastic [**2006.01**]

13/00 Prese de legat (caracteristici generale a preselor B30B); Echipament de pliere a brațelor cleştilor pentru legat; Dispozitive de uscat sau de fixat adezivii pentru cărți [**2006.01**]

15/00 Îmbrăcatul cărților în cămaşă [**2006.01**]

17/00 Recondiționarea legăturii cărților [**2006.01**]

19/00 Procedee de confecționarea cărților combinând mai multe operații [**2006.01**]

19/02 . pornind de la foi simple [**2006.01**]
19/04 . ornind de la caiete [**2006.01**]
19/06 . pornind de la ştraifuri neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
19/08 . Transportul în maşini între staţiile de operaţii (transportori în general B65G) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B42D CĂRŢI; COPERTE DE CĂRŢI; FOI VOLANTE; IMPRIMATE CARACTERIZATE DE ELEMENTE DE IDENTIFICARE SAU DE SIGURANŢĂ; IMPRIMATE DE FORMAT SAU DE TIP SPECIAL, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; DISPOZITIVE PENTRU FOLOSIREA LOR, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; APARATE CU BANDĂ MOBILĂ PENTRU SCRIS SAU CITIT

Schemă generală

CĂRŢI, TEANCURI SAU BLOCURI, ZIARE . . . 1/00, 5/00, 7/00
CONTABILITATE 12/00
FOI MOBILE DE LEGAT, IMPRIMATE SPECIALE 13/00, 15/00
ÎNVELIŞURI DE CĂRŢI 3/00
APARATE CU BANDĂ MOBILĂ 19/00
ACCESORII 9/00, 11/00, 17/00

1/00 Cărţi sau alte obiecte legate (mijloace de indexare B42F21/00) [**2006.01**]
1/02 . în care corpul lucrării şi coperta sunt reunite prin foi de gardă [**2006.01**]
1/04 . în care corpul lucrării şi cotorul copertei sunt integral solidare, de ex. cărţi broşate [**2006.01**]
1/06 . în care corpul lucrării şi coperta sunt reunite prin alte mijloace [**2006.01**]
1/08 . Albume (dispozitive de clasificare corespunzătoare B42F) [**2006.01**]
1/10 . Clasoare cu benzi adezive pentru încleierea foilor [**2006.01**]

3/00 Coperte sau învelişuri de cărţi (clasoare cu foi mobile B42F) [**2006.01**]
3/02 . executate din materiale speciale [**2006.01**]
3/04 . fără dispozitiv de prins [**2006.01**]
3/06 . cu şarniere [**2006.01**]
3/08 . Coperte decorative [**2006.01**]
3/10 . cu broaşte sau închizătoare [**2006.01**]
3/12 . combinate cu alte obiecte [**2006.01**]
3/14 . . cu marcatori de coloană sau indicatori de rânduri sau de capitol [**2006.01**]
3/16 . . cu mijloace pentru menţinerea cărţilor deschise [**2006.01**]
3/18 . Alte accesorii [**2006.01**]

5/00 Foi reunite fără legătură pentru a forma teancuri sau blocuri [**2006.01**]
5/02 . Pachete de formulare [**2006.01**]
5/04 . Blocuri calendare [**2006.01**]
5/06 . . Blocuri calendare cu foi detaşabile [**2006.01**]

7/00 Ziare sau similare [**2006.01**]

9/00 Semne de cărţi; Index de reperaj; Dispozitive pentru menţinerea cărţilor deschise (decupări pentru reperarea paginilor B42F21/00); Dispozitive pentru a întoarce paginile [**2006.01**]
9/02 . Semne automate [**2006.01**]
9/04 . Dispozitive pentru întors paginile [**2006.01**]
9/06 . . cu un braţ reinserat după fiecare operaţie [**2006.01**]
9/08 . . cu braţe în evantai, unul pentru fiecare foaie, manevrate succesiv [**2006.01**]

11/00 Reportarea sau transferul scrisului de pe o pagină pe alta, de ex. pentru ţinerea registrelor contabile [**2006.01**]

12/00 Cărţi, formulare sau sisteme de contabilitate (are prioritate B42F11/00) [**2006.01**]
12/02 . Formulare de contabilitate [**2006.01**]

13/00 Coli mobile concepute pentru a fi legate; Foi intercalate (caracteristici de indexare B42F21/00) [**2006.01**]

15/00 Hărţi sau imprimate de format sau de tip special neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
15/02 . Cărţi poştale; Felicitări, liste de mâncare, carţi comerciale sau cărţi asemănătoare; Cărţi poştale închise (are prioritate B42D25/00) [**2006.01**]
15/04 . . Hărţi sau coli pliabile sau în mai multe părţi [**2006.01**]
15/08 . . . Cărţi poştale închise, adică cărţi sau coli ce se pliază aşa încât mesajul să fie la interior şi ca să constituie plicul de expediere propriu-zis [**2006.01**]

17/00 Dispozitive de suspendare sau de agăţare a cărţilor, ziarelor sau similare (clasoare suspendate B42F15/00) [**2006.01**]

19/00 Aparate de scris sau de citit cu bandă mobilă [**2006.01**]

25/00 Carduri sau structuri tip foi cu informaţii caracterizate de elemente de identificare sau de siguranţă; Confecţionarea acestora (procedeele de imprimare pentru producerea elementelor de identificare sau de siguranţă B41M 3/14) [**2014.01**]

25/20 . caracterizate de utilizare sau scop special [**2014.01**]
25/21 . . cu scopuri multiple [**2014.01**]
25/22 . . pentru utilizare cu accesorii adaptate special pentru cardurile purtătoare de informații [**2014.01**]
25/23 . . carduri de identitate [**2014.01**]
25/24 . . Paşapoarte [**2014.01**]
25/25 . . bilete pentru transportul public (aparat de imprimare şi emitere G07B) [**2014.01**]
25/26 . . Carduri de acces; Bilete de intrare [**2014.01**]
25/27 . . Bilete de loterie [**2014.01**]
25/28 . . cu utilizare pentru tratamente medicale sau terapie [**2014.01**]
25/29 . . Hârtii de valoare; Bancnote [**2014.01**]
25/30 . Elemente de identificare sau de siguranță, de ex. pentru a preveni falsificarea [**2014.01**]
25/305 . . Informații digitale asociate (suporturi de înregistrare pentru utilizarea cu mașini care au cel puțin o parte prevăzută cu marcaje digitale G06K 19/00) [**2014.01**]
25/309 . . Fotografii [**2014.01**]
25/313 . . Amprente [**2014.01**]
25/318 . . Signaturi [**2014.01**]
25/324 . . Părți în relief [**2014.01**]
25/328 . . Rețea de difracție; Holograme [**2014.01**]
25/333 . . Filigrane [**2014.01**]
25/337 . . Şabloane de ghiloşă [**2014.01**]
25/342 . . Efecte Moiré [**2014.01**]
25/346 . . Perforații [**2014.01**]
25/351 . . Piese translucide sau partial translucide, de ex. ferestre [**2014.01**]
25/355 . . Fire de siguranță [**2014.01**]
25/36 . . cu conținut de materiale speciale [**2014.01**]
25/364 . . Cristale lichide [**2014.01**]
25/369 . . . Materiale magnetizate sau magnetizabile [**2014.01**]
25/373 . . . Materiale metalice [**2014.01**]
25/378 . . . Cerneluri speciale [**2014.01**]
25/382 . . . . care absorb sau reflectă lumina infraroşie [**2014.01**]
25/387 . . . . care absorb sau reflectă lumina ultravioletă [**2014.01**]
25/391 . . . . care absorb sau reflect lumina polarizată [**2014.01**]
25/40 . Fabricare [**2014.01**]
25/405 . . Marcare [**2014.01**]
25/41 . . . utilizând radiația electromagnetică (B42D25/435 are prioritate) [**2014.01**]
25/415 . . . utilizând substanțe chimice (B42D25/445 are prioritate) [**2014.01**]
25/42 . . . . prin procedee fotografice [**2014.01**]
25/425 . . . prin deformare, de ex. gofrare [**2014.01**]
25/43 . . . prin înlăturarea materialului [**2014.01**]
25/435 . . . . utilizând radiație electromagnetică, de ex. laser [**2014.01**]
25/44 . . . . utilizând mijloace mecanice, de ex.clişee [**2014.01**]
25/445 . . . . utilizând mijloace chimice, de ex. gravarea [**2014.01**]
25/45 . . Asociind două sau mai multe straturi [**2014.01**]
25/455 . . . utilizând căldura [**2014.01**]
25/46 . . . utilizând presiunea [**2014.01**]
25/465 . . . utilizând substanțe chimice sau adezivi [**2014.01**]
25/47 . . . . utilizând adezivi [**2014.01**]
25/475 . . Tăierea cardurilor [**2014.01**]
25/48 . . Controlul procesului de fabricare [**2014.01**]
25/485 . . . prin mijloace de tratare electronică [**2014.01**]

B42F FOI ASAMBLATE TEMPORAR; CLASOARE; FIŞE; INDEXARE (strane A47B19/00; sprijinitoare de cărți A47B23/00)

Notă

In această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos/

- "clasor" înseamnă un suport pentru teancurile de hârtie, coli, fişe, sau pentru unități corespondente, fiecare hârtie, foaie, fişe sau unitate fiind susceptibilă de a fi inserată şi extrasă individual. Această expresie putând deci include un calendar, un manual de instrucțiuni, sau un dosar de corespondență.

Schemă generală

COLI ASAMBLATE/ FĂRĂ PERFORARE, CU PERFORARE, LA OBIECTE 1/00, 3/00, 5/00
CLASOARE
Fără modalitate de prindere 7/00
Cu mijloace de prindere/ prin prindere cu cleşte,
Prin mijloace independente,
prin perforare 9/00, 11/00, 13/00
Suspendate 15/00
Speciale pentru fişe; fişe 17/00; 19/00
Alte clasoare 23/00
INDEXARE 21/00

Coli asamblate temporar; Mijloace pentru asamblare; Albume

1/00 Coli asamblate temporar, fără perforație; Mijloace de asamblare [**2006.01**]

1/02 . Cleşti pentru hârtie sau fixări similare (are prioritate 1/12) [**2006.01**]
1/04 . . metalice [**2006.01**]
1/06 . . . cu secțiune transversală plană [**2006.01**]
1/08 . . . cu secțiune transversală circulară [**2006.01**]

1/10 . . nemetalice [**2006.01**]
1/12 . Mijloace pentru a reuni numai colţurile colilor [**2006.01**]

3/00 Coli asamblate temporar prin sisteme care implică perforări; Modalităţi de asamblare; Părţi ale colilor concepute pentru a fi asamblate (agrafe, prinderi în general F 16 B) [**2006.01**]
3/02 . Modalităţi de prins cu două limbuţe, puse la un loc prin distanţarea extremităţilor lor [**2006.01**]
3/04 . Modalităţi de prins în formă de inel, de limbuţă sau de gheară (clasoare cu inele 13/16; utilizarea acestor mijloace pentru o fixare permanentă B 42 B 5/08) [**2006.01**]
3/06 . Mijloace de prindere în spirală [**2006.01**]

5/00 Coli sau obiecte asamblate temporar; Mijloace pentru a le asambla; Albume (albume din punct de vedere al legăturii B 42 D 1/08; din punct de vedere al publicităţii sau al prezentării G 09) [**2006.01**]
5/02 . Sisteme pentru clasarea timbrelor sau obiectelor similare în albume [**2006.01**]
5/04 . . cu buzunăraşe transparente [**2006.01**]
5/06 . Dispozitive pentru fixarea colţurilor, de ex. pentru fotografii [**2006.01**]

Clasoare

7/00 Clasoare fără modalităţi de prins (are prioritate 17/00; dosare suspendate 15/00; portofele, portbilete, ghiozdane A45 C, de ex. A45C1/00; ca mobilier A47B, F; plicuri B65D, de ex. B65D27/00) [**2006.01**]
7/02 . Buzunare cu burduf simplu [**2006.01**]
7/04 . Învelitoare cu dispozitiv de reţinere [**2006.01**]
7/06 . Dosare sau cartoane cu mai multe compartimente (elemente de indexare 21/00) [**2006.01**]
7/08 . . extensibile [**2006.01**]
7/10 . Talere [**2006.01**]
7/12 . . Talere suprapuse [**2006.01**]
7/14 . Cutii (caracteristici ale cutiilor în general B 65 D) [**2006.01**]

9/00 Clasoare comportând dispozitive de prins marginea conţinutului; Coperte cu cotor de strâns (au prioritate 13/00, 17/00) [**2006.01**]

11/00 Clasoare cu modalităţi de prindere intermediară independente (are prioritate 17/00; cu şiraifuri adezive pentru a lipi hârtiile sau colile B 42 D 1/10) [**2006.01**]
11/02 . în asociere cu îndoituri (are prioritate 11/04) [**2006.01**]
11/04 . magnetice [**2006.01**]

13/00 Clasoare cu modalităţi care cooperează cu perforaţiile sau cu fantele (are prioritate 17/00; caracteristici de indexare 21/00) [**2006.01**]
13/02 . cu mijloace flexibile sau elastice [**2006.01**]
13/04 . . cu şireturi, spirale sau lănţişoare [**2006.01**]
13/06 . . cu benzi sau panglici [**2006.01**]
13/08 . . . din metal [**2006.01**]
13/10 . . . din material plastic [**2006.01**]
13/12 . cu montanţi, tije sau tuburi (are prioritate 13/30) [**2006.01**]
13/14 . . cu modalităţi de prindere sau de închidere (bare de strângere 13/36) [**2006.01**]
13/16 . cu gheare sau inele (are prioritate 13/30; pentru fixarea permanentă B 42 B 5/08) [**2006.01**]
13/18 . . pe două bare mobile longitudinale una în raport cu cealaltă [**2006.01**]
13/20 . . pot pivota în jurul unei axe sau pe axe paralele la marginile de reunit [**2006.01**]
13/22 . . . în două părţi care se prind când clasorul este închis [**2006.01**]
13/24 . . . . una din aceste părţi fiind format din tije fixe [**2006.01**]
13/26 . . . . şi încuiate când ele sunt astfel prinse, de ex. prin anclanşarea unui arc [**2006.01**]
13/28 . . . în două părţi dispuse în zigzag [**2006.01**]
13/30 . comportând o serie de tije în interiorul unei serii de tuburi care menţin o îndepărtare în poziţia închisă [**2006.01**]
13/32 . . secţiunile îmbucate ale tijelor şi tuburilor fiind drepte [**2006.01**]
13/34 . . . tijele se încuie în tuburi [**2006.01**]
13/36 . Piese de blocare; Bare de strângere [**2006.01**]
13/38 . Limbuţe de coperte extensibile [**2006.01**]
13/40 . combinate sau încorporate la alte obiecte, de ex. la perforatoare, la suporturi [**2006.01**]
13/42 . Dispozitive de transfer al conţinutului; Transformare în legătură fixă [**2006.01**]

15/00 Clasoare suspendate (caracteristici de indexat B42F21/00; suspendarea cărţilor, ziarelor sau similare B42D17/00) [**2006.01**]
15/02 . în formă de acordeon [**2006.01**]
15/04 . Cotoare de clasoare sau elemente analoge [**2006.01**]
15/06 . pentru a suspenda desenele mari sau similare [**2006.01**]

17/00 Clasificare pentru fişe, de ex. fişiere, repertoare, dulapuri (caracteristici de indexare 21/00; ca mobilier A47B, F) [**2006.01**]
17/02 . în care fişele sunt aranjate sensibil perpendicular la fundul recipienţilor săi [**2006.01**]
17/04 . . fişele fiind decalate lateral (cu sisteme pentru a decala fişele care se găsesc în dispozitivul de clasificare B42F17/32) [**2006.01**]
17/06 . . cu separatoare de fişe independente sau libere [**2006.01**]
17/08 . . Structura recipientelor, de ex. containerelor sau a cutiilor [**2006.01**]
17/10 . . . Pereţi cu şarniere [**2006.01**]
17/12 . . . Elemente divizoare [**2006.01**]
17/14 . . . Piese de blocare [**2006.01**]
17/16 . . . cu mijloace de reţinere a fişelor [**2006.01**]
17/18 . în care fişele sunt aranjate într-o poziţie plată [**2006.01**]
17/20 . . şi sunt susceptibile să pivoteze în raport cu fundul recipientelor [**2006.01**]
17/22 . . . Asamblări pentru fixarea fişelor la recipientele lor [**2006.01**]
17/24 . . . Adaptări speciale pentru utilizarea şiraifurilor de reper [**2006.01**]
17/26 . . . Suporturi pentru recipiente [**2006.01**]

17/28 . sub formă de benzi fără sfârşit sau a tamburilor rotativi [**2006.01**]
17/30 . modificate pentru utilizări speciale [**2006.01**]
17/32 . cu sisteme pentru a decala fişele care se găsesc în dispozitivul de clasificare [**2006.01**]
17/34 . cu mijloace de selecţie a fişelor, de ex. index pentru repertoare telefonice (dispozitive de selecţionat pentru cartele de înregistrare a datelor G06K21/00) [**2006.01**]

19/00 Fişe de clasificare (are prioritate B42F21/00; cartele perforate pentru recuperare de informaţii, de ex. manuale G06K21/00) [**2006.01**]
19/02 . îndoite [**2006.01**]
19/04 . cu recipiente sau alte dispozitive de menţinere [**2006.01**]

21/00 Mijloace de indexare; Ongleuri de indexare sau apărătoare pentru acestea [**2006.01**]
21/02 . Ongleuri făcând parte din coli, hârtii, fişe sau dosare suspendate [**2006.01**]
21/04 . Ongleuri fixe în permanenţă la coli, hârtii, fişe sau dosare suspendate [**2006.01**]
21/06 . Ongleuri amovibile montate pe coli, hârtii, fişe sau dosare suspendate [**2006.01**]
21/08 . . în una din poziţiile alese printre mai multe poziţii predeterminate [**2006.01**]
21/10 . . . semnalate prin fante [**2006.01**]
21/12 . Coli, hârtii sau fişe având marginile decupate pentru a uşura reperajul, de ex. părţi decupate pentru degetul mare, pe cărţi [**2006.01**]

23/00 Clasoare neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B 43 MATERIAL DE SCRIS SAU DESENAT; ACCESORII DE BIROU

B43K INSTRUMENTE DE SCRIS SAU DESENAT (recipiente, ambalaje sau accesorii pentru produse cosmetice, de ex. săpun de ras, ruj de buze, machiaj, A45D34/00, 40/00)

Notă [6]

În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos/
- "instrumente de scris", cuprinde tocuri sau stilouri, creioane, creioane colorate, crete sau obiecte similare pentru scris sau desenat.

Schemă generală

INSTRUMENTE CU MINE
- Fără mecanisme 19/00
- Cu mecanisme 21/00
- Accesorii 23/00, 25/00

INSTRUMENTE CU CERNEALĂ
- Fără rezervor 3/00
- Cu rezervor 5/00, 7/00, 8/00
- Peniţe; dispozitive de umplut; capişoane 1/00, 17/00; 11/00; 23/00
- Fabricare, întreţinere 13/00, 15/00

SELECTARE, SCOATERE, RETRAGERE SAU BLOCARE A VÂRFURILOR DE SCRIS 24/00
INSTRUMENTE DE SCRIS CU MAI MULTE VÂRFURI . . 27/00
COMBINAŢII
- De instrumente de scris cu alte obiecte 29/00, 31/00

1/00 Peniţe (peniţe reglabile în mod continuu B43K17/00); Vârfuri de scris (pentru aparate indicatoare sau înregistratoare G01D15/16) [**2006.01**]
1/01 . cu rezervoare de cerneală, de ex. în formă de pâlnie [**2006.01**]
1/02 . Peniţe despicate [**2006.01**]
1/04 . . cu gura lărgită [**2006.01**]
1/06 . Peniţe tubulare [**2006.01**]
1/08 . cu vârfuri cu bilă; Bile sau lăcaşe de bilă [**2006.01**]
1/10 . Peniţe cu fir metalic [**2006.01**]
1/12 . Vârfuri de scris cu fibre; Tampoane de fetru [**2006.01**]

3/00 Tocuri (tocuri pentru peniţe reglabile în mod continuu B43K17/00) [**2006.01**]
3/02 . cu apărători de cerneală [**2006.01**]
3/04 . cu peniţe retractabile (mecanisme de blocat sau de retras peniţele B43K24/00) [**2006.01**]

5/00 Stilouri cu peniţe, adică tocuri cu rezervoare cu cerneală încorporate în părţile ţinute cu mâna (peniţe sau vârfuri de scris cu rezervoare de cerneală B43K1/01; stilouri cu bilă B43K7/00; stilouri cu vârfuri de scris altele decât peniţe sau bile B43K8/00;instrumente combinând mai multe vârfuri de scris B43K27/00) [**2006.01**]
5/02 . Rezervoare de cerneală [**2006.01**]
5/03 . . special adaptate pentru cerneală concentrată, de ex. de cerneală solidă [**2006.01**]
5/04 . . flexibile [**2006.01**]
5/06 . . cu pistoane mobile [**2006.01**]
5/08 . . . cu valve de alimentare cu cerneală [**2006.01**]

5/10 . . cu alveole pentru rezerva de cerneală [**2006.01**]
5/12 . . având mijloace de control al nivelului cernelii [**2006.01**]
5/14 . . Cartuşe cu cerneală interşanjabile [**2006.01**]
5/16 . cu peniţe retractabile (mecanisme de blocat sau de retractat peniţe B43K24/00) [**2006.01**]
5/17 . . cu mijloace de închidere [**2006.01**]
5/18 . Dispozitive de adus cerneala la peniţe [**2006.01**]

7/00 Pixuri (instrumente de scris cu mai multe vârfuri B43K27/00) [**2006.01**]
7/01 . pentru cerneală lichidă cu viscozitate mică [**2006.01**]
7/02 . Rezervoare de cerneală; Cartuşe cu cerneală (are prioritate B43K7/01) [**2006.01**]
7/03 . . puse sub presiune, de ex. cu ajutorul unui gaz [**2006.01**]
7/035 . . . gazul acţionând pe un piston [**2006.01**]
7/04 . . Dispozitive pentru reumplerea rezervoarelor, de ex. dispozitive situate la extremităţile vârfurilor cu bilă [**2006.01**]
7/06 . . Rezervoare având mijloace de control al nivelului cernelii [**2006.01**]
7/08 . . Precauţii luate pentru evitarea scurgerilor [**2006.01**]
7/10 . Dispozitive de adus cerneala la vârfurile cu bilă (are prioritate B43K7/01) [**2006.01**]
7/12 . cu vârfuri cu bilă retractabile (mecanisme pentru blocat sau retras vârfuri cu bilă B43K24/00) [**2006.01**]

8/00 Stilouri cu vârfuri de scris altele decât peniţe sau bile (perii cu rezervor, pentru aplicarea produselor A46B11/00) [**2006.01**]
8/02 . cu vârf de scris din fibre, din fetru sau dintr-un material similar poros sau cu structură capilară (are prioritate B43K8/22) [**2006.01**]
8/03 . . Rezervoare de cerneală; Cartuşe de cerneală [**2006.01**]
8/04 . . Dispozitive pentru adus cerneala la vârfurile de scris [**2006.01**]
8/06 . . . Fitile de alimentare între interiorul rezervorului şi vârful de scris [**2006.01**]
8/08 . . . . Fitile separate de vârful de scris [**2006.01**]
8/10 . . . având un compartiment pentru un material solid solubil [**2006.01**]
8/12 . . . vârfurile de scris sau unităţi cu vârfuri de scris separabile de rezervor [**2006.01**]
8/14 . cu vârfuri de scris tubulare fără miez [**2006.01**]
8/16 . cu vârfuri de scris tubulare având un element de curăţire mobil [**2006.01**]
8/18 . . Dispozitive pentru a alimenta cu cerneală vârfurile de scris [**2006.01**]
8/20 . cu vârfuri de scris prevăzute să ruleze [**2006.01**]
8/22 . cu vârfuri de scris acţionate electric sau magnetic [**2006.01**]
8/24 . caracterizate prin mijloace de retragere a vârfurilor de scris [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de umplere (călimări B43L25/00) [**2006.01**]

13/00 Dispozitive pentru îndepărtat peniţele; Dispozitive pentru şters peniţele, de ex. prin ştergere (călimări având mijloace de şters tocurile B43L25/12) [**2006.01**]
13/02 . pentru şters peniţele, de ex. rezervoare de cerneală care se găsesc la interior [**2006.01**]

15/00 Asamblare, finisare sau reparare a tocurilor sau stilourilor [**2006.01**]
15/02 . Maşini automate [**2006.01**]

17/00 Peniţe reglabile în mod continuu, de ex. pentru peniţe de desen; Dispozitive pentru a le ţine (caracteristici comune stilourilor cu peniţă B43K5/00) [**2006.01**]
17/01 . Peniţe cu rezervoare de cerneală [**2006.01**]
17/02 . Peniţe având mai mult de două ramuri [**2006.01**]
17/04 . Suporturi cu dispozitive pentru a trasa linii punctate [**2006.01**]

19/00 Creioane cu mină nereglabilă; Condeie; Creioane colorate; Crete (creioane cu ţesătură impregnată cu culori, markere cu fir impregnat cu cretă B44D3/00; compoziţii ale minelor de creion, compoziţii ale creioanelor colorate, compoziţii ale cretei C09D13/00) [**2006.01**]
19/02 . Creioane cu mină de grafit; Creioane colorate [**2006.01**]
19/04 . Creioane cu mină metalică [**2006.01**]
19/06 . . mina fiind constituită din substanţe care se uzează în timpul utilizării la lucru [**2006.01**]
19/08 . . mina fiind constituită din substanţe rezistente la uzură [**2006.01**]
19/10 . . . echipate cu un vârf cu bilă (utilizând cerneala B43K1/08, B43K7/00) [**2006.01**]
19/12 . Creioane din ardezie [**2006.01**]
19/14 . Teci înconjurând mina [**2006.01**]
19/16 . Fabricare de creioane cu mină nereglabilă (fabricarea minelor creioanelor din ardezie B28D) [**2006.01**]
19/18 . . Fabricarea minelor de creion [**2006.01**]

21/00 Creioane cu mină reglabilă (mecanisme de scos vârfurile de scris B43K24/00; instrumente de scris cu mai multe mine B43K27/00) [**2006.01**]
21/02 . Mecanisme de avansare a minelor [**2006.01**]
21/027 . . cu ghidaj în formă de tub culisant pentru mine [**2006.01**]
21/033 . . . cu alimentare automată prin presiune în timpul utilizării creionului [**2006.01**]
21/04 . . cu mine aşezate în poziţie prin gravitaţie [**2006.01**]
21/06 . . cu mine avansate prin mijloace culisante longitudinal în caneluri [**2006.01**]
21/08 . . cu avansare cu ajutorul unor şuruburi [**2006.01**]
21/10 . . . cu o tijă de eliminare a resturilor de mină, separat de mină [**2006.01**]
21/12 . . . cu modalităţi limitând mişcarea de rotaţie [**2006.01**]
21/14 . . . cu mine înlocuite automat din magazii [**2006.01**]
21/16 . . cu mine care avansează în trepte [**2006.01**]
21/18 . . . cu ajutorul unui clichet [**2006.01**]
21/20 . . . cu mine automate înlocuite din magazii [**2006.01**]
21/22 . . Modalităţi de strângere a minelor, de ex. mandrine [**2006.01**]
21/24 . Asamblare, finisare sau reparare a creioanelor cu mină reglabilă (fabricarea minelor de creion 19/18) [**2006.01**]

21/26 . . Maşini automate [**2006.01**]

23/00 Suporturi sau racorduri de instrumente pentru scris; Modalităţi de protecţie a vârfului minelor [**2006.01**]

23/004 . Suporturi special adaptate pentru a ajuta persoane handicapate sau cu dizabilităţi să scrie (are prioritate B43L15/00) [**2006.01**]

23/008 . Suporturi cu mijloace de susţinere a degetelor (au prioritate B43K23/004, B32K23/012) [**2006.01**]

23/012 . Suporturi pentru fixarea vârfului degetelor (are prioritate B43K23/004) [**2006.01**]

23/016 . Suporturi pentru creioane colorate sau crete (au prioritate B43K23/004 la B43K23/012, 23/02) [**2006.01**]

23/02 . cu mijloace de a împiedica rotirea (au prioritate B43K23/004, B43K23/012) [**2006.01**]

23/04 . . ermiţând ca instrumentul de scris să stea în picioare [**2006.01**]

23/06 . Modalităţi de a conecta mai multe instrumente de scris [**2006.01**]

23/08 . Mijloace de protecţie, de ex. capace [**2006.01**]

23/10 . . pentru creioane [**2006.01**]

23/12 . . pentru stilouri [**2006.01**]

24/00 Mecanisme de selecţie a ieşirii, blocării sau retragerii vârfurilor de scris [**2006.01**]

24/02 . pentru a încuia un singur vârf de scris numai în poziţia complet ieşit sau complet intrat [**2006.01**]

24/03 . . acţionate prin agitare sau prin înclinare [**2006.01**]

24/04 . . acţionate prin modalităţi de culisare longitudinală în caneluri [**2006.01**]

24/06 . . acţionate prin modalităţi de rotire [**2006.01**]

24/08 . . acţionate prin butoane împingătoare [**2006.01**]

24/10 . pentru selecţionare, ieşire şi blocare a vârfurilor de scris [**2006.01**]

24/12 . . acţionate prin mijloace de culisare longitudinală în caneluri [**2006.01**]

24/14 . . acţionate prin mijloace de rotire [**2006.01**]

24/16 . . acţionate prin butoane împingătoare [**2006.01**]

24/18 . . şi pentru avansarea minei [**2006.01**]

25/00 Agăţarea instrumentelor de scris, de haine sau obiecte, implicând o modificare a structurii acestor instrumente (mijloace de protecţie, de ex. capace, B43K23/08; fixarea obiectelor de haine A45F5/02) [**2006.01**]

25/02 . Agrafe [**2006.01**]

27/00 Instrumente de scris cu mai multe vârfuri, de ex. cu mai multe culori; Combinaţii de instrumente de scris (are prioritate B43K29/00; mecanisme de selectare, ieşire, blocare sau de retragere a vârfurilor de scris B43K24/00; instrumente cu mai multe vârfuri de scris şi articulaţie pantografică B43L13/12) [**2006.01**]

27/02 . Combinaţii de stilouri cu creioane [**2006.01**]

27/04 . Combinaţii de creioane (mecanisme de avansare a minelor B43K21/02) [**2006.01**]

27/08 . Combinaţii de stilouri [**2006.01**]

27/12 . . de pixuri [**2006.01**]

29/00 Combinaţii de instrumente de scris cu alte obiecte [**2006.01**]

29/007 . cu mijloace de publicitate [**2006.01**]

29/013 . cu mijloace de ştampilare [**2006.01**]

29/02 . cu gume [**2006.01**]

29/04 . cu sugative [**2006.01**]

29/05 . cu aplicatoare de lichid de ştergere sau de lichid corector [**2006.01**]

29/06 . cu dispozitive de ascuţit (cu răzătoare B43K29/18; cuţite de buzunar cu creioane B26B) [**2006.01**]

29/08 . cu dispozitive de măsurare, de calculat sau dispozitive indicatoare [**2006.01**]

29/087 . . pentru a indica timpul, de ex. cu calendare sau cu ceasuri [**2006.01**]

29/093 . . cu calculatoare [**2006.01**]

29/10 . cu dispozitive de iluminat [**2006.01**]

29/12 . cu dispozitive de luat notiţe (cu coperte de carte B42D) [**2006.01**]

29/16 . cu brichete [**2006.01**]

29/18 . cu scule de mână, de ex. cu răzătoare (cu cuţite de buzunar B26B) [**2006.01**]

29/20 . cu alte obiecte dotate cu compartimente de înmagazinare (cu brichete B43K29/16; instrumente de scris utilizabile ca, sau combinate cu, ambalaje pentru instrumentele de scris B43K31/00) [**2006.01**]

31/00 Ambalaje pentru instrumente de scris utilizabile ca instrumente de scris, sau combinate cu acestea (alte ambalaje pentru instrumente de scris A45C11/34, A45C11/36) [**2006.01**]

B43L ARTICOLE PE CARE SE SCRIE SAU SE DESENEAZĂ; ACCESORII DE SCRIS SAU DESENAT (utilaje de atelier pentru trasarea pieselor de prelucrat B25H7/00; învăţarea scrisului sau desenului G09B11/00)

Notă [3]

Prezenta subclasă nu cuprinde dispozitivele utilizate atât la învăţarea cât şi la facilitarea scrisului şi desenatului, care sunt cuprinse în grupa G09B11/00.

Schemă generală

ARTICOLE PE CARE SE SCRIE SAU SE DESENEAZĂ
Table 1/00
Blocuri 3/00
Planşete de desen 5/00
MATERIAL DE TRASAT
Linii drepte 7/00
Cercuri 9/00
Alte curbe 11/00
Modalităţi de a împiedica alunecarea 12/00
Alte figuri 13/00
SUPORTURI DE FIXAREA BRAŢELOR SAU A MÂINILOR 15/00
HÂRTII SUGATIVE 17/00
ACCESORII PENTRU
A şterge sau a răzui 19/00
A şterge tablele sau ardeziile 21/00
A ascuţi creioane sau mine 23/00
CĂLIMĂRI; SUPORTURILE LOR 25/00; 27/00

Articole pe care se scrie sau se desenează

1/00 **Table sau tăblițe reutilizabile pentru scris sau desenat** (planşe de desen B43L5/00) [**2006.01**]
1/02 . Ardezii [**2006.01**]
1/04 . Table negre (şevaleturi sau suporturi pentru table A47B97/04) [**2006.01**]
1/06 . . rigide [**2006.01**]
1/08 . . flexibile [**2006.01**]
1/10 . . Suprafeţe de scris ale acestor table [**2006.01**]
1/12 . având suprafeţe de scris transparente producând impresii vizuale în cooperare cu elementele suportului [**2006.01**]

3/00 **Blocuri de scris sau desenat, de ex. blocuri sugativă** (hârtii sugative B4317/00) [**2006.01**]

5/00 **Planşe de desen** (table de desen A47B27/00, A47B85/02; şevalete pentru planşe de desen A47B 97/04) [**2006.01**]
5/02 . având modalităţi de fixare a foilor de hârtie pe acestea (pioneze de desen B43M15/00) [**2006.01**]

Materiale auxialiare de scris sau de desenat

7/00 **Rigle** (ghidaje sau glisiere pentru rigle altele decât acelea pentru teuri B43L13/04; rigle cu curbură sau florare B43L13/20; rigle caracterizate prin semne pentru măsurare sau similare, de ex. rigle sau panglici cu scări sau repere de măsurare pentru citire directă, G01B) [**2006.01**]

Notă

În această grupă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:

- "riglă" înseamnă un instrument sau muchia sa care serveşte ca ghid pentru a trasa o linie dreaptă.

7/02 . Teuri [**2006.01**]
7/027 . Rigle multiple neajustabile dispuse în unghi drept (are prioritate B43L7/02) [**2006.01**]
7/033 . Rigle multiple neajustabile formând alte unghiuri decât drepte [**2006.01**]
7/04 . cu role (cu role conjugate B43L13/02) [**2006.01**]
7/08 . cu dispozitive care permit fixarea echipamentului suplimentar de desen, de ex. pentru haşuri, linii Întrerupte [**2006.01**]
7/10 . Rigle multiple mobile una faţă de cealaltă [**2006.01**]
7/12 . . Echere articulate [**2006.01**]
7/14 . . Echere culisante [**2006.01**]

9/00 **Instrumente pentru trasarea cercurilor sau instrumente analoge** (rigle curbe sau florare B43L13/20) [**2006.01**]
9/02 . Compas (compas reductor B43L9/08; compas pentru trasarea spiralelor B43L11/06) [**2006.01**]
9/04 . . Compas cu tije [**2006.01**]
9/06 . . cu braţe formate din arcuri lamelare [**2006.01**]
9/08 . Compasuri sau divizoare reductoare [**2006.01**]
9/10 . . cu dispozitive pentru trasarea poligoanelor [**2006.01**]
9/12 . Divizoare (divizoare reductoare B43L9/08) [**2006.01**]
9/14 . cu extremităţile braţelor interschimbabile pentru a permite transformarea în compasuri, divizoare, sau compas pentru calibrat (are prioritate B43L9/24) [**2006.01**]
9/16 . Caracteristici comune ale compasurilor, divizoarelor sau compasurilor pentru calibrat [**2006.01**]
9/18 . . Braţe cu îmbinări articulate cu rotulă [**2006.01**]
9/20 . . Pivoţi [**2006.01**]
9/22 . . Mijloace de reglaj a unghiului braţelor, independent de pivoţi [**2006.01**]
9/24 . . Mijloace pentru montarea de vârfuri sau de instrumente de scris pe braţe [**2006.01**]

11/00 **Instrumente pentru trasarea curbelor necirculare** (rigle curbe sau florare B43L13/20) [**2006.01**]
11/02 . pentru trasarea secţiunilor conice [**2006.01**]
11/04 . . pentru trasarea elipselor [**2006.01**]
11/045 . . . cu corzi sau elemente flexibile similare [**2006.01**]
11/05 . . . cu roţi dinţate [**2006.01**]
11/055 . . . cu mijloace de ghidare [**2006.01**]
11/06 . pentru trasarea spiralelor [**2006.01**]
11/08 . pentru trasarea desfăşurătoarelor [**2006.01**]

12/00 **Mijloace pentru a împiedica glisarea** [**2006.01**]
12/02 . magnetice [**2006.01**]

13/00 **Instrumente de desen, sau material sau accesorii de scris sau de desen, neprevăzute în altă parte** (şabloane pentru decorarea suprafeţelor B44D) [**2006.01**]
13/02 . Aparate de trasat sau dispozitive de desen pentru conservarea paralelismului (echere în T B43L7/02) [**2006.01**]
13/04 . . Ghidaje sau glisiere pentru linii [**2006.01**]
13/06 . . . cu tije de ghidaj articulate [**2006.01**]

13/08 . . Capete de raportor [**2006.01**]
13/10 . Instrumente cu pantograf pentru copiere, mărire sau reducere (amenajări pentru copiat pe maşini-unelte B23 Q) [**2006.01**]
13/12 . . Dispozitive de scriere multiplă [**2006.01**]
13/14 . Dispozitive pentru desen în perspectivă [**2006.01**]
13/16 . . de mână [**2006.01**]
13/18 . . . cu echipament optic sau de proiecţie (sisteme sau aparate optice G 02 B; aparate de proiecţie G03B) [**2006.01**]
13/20 . Linii curbe sau florare [**2006.01**]
13/22 . . Linii cu curbură reglabilă [**2006.01**]
13/24 . Dispozitive pentru transmis mişcări eşalonate unui echipament de desen, de ex. pentru haşurat [**2006.01**]

15/00 Suporturi de fixare a mâinii sau a braţelor pentru a uşura scrisul sau desenatul [**2006.01**]

17/00 Sugative (blocuri de sugative B43L3/00; combinate cu instrumente de scris B 43 K 29/04; fabricarea hârtiei pentru sugative D21F11/14) [**2006.01**]
17/02 . pentru foi de hârtie pentru sugative [**2006.01**]
17/04 . . ţinute cu mâna [**2006.01**]
17/06 . pentru hârtie de sugative în bobină [**2006.01**]
17/08 . . Sugative în formă de suluri [**2006.01**]
17/10 . utilizând un material sugativ altul decât hârtia [**2006.01**]

19/00 Răzuitoare, gume sau dispozitive de şters; Suporturi corespunzătoare (gume sau răzuitoare combinate cu dispozitive de scris B43K29/02, B43K29/18) [**2006.01**]
19/02 . Răzuitoare (cuţite în general B26B) [**2006.01**]
19/04 . Ştergători cu fibre [**2006.01**]

21/00 Dispozitive de şters tablele negre sau ardeziile [**2006.01**]
21/02 . cu modalităţi de absorbit praful de cretă [**2006.01**]
21/04 . Suporturi pentru dispozitive de şters [**2006.01**]

23/00 Dispozitive de ascuţit creioanele sau minele (scule de ascuţit sau tăiat în general B24, B26; combinate cu instrumente de scris B43K29/06) [**2006.01**]
23/02 . cu transmisie cu angrenaj [**2006.01**]
23/04 . cu manivelă [**2006.01**]
23/06 . în care creioanele sau minele sunt ascuţite doar de mişcarea axială contra lamelor de ascuţit [**2006.01**]
23/08 . în care creioanele sau minele sunt ascuţite în principal prin mişcarea de rotaţie contra lamelor de ascuţit (are prioritate B43L23/02) [**2006.01**]

25/00 Călimări (recipiente cu lichid în general B65D, de ex. 1/00) [**2006.01**]
25/02 . cu cupe separate pentru înmuiat peniţa [**2006.01**]
25/04 . . alimentate de sisteme cu presiune [**2006.01**]
25/06 . . alimentate prin înclinarea recipientelor [**2006.01**]
25/08 . cu dispozitive de dizolvat praful de cerneală [**2006.01**]
25/10 . cu modalităţi de suportat obiectele [**2006.01**]
25/12 . cu modalităţi de şters peniţele [**2006.01**]
27/00 Suporturi de călimară [**2006.01**]

27/02 . mijloace pentru fixarea obiectelor pe acestea [**2006.01**]
27/04 . susceptibile de a fi fixate pe alte obiecte [**2006.01**]

B43M ACCESORII DE BIROU NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (capsatoare B25C, B27F; dispozitive de asamblat temporar foile B42F; distribuitori de bandă adezivă B65H35/07)

Schemă generală

FIXAREA SIGILIILOR; UMPLEREA, ÎNCHIDEREA, DESCHIDEREA PLICURILOR 1/00; 3/00, 5/00, 7/00
PRESSE-PAPIER; DISPOZITIVE PENTRU APLICAREA LICHIDELOR; DISTRIBUITORI PENTRU TIMBRE; PIONEZE 9/00; 11/00; 13/00; 15/00; 17/00
ALTE ACCESORII 99/00

1/00 Fixarea ştampilelor sau sigiliilor pe documente (matriţă de ştanţare B44B; sigilii sau peceţi în sine G09F3/00) [**2006.01**]
1/02 . Suporturi de ceară pentru sigilii [**2006.01**]

3/00 Dispozitiv pentru introducerea documentelor în plicuri (dispozitive combinate pentru introducerea documentelor în plicuri şi închiderea acestora 5/00) [**2006.01**]
3/02 . echipate cu mijloace de împăturire a documentelor (are prioritate 3/04) [**2006.01**]
3/04 . automate [**2006.01**]

5/00 Dispozitive de închiderea plicurilor [**2006.01**]

5/02 . Dispozitive manuale pentru a umezi sau a uda părţile cu clei ale plicurilor şi pentru închiderea plicurilor [**2006.01**]
5/04 . automate [**2006.01**]

7/00 Dispozitive pentru deschiderea plicurilor (scule tăietoare în general B 26) [**2006.01**]
7/02 . Dispozitive care efectuează atât deschiderea plicurilor cât şi scoaterea conţinutului lor [**2006.01**]

9/00 Presse-papier [**2006.01**]

11/00 Dispozitive manuale sau de pupitru de tip pentru birou sau personal pentru aplicat un lichid, altul decât cerneala, prin contact cu suprafeţe, de ex. pentru aplicat un adeziv (combinate cu dispozitive de închidere a plicurilor B43M5/02; pensule cu rezervor A46B11/00; dispozitive de aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafeţe în general B05C; recipiente cu lichid B65D) [**2006.01**]

11/02 . cu suluri [**2006.01**]
11/04 . cu tampoane (are prioritate B43M11/06) [**2006.01**]
11/06 . Dispozitive ţinute cu mâna [**2006.01**]
11/08 . . de tip tocuri cu rezervor [**2006.01**]

13/00 Distribuitori fără mecanisme pentru ştampile individuale concepute pentru a aplica ştampile pe articole (distribuitori de timbre sau de etichete cu comandă manuală B65C11/00) [**2006.01**]

15/00 Pioneze pentru desen (smulgători de pioneze B25C11/00) [**2006.01**]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2010.01]

B44 ARTE DECORATIVE

Notă [4]

O maşină, un aparat, o unealtă sau un procedeu este clasificat în această clasă în măsura în care produce un efect sau un semn susceptibil a fi apreciat de ochi şi în care o astfel de maşină, aparat, sau procedeu nu a fost prevăzut în altă parte. [4]

B44B MAŞINI, APARATE SAU SCULE PENTRU LUCRĂRI DE ARTĂ, de ex. PENTRU SCULPTURĂ, GHILOŞARE, CIZELARE, PIROGRAVURĂ, MONTARE DE ÎNCRUSTAŢII (decorarea pielii C14B)

Schemă generală

PRELUCRARE ÎN TREI DIMENSIUNI, GRAVURĂ ÎN RELIEF 1/00, 5/00
PRELUCRARE ÎN DOUĂ DIMENSIUNI; PIROGRAVURĂ; MONTARE DE ÎNCRUSTAŢII 3/00; 7/00; 9/00
SCULE DE MÂNĂ 11/00

1/00 Maşini sau aparate pentru artişti decoratori echipate cu scule sau suporturi de lucru, susceptibile de a fi deplasate după cele trei dimensiuni pentru a produce individual forme sau sculpturi (dispozitive de copiere pentru maşini-unelte B23Q35/00) [**2006.01**]
1/02 . pentru a face reproduceri cu trei dimensiuni [**2006.01**]
1/04 . . cu dispozitive pentru modificat talia unui model original, de ex. a-l mări sau reduce păstrând proporţiile [**2006.01**]
1/06 . Accesorii [**2006.01**]

3/00 Maşini sau aparate pentru artişti decoratori echipate cu scule sau suporţi de lucru, susceptibili de a fi deplasaţi grosso modo după două dimensiuni, pentru a cizela, grava sau ghiloşa motive sau semne puţin adânci (marcare sau gravură de metal prin acţiunea unei forţe concentrice de curent electric B23H9/06; gravură prin tipărire de imprimerie B41C1/02, D; gravură prin reproducere fotomecanică G03F7/20) [**2006.01**]
3/02 . pentru prelucrarea suprafeţelor plane [**2006.01**]
3/04 . pentru prelucrarea suprafeţelor neplane [**2006.01**]
3/06 . Accesorii, de ex. suporturi de scule sau lucrări [**2006.01**]

5/00 Maşini sau aparate pentru ştanţat motive decorative sau semne, de ex. pentru baterea monedelor (ondularea tablei sau a tuburilor metalice, ştanţare combinată cu operaţii de prelucrare a tablelor B 21 D; ondularea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică, în general B29C 59/02; ştanţarea hârtiei sau a cartonului în general B31F1/07; modelarea unui tipar de imprimat B41C1/08; maşini de imprimat pentru efectuarea operaţiunilor de imprimare combinate cu ştanţarea B41F 19/02; maşini de scris sau mecanisme de imprimat sau marcat selectiv adaptate pentru ştanţare B41J 3/38; dispozitive de ştanţare cu tipar adânc B41K1/30, B41K3/16; aparate de ştanţare cu mijloace de deformare a materialului de ştanţat B41K3/36; ştanţarea pielii C14B) [**2006.01**]
5/02 . Matriţe; Accesorii [**2006.01**]

7/00 Maşini, aparate sau unelte de mână pentru pirogravat [**2006.01**]
7/02 . Fiare de pirogravat [**2006.01**]

9/00 Maşini sau aparate pentru încrustat elemente decorative, de ex. pentru marchetărie sau mozaicuri [**2006.01**]

11/00 Scule de mână pentru artişti decoratori, pentru sculptat, frământat, cizelat, gravat, ghiloşat sau ştanţat; Accesoriile acestora [**2006.01**]
11/02 . pentru cizelat, gravat sau ghiloşat grosso modo după două dimensiuni [**2006.01**]
11/04 . pentru ştanţat [**2006.01**]

B44C **REALIZAREA DE MOTIVE DECORATIVE** (procedee pentru aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafețe, în general B05D; fasonarea materialelor plastice sau a substanțelor în stare plastică B 29 C; procedee de imprimare pentru imagini-transfer B41M3/12; procedee termografice de reproducere sau de marcare B41M5/00); MOZAICURI; MARCHETĂRIE (imitație de mozaicuri sau de marchetărie B44F11/04); AŞEZAREA TAPETELOR [2]

Notă [4]

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos/

- "motive decorative", utilizată cu expresiile "imagini-transfer" sau "decalcomanie", cuprinde şi "informația".

1/00 **Procedee neprevăzute în altă parte pentru decorarea suprafețelor** (decorare de textile D06Q) [**2006.01**]

1/02 . Pirogravură [**2006.01**]

1/04 . Producere de precipitare (producere de precipitare prin electroliză C25D) [**2006.01**]

1/10 . Aplicare de materiale plane, de ex. foi, bucăți de țesătură (aşezarea tapetelor B44C7/00) [**2006.01**]

1/14 . . De foi sau straturi metalice, de ex. foi de aur [**2006.01**]

1/16 . pentru aplicarea de imagini-transfer sau similare [**2006.01**]

1/165 . . pentru decalcomanii; Materiale în foi utilizate pentru acest scop (aparate sau maşini pentru aplicare de decalcomanii B65C) [**2006.01**]

1/17 . . . Transfer uscat [**2006.01**]

1/175 . . . Transfer cu ajutorul solventului [**2006.01**]

1/18 . Aplicații de structuri ornamentale, de ex. de corpuri fasonate din material plastic [**2006.01**]

1/20 . Aplicații de materii plastice şi modelarea superficială a suprafeței acestor materii [**2006.01**]

1/22 . Îndepărtare superficială de materie, de ex. prin gravură, prin apă tare [**2006.01**]

1/24 . Presare sau ştanțare de desene ornamentale pe suprafețe [**2006.01**]

1/26 . Încrustații de structuri ornamentale, de ex. nielare, marchetărie [**2006.01**]

1/28 . Reunire de elemente ornamentale pe un suport, de ex. mozaicuri [**2006.01**]

3/00 **Procedee, neprevăzute în mod expres în altă parte, pentru realizarea structurilor ornamentale** [**2006.01**]

3/02 . Suprapunere de straturi [**2006.01**]

3/04 . Modelarea materiilor plastice, de ex. a argilei [**2006.01**]

3/06 . Sculptură [**2006.01**]

3/08 . Ştanțare sau arcuire [**2006.01**]

3/10 . Realizarea şi umplerea perforațiilor, de ex. platouri în marchetărie [**2006.01**]

3/12 . Asamblarea elementelor ornamentale pe cadre, de ex. platouri de mozaic [**2006.01**]

5/00 **Procedee pentru realizarea obiectelor decorative speciale** [**2006.01**]

5/02 . Montarea tablourilor; Montarea trofeelor de vânătoare pe plăci [**2006.01**]

5/04 . Plăci ornamentale, de ex. panouri decorative, placaje decorative [**2006.01**]

5/06 . Ornamente naturale; Imitațiile lor (flori, fructe sau frunze artificiale A41G11/00; pene artificiale A41G11/00) [**2006.01**]

5/08 . Vitralii montate cu plumb (imitațiile lor B44F1/06; legarea suprafețelor de sticlă între ele, sau cu suprafețe de materiale anorganice pentru a forma stratificări C03C27/00) [**2006.01**]

7/00 **Aşezarea tapetelor** [**2006.01**]

7/02 . Maşini, aparate, scule sau accesorii corespunzătoare (material sau aparatură pentru a scoate straturile de vopsea aderente la suprafețe B44D3/16) [**2006.01**]

7/04 . . pentru aplicarea de adezivi [**2006.01**]

7/06 . . pentru aplicarea hârtiei pe suprafața de acoperit [**2006.01**]

7/08 . . pentru operații de finisare [**2006.01**]

B44D **PICTURĂ SAU DESEN ARTISTIC, NEPREVĂZUT ÎN ALTĂ PARTE; PREZERVAREA PICTURILOR; TRATAMENTUL SUPRAFEȚELOR PENTRU A OBȚINE EFECTE SAU FINISĂRI ALE SUPRAFEȚEI ARTISTICE** (tratamentul suprafețelor în general, vezi clasele corespunzătoare, de ex. aplicarea de lichide sau de alte materiale fluide B05) [2]

2/00 **Tehnici speciale de pictură sau desen artistic, de ex. pictură în ulei, acuarelă, pastel sau în relief** [**2006.01**]

3/00 **Accesorii sau instrumente utilizate în operațiile de pictură sau de desen artistic, neprevăzute în altă parte** (scule manuale pentru aplicarea de lichide, de ex. picturilor, suprafețelor B05C17/00; material pentru a efectua lucrări de finisare altele decât pictură pe clădiri E04F21/00); **Metode sau dispozitive pentru determinarea, alegerea sau sinteza culorilor, de ex. utilizarea unei game de eşantioane de culori** (colorimetrie G01J3/00) [**2006.01**]

3/02 . Palete [**2006.01**]

3/04 . Cutii cu vopsele [**2006.01**]

3/06 . Material pentru a mişca sau amesteca vopselele (amestec în general B01F) [**2006.01**]
3/08 . . pentru vopsele lichide sau semilichide [**2006.01**]
3/10 . . Site; Spatule [**2006.01**]
3/12 . Vase de amestecat; Portpensule sau portperii; Recipiente pentru cules resturile de vopsea [**2006.01**]
3/14 . . Suporturi pentru cutiile de vopsea [**2006.01**]
3/16 . Material sau aparatură pentru a îndepărta vopseaua uscată de pe suprafețe, de ex. prin răzuire, prin ardere (produse chimice pentru îndepărtarea vopselei C09D9/00) [**2006.01**]
3/18 . Panouri sau foi având suprafețe preparate pentru pictarea sau desenarea tablourilor; Rame pentru întins pânzele de pictat [**2006.01**]
3/22 . Instrumente sau aparate pentru tehnici speciale, de ex. pentru pictat linii, pentru împrăştiat lacurile; Creioane cu batik [**2006.01**]
3/24 . Lămpi pentru fiert lacuri; Centuri de pictori; Aparate pentru dizolvat vopsele uscate, pentru încălzit vopselele [**2006.01**]
3/38 . Trasoare cu cretă prin sfori [**2006.01**]

5/00 Tratamentul suprafețelor pentru obținerea efectelor sau finisărilor artistice de suprafață (tratamentul prealabil sau ulterior a unei suprafețe tencuite prin aplicarea de lichide B05D3/00; obținerea de efecte speciale ale suprafeței prin aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafețe B05D5/00; fasonarea suprafeței materialelor plastice, de ex. imprimare în relief, B29C 59/00) [**2006.01**]
5/10 . Tratament mecanic [**2006.01**]

7/00 Prezervarea picturilor, de ex. prin lăcuire [**2006.01**]

B44F DESENE SPECIALE

1/00 Desene sau picturi caracterizate prin efecte de lumină speciale sau neobişnuite [**2006.01**]
1/02 . produse de lumina reflectată, de ex. suprafețe mate, suprafețe lucioase [**2006.01**]
1/04 . . după trecerea sa prin straturi superficiale, de ex. tablouri cu oglinzi pe fund [**2006.01**]
1/06 . produse de lumina transmisă, de ex. desene transparente, imitații de pictură pe sticlă [**2006.01**]
1/08 . caracterizate prin efecte de culoare [**2006.01**]
1/10 . . Tablouri schimbătoare, amuzante sau cu secret [**2006.01**]
1/14 . . Efecte de irizare [**2006.01**]

3/00 Desene caracterizate prin contururi [**2006.01**]

5/00 Desene caracterizate prin zone neregulate, de ex. marmoraje [**2006.01**]

7/00 Desene în perspectivă [**2006.01**]

9/00 Desene imitând modele naturale [**2006.01**]
9/02 . vinele lemnului [**2006.01**]
9/04 . suprafața pietrei, de ex. marmura [**2006.01**]
9/06 . suprafața cornului, fildeşului sau spumei de mare [**2006.01**]
9/08 . structurile cristaline, perlele sau de sideful [**2006.01**]
9/10 . suprafețele metalice sau oxidate [**2006.01**]
9/12 . pielea [**2006.01**]

11/00 Desene imitând opere artistice [**2006.01**]
11/02 . Imitație de tablouri, de ex. pictate în ulei [**2006.01**]
11/04 . Imitație de mozaicuri sau de marchetărie [**2006.01**]
11/06 . Imitație de desene de ceramică [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2013.01**]

TRANSPORTURI SAU MANIPULARE

B60 VEHICULE ÎN GENERAL

Notă

În această clasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "vehicul" se referă la toate vehiculele cu excepția acelora care sunt strict limitate la numai unul singur din tipurile următoare: vehicule pe şine, nave, aeronave, vehicule spațiale, cărucioare manuale, biciclete, vehicule cu tracțiune animală şi sănii, care sunt cuprinse în subclasele corespunzătoare de la B61 - B64.

Expresia "vehicul" cuprinde deci:

- caracteristicile comune a cel mult unul din tipurile menționate mai sus;
- anumite caracteristici proprii numai automobilelor sau remorcilor rutiere sau de teren. Sunt de remarcat totodată excepțiile următoare: (a) subclasele B60B sau B60C se referă la toate roțile şi toate pneurile de vehicule, cu excepția roților de patine cu rotile A63C17/22, roțile de model reduse de cale ferată A63H19/22 şi adaptările speciale ale roților sau pneurilor pentru aeronave B64C25/36;

(b) subclasa B60C se referă la racordarea valvelor de corpurile elastice gonflabile în general, astfel că nu este limitată numai la vehicule;
©) subclasa B60L se referă la unele echipamente electrice comune tuturor vehiculelor propulsate electric;
(d) subclasa B60M se referă la anumite dispozitive de putere motoare proprii tuturor tipurilor de vehicule propulsate electric, dar situate în exteriorul acestor vehicule;
(e) subclasa B60R se referă la centuri sau garnituri de siguranță utilizate la orice tip de vehicule terestre;
(f) subclasa B60S cuprinde toate tipurile de vehicule, cu excepția întreținerii locomotivelor B61K 11/00, al echipamentului la sol pentru avioane B64F, sau al aparatelor de curățat speciale pentru nave B63B57/00, B63B59/00;
(g) subclasa B60T cuprinde sistemele cu aplicație generală de comandă a frânelor şi ca urmare nu este limitată numai la vehicule. Ea cuprinde de asemenea sistemele cu releu de putere sau cu putere amplificată pentru vehicule pe şine precum şi câteva alte caracteristici ale comenzii sistemelor de frânare.
(h) subclasa B60V cuprinde vehiculele cu pernă în sine precum şi vehicule terestre, nave şi aeronave combinate care prezintă caracteristici care le permit să funcționeze alternativ ca vehicule cu pernă de aer sau să fie susținute parțial pe o pernă de aer.

B60B ROȚI DE VEHICULE; ROȚI CU PIVOT; OSII; ÎMBUNĂTĂȚIREA ADERENȚEI ROȚILOR

Notă

Este important a se ține seama de nota care urmează sub titlul clasei B60.

Schemă generală

ROȚI
Structura generală 1/00, 3/00
Caracterizate de material 5/00
Caracteristici ornamentale 7/00
Structuri speciale/ roți elastice, roți multiple sau cu mai multe bandaje pneumatice, cu priză întărită la sol, în contact cu şina 9/00, 11/00, 15/00, 17/00
Părți constitutive
spițe; genți 1/00; 21/00, 23/00, 25/00
butuci 27/00
Roți neprevăzute în altă parte 19/00
OSII; TRENURI DE ROȚI 35/00; 37/00
DISPOZITIVE INDEPENDENTE PENTRU AMELIORAREA ADERENȚEI ROȚILOR 39/00
APARATE SAU SCULE PENTRU MONTAREA SAU ȚINEREA ROȚILOR SAU A ELEMENTELOR ACESTORA 29/00, 30/00, 31/00
ROȚI CU PIVOT ÎN GENERAL 33/00

Roți

1/00 Roți cu spițe; Spițe pentru roți (nemetalice B60B5/00) [**2006.01**]
1/02 . Roți cu spițe, metalice sau nemetalice, tensionate [**2006.01**]
1/04 . . Fixarea spițelor la jantă sau la butuc [**2006.01**]
1/06 . Roți cu spițe de compresie (roți de mare elasticitate B60B9/00) [**2006.01**]
1/08 . . obținute prin turnare [**2006.01**]
1/10 . . fabricate dintr-o foaie de tablă (au prioritate B60B1/12, B60B3/08) [**2006.01**]
1/12 . . cu spițe tubulare (are prioritate B60B1/08) [**2006.01**]
1/14 . . Fixarea spițelor la jantă sau butuc [**2006.01**]

3/00 Roți pline, adică roți cu corpul în formă de disc purtând sarcina (nemetalice B60B5/00; capace de roți B60B7/00) [**2006.01**]
3/02 . cu un singur disc făcând corp comun cu janta [**2006.01**]
3/04 . cu un singur disc nefăcând corp comun cu janta [**2006.01**]
3/06 . obținute prin turnare [**2006.01**]
3/08 . cu corpul format din două sau mai multe discuri distanțate axial [**2006.01**]
3/10 . decupate asemănător roților cu spițe [**2006.01**]
3/12 . Mijloace de întărire a discurilor [**2006.01**]
3/14 . Fixarea discului la butuc (elastic B60B9/00; fixarea jantei la corpul roții B60B23/00) [**2006.01**]
3/16 . . prin buloane sau similar [**2006.01**]
3/18 . . prin inele elastice sau altele similare [**2006.01**]

5/00 Roți, spițe, discuri, jante, butuci, în întregime sau în principal făcute din materiale nemetalice (capace de roată B60B7/00; roți de mare elasticitate B60B9/00) [**2006.01**]
5/02 . din materiale sintetice [**2006.01**]
5/04 . din lemn

7/00 Capace de roată, coroane sau dispozitive similare pentru a orna, a proteja sau a ascunde, în întregime sau în parte, corpul roții, a jantei, a butucului sau a flancului de pneu [**2006.01**]
7/01 . Coroane special concepute pentru a nu acoperi decât janta roții sau flancul pneului, de ex. coroane decorative demontabile pentru flancul pneului [**2006.01**]
7/02 . în esență dintr-o singură piesă (are prioritate B60B7/01) [**2006.01**]
7/04 . constituite din mai multe părți principale (au prioritate B60B7/01, B60B7/20) [**2006.01**]
7/06 . Sisteme de fixare în acest scop (au prioritate B60B7/01, B60B7/16) [**2006.01**]
7/08 . . având elemente de prindere care fac parte integrantă din capac [**2006.01**]
7/10 . . având mai multe cleme elastice distanțate şi montate separat pe capac, de ex. cu nituri, sudate sau demontabile rapid [**2006.01**]

7/12 . . având un resort sau un element de prindere inelar, montat pe capac (are prioritate B60B7/08) [**2006.01**]
7/14 . . având butuci filetați [**2006.01**]
7/16 . Dispozitive antifurt [**2006.01**]
7/18 . imitând o roată cu spițe [**2006.01**]
7/20 . având un element montat astfel încât să se poată învârti independent de rotirea roții [**2006.01**]

9/00 Roți de mare elasticitate [**2006.01**]
9/02 . utilizând arcuri (roți cu spițe elastice B60B9/26) [**2006.01**]
9/04 . . în formă de lamă [**2006.01**]
9/06 . . de formă elicoidală [**2006.01**]
9/08 . . în formă de bobine plate [**2006.01**]
9/10 . . din cauciuc sau materiale asemănătoare [**2006.01**]
9/12 . . . în formă de cămaşă sau inele concentrice față de axul roții [**2006.01**]
9/14 . . . cu mijloace care limitează mișcările laterale relative dintre butuc şi restul roții [**2006.01**]
9/16 . . . modificate pentru a asigura conductibilitatea electrică [**2006.01**]
9/18 . utilizând un fluid (în spițele propriu-zise B60B9/26) [**2006.01**]
9/20 . . în inelele concentrice față cu axa roții [**2006.01**]
9/22 . . . gonflabile [**2006.01**]
9/24 . . cu pistoane şi cilindrii [**2006.01**]
9/26 . cu spițe elastice [**2006.01**]
9/28 . . cu mişcare telescopică [**2006.01**]

11/00 Ansambluri compuse din roți multiple aşezate una lângă alta; Roți având mai mult de o jantă sau concepute pentru a primi mai mult de un pneu [**2006.01**]
11/02 . . Ansambluri de roți distincte montate pentru rotire independentă sau cuplate [**2006.01**]
11/04 . Roți cu o jantă concepută pentru a primi mai mult de un pneu [**2006.01**]
11/06 . Roți cu mai multe jante montate pe un singur corp de roată [**2006.01**]
11/08 . Amenajări ale mecanismului de echilibrare care permit o repartiție uniformă a sarcinii între pneuri [**2006.01**]
11/10 . Roți de rezervă (pneuri pliabile în vederea stocării sau a neutilizării B60C3/08; pneuri caracterizate prin mijloace ce permit o direcție limitată în caz de avarie sau la desumflare B60C17/00) [**2006.01**]

15/00 Roți sau accesorii de roți concepute pentru a mări efortul de tracțiune (pneuri pentru vehicule B60C; dispozitive antiderapante ce pot fi montate temporar pe pneurile elastice sau pe roți echipate cu pneuri elastice B60C27/00) [**2006.01**]
15/02 . Roți cu crampoane [**2006.01**]
15/04 . . cu crampoane montate elastic [**2006.01**]
15/06 . . cu crampoane cu pivot [**2006.01**]
15/08 . . cu crampoane deplasabile axial față de banda de rulare a pneului [**2006.01**]
15/10 . . cu crampoane reglabile radial; Mecanisme de comandă în acest scop [**2006.01**]
15/12 . . . având came sau inele excentrice [**2006.01**]
15/14 . . . având un con cu deplasare axială [**2006.01**]
15/16 . . . având o transmisie, de ex. roți dințate angrenate cu arbori filetați fixați de crampoane [**2006.01**]
15/18 . Roți cu saboți plați venind în contact cu solul [**2006.01**]
15/20 . . cu saboți montați elastic, de ex. pe o traversă [**2006.01**]
15/22 . . legați de butuc prin tije [**2006.01**]
15/24 . Benzi sau inele de rulare pentru aşezarea crampoanelor în caz de circulație pe drum [**2006.01**]
15/26 . Roți sau inele auxiliare cu suprafață care măreşte aderența, montabile pe corpul roții principale [**2006.01**]
15/28 . Greutăți pentru lestarea roților; Montajul acestora [**2006.01**]

17/00 Roți caracterizate prin elemente în contact cu şina (ale trenurilor în miniatură A63H19/22) [**2006.01**]
17/02 . cu pneuri elastice [**2006.01**]

19/00 Roți neprevăzute în altă parte sau având caracteristici precise în una din subgrupele acestei grupe [**2006.01**]
19/02 . transformabile, de ex. roți pentru drumuri în roți de cale ferată; Roți special prevăzute pentru folosire alternativă pe drumuri şi pe şine [**2006.01**]
19/04 . expandabile [**2006.01**]
19/06 . cu compartimente pentru lichide, sau pentru materiale de umplere sau de încărcare; Roți plutitoare [**2006.01**]
19/08 . cu treceri, canale sau rezervoare pentru ungere [**2006.01**]
19/10 . cu aripioare de răcire [**2006.01**]
19/12 . Roți în formă de role (are prioritate B60B19/06) [**2006.01**]
19/14 . Roți în formă de sfere (are prioritate B60B19/06) [**2006.01**]

Jante; Butuci

21/00 Jante (nemetalice B60B5/00; de mare elasticitate B60B9/00; concepute pentru a primi mai mult decât un singur pneu B60B11/04; roată unică cu jante multiple B60B11/06; făcute din mai multe părți B60B25/00; pneuri metalice B60C) [**2006.01**]
21/02 . caracterizate de secțiunea lor transversală [**2006.01**]
21/04 . . cu bordură sensibil radială (borduri în contact cu o şină B60B17/00) [**2006.01**]
21/06 . caracterizate prin mijlocul de fixare al spițelor [**2006.01**]
21/08 . caracterizate prin faptul că au suprafețe de frânare [**2006.01**]
21/10 . caracterizate prin forma locaşului pneului de la bordura jantei, de ex. ondulate (are prioritate B60B21/02)
21/12 . Părți anexe, de ex. benzi de garnitură interioară [**2006.01**]

23/00 Fixarea jantei la corpul roții (fixarea spițelor la jantă B60B1/04, B60B1/14; fixarea elastică a jantelor la corpul roții B60B9/00) [**2006.01**]

Notă

Grupa B60B23/12 are prioritate față de grupele B60B23/02 - B60B23/10.

23/02 . prin rondelă spintecată sau alte rondele extensibile [**2006.01**]
23/04 . prin îmbinare în baionetă, şurub filetat sau fixări asemănătoare [**2006.01**]
23/06 . prin şurub, bulon, ştift sau bolți [**2006.01**]
23/08 . . aşezate radial [**2006.01**]
23/10 . . aşezate axial [**2006.01**]

23/12 . prin dispozitive care permit să varieze poziția axială a jantei în raport de corpul roții, pentru reglare în funcție de lățimea căii [**2006.01**]

25/00 Jante constituite din mai multe părți principale (scule pentru asamblarea jantelor din mai multe părți B60B31/04) [**2006.01**]
25/02 . Jante segmentate, de ex. cu segmente așezate în secțiune; Dispozitive de asamblare, de ex. balamale; Cercuri de roată care se pot introduce în acest scop [**2006.01**]
25/04 . Jante cu cercuri de roată, de reazem sau de blocare demontabile [**2006.01**]
25/06 . . Cercuri de roată spintecate, de ex. tăiate transversal; Dispozitive de racordare pentru acoperirea fantei [**2006.01**]
25/08 . . Cercuri de roată continue; Dispunerea de "adâncituri" care permit cercului de roată să gliseze pe corpul jantei [**2006.01**]
25/10 . . Cercuri de reazem pentru talonul pneului, de ex. cu tăietură [**2006.01**]
25/12 . . . cu o parte formând o bordură integrată [**2006.01**]
25/14 . . Sisteme de blocare pentru cercurile laterale sau de reazem, de ex. amenajări [**2006.01**]
25/16 . . . cu închideri tip baionetă [**2006.01**]
25/18 . . . prin inele tăiate [**2006.01**]
25/20 . . . prin șuruburi, buloane sau știfturi cu guler [**2006.01**]
25/22 . Alte piese accesorii, de ex. pentru etanșarea ansamblului pieselor componente permițând utilizarea pneurilor fără cameră [**2006.01**]

27/00 Butuci (nemetalici B60B5/00; cu mare elasticitate B60B9/00) [**2006.01**]
27/02 . adaptați pentru a se roti pe osie [**2006.01**]
27/04 . . închizând dispozitive de antrenare, de ex. roți de lanț [**2006.01**]
27/06 . adaptate pentru a fi fixate pe osie [**2006.01**]

Aparate sau scule de mână pentru montarea, menținerea sau asamblarea roților [2006.01]

29/00 Aparate sau scule pentru montarea sau demontarea roților (caracterizate prin mijloacele pentru menținerea roților B60B30/00) [**2006.01**]

30/00 Butuci pentru menținerea roților sau a elementelor acestora (așezare, fixare sau montare a roții de rezervă pe un vehicul B62D43/00) [**2006.01**]
30/02 . în priză cu pneul, de ex. pneul fiind montat pe jantă [**2006.01**]
30/04 . . pneul nefiind montat pe o jantă, adică dispozitive care nu mențin sau nu suportă decât pneul [**2006.01**]
30/06 . în priză cu corpul roții, de ex. cu janta [**2006.01**]
30/08 . . cu partea centrală a corpului jantei [**2006.01**]
30/10 . caracterizați prin aceea că sunt montați pe un cărucior [**2006.01**]

31/00 Aparate sau scule pentru montarea sau demontarea elementelor roților [**2006.01**]
31/02 . pentru rigidizarea sau întinderea pe loc a spițelor metalice; pentru scoaterea spițelor roților [**2006.01**]
31/04 . pentru asamblarea jantelor formate din părți separate [**2006.01**]
31/06 . pentru scoaterea sau fixarea capacelor de roți, de protecție a butucilor sau de elemente similare [**2006.01**]

33/00 Roți cu pivot în general (roți cu pivot pentru rezervoare mari B65D90/18) [**2006.01**]
33/02 . cu pivotare decuplabilă [**2006.01**]
33/04 . reglabile [**2006.01**]
33/06 . . retractabile [**2006.01**]
33/08 . Roți cu pivot în formă de sferă [**2006.01**]

35/00 Sisteme de osii; Elementele lor constitutive (suspensie elastică a unei osii rigide sau carcasei osiei B60G9/00; fuzetele axelor de direcție B62D) [**2006.01**]
35/02 . Osii fixe, adică netransmițând cuplul (carcase pentru elemente care transmit cuplul B60B35/16) [**2006.01**]
35/04 . . drepte [**2006.01**]
35/06 . . cotite [**2006.01**]
35/08 . . de secțiune concavă închisă la capete [**2006.01**]
35/10 . . reglabile pentru cale cu ecartament variabil [**2006.01**]
35/12 . Osii care transmit cuplul [**2006.01**]
35/14 . . compuse sau tăiate, de ex. semi-osii; Legătura dintre elementele sau secțiunile osiei (are prioritate B60G3/24) [**2006.01**]
35/16 . . caracterizate prin carcase pentru elementele care transmit cuplul, de ex. pentru arbori [**2006.01**]
35/18 . . caracterizate prin așezarea lagărelor pentru elementele care transmit cuplul în carcasele osiei [**2006.01**]

37/00 Combinații roată-osie, de ex. trenuri de roți (ansamble cuprinzând roți multiple așezate una lângă alta B60B11/00; cutii de osii pentru vehicule pe șine B61F) [**2006.01**]
37/02 . roțile făcând corp comun cu osiile pline [**2006.01**]
37/04 . roțile fiind rigid asamblate cu osiile pline [**2006.01**]
37/06 . roțile făcând corp comun cu, sau fiind rigid asamblate, cu osii concave [**2006.01**]
37/08 . . osiile cave putându-se roti în jurul osiilor fixe [**2006.01**]
37/10 . roțile putându-se roti individual fiecare în jurul osiilor [**2006.01**]
37/12 . Osii cu o roată fixă și o roată liberă [**2006.01**]

39/00 Ameliorarea aderenței roților (roți sau accesorii de roți concepute să mărească efortul de tracțiune B60B15/00; pneuri pentru vehicule B60C; dispozitive antiderapante care pot fi temporar legate la pneuri elastice sau la roți echipate cu pneuri elastice B60C27/00; tratamentul suprafețelor roților pentru a împiedica deraparea E01C) [**2006.01**]
39/02 . Aparatură pe vehicule pentru a răspândi sau împrăștia materiale la partea dinainte a roților [**2006.01**]
39/04 . . materialul fiind sub formă granulară, de ex. nisip (comanda combinată a aparatului de sablare și a frânelor la vehiculele pe șine B61H) [**2006.01**]
39/06 . . . împrăștierea fiind făcută cu mijloace mecanice [**2006.01**]
39/08 . . . împrăștierea fiind făcută cu ajutorul fluidelor [**2006.01**]
39/10 . . . împrăștierea fiind comandată electric sau electromagnetic [**2006.01**]
39/12 . . materialul prezentându-se sub formă de foaie sau de pânză [**2006.01**]

B60C **PNEURI PENTRU VEHICULE** (fabricare, reparare B 29); **UMFLARE A PNEURILOR; SCHIMBAREA PNEURILOR; FIXAREA VALVELOR LA CORPURILE ELASTICE GONFLABILE, ÎN GENERAL; DISPOZITIVE SAU ÎMBINĂRI PRIVIND PNEURILE** (încercarea pneurilor G01M17/02) [5]

Note

(1) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos/

- "pneu" înseamnă un element distinct şi continuu, dispus la exteriorul jantei, care vine în contact cu solul şi cuprinde carcasa, anvelopa exterioară precum şi toate elementele interioare ale acestei anvelope cum este camera. În grupa B60C29/00, care tratează racordarea valvelor, termenul "pneu" cuprinde de asemeni corpurile elastice gonflabile altele decât pneurile în sine sau camerele.

(2) Este important a se ține seama de nota care urmează sub titlul clasei B60.

Schemă generală

PNEURI
Caracaterizate de material 1/00
Caracterizate de secțiunea transversală 3/00
Structura generală 5/00, 7/00, 19/00
Elemente de pneuri/
armături; benzi de rulare;
flancuri; taloane; alte elemente 9/00; 11/00; 13/00; 15/00; 19/00
Dispozitive speciale 17/00, 27/00
MONTAREA, SCHIMBAREA, UMFLAREA
Dispozitive de umflare, controlul presiunii sau
al temperaturii . . . . . 23/00, 29/00 A
parate sau utilaje 25/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE
ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Pneuri caracterizate prin compoziția chimică, aşezarea sau amestecul fizic al compoziției [**2006.1**]

Notă [4]

Pneurile caracterizate numai prin compoziție, adică care nu au o structură semnificativă a pneului, sunt clasificate numai după compoziție, de ex. în subclasele C08K, L.

3/00 Pneuri caracterizate prin secțiunea transversală (caracterizate de elementele în contact cu şina B60B17/00) [**2006.1**]

3/02 . cu secțiune închisă, de ex. cu secțiune toroidală [**2006.1**]

3/04 . caracterizate prin dimensiunile relative ale secțiunii, de ex. printr-un profil mic (are prioritate B60C3/06) [**2006.1**]

3/06 . cu secțiune asimetrică [**2006.1**]

3/08 . pliabile în vederea stocării sau a unei neutilizări, de ex. pneuri de rezervă salvatoare de spațiu (pneuri putând să ruleze pe jantă B60C17/08) [**2006.1**]

5/00 Pneuri sau camere gonflabile (au prioritate B60C1/00, B60C9/00 - B60C17/00) [**2006.1**]

5/01 . fără armătură de sârmă semnificativă, de ex. pneuri fără sârme, pneuri turnate [**2006.1**]

5/02 . cu elemente separate interior care se umflă, de ex. cu cameră; Mijloace de lubrifiere, de curățare, pentru a preveni mişcările relative între pneu şi cameră (are prioritate B60C5/20) [**2006.1**]

5/04 . . Forma sau structura elementelor interioare care se umflă (are prioritate B60C5/10) [**2006.1**]

5/08 . . . având straturi de întărire [**2006.1**]

5/10 . formate dintr-un singur inel discontinuu cu capetele alăturate putând fi asamblate împreună [**2006.1**]

5/12 . fără elemente separate interior care se pot umfla, de ex. pneuri fără cameră a căror secțiune transversală este deschisă pe jantă (are prioritate B60C5/20) [**2006.1**]

5/14 . . cu cămaşă sau înveliş etanş pe peretele interior al pneului [**2006.1**]

5/16 . . Dispozitive de etanşeitate între taloane şi jante, de ex. benzi [**2006.1**]

5/18 . Anvelope cu mai multe părți, de ex. formate din elemente de arc înlocuibile [**2006.1**]

5/20 . având mai multe camere gonflabile diferit (cu camere suplimentare susceptibile să suporte o sarcină în caz de necesitate B60C17/02) [**2006.1**]

5/22 . . camerele fiind inelare [**2006.1**]

5/24 . . pereții camerelor întinzându-se transversal pe pneu [**2006.1**]

7/00 Pneuri care nu se pot umfla sau bandaje pline (B60C1/00, B60C9/00 - B60C17/00 are prioritate) [**2006.1**]

7/02 . făcute din corzi sau de mătase [**2006.1**]

7/04 . făcute din lemn sau piele [**2006.1**]

7/06 . făcute din metal [**2006.1**]

7/08 . constituite dintr-o serie de elemente în formă de arc [**2006.1**]

7/10 . caracterizate de dispozitive pentru mărirea elasticității (roți de elasticitate mare B60B9/00) [**2006.1**]

7/12 . . prezentând cavități închise, de ex. umplute cu gaz (pneuri care se umflă B60C5/00) [**2006.1**]

7/14 . . utilizând arcuri [**2006.1**]

7/16 . . . înfăşurate elicoidal sau plate [**2006.1**]

7/18 . . . . aşezate radial față de axa roții [**2006.1**]

7/20 . . . . aşezate în cerc față de axa roții [**2006.1**]

7/22 . având straturi încorporate altele decât acelea care tind să mărească elasticitatea, de ex. pentru întărire [**2006.1**]

7/24 . caracterizate prin dispozitive de fixare, bandaje pe jantă sau pe corpul roții [**2006.1**]

7/26 . . utilizând buloane [**2006.1**]

7/28 . . utilizând curele sau dispozitive similare, de ex. vulcanizate în pneu [**2006.1**]

9/00 Armături de pneuri sau dispunerea straturilor în pneuri (elemente interioare întărite B60C5/08; structura talonului, de ex. construcția în ridicare sau în acoperire, B60C15/00; cabluri în sine pentru pneuri D02G3/48; țesături în sine D03D, D04H; sfori sau cabluri metalice în sine D07B1/06) [**2006.1**]

Notă [4]

În cursul clasificării în această grupă, când este vorba de un produs stratificat, clasificarea este făcută şi în subclasa B32B.

9/02 . Carcase [**2006.1**]
9/04 . . firele de întărire ale fiecărui pliu al carcasei fiind aşezate sensibil paralel [**2006.1**]
9/06 . . . întinzându-se în diagonală de la un talon la altul şi dirijate în sens opus în fiecare strat succesiv, adică straturile fiind aşezate în bie unele față de altele (au prioritate B60C9/07, B60C9/09) [**2006.1**]
9/07 . . . îmbinând un talon cu altul după o curbă, de ex. fire în S [**2006.1**]
9/08 . . . îmbinând transversal un talon cu altul, adică formând un strat radial (are prioritate B60C9/07) [**2006.1**]
9/09 . . . . combinate cu alte straturi având fire care se întind în diagonală de la un talon la altul, adică formând o combinație de straturi radiale şi straturi în bie [**2006.1**]
9/10 . . firele de întărire din cadrul fiecărui înveliş al carcasei fiind aşezate încrucişat [**2006.1**]
9/11 . . . Învelişuri țesute, împletite sau tricotate [**2006.1**]
9/12 . . constituite din straturi cauciucate de fibre sau filamente înecate [**2006.1**]
9/13 . . . firele fiind constituite din cel puțin două materiale diferite [**2006.1**]
9/14 . . constituite din foi, pânze, sau filme de materiale omogene, de ex. material sintetic, folie metalică, cauciuc [**2006.1**]
9/16 . . constituite din incluziuni metalice de întărire [**2006.1**]
9/17 . . asimetrice în raport cu planul median al pneului [**2006.1**]
9/18 . Structura sau dispunerea centurilor, straturilor de protecție, coroanelor de întărire sau de straturi amortizoare [**2006.1**]
9/20 . . constituite din straturi cauciucate având fiecare firele lor aşezate sensibil în paralel [**2006.1**]
9/22 . . . straturile fiind aşezate cu toate firele lor orientate conform circumferinței pneului [**2006.1**]
9/24 . . . constituite din arcuri de cerc [**2006.1**]
9/26 . . Straturi pliate [**2006.1**]
9/28 . . caracterizate prin dimensiunile sau curbura curelei sau stratului de protecție în raport cu carcasa (are prioritate B60C9/30) [**2006.1**]
9/30 . . asimetric față de planul median al pneului [**2006.1**]

11/00 Benzi de rulare ale pneurilor; Profilul benzilor de rulare; Inserții antiderapante [**2006.1**]

11/01 . Forma umerilor dintre banda de rulare şi flancul pneului, de ex. rotunjit, în treaptă, în consolă (dispunerea canalelor sau nervurilor pe flancuri B60C13/02) [**2006.1**]
11/02 . Benzi de rulare înlocuibile [**2006.1**]
11/03 . Profile ale benzilor de rulare [**2006.1**]
11/04 . . în care suprafața în relief a profilelor este compusă numai din nervuri circumferențiale continui, de ex. în zig zag (au prioritate B60C11/12, B60C11/13) [**2006.1**]
11/11 . . în care suprafața în relief a profilelor este compusă numai din elemente izolate, de ex. din elemente în formă de bloc (au prioritate B60C11/12, B60C11/13) [**2006.1**]
11/113 . . în care suprafața în relief a profilelor este compusă numai din proiecții care se întind în mod continuu de-a latul benzii de rulare de la o muchie la alta [**2006.1**]
11/117 . . formate numai din adâncituri izolate, de ex. caneluri, fante sau cavități (au prioritate B60C11/12, B60C11/13) [**2006.1**]
11/12 . . caracterizate prin utilizarea de tăieturi înguste sau dinți de fierăstrău, de ex. lamele [**2006.1**]
11/13 . . caracterizate prin secțiunea transversală a canelurii, de ex. pentru a susține pereții, sau pentru a împiedica fixarea pietrelor [**2006.1**]
11/14 . Elemente aplicate antiderapante, de ex. vulcanizate în banda de rulare [**2006.1**]
11/16 . . în formă de cuie, de ex. din metal sau textile [**2006.1**]
11/18 . . în formă de benzi, de ex. piepteni metalici, benzi de cauciuc care oferă rezistențe diferite la uzură (are prioritate B60C11/20) [**2006.1**]
11/20 . . în formă de înfăşurări [**2006.1**]
11/22 . Inele de rulare între pneurile perechi [**2006.1**]
11/24 . Dispozitive pentru indicarea uzurii [**2006.1**]

13/00 Flancurile pneurilor; Protecția, decorarea, marcarea sau operații similare privind flancurile pneurilor (are prioritate B60C17/08; umeri ale pneurilor B60C11/01; coroane decorative amovibile pentru flancul pneului B60B7/01) [**2006.1**]

13/02 . Dispunerea canelurilor sau nervurilor [**2006.1**]
13/04 . comportând incluziuni sau acoperiri exterioare inelare, de ex. flancuri albe [**2006.1**]

15/00 Taloane ale pneului, de ex. ridicarea sau acoperirea învelişului [**2006.1**]

15/02 . Poziționarea sau blocarea taloanelor pe jante (mijloace de etanşare între taloane şi jantele pneurilor fără cameră B60C5/16; dispozitive de fixare a cauciurilor la jante B60C7/24; jante B60B21/00) [**2006.1**]
15/024 . . Profil al talonului, de ex. margini, caneluri sau nervuri [**2006.1**]
15/028 . . Distanțiere între taloane (mijloace susceptibile de a susține o sarcină în caz de necesitate B60C17/00) [**2006.1**]
15/032 . . . gonflabile [**2006.1**]
15/036 . . Pneuri fixate în permanență pe jantă, de ex. cu adeziv, prin vulcanizare [**2006.1**]
15/04 . Miezuri metalice ale taloanelor (producere de miezuri sau de inele de taloane pentru pneuri sau bandaje pline B29D30/48) [**2006.1**]
15/05 . . multiple, adică mai multe dintre ele fiind plasate în fiecare talon [**2006.1**]
15/06 . Vârfuri din cauciuc, garnituri, pânze de frecare [**2006.1**]

17/00 Pneuri caracterizate prin dispozitive care permit o prelungire limitată a deplasării în cazul avarierii pneului sau a dezumflării; Accesorii în acest scop (echipate cu mai multe camere gonflabile distinct B60C5/20) [**2006.1**]
17/01 . utilizând suporturi adiționale gonflabile susceptibile să preia o sarcină în caz de necesitate [**2006.1**]
17/02 . . care se umflă sau se dilată numai în caz de necesitate [**2006.1**]
17/04 . utilizând suporturi adiționale negonflabile susceptibile a susține o sarcină în caz de necesitate [**2006.1**]
17/06 . . elastice [**2006.1**]
17/08 . Mijloace care facilitează plierea flancurilor, de ex. flancuri care pot rula pe jantă (în vederea stocării B60C3/08) [**2006.1**]
17/10 . Lubrifiere internă [**2006.1**]

19/00 Alte structuri sau elemente ale pneului [**2006.1**]
19/04 . Pneu având deschideri obturabile altele decât prin jantă [**2006.1**]
19/08 . Dispozitive pentru scurgerea sarcinilor electrice [**2006.1**]
19/12 . Dispozitive care împiedică perforările (are prioritate B60C9/00; elemente interioare gonflabile având mijloace de întărire B60C5/08) [**2006.1**]

23/00 Dispozitive de măsurare, semnalare, controlul sau distribuția presiunii sau temperaturii pneurilor, special adaptate pentru montarea pe vehicule (măsurări în general G01, de ex. G01L17/00; semnalizare la distanță în general G08); **Amenajări pe vehicule ale dispozitivelor de umflare a pneurilor, de ex. pompe, rezervoare** (pompe cu aer în sine F04; rezervoare în sine F17C); Amenajări pentru răcirea pneurilor [**2006.1**]
23/02 . Dispozitive de avertizare acționate de presiunea pneului [**2006.1**]
23/04 . . montate pe roată sau pneu [**2006.1**]
23/06 . Dispozitive de avertizare acționate de deformarea pneului (dispozitive indicând uzura B60C11/24) [**2006.1**]
23/08 . . la atingerea solului [**2006.1**]
23/10 . Amenajarea de pompe de umflare montate pe vehicule [**2006.1**]
23/12 . . acționate de o roată care se rotește [**2006.1**]
23/14 . . acționate de organul motor al vehiculului [**2006.1**]
23/16 . Amenajarea de rezervoare cu aer montate pe vehicule [**2006.1**]
23/18 . Dispozitive pentru răcirea pneurilor [**2006.1**]
23/19 . . pentru a împrăştia căldura [**2006.1**]
23/20 . Dispozitive pentru a măsura sau a semnala temperatura pneurilor [**2006.1**]

25/00 Aparate sau scule adaptate pentru montarea, demontarea sau examinarea pneurilor (aparate sau scule caracterizate prin mijloacele pentru menținerea roților sau elementelor acestora B60B30/00) [**2006.1**]
25/01 . pentru a demonta sau a monta pneurile pe roți [**2006.1**]
25/02 . . Dispozitive de demontare a pneurilor sau similar, de ex. manuale (acționate de o maşină B60C25/05) [**2006.1**]
25/04 . . . rotindu-se în jurul axei roții sau mobile de-a lungul marginei jantei, de ex. rulând pe jantă [**2006.1**]
25/05 . . Maşini [**2006.1**]
25/12 . . . numai pentru poziționarea taloanelor pe jantă [**2006.1**]
25/122 . . . . acționând pe banda de rulare [**2006.1**]
25/125 . . . numai pentru a dezlipi taloanele jantei [**2006.1**]
25/128 . . . . acționând axial pe întreaga circumferință a talonului sau flancului [**2006.1**]
25/13 . . . . acționând axial în anumite locuri ale talonului sau flancului [**2006.1**]
25/132 . . . pentru montarea şi demontarea pneurilor (numai pentru a poziționa taloanele pe jantă B60C25/12; numai pentru a dezlipi taloanele de jantă B60C25/125) [**2006.1**]
25/135 . . . . comportând un suport de pneu sau o sculă mobilă în lungul axei roții [**2006.1**]
25/138 . . . . . cu o mişcare de rotație a sculei sau a suportului de pneu [**2006.1**]
25/14 . Aparate sau scule pentru aşezarea taloanelor de pneuri (are prioritate B60C25/12)
25/15 . . cu mijloace pentru rotirea pneului [**2006.1**]
25/18 . Scule pentru aşezarea sau scoaterea valvelor de aer [**2006.1**]
25/20 . Scule pentru fixarea bandajelor metalice, de ex. bandaje de fier pe jante de lemn [**2006.1**]

27/00 Dispozitive antiderapante aplicabile temporar pe pneurile ajustabile sau pe pneurile elastice sau pe roțile echipate cu pneuri elastice [**2006.1**]
27/02 . întinzându-se numai pe un arc restrâns al benzii de rulare (are prioritate B60C27/20) [**2006.1**]
27/04 . . partea în contact cu solul fiind rigidă [**2006.1**]
27/06 . întinzându-se pe toată circumferința benzii de rulare, de ex. făcute din lanțuri (are prioritate B60C27/20) [**2006.1**]
27/08 . . având protuberanțe sau inele de uzură [**2006.1**]
27/10 . . având dispozitive de tensionare [**2006.1**]
27/12 . . . elastice [**2006.1**]
27/14 . . care se pot fixa automat [**2006.1**]
27/16 . . formate din materiale compacte, de ex. piele [**2006.1**]
27/18 . . . materialul fiind o țesătură, de ex. fire metalice țesute [**2006.1**]
27/20 . având organe în formă de plăci în contact cu solul [**2006.1**]
27/22 . pentru pneuri în tandem (caracteristici proprii şenilelor B62D) [**2006.1**]

29/00 Amenajări de valve de umflare pe pneuri sau la jante; Racordarea valvelor la pneuri sau la jante; Accesorii pentru valve de umflarea pneurilor, neprevăzute în altă parte (scule pentru montarea sau scoaterea valvelor B60C25/18; valve în sine, căpăcele pentru valve F16K) [**2006.1**]
29/02 . Racordarea jantelor [**2006.1**]
29/04 . Racordarea pneurilor [**2006.1**]
29/06 . Accesorii pentru valvele de umflarea pneurilor, de ex. corp de valvă, protectoare, căpăcele pentru valve, dispozitive de reținere, neprevăzute în altă parte [**2006.1**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.1**]

B60D DISPOZITIVE DE CUPLARE A VEHICULELOR (elemente ale sistemelor de frânare B60T17/04)

Notă

Este important a se ține seama de nota care urmează după titlul clasei B60.

1/00 **Cuplaje de tracțiune; Dispozitive de cuplare; Organe de tracțiune; Dispozitive de remorcare** (dispozitive speciale de cuplare a tractoarelor la maşini sau instrumente agricole A01B59/00; cuplaje pentru a cincea roată B62D) [**2006.01**]

1/01 . Cuplaje de tracțiune sau dispozitive de cuplare caracterizate prin tipul acestora [**2006.01**]

1/02 . . Cuplaje cu bulon sau verigă de fier [**2006.01**]

1/04 . . Cuplaje cu cârlig sau cu cârlig şi încuietoare [**2006.01**]

1/06 . . Dispozitive de cuplare cu locaş sferic [**2006.01**]

1/07 . . Dispozitive de cuplare multiple, adică având mai multe dispozitive de acelaşi tip sau de tipuri diferite; Adaptoare de atelaje, adică pentru a converti un atelaj de un tip într-unul de alt tip [**2006.01**]

1/14 . Organe de tracțiune sau organe de remorcare caracterizate prin tipul acestora [**2006.01**]

1/145 . . constituite dintr-o singură bară sau un singur tub prelungit [**2006.01**]

1/155 . . . conținând părți telescopice sau pliabile [**2006.01**]

1/167 . . constituite din bare sau tuburi asamblate sau articulate rigid şi formând un organ de tracțiune în formă de V, de Y sau de U (are prioritate B60D1/173) [**2006.01**]

1/173 . . constituite din cel puțin două bare care nu sunt conectate nici articulate una cu alta [**2006.01**]

1/18 . . Cabluri de remorcare, lanțuri sau organe similare [**2006.01**]

1/24 . caracterizate prin dispoziții în vederea funcțiilor speciale [**2006.01**]

1/26 . . pentru comanda la distanță, de ex. pentru desprindere [**2006.01**]

1/28 . . pentru a împiedica o desprindere forțată, de ex. accesorii de siguranță [**2006.01**]

1/30 . . pentru controlul antiruliu [**2006.01**]

1/32 . . . comportând dispozitive amortizoare [**2006.01**]

1/34 . . . comportând arcuri [**2006.01**]

1/36 . . pentru a uşura cuplarea, de ex. ghidaje ale dispozitivului de cuplare [**2006.01**]

1/38 . . . comportând cabluri auxiliare pentru a apropia remorca vehiculului tractat înaintea cuplării [**2006.01**]

1/40 . . . având un element temporar extensibil sau de aliniere (are prioritate B60D1/38) [**2006.01**]

1/42 . . permițând reglajul [**2006.01**]

1/44 . . . orizontal [**2006.01**]

1/46 . . . vertical [**2006.01**]

1/48 . caracterizate prin montare [**2006.01**]

1/50 . . montate în mod elastic (are prioritate B60D1/30) [**2006.01**]

1/52 . . montate în mod amovibil (are prioritate B60D1/56) [**2006.01**]

1/54 . . pliabile sau retractabile în poziție de neutilizare, de ex. dispozitiv de cuplare escamotabil (are prioritate B60D1/52) [**2006.01**]

1/56 . . fixate la bara de antişoc a vehiculului [**2006.01**]

1/58 . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]

1/60 . . Capace, căpăcele sau protecții [**2006.01**]

1/62 . . comportând conducte de alimentare, circuite electrice sau similare [**2006.01**]

1/64 . . . Cuplaje sau racorduri ale acestora [**2006.01**]

1/66 . . Proptele [**2006.01**]

3/00 **Dispozitive pentru a facilita deplasarea prin împingere** (are prioritate B60D1/00; para-şocuri pentru vehicule B60R19/02; dispozitive de direcție pentru mersul înapoi a unei remorci cu tracțiune normală B62D13/06) [**2006.1**]

5/00 **Pasarele de legătură pentru vehicule cuplate, de ex. de tip "cu burduf"** [**2006.01**]

99/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase** [**2009.01**]

B60F VEHICULE PENTRU DEPLASAREA PE ŞINĂ SAU PE DRUM; VEHICULE CAPABILE SĂ CĂLĂTOREASCĂ ÎN SAU PE DIVERSE MEDII, DE EX. VEHICULE AMFIBII (vehicule cu pernă de aer B60V)

1/00 **Vehicule pentru deplasarea pe şină şi pe drum; Transformarea acestora** [**2006.01**]

1/02 . cu roți pentru drum şi roți pentru şină pe aceeaşi osie [**2006.01**]

1/04 . cu roți pentru drum şi roți pentru şină pe osii diferite [**2006.01**]

3/00 **Vehicule amfibie, adică vehicule capabile să se deplaseze pe pământ şi pe apă; Vehicule terestre capabile să se deplaseze sub apă** (roți plutitoare B60B)

5/00 **Alte vehicule capabile să călătorească în sau pe medii diferite** (vehicule care utilizează alternativ patine şi roți B62B13/18; hidroavioane cu cocă sau flotoare B64C) [**2006.01**]

5/02 . transformabile în avion [**2006.01**]

B60G **SUSPENSIA VEHICULELOR** (vehicule cu pernă de aer B60V; asamblări între carcasa şi şasiul vehiculului B62D24/00) [5]

Notă

Este important a se ține seama de nota de sub titlul clasei B60.

Schemă generală

SUSPENSIE RIGIDĂ 1/00
SUSPENSIE ELASTICĂ
Structura generală
pentru roata unică; pentru jocul unitar al
roților; brațe de suspensie articulate
şi accesorii 3/00; 5/00; 7/00
pentru osie rigidă sau carcasă de
osie cu două roți sau mai multe 9/00
Caracterizată prin organizare, amplasare sau tipul de:
arcuri, amortizoare de vibrații,
arcuri amortizoare combinate 11/00, 13/00, 15/00
Caracterizată prin posibilitatea de reglare a
elementelor suspensiei 17/00
SUSPENSIE CU MIJLOACE DE DETECTARE AUTOMATĂ
A ACCIDENTELOR TERENULUI 23/00
SISTEME CU ROȚI CONJUGATE SUSPENDATE
ELASTIC 21/00
ALTE TIPURI DE SUSPENSIE 99/00

1/00 Suspensii cu legătură rigidă între osie şi şasiu [**2006.01**]

1/02 . cu osie continuă [**2006.01**]

1/04 . cu osie divizată [**2006.01**]

3/00 Suspensii elastice pentru o singură roată (braț de suspensie articulat propriu-zis, legătura lui cu partea suspendată a vehiculului, dispozitive opritoare limitând mişcarea brațelor B60G7/00; caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul arcurilor B60G11/00) [**2006.01**]

3/01 . roata fiind montată astfel încât să poată culisa, de ex. în sau pe o glisieră verticală (dispozitive pentru menținerea înclinării pe verticală a roții B60G3/26) [**2006.01**]

3/02 . cu un singur braț articulat [**2006.01**]

3/04 . . brațul fiind sensibil perpendicular pe axa vehiculului [**2006.01**]

3/06 . . . brațul fiind rigid [**2006.01**]

3/08 . . . . brațul formând carcasa osiei [**2006.01**]

3/10 . . . brațul propriu-zis fiind elastic, de ex. arc foaie [**2006.01**]

3/12 . . brațul fiind sensibil paralel cu axa longitudinală a vehiculului [**2006.01**]

3/14 . . . brațul fiind rigid [**2006.01**]

3/16 . . . brațul propriu-zis fiind elastic, de ex. arc foaie [**2006.01**]

3/18 . cu mai multe brațe articulate, de ex. paralelogram [**2006.01**]

3/20 . . toate brațele fiind rigide [**2006.01**]

3/22 . . . un braț rigid formând carcasa osiei [**2006.01**]

3/24 . . . un braț rigid fiind format de osia motrice [**2006.01**]

3/26 . . . Dispozitive pentru menținerea înclinării pe verticală a roții aproximativ constantă în timpul mişcării suspensiei [**2006.01**]

3/28 . . unul din brațele propriu-zise cel puțin fiind elastic, de ex. arc foaie [**2006.01**]

5/00 Suspensii elastice pentru un ansamblu de roți sau de osii în tandem cu mişcare coordonată [**2006.01**]

5/01 . ansamblul fiind caracterizat prin cel mult două osii succesive [**2006.01**]

5/02 . montate pe un singur braț articulat [**2006.01**]

5/03 . . brațul propriu-zis fiind elastic, de ex. arc foaie (are prioritate B60G5/053) [**2006.01**]

5/04 . cu două sau mai multe brațe articulate, mişcările lor fiind coordonate elastic [**2006.01**]

5/047 . . cel puțin unul din brațe fiind elastic, de ex. arc foaie (are prioritate B60G5/053) [**2006.01**]

5/053 . . un arc foaie fiind utilizat în scopul de a echilibra cele două unități de susținere a osiei [**2006.01**]

5/06 . . brațele rotindu-se pe un pivot comun [**2006.01**]

7/00 Brațe de suspensie articulate; Accesoriile lor (dispozitive pentru menținere a înclinării roții față de verticală aproximativ constantă în timpul mişcării suspensiei B60G3/26) [**2006.01**]

7/02 . Fixarea brațelor la partea suspendată a vehiculului [**2006.01**]

7/04 . Dispozitive opritoare pentru limitarea mişcării brațelor [**2006.01**]

9/00 Suspensie elastică a unei osii rigide sau a unei carcase de osie pentru două sau mai multe roți [**2006.01**]

9/02 . osia sau carcasa fiind montate prin pivot pe vehicul [**2006.01**]

9/04 . osia sau carcasa nefiind montate prin pivot pe vehicul [**2006.01**]

11/00 Suspensii elastice caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul arcurilor (suspensie a unei singure roți prin braț pivotant elastic prin el însuși B60G3/00; reglarea caracteristicilor arcului B60G17/00; arcuri în sine F16F) [**2006.01**]

Notă

In această grupă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos/

- "bară de torsiune" cuprinde "țevi de torsiune" sau altele asemănătoare;
- "cauciuc" cuprinde produsele de înlocuire sintetice de natură similară.

11/02 . având numai arcuri foaie [**2006.01**]
11/04 . . aşezate sensibil paralele cu axa longitudinală a vehiculului [**2006.01**]
11/06 . . aşezate oblic faţă de axa longitudinală a vehiculului [**2006.01**]
11/08 . . aşezate sensibil perpendiculare pe axa longitudinală a vehiculului [**2006.01**]
11/10 . . caracterizate prin mijloace special concepute pentru fixarea arcului la osie sau la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/107 . . . Fixări de tip glisant sau rulant [**2006.01**]
11/113 . . . Fixări la osie (are prioritate B60G11/107) [**2006.01**]
11/12 . . . Biele, arbori sau inele [**2006.01**]
11/14 . având arcuri elicoidale, spirale sau numai în formă de bobină [**2006.01**]
11/15 . . Arcuri în spirală rezistând la deformarea prin înfăşurare [**2006.01**]
11/16 . . caracterizate prin mijloace special concepute pentru fixarea arcului la osie sau la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/18 . având arcuri numai la bara de torsiune [**2006.01**]
11/20 . . caracterizate prin mijloace special concepute pentru fixarea arcului la osie sau la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/22 . având numai arcuri din cauciuc [**2006.01**]
11/23 . . de tip cu absorbţia energiei prin torsiune [**2006.01**]
11/24 . . caracterizate prin mijloace special concepute pentru fixarea arcului la osie sau la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/26 . având numai arcuri cu fluid, de ex. arcuri hidropneumatice (are prioritate B60G15/12) [**2006.01**]
11/27 . . în care fluidul este un gaz [**2006.01**]
11/28 . . caracterizate prin mijloace special concepute pentru fixarea arcului la osie sau la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/30 . . . având pentru aceste arcuri acumulatoare de fluid sub presiune, de ex. acumulatori aşezaţi în şasiul vehiculului [**2006.01**]
11/32 . având arcuri de diferite tipuri [**2006.01**]
11/34 . . având arcuri lamă [**2006.01**]
11/36 . . . şi de asemenea arcuri elicoidale, spirale sau în formă de bobină [**2006.01**]
11/38 . . . şi de asemenea arcuri de cauciuc [**2006.01**]
11/40 . . . . arcurile de cauciuc fiind fixate la osie [**2006.01**]
11/42 . . . . arcurile din cauciuc fiind fixate la o parte suspendată a vehiculului [**2006.01**]
11/44 . . . şi de asemenea arcuri cu bară de torisune [**2006.01**]
11/46 . . . şi de asemenea arcuri cu fluid [**2006.01**]
11/48 . . necuprinzând arcuri lamă [**2006.01**]
11/50 . . . având arcuri elicoidale, spirale sau în formă de bobină şi de asemenea arcuri cu bară de torsiune [**2006.01**]
11/52 . . . având arcuri elicoidale, spirale sau în bobine şi arcuri de cauciuc [**2006.01**]
11/54 . . . . cu arcuri de cauciuc aşezate în interiorul arcurilor elicoidale, spirale sau în formă de bobină [**2006.01**]
11/56 . . . având arcuri elicoidale, spirale sau în bobine şi de asemeni arcuri cu fluid [**2006.01**]
11/58 . . . . aşezate coaxial [**2006.01**]
11/60 . . . având în acelaşi timp arcuri de cauciuc şi arcuri cu bară de torsiune [**2006.01**]
11/62 . . . având în acelaşi timp arcuri de cauciuc şi arcuri cu fluid [**2006.01**]
11/64 . . . având simultan arcuri cu bară de torsiune şi arcuri cu fluid [**2006.01**]

13/00 Suspensii elastice caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul amortizoarelor de vibraţii (reglare a efectului de amortizare B60G17/06; amortizoare de vibraţii în sine F16F) [**2006.01**]
13/02 . având amortizoare de împrăştiere a energiei, de ex. prin fricţiune [**2006.01**]
13/04 . . mecanice, de ex. având arcuri, acţionând prin frecare ca organe amortizoare [**2006.01**]
13/06 . . de tip "cu fluid" [**2006.01**]
13/08 . . . hidraulice [**2006.01**]
13/10 . . . pneumatice [**2006.01**]
13/12 . . . cvasi fluide, adică utilizând un mediu pulverulent [**2006.01**]
13/14 . având amortizoare care înmagazinează energia sub o formă utilizabilă, de ex. prin comprimarea aerului [**2006.01**]
13/16 . având absorbitori dinamici ca mijloc principal de amortizare, adică sisteme de arcuri greutăţi reacţionând în contra timp [**2006.01**]
13/18 . . combinate cu mijloace de absorbţie a energiei [**2006.01**]

15/00 Suspensii elastice caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul de combinaţie de arcuri şi de amortizoare de vibraţii, de ex. de tip telescopic (combinaţii de arcuri şi de amortizoare de vibraţii, în sine F16F) [**2006.01**]
15/02 . având un arc mecanic [**2006.01**]
15/04 . . şi un amortizor mecanic [**2006.01**]
15/06 . . şi un amortizor cu fluid [**2006.01**]
15/07 . . . amortizorul fiind legat la fuzetă şi arcul fiind dispus în jurul amortizorului [**2006.01**]
15/08 . având un arc cu fluid [**2006.01**]
15/10 . . şi un amortizor mecanic [**2006.01**]
15/12 . . şi un amortizor cu fluid [**2006.01**]
15/14 . . . amortizorul fiind legat la fuzetă şi arcul fiind aşezat în jurul amortizorului [**2006.01**]

17/00 Suspensii elastice care permit să se regleze caracteristicile arcurilor sau amortizoarelor de vibraţii, distanţa între suprafaţa portantă şi partea suspendată a vehiculului sau să blocheze suspensia în timpul utilizării pentru a se adapta condiţiilor variabile ale vehiculului sau ale terenului, de ex. în funcţie de viteză sau de sarcină [**2006.01**]
17/005 . Dispozitive de blocare a suspensiei [**2006.01**]
17/01 . Mijloace de reglare a suspensiei prin detectarea acceleraţiei sau a înclinării, de ex. cu un comutator cu pendul sau cu mercur (au prioritate B60G17/005, B60G21/08) [**2006.01**]
17/015 . mijloace de reglaj având elemente electrice sau electronice (au prioritate B60G17/005, B60G21/08) [**2006.01**]
17/016 . . caracterizate prin răspunsul acestora la o condiţie dată sau la acţiunea conducătorului în timpul deplasării vehiculului [**2006.01**]

17/0165 . . . la o condiție externă, de ex. o stare proastă a drumului, a vânt lateral [**2006.01**]
17/017 . . caracterizate prin utilizarea acestora când vehiculul este oprit, în timpul încărcării, demarajului sau opririi motorului [**2006.01**]
17/018 . . caracterizate prin utilizarea unui mod de prelucrare a semnalului sau a unei metode de comandă specifice [**2006.01**]
17/185 . . . pentru detectarea disfuncționalităților [**2006.01**]
17/019 . . caracterizate prin tipul de senzori şi dispunerea acestora [**2006.01**]
17/0195 . . caracterizate prin faptul că reglarea este combinată cu alte sisteme de comandă a vehiculului [**2006.01**]
17/02 . caracteristicile arcurilor (au prioritate B60G17/005 la B60G17/015) [**2006.01**]
17/027 . . Arcuri mecanice reglate cu mijloace care utilizează un fluid (are prioritate B60G17/033) [**2006.01**]
17/033 . . caracterizate prin mijloace de reglaj acționând pe mai multe arcuri [**2006.01**]
17/04 . . cu fluid [**2006.01**]
17/044 . . . Arcuri cu fluid cu autopompare (pompe cu fluid F04) [**2006.01**]
17/048 . . . mijloacele de reglaj fiind încorporate în arcurile cu fluid (are prioritate B60G17/044) [**2006.01**]
17/052 . . . Caracteristicile arcurilor pneumatice (are prioritate B60G17/048) [**2006.01**]
17/056 . . . Distribuitori sau supape de reglaj (au prioritate B6017/044 - B60G17/048) [**2006.01**]
17/06 . caracteristicile amortizoarelor (are prioritate B60G17/015) [**2006.01**]
17/08 . . cu fluid (reglajul amortizoarelor cu fluid în general F16F9/44 la F16F9/53)

21/00 Sisteme de interconectare cu mai multe roți conjugate suspendate elastic, de ex. pentru stabilizarea caroseriei vehiculului ținând seama de forțele de accelerație, de decelerație sau de forțele centrifuge (are prioritate B60G17/033; direcția pentru roți orientabile combinate cu dispozitive pentru înclinarea carcasei vehiculului spre interior la viraje B62D9/02) [**2006.01**]

21/02 . conjugate în permanență [**2006.01**]
21/04 . . mecanic [**2006.01**]
21/045 . . . între roți neaparținând aceleiaşi osii, dar fiind aşezate de aceeaşi parte a vehiculului, adică în partea stângă sau în partea dreaptă [**2006.01**]
21/05 . . . între roți aparținând aceleiaşi osii, dar nefiind aşezată de aceeaşi parte a vehiculului, adică suspensia roții stângi fiind legată cu cea a roții drepte [**2006.01**]
21/055 . . . . Bare stabilizatoare [**2006.01**]
21/06 . . prin fluid [**2006.01**]
21/067 . . . între roți neaparținând aceleiaşi osii, dar fiind aşezată de aceeaşi parte a vehiculului, adică de partea stângă sau de partea dreaptă [**2006.01**]
21/073 . . . între roți aparținând aceleiaşi osii, dar nefiind aşezată de aceeaşi parte a vehiculului, adică suspensia roții stângi fiind legată de aceea a roții drepte [**2006.01**]
21/08 . caracterizate prin utilizarea giroscoapelor (giroscoape pentru stabilizarea carcasei vehiculelor fără a acționa pe dispozitivele de suspensie B62D37/06) [**2006.01**]
21/10 . neconjugate în permanență, de ex. acționând numai la accelerație, la decelerație sau numai când direcția mişcării părăseşte linia dreaptă [**2006.01**]

23/00 Suspensii de roți cu mijloace automate pentru depistarea accidentelor de teren înaintea roților sau pentru deplasarea în consecință în sus sau în jos a roților [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2010.01]

B60H AMENAJĂRI SAU ADAPTĂRI ALE DISPOZITIVELOR DE ÎNCĂLZIRE, DE RĂCIRE, DE VENTILAȚIE SAU PENTRU ALTE TRATAMENTE ALE AERULUI, ÎN SPECIAL PENTRU PĂRȚILE VEHICULULUI DESTINATE PASAGERILOR SAU MĂRFURILOR

Notă

Este important a se ține seama de nota ce urmează după titlul clasei B60.

1/00 Dispozitive de încălzire, de răcire sau de ventilație (dispozitive de încălzire, de răcire sau de ventilație efectuând un alt tratament al aerului, în măsura în care acest alt tratament este important, B60H3/00; ventilația obținută numai prin deschiderea ferestrelor, uşilor, părților de acoperiş, sau similar B60J; dispozitive de încălzire sau de ventilație pentru scaune de vehicule B60N2/56; dispozitive de curățare a ferestrelor sau parbrizelor utilizând aerul, de ex. dispozitive de dejivrare, B60S1/54) [**2006.01**]

1/02 . căldura fiind luată de la instalația de acționare [**2006.01**]
1/03 . . şi pornind de la o altă sursă decât instalația de acționare [**2006.01**]
1/04 . . de la lichidul de răcire al instalației [**2006.01**]
1/06 . . . direct de la radiatorul principal [**2006.01**]
1/08 . . . de la un alt radiator decât radiatorul principal [**2006.01**]
1/10 . . . . celălalt radiator fiind situat într-o conductă care poate fi pusă în comunicare cu atmosfera exterioară [**2006.01**]

1/12 . . . . . utilizând un compresor de aer [**2006.01**]
1/14 . . altfel decât prin lichidul de răcire al instalației [**2006.01**]
1/16 . . . aerul fiind încălzit prin contactul direct cu motorul, de ex. motor răcit cu aer [**2006.01**]
1/18 . . . aerul fiind încălzit de gazele de eşapament [**2006.01**]
1/20 . . . . utilizând un agent intermediar de transfer al căldurii [**2006.01**]
1/22 . căldura fiind luată altfel decât de la instalația de acționare [**2006.01**]
1/24 . Dispozitive exclusiv pentru ventilație, sau la care încălzirea sau răcirea nu au rol (duze, difuzoare cu aer B60H1/34) [**2006.01**]
1/26 . . Deschizături de ventilație către exteriorul vehiculului; Conducte pentru trecerea aerului de ventilație [**2006.01**]
1/28 . . . deschiderile fiind situate direct în fața ferestrei frontale [**2006.01**]
1/30 . . . Manşe de aer [**2006.01**]
1/32 . Dispozitive de răcire (vehicule adaptate la transportarea mărfurilor refrigerate B60P3/20) [**2006.01**]
1/34 . Duze; Difuzoare de aer [**2006.01**]

3/00 Alte dispozitive pentru tratarea aerului [**2006.01**]
3/02 . Umidificare [**2006.01**]
3/06 . Filtrare [**2006.01**]

B60J FERESTRE, PARBRIZE, ACOPERIŞURI AMOVIBILE, UŞI SAU DISPOZITIVE SIMILARE PENTRU VEHICULE; PROTECȚII EXTERIOARE AMOVIBILE SPECIAL ADAPTATE LA VEHICULE (fixarea, suspensia, închiderea sau deschiderea acestor dispozitive E05)

Note

- Ferestrele, parbrizele, acoperişurile, uşile şi dispozitivele similare care sunt de aplicabilitate generală, indiferent dacă sunt descrise sau revendicate doar pentru vehicule, sunt de asemenea clasificate în subclasa E06B.
- Este important a se ține seama de nota care urmează după titlul clasei B 60.

1/00 Ferestre; Parbrize; Accesoriile lor (are prioritate B60J10/00; perdele de aer ținând loc de ferestre B60J9/04) [**2006.01**]
1/02 . aşezate la partea din față a vehiculului [**2006.01**]
1/04 . . reglabile [**2006.01**]
1/06 . . . având mai mult de un panou [**2006.01**]
1/08 . aşezate pe laturile vehiculului [**2006.01**]
1/10 . . montate fix [**2006.01**]
1/12 . . reglabile [**2006.01**]
1/14 . . . cu mişcare de pivotare sau de rotație [**2006.01**]
1/16 . . . culisante [**2006.01**]
1/17 . . . . vertical [**2006.01**]
1/18 . aşezate la partea din spate a vehiculului [**2006.01**]
1/20 . Accesorii, de ex. deflectoare de aer, ecrane (dispozitive contra orbirii B60J3/00; deflectoare de aer asociate cu acoperişuri care se deschid B60J7/22; dispozitive pentru încălzire special adaptate la suprafețe transparente sau reflectorizante H05B3/84)

3/00 Echipament contra orbirii combinat cu ferestre sau parbrize (amenajări pentru vizibilitate optică la vehicule B60R1/00); Parasolare pentru vehicule (parasolar prezentând accesorii de aranjare sau de fixare pentru obiecte personale B60R7/05) [**2006.01**]
3/02 . reglabil ca poziție [**2006.01**]
3/04 . reglabil ca transparență [**2006.01**]
3/06 . utilizând un efect de polarizare [**2006.01**]

5/00 Uşi (are prioritate B60J10/00; sub aspectul ferestrei B60J1/00) [**2006.01**]
5/02 . aşezate la partea din față a vehiculului [**2006.01**]
5/04 . aşezate pe părțile laterale ale vehiculului [**2006.01**]
5/06 . . culisante; pliante [**2006.01**]
5/08 . . . de tip jaluzele [**2006.01**]
5/10 . aşezate în partea din spate a vehiculului (are prioritate B60J5/04) [**2006.01**]
5/12 . . culisante; pliante [**2006.01**]
5/14 . . . de tip jaluzele [**2006.01**]

7/00 Acoperişuri amovibile; Acoperişuri cu panouri mobile (are prioritate B60J10/00; gen fereastră B60J1/00; acoperişuri fixe B62D25/06; mecanisme de manevră ale batanților E05F11/00, E05F15/00) [**2006.01**]
7/02 . de tip culisant [**2006.01**]
7/04 . . cu unul sau mai multe elemente rigide în formă de panouri [**2006.01**]
7/043 . . . Acoperişuri parasolare (au prioritate B60J7/047 - B60J7/053) [**2006.01**]
7/047 . . . mobile spre o poziție suprapusă sau escamotabilă [**2006.01**]
7/05 . . . pivotând în sus în poziție de ventilație şi mobile în jos înainte de a culisa în poziție complet deschisă [**2006.01**]
7/053 . . . culisând cu o deplasare finală a închiderii având o componentă verticală pentru a ajunge într-o poziție închisă şi etanşă [**2006.01**]
7/057 . . . Amenajări de acționare sau de manevră (au prioritate B60J7/047 - B60J7/053) [**2006.01**]
7/06 . . cu unul sau mai multe elemente nerigide [**2006.01**]
7/08 . de tip neculisant, adică acoperişuri sau panouri mobile sau amovibile, de ex. acoperiş sau capotă care poate fi uşor ridicată sau pusă în poziție pliată sau inoperantă [**2006.01**]

7/10 . . uşor detaşabile, de ex. capote cu armături, sau fixări pentru prelate (învelitoare ale încărcăturii pe vehicule cu prelate B60P7/04) [**2006.01**]
7/11 . . . Panouri amovibile, de ex. acoperişuri parasolar [**2006.01**]
7/12 . . pliante; Mecanismele acestora de tensionare, de ex. întinzători (are prioritate B60J7/10) [**2006.01**]
7/14 . . . cu mai multe elemente în formă de panouri [**2006.01**]
7/16 . . nepliante (are prioritate B60J7/10) [**2006.01**]
7/185 . Sisteme de zăvorâre (închizători în general E05B) [**2006.01**]
7/19 . . pentru panouri rigide [**2006.01**]
7/20 . Compartimente ale vehiculului pentru depozitarea părților din acoperiş [**2006.01**]
7/22 . Deflectoare de aer pentru acoperişuri care se deschid [**2006.01**]

9/00 Dispozitive neprevăzute într-una din grupele principale B60J1/00 - B60J7/00 (are prioritate B60J10/00) [**2006.01**]
9/02 . Închideri ale intrărilor sau ieşirilor altele decât ferestre, uşi sau acoperişuri, de ex. închideri ale ieşirilor de urgență din partea din fund a vehiculului [**2006.01**]
9/04 . Perdele de aer (în general F24F) [**2006.01**]

10/00 Dispozitive pentru etanşare [2016.01]
10/15 . caracterizate prin material [**2016.01**]
10/16 . . constând din mai multe materiale plastice având proprietăți fizice sau chimice diferite [**2016.01**]
10/17 . . . prevăzute cu un material cu fricțiune redusă a suprafeței [**2016.01**]
10/18 . . prevăzute cu ranforsări sau inserții [**2016.01**]
10/20 . caracterizate prin formă [**2016.01**]
10/21 . având colțare sau coturi [**2016.01**]
10/22 . . având o secțiune transversală variabilă în direcție longitudinală [**2016.01**]
10/23 . . asamblate din mai multe piese (B60J10/21 are prioritate) [**2016.01**]
10/235 . . . piesele fiind asamblate de-a lungul direcției lor longitudinale [**2016.01**]
10/24 . . având părți tubulare [**2016.01**]
10/242 . . . prevăzute cu găuri de ventilație [**2016.01**]
10/244 . . . gonflabile sau degonflabile [**2016.01**]
10/248 . . . având mai multe cavități tubulare, de ex. formate din pereți despărțitori [**2016.01**]
10/25 . . caracterizate prin mijloacele de drenare a apei [**2016.01**]
10/26 . . caracterizate prin forma suprafeței [**2016.01**]
10/265 . . . suprafața fiind mai ales decorativă [**2016.01**]
10/27 . . proeminențe, canelură în direcția lor longitudinală (pentru mijloace de fixare inserate separat, de ex. bile sau benzi, B60J10/36) [**2016.01**]
10/273 . . . închizând sau adăpostind dispozitive în alte scopuri decât etanşarea de ex. cabluri [**2016.01**]
10/277 . . . facilitând deformarea specifică a piesei de etanşare, de ex. pentru a asigura un pliere potrivită [**2016.01**]
10/30 . caracterizate prin mijloacele de fixare [**2016.01**]
10/32 . . utilizând dispozitive de reținere în formă de U incorporate [**2016.01**]
10/33 . . . caracterizate prin configurarea unor buze de reținere [**2016.01**]
10/34 . . utilizând adezive [**2016.01**]
10/35 . . . utilizând benzi adezive, de ex. benzi cu două fețe [**2016.01**]
10/36 . . . utilizând mijloace de fixare înglobate separat, de ex. utilizând eclise, bile, benzi [**2016.01**]
10/38 . . utilizând mijloace magnetice [**2016.01**]
10/40 . . caracterizate prin contactul între mai multe dispozitive de etanşare care cooperează între ele [**2016.01**]
10/50 . . caracterizate prin mijloacele de prevenire sau reducere a zgomotului, de ex. pentru evitarea bătăii sau vibrației ferestrelor [**2016.01**]
10/60 . . caracterizate prin dispozitivele de dejivrare [**2016.01**]
10/70 . special adaptate la ferestre şi parbrizuri [**2016.01**]
10/72 . . prevăzute cu mijloace de deflectare a aerului, încorporate, de ex. pentru evitarea murdăririi [**2016.01**]
10/74 . . pentru ferestre cu geamuri glisante, de ex. ansamblu de glisare [**2016.01**]
10/75 . . pentru etanşeitatea părții inferioare a geamurilor [**2016.01**]
10/76 . . . pentru cadre mobile de fereastră; pentru canale de trecere a geamurilor [**2016.01**]
10/763 . . . . pentru evitarea deplasării ferestrelor spre exterior la mare viteză [**2016.01**]
10/767 . . . . pentru reducerea rezistenței aerului datorate geamurilor care nu se află la acelaşi nivel cu ansamblul de glisare sau cu canalul de trecere a geamului [**2016.01**]
10/77 . . . pentru ferestre fără cadru, adică pentru ferestre fără ramă etanşate direct pe caroseria vehiculului [**2016.01**]
10/773 . . . . pentru deplasarea exterioară a ferestrelor la mare viteză [**2016.01**]
10/777 . . . . ansamblul de etanşare aflându-se între marginile geamurilor adiacente [**2016.01**]
10/78 . . . adiacente la colțare, suporturilor de retrovizoare sau panourilor laterale ale caroseriei [**2016.01**]
10/79 . . . pentru ferestre cu geamuri încastrate, adică aflate la acelaşi nivel cu caroseria vehiculului sau cadrul ferestrei [**2016.01**]
10/80 . special adaptată pentru deschiderea panourilor, de ex. uşi (pentru acoperişuri amovibile B60J10/90) [**2016.01**]
10/82 . . pentru panouri de acoperiş mobile [**2016.01**]
10/84 . . dispuse pe vehicul [**2016.01**]
10/86 . . dispuse pe panoul de deschidere [**2016.01**]
10/88 . . . montate pe sau încorporate în etanşările canalelor de trecere a geamurilor [**2016.01**]
10/90 . special adaptate la acoperişurile amovibile, de ex. acoperişuri pliante sau rigide amovibile [**2016.01**]

11/00 Echipamente de protecție exterioare amovibile, special adaptate vehiculelor sau părților de vehicule, de ex. huse pentru vehicule aflate în staționare (protejarea încărcăturii pe vehicule B60P7/00; benzi de protecție pentru îmbrăcarea caroseriei, identificare sau decorare B60R13/04; garaje tip cort E04H15/00) [**2006.01**]

Notă

În grupele B60J11/00 - B60J11/06, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicații contrare, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

11/02 . Elemente de protecție înfășurate pe cilindrii [**2006.01**]

11/04 . pentru a acoperi cel puțin acoperișul vehiculului, de ex. pentru a acoperi în întregime vehiculul [**2006.01**]

11/06 . pentru a acoperi numai anumite părți ale vehiculului, de ex. pentru uşi (elemente de protecție pentru cuplajele de tracțiune, atelaje, organe de tracțiune, dispozitive de remorcare B60D1/60; protecții pentru roți, protecții radiatoare, bare de protecție B60R19/00) [**2006.01**]

11/08 . . ferestre sau parbrize (echipament anti-orbire B60J3/00) [**2006.01**]

11/10 . . pentru roți (capace de butuc de roată sau similar B60B7/00; instalare, fixare sau montaj al roților de

---

B60K DISPUNERE SAU MONTARE DE ANSAMBLURI DE PROPULSIE SAU DE TRANSMISII PE VEHICULE; DISPUNERE SAU MONTARE A MAI MULTOR MOTOARE PRINCIPALE DIFERITE PE VEHICULE; ACȚIONĂRI AUXILIARE PENTRU VEHICULE; INSTRUMENTE SAU TABLOURI DE BORD ALE VEHICULELOR; DISPOZITIVE PRIVIND RĂCIREA, ADMISIA AERULUI, EŞAPAREA GAZELOR SAU ALIMENTAREA CU CARBURANT A ANSAMBLURILOR DE PROPULSIE DE PE VEHICULE

Note

(1) În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos/

- "acționări auxiliare" înseamnă toate acționările, inclusiv comanda lor, proprii aparatelor auxiliare sau exterioare față de motorul propriu zis, sau de asemenea, față de oricare alt organ nemotor, cu priză de forță fie pe elementul motor, fie pe transmisie, fie pe orice altă parte a vehiculului;
- "transmisie" înseamnă toate părțile proprii acționării care leagă elementul motor propriu-zis de elementele de acționare terminale, de ex. roțile;

(1) Este important a se ține seama de nota ce urmează după titlul clasei B60.

Schemă generală

DISPUNERE ALE ANSAMBLURILOR DE PROPULSIE
- Electrice; cu vapori sau cu gaz; cu combustie internă sau cu reacție;
  - cu mai multe motoare diferite 1/00; 3/00; 5/00; 6/00
  - Pentru motor încorporat sau alăturat unei roți motrice 7/00
  - De alt tip 8/00
- Dispozitiv de comandă 26/00
- Dispozitive de siguranță 28/00

DISPUNERE ALE TRANSMISIILOR SAU A COMENZILOR ACESTORA 17/00, 23/00

DISPUNEREA COMENZILOR DE SCHIMBARE A VITEZEI 20/00

DISPOZITIVE PRIVIND RĂCIREA, ADMISIA GAZELOR SAU ALIMENTAREA CU CARBURANT A ANSAMBLURILOR DE PROPULSIE 11/00, 13/00, 15/00

DISPOZITIVE PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE PROVENIND DE LA FORȚE ALE NATURII 16/00

ACȚIONĂRI AUXILIARE 25/00

TIPURI DE COMENZI
- Accesorii ale comenzii automate a vitezei 31/00

INSTRUMENTE, TABLOURI DE BORD 35/00, 37/00

Dispunere sau montaj de ansambluri de propulsie pe vehicule [2]

1/00 Dispunere sau montaj de ansambluri de propulsie electrice (are prioritate B60K7/00; dispunere sau montare de mai multe motoare principale diferite pentru o acționare reciprocă sau comună B60K6/00; transmisii electrice B60K17/12; echipament electric sau acționarea vehiculelor cu tracțiune electrică în sine B60L; colectoare de curent pentru linii de alimentare cu energie pe vehiculele acționate electric B60L5/00) [**2006.01**]

1/02 . cuprinzând mai mult de un motor electric [**2006.01**]

1/04 . a dispozitivelor de stocare a energiei electrice pentru propulsie (schimbarea bateriilor pentru propulsia electrică a vehiculelor B60L53/80; numai pentru nevoi auxiliare B60R16/04; aprovizionarea vehiculelor cu baterii sau retragerea bateriilor de pe vehicule B60S5/06) [**2019.01**]

3/00 Dispunerea sau montajul unităților de propulsie cu vapori sau cu gaz sub presiune (are prioritate B60K7/00; dispunere sau montajul mai multor motoare principale diferite pentru o acționare reciprocă sau comună B60K6/00; transmisii cu gaz sub presiune B60K17/10) [**2006.01**]

3/02 . de tip cu piston [**2006.01**]
3/04 . de tip cu turbină [**2006.01**]

5/00 Dispunerea sau montajul unităților de propulsie cu ardere internă sau cu reacție (are prioritate B60K7/00; dispunerea sau montajul mai multor motoare principale diferite pentru o acționare reciprocă sau comună B60K6/00) [**2006.01**]

5/02 . axul principal al motorului, de ex. axul arborelui cotit, fiind sensibil pe axa longitudinală centrală a vehiculului sau paralel cu acesta [**2006.01**]
5/04 . axul principal al motorului, de ex. axul arborelui cotit, fiind așezat transversal față de axa longitudinală centrală a vehiculului [**2006.01**]
5/06 . . axul principal al motorului fiind sensibil vertical [**2006.01**]
5/08 . având mai mult de un motor [**2006.01**]
5/10 . permițând demontarea rapidă a motorului [**2006.01**]
5/12 . dispunerea suporturilor motorului [**2006.01**]

6/00 Dispunerea sau montajul mai multor motoare principale diferite pentru o acționare reciprocă sau comună, de ex. sisteme de propulsie hibride având motoare electrice și motoare cu combustie internă [**2007.01**]

Notă [2007.01]

În grupa prezentă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos/

- "motor principal" înseamnă un ansamblu de acționare sau o sursă de putere care furnizează o putere mecanică, de ex. prin intermediul unui arbore rotativ;
- "vehicul electric hibrid" (VEH) înseamnă un vehicul cu motor principal electric și un motor cu combustie internă, în care motorul principal electric și motorul cu combustie antrenează, fie separat, fie în comun, elementele de propulsie terminale, și anume roțile;
- "mijloace de acumulare a energiei" înseamnă acele aparate care permit acumularea energiei de propulsie și furnizarea energiei acumulate pentru antrenarea motorului primar sau elementele de propulsie terminale, și anume roțile;
- "motor-generator" înseamnă o mașină electrică, de ex. un motor sau un generator, sau combinația lor mecanică, care poate furniza o forță mecanică pozitivă și care poate funcționa în alte momente ca generator electric.

6/08 . Motoare principale cuprinzând motoare electrice și mijloace de acumulare a energiei mecanice sau a unui fluid [**2006.01**]
6/10 . . cu ajutorul unui acumulator mecanic reîncărcabil, de ex. a unui volant [**2006.01**]
6/12 . . cu ajutorul unui acumulator cu fluid reîncărcabil [**2006.01**]
6/20 . motoarele principale fiind constituite din motoare electrice și motoare cu combustie internă, de ex vehicule electrice hibride VEH [**2007.10**]

Notă [2007.10]

Când se clasifică în grupele B60K6/22, B60K6/42 sau B60K6/50, informațiile tehnice complementare considerate a fi de interes pentru documentare trebuie să fie clasificate și în subgrupele grupei principale B60K6/00 pentru a permite documentarea pe baza unei combinații de simboluri de clasificare.

6/22 . . caracterizate prin aparatele, organele sau mijloacele special adaptate la vehiculele electrice hibride (VEH) [**2007.10**]
6/24 . . . caracterizate prin motoarele cu combustie [**2007.10**]
6/26 . . . caracterizate prin motoare și generatoare [**2007.10**]
6/28 . . . caracterizate prin mijloacele de acumulare a energiei electrice, de ex. baterii sau condensatoare [**2007.10**]
6/30 . . . caracterizate de acumulatorii mecanici reîncărcabili, de ex. volanți [**2007.10**]
6/32 . . . caracterizate prin pile cu combustibil [**2007.10**]
6/34 . . . caracterizați prin absența mijloacelor de acumulare a energiei [**2007.10**]
6/36 . . . caracterizate prin angrenaje de transmisie [**2007.10**]
6/365 . . . . pinioanele având o mișcare orbitală [**2007.10**]
6/38 . . . caracterizate prin ambreiajul lanțului cinematic (ambreiaj pentru schimbarea vitezei la interiorul cutiei de viteze sau a transmisiei B60K6/36) [**2007.10**]
6/383 . . . Ambreiaje cu roată liberă sau dispozitive cu roată liberă [**2007.10**]
6/387 . . . Ambreiaje acționate, adică ambreiaje cuplate sau decuplate prin mijloace de acționare hidraulice sau mecanice [**2007.10**]
6/40 . . . caracterizate prin asamblarea sau dispunerea relativă a organelor [**2007.10**]
6/405 . . . cartere [**2007.10**]
6/42 . . caracterizate prin arhitectura vehiculului electric hibrid [**2007.10**]
6/44 . . . de tip serie-paralel [**2007.10**]
6/442 . . . . de tip cu comutație serie-paralel [**2007.10**]
6/445 . . . . de tip cu distribuție prin angrenaj diferențial [**2007.10**]
6/448 . . . . de tip cu distribuție electrică [**2007.10**]
6/46 . . . de tip serie [**2007.10**]
6/48 . . . de tip paralel [**2007.10**]
6/485 . . . . de tip cu motor asistat [**2007.10**]
6/50 . . Arhitectura lanțului cinematic caracterizată prin dispunerea sau natura ansamblelor transmisiei [**2007.10**]
6/52 . . . Antrenarea mai multor axe motoare, de ex. patru roți motrice [**2007.10**]
6/54 . . . Transmisie pentru raport variabil [**2007.10**]
6/543 . . . . transmisia fiind o transmisie cu variație continuă [**2007.10**]
6/547 . . . . transmisia fiind un mecanism de schimbare a vitezei cu variație discontinuă [**2007.10**]

7/00 Dispunerea motorului în sau alături de o roată motrice (mecanisme motoare acționând pe patine cu rotile A63C17/12) [**2006.01**]

8/00 Dispunerea sau montajul ansamblurilor de propulsie neprevăzute în una din grupele principale precedente B60K1/00-B60K7/00 [**2006.01**]

Dispozitive privitoare la răcirea, la admisia aerului, la eșaparea gazelor, la alimentarea cu carburant sau la alimentarea cu energie a ansamblurilor de propulsie de pe vehicule

11/00 Dispozitive privitoare la răcirea ansamblurilor de propulsie (încălzirea interiorului vehiculului B60H; răcire motoarelor cu ardere internă în sine F01P) [**2006.01**]

11/02 . cu lichid de răcire [**2006.01**]

11/04 . . Dispunerea sau montajul radiatoarelor, a jaluzelelor de radiator sau a ecranelor de radiator [**2006.01**]

11/06 . cu răcire cu aer [**2006.01**]

11/08 . Prize de aer pentru răcire; Jaluzele sau ecrane pentru aceste prize de aer [**2006.01**]

13/00 Dispunere a ansamblurilor de propulsie privind admisia aerului de ardere sau a gazelor de eşapare (dispozitive pentru topirea zăpezii sau gheții pe drumuri sau suprafețe similare E01H5/00, E01H6/00; făcând parte din motor F01N; alimentare a motoarelor cu ardere cu amestecuri combustibile sau cu compuşi ai acestor amestecuri F02M) [**2006.01**]

13/02 . privitoare la admisie [**2006.01**]

13/04 . privitoare la evacuarea gazelor (tobe de eşapament în sine pentru motoare cu ardere F01N) [**2006.01**]

13/06 . utilizând drept conducte părți ale structurii propriu zise a vehiculului, de ex. părți ale şasiului [**2006.01**]

15/00 Dispozitive privitoare la alimentarea cu carburant a motoarelor cu ardere; Montajul sau structura rezervoarelor cu carburant (rezervoare în general B65D, F17C; alimentarea motoarelor cu combustie cu amestecuri combustibile sau cu compuşi ai acestor amestecuri F02M) [5]

15/01 . Dispunere a canalelor de carburanți (şasiuri formând conducte pentru fluide B62D21/17) [**2006.01**]

15/03 . Rezervoare de carburant (şasiuri având compartimente de stocare a fluidului B62D21/16) [**2006.01**]

15/035 . . caracterizate prin mijloace de aerisire [**2006.01**]

15/04 . . Deschideri ale rezervorului (are prioritate B60K15/077) [**2006.01**]

15/05 . . . Capace ale gurii rezervorului [**2006.01**]

15/06 . . caracterizate prin sisteme ale rezervei de carburant [**2006.01**]

15/063 . . Dispunere a rezervoarelor [**2006.01**]

15/067 . . . Montajul rezervoarelor [**2006.01**]

15/07 . . . . rezervoarelor cu gaz [**2006.01**]

15/073 . . Structura rezervoarelor special adaptate vehiculelor (are prioritate B60K15/077) [**2006.01**]

15/077 . . cu modalități pentru modificarea sau comanda distribuției sau mişcările carburantului, de ex. pentru a împiedica zgomotul, oscilațiile, stropirea sau lipsa carburantului [**2006.01**]

15/10 . privitoare la instalațiile de producerea gazului (instalații de producerea gazului în sine C10J) [**2006.01**]

16/00 Dispozitive privitoare la alimentarea ansamblurilor de propulsie de pe vehicule, cu energie provenind de la forțe ale naturii, de ex. soare sau vânt (propulsie electrică pe baza energiei provenind de la forțe ale naturii, de ex. soare, vânt B60L8/00; propulsie marină prin motor eolian care acționează elementele de propulsie ce acționează direct asupra apei B63H13/00; mecanisme eoliene, special adaptate pentru a fi instalate pe vehicule F03D9/32) [**2020.01**]

Notă [2020.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, detaliile care privesc velele sau dispozitivele de greement care sunt potrivite pentru propulsia marină prin forța vântului sunt clasificate de asemenea în grupele relevante ale subclasei B63H, de ex. în grupele B63H8/00, B63H9/04.

Dispunerea sau montarea transmisiilor sau a comenzilor lor pe vehicule

17/00 Dispunerea sau montarea transmisiilor pe vehicule (osii care transmit cuplul B60B35/12; transmisie şi mecanism de direcție combinată pentru direcționarea roților neorientabile B62D11/00; ambreiaje în sine, de ex. structura lor, F16D; transmisii în sine, de ex. structura lor F16H) [**2006.01**]

17/02 . caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul de ambreiaj [**2006.01**]

17/04 . caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul mecanismului de transmisie (echipament electric sau propulsia vehiculelor cu tracțiune electrică B60L) [**2006.01**]

17/06 . schimbarea vitezei (au prioritate B60K17/10 - B60K17/16) [**2006.01**]

17/08 . . . de tip mecanic [**2006.01**]

17/10 . . cu fluid (ambreiaje cu fluid B60K17/02) [**2006.01**]

17/12 . . electric (ambreiaje acționate electric B60K17/02) [**2006.01**]

17/14 . . motorul transmisiei cu fluid sau electrice fiind aşezat în roata motrice sau alături (au prioritate B60K7/00, B60K17/356) [**2006.01**]

17/16 . . a diferențialului [**2006.01**]

17/22 . caracterizat prin aşezarea, amplasarea sau tipul arborelui principal de acționare, de ex. arbore cardanic [**2006.01**]

17/24 . . Dispunere ale ansamblurilor de arbori [**2006.01**]

17/26 . caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul dispozitivului cu roată liberă [**2006.01**]

17/28 . caracterizate prin aşezarea, amplasarea sau tipul prizei de forță [**2006.01**]

17/30 . elementele de acționare terminale, de ex. roțile, fiind orientabile [**2006.01**]

17/32 . elementele de acționare terminale, de ex. roțile, fiind basculante în jurul unui pivot orizontal [**2006.01**]

17/34 . pentru acționarea simultană a roților din față şi din spate, de ex. vehicule cu patru roți motrice (dispunerea sau montarea de dispozitive de control pentru schimbarea numărului de roți motrice B60K23/08) [**2006.01**]

17/342 . . având un element longitudinal fără sfârşit, de ex. curea sau lanț, pentru transmisia acțiunii roților [**2006.01**]

17/344 . . având o cutie de transfer [**2006.01**]

17/346 . . . cutia de transfer fiind un mecanism diferențial [**2006.01**]

17/348 . . comportând mijloace diferențiale pentru a acționa trenul de roți, de ex. trenul din față cu o viteză şi celălalt tren, de ex. roțile din spate, cu o viteză diferită (are prioritate B60K17/346) [**2006.01**]

17/35 . . . cuprinzând dispozitive pentru a suprima sau influența transferul puterii, de ex. ambreiaje viscoase (transmisii diferențiale cu dispozitive de închidere F16H48/20) [**2006.01**]

17/354 . . comportând ansambluri mecanice separate pentru transmiterea antrenării roților sau trenului de roți din față sau din spate [**2006.01**]

17/356 . . comportând un motor cu fluid sau electric pentru antrenarea uneia sau mai multor roți (dispunerea motorului în roata motrice sau alături B60K7/00) [**2006.01**]

17/36 . acționând roțile în tandem [**2006.01**]

20/00 Dispunerea sau montarea pe vehicule a unor dispozitive de comandă a cutiilor de schimbare a vitezei (cabine care pot fi deplasate și care prezintă adaptări speciale ale dispozitivelor de comandă a vehiculului B62D33/073; astfel de dispozitive de comandă în sine F16H) [**2006.01**]

20/02 . mijloace de declanşare (mecanisme de comandă în general G05G) [**2006.01**]

20/04 . . montate pe podea [**2006.01**]

20/06 . . montate pe coloana de direcție sau similar [**2006.01**]

20/08 . . montate pe tabloul de bord [**2006.01**]

23/00 Dispunerea sau montarea de dispozitive de comandă pentru transmisii ale vehiculelor sau părți ale acestora, neprevăzute în altă parte (transmisie și mecanism de direcție combinate pentru direcționarea roților neorientabile B62D11/00; cabine care pot fi deplasate și care prezintă adaptări speciale ale dispozitivelor de comandă a vehiculului B62D33/073; astfel de dispozitive de comandă în sine F16H) [**2006.01**]

23/02 . pentru ambreiajul principal [**2006.01**]

23/04 . pentru mecanisme diferențiale [**2006.01**]

23/06 . pentru dispozitivele cu roată liberă [**2006.01**]

23/08 . pentru schimbarea numărului de roți motrice [**2006.01**]

25/00 Acționări auxiliare (are prioritate B60K16/00; dispunerea de pompe de umflat montate pe vehicule B60C23/10; acționări ale elementelor auxiliare motoare F02B) [**2006.01**]

25/02 . directe, plecând de la arborele motorului [**2006.01**]

25/04 . prin presiune statică sau dinamică sau prin vid, produse de motor [**2006.01**]

25/06 . plecând de la priza de forță situată pe transmisie (transmisii având astfel de prize de forță B60K17/28) [**2006.01**]

25/08 . de către o roată portantă, de ex. prin contact cu banda de rulare sau cu janta [**2006.01**]

25/10 . direct prin mișcări oscilante datorită deplasării vehiculului, de ex. prin mișcarea suspensiei (suspensii elastice având amortizoare care înmagazinează energia sub o formă utilizabilă, de ex. comprimând aerul, B60G13/14) [**2006.01**]

26/00 Dispunerea sau montarea pe vehicule de dispozitive de comandă ale ansamblurilor de propulsie (cabine putând fi deplasate și care prezintă adaptări speciale ale dispozitivelor de comandă a vehiculului B62D33/073) [**2006.01**]

26/02 . mijloace sau organe de declanşare [**2006.01**]

26/04 . mijloace de legătură între mijloacele sau organele de declanşare şi ansamblul de acționare [**2006.01**]

28/00 Dispozitive de siguranță pentru comanda ansamblurilor de propulsie special adaptate vehiculelor sau dispuse în acestea, de ex. care împiedică alimentarea cu carburant sau aprinderea în caz de pericol (pentru vehiculele propulsate electric B60L3/00) [**2006.01**]

28/02 . sensibile la condiții privind conducătorul [**2006.01**]

28/04 . sensibile la prezența sau la absența conducătorului, de ex. la greutate sau la absența greutății [**2006.01**]

28/06 . . sensibile la incapacitatea conducătorului [**2006.01**]

28/08 . sensibile la influența încărcăturii, de ex. a suprasarcinii [**2006.01**]

28/10 . sensibile la condițiile privind vehiculul [**2006.01**]

28/12 . . sensibile la condițiile privind uşile sau încuietorile, de ex. uşă deschisă [**2006.01**]

28/14 . . sensibile la accidente sau la situații critice, de ex. micşorarea vitezei, răsturnarea vehiculului [**2006.01**]

28/16 . . sensibile la, sau pentru a preveni, patinarea roților (sistem de comandă a frânelor special adaptate comenzii de stabilitate a vehiculului B60T8/1755; dispozitive sensibile la viteză pentru adaptarea forței de frânare pe roată B60T8/32; comanda stabilității vehiculului astfel decât prin comanda unui singur ansamblu propulsor B60W30/02; prevenirea patinării reducând forța motrice a vehiculelor feroviare B61C15/12) [**2006.01**]

31/00 Accesorii care acționează asupra unui singur subansamblu pentru comanda automată a vitezei unui vehicul, şi anume împiedicând depăşirea unei viteze stabilite arbitrar sau menținând o anumită viteză aleasă de conducătorul vehiculului (accesorii care acționează asupra mai multor sub-unități B60W30/14; comanda, în general, a ansamblului de propulsie, vezi clasele sau subclasele corespunzătoare, de ex. F02D; indicatoare de viteză G01P; sisteme sau dispozitive de comandă a vitezei în general G05D13/00) [**2006.01**]

Notă [4]

În această grupă:

- mijloacele cuprind în general un dispozitiv, de ex. un servo-mecanism, care acționează asupra unui element al vehiculului comandând viteza, de ex. clapeta de aer a carburatorului;
- un mijloc pentru a împiedica un vehicul să depăşească o viteză determinată este denumit adesea "limitator de viteză", în timp ce un mijloc pentru menținerea vitezei vehiculului într-o plajă de viteze relativ îngustă este denumit în general "regulator de viteză". Aceste două funcții fiind adesea interdependente, nu s-a căutat să se indice care din aceste mijloace este adaptat mai mult la una sau la cealaltă dintre aceste funcții.

31/02 . cuprinzând un servo-mecanism acționat electric [**2006.01**]

31/04 . . şi mijloace pentru a compara o variabilă electrică, de ex. tensiune, impuls, forma undei, flux, sau similar, cu o altă variabilă de același tip, mijloacele de comparație fiind implicate in dezvoltarea unui semnal electric care alimentează mijloacele de comandă [**2006.01**]

31/06 . cuprinzând un servo-mecanism acționat de presiunea fluidului [**2006.01**]

31/08 . . şi unul sau mai multe componente electrice pentru a stabili sau regla presiunea de intrare [**2006.01**]

31/10 . . şi un mijloc pentru a compara o variabilă electrică, de ex. tensiune, impuls, forma undei, flux, sau similar, cu o altă variabilă de acelaşi tip, mijlocul de comparaţie fiind implicat în dezvoltarea unei presiuni care alimentează mijloacele de comandă [**2006.01**]

31/12 . cuprinzând un dispozitiv sensibil la forţa centrifugă [**2006.01**]

Note [4]

(1) Prezenta subgrupă cuprinde şi, de exemplu, pendulul unui compensator de viraj, adică o perfecţionare care permite adaptarea automată a vitezei predeterminate cu ajutorul mijlocului de comandă a vitezei la chimbările în traseul urmat de vehicul.

(2) În prezenta subgrupă predomină dispozitivele cu greutăţi rotative antrenate cu o viteză proporţională cu aceea a motorului vehiculului.

31/14 . . cuprinzând un întrerupător electric acţionat de forţa centrifugă [**2006.01**]

31/16 . cuprinzând un mijloc pentru a preveni o utilizare sau un reglaj neautorizat al mijlocului de comandă [**2006.01**]

31/18 . cuprinzând un mijloc pentru a semnaliza sonor, vizibil sau altfel o viteză neobişnuită sau nedorită [**2006.01**]

Dispunere sau adaptare a instrumentelor special pentru vehicule; Tablouri de bord

35/00 Dispunere sau adaptare a instrumentelor (dispozitive pe tabloul de bord B60K37/02) [**2006.01**]

37/00 Tablouri de bord (ca subansamblu al cabinei vehiculelor rutiere B62D) [**2006.01**]

37/02 . Dispunere a instrumentelor (dispunerea dispozitivelor de iluminat pentru tablouri de bord B60Q3/04) [**2006.01**]

37/04 . Dispunerea de accesorii pe tabloul de bord (instrumente B60K37/02) [**2006.01**]

37/06 . a comenzilor, de ex. butoane de comandă [**2006.01**]

B60L ACŢIONAREA VEHICULELOR CU TRACŢIUNE ELECTRICĂ; SUSPENSIE SAU LEVITAŢIE MAGNETICĂ PENTRU VEHICULE; SISTEME DE FRÂNARE ELECTRODINAMICĂ LA VEHICULE, ÎN GENERAL (dispunerea sau montajul ansamblurilor de acţionare electrice sau a mai multor motoare principale diferite pentru o acţionare reciprocă sau comună pe vehicule B 60 K 1/00, B60K6/20; dispunerea sau montajul transmisiei electrice pe vehicule B 60 K 17/12, B60K17/14; prevenirea patinării roţilor prin reducerea puterii la vehicule pe şine B61C15/08; maşini dinamo-electrice H02K; comanda şi reglarea motoarelor electrice H02P); **FURNIZAREA ENERGIEI ELECTRICE A ECHIPAMENTULUI AUXILIAR A VEHICULELOR CU TRACŢIUNE ELECTRICĂ** (circuite electrice pentru cuplajul vehiculelor B60D1/64; acţionări auxiliare pe vehicule B 60 K 25/00; amenajări de dispozitive de semnalizare sau de iluminare, montajul sau suportul acestora, circuite în acest scop, pentru vehicule în general B 60 Q; sisteme de comanda frânelor la vehicule în general B 60 T; încălzire electrică pentru vehicule B60H1/00); sisteme de frăne electrodinamice pentru vehicule, în general (comanda sau reglarea motoarelor electrice H02P); **SUSPENSIE SAU LEVITAŢIE MAGNETICĂ PENTRU VEHICULE; CONTROLUL PARAMETRILOR DE FUNCŢIONARE A VEHICULELOR CU TRACŢIUNE ELECTRICĂ; DISPOZITIVE ELECTRICE DE SIGURANŢĂ PENTRU VEHICULE CU TRACŢIUNE ELECTRICĂ [4]**

Schemă generală

ACŢIONARE ELECTRICĂ
- Sursă de energie exterioară vehiculului, interioară vehiculului 8/00, 9/00
- Sursă de energie interioară vehiculului 50/00
- Reîncărcare 53/00
- Dispozitive aparţinând tehnologiei V2G 58/00
- Pentru vehicule cu monoşină, vehicule suspendate sau de cale ferată cu cremalieră; suspensia sau levitaţia magnetică pentru vehicule 13/00
- Controlul şi reglarea 15/00

COLECTOARE DE CURENT 5/00
FURNIZARE A ENERGIEI LA ECHIPAMENTUL AUXILIAR 1/00
DISPOZITIVE DE SECURITATE 3/00
FRÂNARE ELECTRODINAMICĂ 7/00

1/00 Furnizarea energiei electrice la echipamentul auxiliar al vehiculelor (dispunerea dispozitivelor de semnalizare sau iluminare, montarea şi susţinerea acestora sau circuite pentru acest scop pentru vehicule în general B60Q) [**2006.01**]
1/02 . la circuitele cu încălzire electrică [**2006.01**]
1/04 . . alimentate prin linia distribuitorului de energie [**2006.01**]
1/06 . . . utilizând o singură alimentare [**2006.01**]
1/08 . . . . Metode sau dispozitive de comandă şi reglare [**2006.01**]
1/10 . . . cu posibilitatea de a utiliza diferite alimentări [**2006.01**]
1/12 . . . . Metode sau dispozitive de comandă sau de reglare [**2006.01**]
1/14 . la circuitele de iluminare electrică [**2006.01**]
1/16 . . alimentate prin linia de distribuţie a energiei [**2006.01**]

3/00 Dispozitive electrice de siguranţă pe vehiculele acţionate electric; Controlul parametrilor de funcţionare, de ex. viteza, decelerația, consumul de energie (metode sau dispuneri de circuite pentru controlul bateriilor sau pile de combustie B60L 58/00) [**2019.01**]
3/02 . Dispozitive de om mort [**2006.01**]
3/04 . Decuplarea alimentării cu energie în caz de manevră greşită [**2006.01**]
3/06 . Limitarea curentului de tracţiune în caz de suprasarcină mecanică [**2006.01**]
3/08 . Dispozitive care împiedică o viteză excesivă a vehiculului [**2006.01**]
3/10 . Indicatori pentru patinarea roţilor [**2006.01**]
3/12 . Înregistrarea parametrilor de funcţionare [**2006.01**]

5/00 Colectoare de curent pentru linii de alimentare cu energie pe vehiculele propulsate electric [**2006.01**]
5/02 . cu dispozitiv de îndepărtarea gheţii [**2006.01**]
5/04 . utilizând role sau saboţi alunecători în contact cu cablul troleului (are prioritate B60L5/40) [**2006.01**]
5/06 . . Structura rolelor sau a dispozitivelor lor de montaj [**2006.01**]
5/08 . . Structura saboţilor alunecători sau a dispozitivelor de montaj ale acestora [**2006.01**]
5/10 . . Dispozitive care împiedică colectorul să sară [**2006.01**]
5/12 . . Caracteristici ale structurii pârghiilor sau a suporturilor lor [**2006.01**]
5/14 . . . . Dispozitive pentru coborârea automată a unui colector care a sărit [**2006.01**]
5/16 . . . Dispozitive pentru ridicarea şi punerea la loc a colectorului (are prioritate B60L5/34)
5/18 . utilizând colectoare în formă de arc în contact cu cablul troliului [**2006.01**]
5/19 . . amenajări pentru a realiza o mişcare a colectorului în sens perpendicular cu direcţia de deplasare a vehiculului [**2006.01**]
5/20 . . Detalii ale contactului cu arc [**2006.01**]
5/22 . . Organe ale suportului pentru arcul de contact [**2006.01**]
5/24 . . . Pantografe [**2006.01**]
5/26 . . . Semi-pantografe, de ex. utilizând balansiere de echilibrare [**2006.01**]
5/28 . . . Dispozitive de ridicare şi de punere la loc a colectorului [**2006.01**]
5/30 . . . . utilizând arcuri [**2006.01**]
5/32 . . . . utilizând presiunea unui fluid
5/34 . cu dispozitive care permit unui vehicul să se încrucişeze cu un altul utilizând aceeaşi linie de alimentare [**2006.01**]
5/36 . cu mijloace de colectare a curentului simultan la mai mult decât un conductor, de ex. pe plusul unei faze [**2006.01**]
5/38 . pentru a colecta curentul pe o şină conductoare (are prioritate B60L5/40) [**2006.01**]
5/39 . . pe a treia şină [**2006.01**]
5/40 . pentru colectarea curentului pe linii aşezate în conducte cu fantă [**2006.01**]
5/42 . pentru colectarea curentului plecând de la ploţi individuali legaţi la linia de alimentare [**2006.01**]

7/00 Sisteme de frânare electrodinamice pentru vehicule, în general [**2006.01**]
7/02 . Frânare dinamo-electrică prin rezistenţă (are prioritate B60L7/22) [**2006.01**]
7/04 . . pentru vehicule acţionate de motoare cu curent continuu [**2006.01**]
7/06 . . pentru vehicule acţionate de motoare cu curent alternativ [**2006.01**]
7/08 . . comandând efectul de frânare (au prioritate B60L7/04, B60L7/06) [**2006.01**]
7/10 . Frânare dinamo-electrică prin recuperare (are prioritate B60L7/22) [**2006.01**]
7/12 . . pentru vehicule acţionate de motoare cu curent continuu [**2006.01**]
7/14 . . pentru vehicule acţionate de motoare cu curent alternativ [**2006.01**]
7/16 . . pentru vehicule care au un transformator între sursa de energie şi motor [**2006.01**]
7/18 . . comandând efectul de frânare (au prioritate B60L7/12, B60L7/14, B60L7/16) [**2006.01**]
7/20 . Frânare prin furnizare de energie de recuperare la mişcarea motoare pe vehiculele care au generatoare acţionate de motor [**2006.01**]
7/22 . Frânarea dinamo-electrică prin rezistenţă combinată cu frânarea dinamo-electrică prin recuperare [**2006.01**]
7/24 . cu frânare suplimentară mecanică sau electro-magnetică (frâne electro-magnetice F16D65/34) [**2006.01**]
7/26 . . comandând efectul de frânare [**2006.01**]
7/28 . Frânare prin curenţi Foucault [**2006.01**]

8/00 Acţionarea electrică pornind din energie trasă de forţele naturii, de ex. a soarelui, a vântului [**2006.01**]

9/00 Acţionare electrică prin sursă de energie exterioară vehiculului (propulsie electrică pentru vehicule monoşină, vehicule suspendate, vehicule sau de cale ferată cu cremalieră B60L13/00; în combinaţie cu baterii sau pile de combustie B60L50/53) [**2019.01**]
9/02 . utilizând motoare de curent continuu [**2006.01**]
9/04 . . alimentate de linii de curent continuu [**2006.01**]
9/06 . . . cu conversie prin metadină [**2006.01**]

9/08 . . alimentate de linii de curent alternativ [**2006.01**]
9/10 . . . cu transformatoare rotative [**2006.01**]
9/12 . . . cu transformatoare statice [**2006.01**]
9/14 . . alimentate prin linii de energie de diferite soiuri [**2006.01**]
9/16 . utilizând motoare de curent alternativ cu inducție [**2006.01**]
9/18 . . alimentate de linii de curent continuu [**2006.01**]
9/20 . . . monofazate [**2006.01**]
9/22 . . . polifazate [**2006.01**]
9/24 . . alimentate de linii de curent alternativ [**2006.01**]
9/26 . . . monofazate [**2006.01**]
9/28 . . . polifazate [**2006.01**]
9/30 . . alimentate de linii de energie de diferite sorturi [**2006.01**]
9/32 . utilizând motoare de curent alternativ cu deplasarea periilor [**2006.01**]

11/00 transferat la B60L50/00-B60L58/40
11/02 . transferat la B60L50/10
11/04 . . transferat la B60L50/11
11/06 . . transferat la B60L50/12
11/08 . . transferat la B60L50/13
11/10 . . transferat la B60L50/14
11/12 . . transferat la B60L50/15
11/14 . . transferat la B60L50/16
11/16 . transferat la B60L50/30
11/18 . transferat la B60L50/50-B60L58/40

13/00 Acționare electrică pentru vehicule de tip monoșină, vehicule suspendate sau de cale ferată cu cremalieră; Suspensie sau levitație magnetică pentru vehicule [**2006.01**]
13/03 . Acționare electrică prin motor liniar [**2006.01**]
13/04 . Suspensie sau levitație magnetică pentru vehicule [**2006.01**]
13/06 . . Mijloace pentru a determina sau controla poziția sau dispunerea vehiculului față de cale [**2006.01**]
13/08 . . . pentru poziția laterală [**2006.01**]
13/10 . Combinație de acționare electrică și suspensie magnetică sau de levitație [**2006.01**]

15/00 Metode, circuite sau dispozitive pentru a comanda viteza motoarelor de tracțiune ale vehiculelor acționate electric, de ex. viteza motoarelor de tracțiune, în scopul realizării unei performanțe dorite; Adaptarea echipamentului de comandă la distanță începând dintr-un loc fix, din diferite puncte ale vehiculului sau din vehicule diferite ale unui singur tren, pe vehicule acționate electric [**2006.01**]
15/02 . caracterizate prin forma curentului utilizat în circuitul de comandă [**2006.01**]
15/04 . . utilizând curentul continuu [**2006.01**]
15/06 . . utilizând un curent alternativ sensibil sinusoidal [**2006.01**]
15/08 . . utilizând curenți prin impulsuri [**2006.01**]
15/10 . pentru comanda automată suprapusă comenzii umane pentru limitarea accelerației vehiculului, de ex. pentru a împiedica un curent excesiv în motor (dispozitive electrice de siguranță B60L3/00) [**2006.01**]
15/12 . . cu circuite comandate prin releu sau contactoare [**2006.01**]
15/14 . . cu dispozitiv de control principal acționat de un servomotor (are prioritate B60L15/18) [**2006.01**]
15/16 . . cu dispozitiv de control principal acționat cu ajutorul unui mecanism cu clichet (are prioritate B60L15/18) [**2006.01**]
15/18 . . fără închidere sau deschidere de contact, de ex. utilizând un transductor [**2006.01**]
15/20 . pentru comanda vehiculului sau a motorului său în vederea realizării performanțelor dorite, de ex. viteza, cuplu, variația programată a vitezei [**2006.01**]
15/22 . . cu secvența de operare a întrerupătoarelor interdependente, de ex. relee, contactoare, tambur de programare [**2006.01**]
15/24 . . cu dispozitiv de control principal comandat de servomotor (are prioritate B60L15/28) [**2006.01**]
15/26 . . cu dipozitiv de control principal comandat de un mecanism cu clichet (are prioritate B60L15/28) [**2006.01**]
15/28 . . fără închiderea sau deschiderea contactului, de ex. utilizând un transductor [**2006.01**]
15/30 . . cu mijloace de trecere la comandă umană [**2006.01**]
15/32 . Comanda sau reglarea vehiculelor cu mai multe motoare acționate electric [**2006.01**]
15/34 . . cu comandă umană a unui dispozitiv de punere în acțiune [**2006.01**]
15/36 . . . cu comanda automată suprapusă, de ex. pentru evitarea unui curent motor exagerat [**2006.01**]
15/38 . cu comandă automată [**2006.01**]
15/40 . Adaptarea pe vehicul a instalației de comandă la distanță pornind dintr-un loc fix (dispozitive așezate de-a lungul căii ferate pentru comanda dispozitivelor de pe vehiculele feroviare B61L3/00; sisteme centrale de comandă a traficului feroviar B61L27/00) [**2006.01**]
15/42 . Adaptarea pe vehicul a instalației de comandă la distanță plecând fie din diferite locuri ale vehiculului, fie de la diferitele vehicule ale unui același tren (are prioritate B60L15/32) [**2006.01**]

50/00 Propulsie electrică prin sursă interioară vehiculului (cu energie electrică furnizată din surse naturale de ex. energie solară sau eoliană, B60L8/00; pentru vehicule monoșină, vehicule suspendate sau de cale ferată cu cremalieră B60L13/00) [**2019.01**]
50/10 . utilizând o forță de propulsie furnizată de generatoare antrenate de motor, de ex. generatoare antrenate de motoare de combustie [**2019.01**]
50/11 . . utilizând generatoare de curent continuu și motoare cu curent continuu [**2019.01**]
50/12 . . utilizând generatoare cu curent alternativ și motoare cu curent continuu [**2019.01**]
50/13 . . utilizând generatoare cu curent alternativ și motoare cu curent alternativ [**2019.01**]
50/14 . . utilizând generatoare de curent continuu și motoare cu curent alternativ [**2019.01**]
50/15 . . cu alimentare suplimentară cu energie electrică (c condensatoare încărcate de generatoare acționate de motor B60L50/40; cu baterii încărcate de generatoare acționate de motor B60L50/61) [**2019.01**]
50/16 . . cu dispozitive pentru o propulsie mecanică directă separată [**2019.01**]
50/20 . utilizând o forță de propulsie produsă de oameni sau animale [**2019.01**]

50/30 . utilizând o forță de propulsie înmagazinată mecanic, de ex. cu un volant [**2019.01**]

50/40 . utilizând o forță de propulsie furnizată de condensatoare [**2019.01**]

50/50 . utilizând o forță de propulsie furnizată de baterii și pile de combustie [**2019.01**]

50/51 . . caracterizată de motoare cu curent alternativ [**2019.01**]

50/52 . . caracterizată prin motoare cu curent continuu [**2019.01**]

50/53 . . în combinație cu o alimentare externă, linii aeriene de contact [**2019.01**]

50/60 . . utilizând energie furnizată de baterii (în combinație cu pilele de combustie B60L50/75) [**2019.01**]

50/61 . . . prin baterii încărcate de generatoare antrenate de motor, de ex. seria vehiculelor electrice hibride [**2019.01**]

50/62 . . . . încărcate de generatoare de putere mică destinate în principal să vină în sprijinul bateriilor, de ex. instalații de forță auxiliare [**2019.01**]

50/64 . . . detalii de construcție special adaptate la vehicule electrice [**2019.01**]

Notă [2019.01]

Prezenta grupă acoperă adaptarea structurilor de baterii ale vehiculelor electrice, de ex. integrarea în interiorul sistemelor de comandă sau siguranță, cutiile rezistente la șoc sau mijloacele de amortizare a vibrațiilor.

50/70 . . utilizând energia furnizată de pile de combustie (în combinație cu baterii B60L50/75) [**2019.01**]

50/71 . . . Dispunerea pilelor de combustie la interiorul vehiculelor special adaptate la vehiculele electrice [**2019.01**]

50/72 . . . Detalii de construcție a pilelor de combustie special adaptate vehiculelor electrice [**2019.01**]

Notă [2019.01]

Prezenta grupă acoperă adaptarea structurilor de pile de combustie ale vehiculelor electrice, de ex. integrarea în interiorul sistemelor de comandă sau siguranță, cutiile rezistente la șoc sau mijloacele de amortizare a vibrațiilor.

50/75 . . utilizând o forță de propulsie furnizată în același timp de pile de combustie și baterii[**2019.01**]

50/90 . utilizând o forță de propulsie furnizată prin mijloace specifice necuprinse în grupele B60L50/10-B60L50/50, de ex. prin conversia directă a energiei termonucleare în electricitate [**2019.01**]

53/00 Procedee de încărcare a bateriilor special adaptate la vehicule electrice; Stații de încărcare sau echipamente de încărcare la bord pentru aceste baterii; Schimbarea elementelor de stocare a energiei în vehicule electrice [**2019.01**]

53/10 . caracterizate prin transferul de energie între stația de încărcare și vehicul [**2019.01**]

53/12 . . transfer de energie prin inducție [**2019.01**]

53/122 . . . Circuite sau procedee pentru antrenarea bobinei primare, adică prin alimentarea bobinei cu energie electrică [**2019.01**]

53/124 . . . Detectarea sau îndepărtarea corpurilor străine [**2019.01**]

53/126 . . . Procedee privind asocierea unui vehicul cu o stație de încărcare, de ex. prin stabilirea unei relații directe între un emițător de energie fără fir și un receptor de energie fără fir [**2019.01**]

53/16 . . . Conectoare, de ex. fișe sau prize special adaptate pentru încărcarea vehiculelor electrice [**2019.01**]

53/18 . . . Cabluri special adaptate pentru încărcarea vehiculelor electrice [**2019.01**]

53/20 . caracterizate prin convertizoare dispuse în vehicule [**2019.01**]

53/22 . . detalii privind structura sau dispunerea convertizoarelor de încărcarea special adaptate pentru a încărca vehicule electrice [**2019.01**]

53/24 . . utilizând convertizorul de propulsie a vehiculului pentru încărcare [**2019.01**]

53/30 . Detalii privind construcția stațiilor de încărcare [**2019.01**]

53/302 . . Răcirea echipamentelor de încărcare [**2019.01**]

53/31 . . coloane de încărcare special adaptate la vehicule electrice [**2019.01**]

53/34 . . Dispozitive de tip fișă sau priză special adaptate la încărcare fără contact prin inducție a vehiculelor electrice (mijloace de poziționare pentru dispozitivele de încărcare care utilizează transferul energetic prin inducție B60L53/38 [**2019.01**]

53/35 . . Mijloace pentru reglarea automată a poziției relative a dispozitivelor de încărcare și vehiculelor [**2019.01**]

53/36 . . . prin poziționarea vehiculului [**2019.01**]

53/37 . . . utilizând o determinare a poziției prin mijloace optice, de ex. cu ajutorul camerelor [**2019.01**]

53/38 . . . special adaptate la încărcare utilizând transferul energiei prin inducție [**2019.01**]

53/39 . . . . cu activare sensibilă la poziție a bobinelor primare [**2019.01**]

53/50 . Stații de încărcare caracterizate prin mijloacele de stocare sau producere a energiei [**2019.01**]

53/51 . . Panouri fotovoltaice [**2019.01**]

53/52 . . Generatoare antrenate de vânt [**2019.01**]

53/53 . . Baterii [**2019.01**]

53/54 . . Pile de combustie [**2019.01**]

53/55 . . Condensatoare [**2019.01**]

53/56 . . Dispozitive de stocare mecanice, de ex. volanți [**2019.01**]

53/57 . . Stații de încărcare fără racord la rețele electrice [**2019.01**]

53/60 . Supraveghere și comandă a stațiilor de încărcare [**2019.01**]

53/62 . . ca răspuns la parametrii de încărcare, de ex. curent, tensiune sau sarcină electrică [**2019.01**]

53/63 . . ca răspuns la capacitatea rețelei [**2019.01**]

53/64 . . Optimizarea costurilor energetice, de ex. care răspund tarifelor de electricitate [**2019.01**]

53/65 . . care implică identificarea vehiculelor [**2019.01**]

53/66 . . Transferul de date între stația de încărcare și vehicul [**2019.01**]

53/67 . . Comanda a două sau mai multor stații de încărcare [**2019.01**]
53/68 . . Supraveghere sau comandă exterioară de ex. telecomandă [**2019.01**]
53/80 . Înlocuirea elementelor de stocare a energiei, de ex. baterii amovibile[**2019.01**]

55/00 Dispozitive pentru alimentarea cu energie stocată într-un vehicul a rețelei de energie, dispozitive V2G [vehicle-to-grid] [**2019.01**]

58/00 Metode sau circuite pentru supravegherea sau comanda bateriilor sau a pilelor de combustie, special adaptate la vehicule electrice [**2019.01**]

Notă [2019.01]

Prezenta clasă cuprinde supravegherea stării de funcționare a bateriilor și pilelor de combustie în combinație cu comanda propulsiei ca răspuns la variabilele detectate.

58/10 . pentru supravegherea și comanda bateriilor [**2019.01**]
58/12 . . în funcție de starea de încărcare [**2019.01**]
58/13 . . . Menținerea stării de încărcare în limitele unei plaje determinate [**2019.01**]
58/14 . . . împiedicând descărcările excesive [**2019.01**]
58/15 . . . împiedicând supraîncărcarea [**2019.01**]
58/16 . . în funcție de îmbătrânirea bateriei, de ex. de numărul de cicluri de încărcare sau de starea de sănătate [**2019.01**]
58/18 . . de două sau mai multe module de baterie [**2019.01**]
58/19 . . . comutație între conexiunea în serie și conexiunea în paralel a modulelor de baterie [**2019.01**]
58/20 . . . având diferite tensiuni nominale [**2019.01**]
58/21 . . . având aceeași tensiune nominală [**2019.01**]
58/22 . . . Echilibrarea încărcării modulelor de baterie [**2019.01**]
58/24 . . pentru comanda temperaturii bateriei [**2019.01**]
58/25 . . . comandând sarcinile electrice [**2019.01**]
58/26 . . . prin răcire [**2019.01**]
58/27 . . . prin încălzire [**2019.01**]
58/30 . pentru supravegherea și comanda pilelor de combustie [**2019.01**]
58/31 . . pentru demararea pilelor de combustie [**2019.01**]
58/32 . . pentru comanda temperaturii pilelor de combustie, de ex. comandând sarcina electrică [**2019.01**]
58/33 . . . prin răcire [**2019.01**]
58/34 . . . prin încălzire [**2019.01**]
58/40 . pentru comanda unei combinații între baterii și pile de combustie [**2019.01**]

B60M LINII DE CURENT DE ALIMENTARE CU ENERGIE SAU DISPOZITIVE DE-A LUNGUL CĂII FERATE PENTRU VEHICULE CU TRACȚIUNE ELECTRICĂ (comanda acelor sau dispozitivelor de securitate de-a lungul căii ferate B61L; structura în general a șinelor sau a acelor E01B)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde:
- liniile de curent de alimentare cu energie aeriene, pe sol sau subterane; încrucișările și racordările lor, ridicarea și supravegherea lor;
- dispozitivele de-a lungul căii ferate și racordările șinelor, pentru transmisia curentului și izolarea sa;
- dispozitivele de protecție de-a lungul căii ferate contra curenților de pământ și interferențele inductive datorate liniilor de comunicație învecinate.

1/00 Linii de curent de alimentare cu energie în contact cu colectorul purtat de vehicul (colectoare în acest scop B60L5/00) [**2006.01**]
1/02 . Detalii [**2006.01**]
1/04 . . Protecție mecanică a liniei; Protecția ființelor vii împotriva contactului [**2006.01**]
1/06 . . Mijloace, de-a lungul liniilor de curent, pentru reducerea interferenței cu liniile de comunicație vecine (transmisie în general H04B15/02) [**2006.01**]
1/08 . . Dispozitive pentru punerea sub tensiune sau decuplarea secțiunilor liniei de curent de alimentare cu energie, prin efectul mecanic provocat de trecerea vehiculului [**2006.01**]
1/10 . . Dispozitive pentru punerea sub tensiune sau decuplarea secțiunilor liniei de curent de alimentare cu energie, prin efectul magnetic produs de trecerea vehiculului [**2006.01**]
1/12 . Linii de troleu; Accesorii în acest scop [**2006.01**]
1/13 . . Fire de troleu [**2006.01**]
1/14 . . Încrucișări; Branșări [**2006.01**]
1/16 . . Izolatoare de suspendare (în general H01B) [**2006.01**]
1/18 . . Izolatoare de secționare; Întrerupătoare de secționare [**2006.01**]
1/20 . . Dispozitive pentru suportul sau suspendarea liniilor de troleu, de ex. pe clădiri [**2006.01**]
1/22 . . . Linii separate servind la suspendarea liniilor de energie, de ex. linii din lanțuri, linii de suport sub tensiune [**2006.01**]
1/225 . . . Dispozitive pentru fixarea liniilor de troleu la liniile care sunt sub tensiune [**2006.01**]
1/23 . . . Dispoziții pentru suspendarea liniilor de troleu plecând de la liniile cu lanțuri [**2006.01**]
1/234 . . . cuprinzând dispozitive elastice sau amortizoare (linii de suport B60M1/22) [**2006.01**]
1/24 . . . Dispozitive de strângere; joncțiuni; Puncte de ancorare [**2006.01**]

1/26 . . Dispozitive de compensare pentru variația lungimii [**2006.01**]

1/28 . . Fabricarea sau repararea liniilor de troleu (maşini cu platformă B60P, B61D15/00; platforme în acest scop B66F11/04; fabricarea conductorilor în general H01B13/00; linii aeriene în general H02G1/00) [**2006.01**]

1/30 . Şine conductoare [**2006.01**]

1/32 . . Încrucişări; Ace (are prioritate B60M1/34) [**2006.01**]

1/34 . . aşezate în conducte cu fantă [**2006.01**]

1/36 . Borne de contact simple de-a lungul căii pentru curent de alimentare cu energie [**2006.01**]

3/00 Furnizarea energiei liniilor de curent de alimentare în contact cu colectorul purtat de vehicul; Absorbirea energiei de recuperare (comanda vehiculelor pe şine prin variația diferenței de potențial de

3/02 . cu mijloace pentru a menține voltajul în limite prestabilite (în general G05F) [**2006.01**]

3/04 . Dispoziții pentru punere sub tensiune şi decuplarea secțiunilor individuale ale căii (prin trecerea vehiculului B60M1/10) [**2006.01**]

3/06 . Dispoziții pentru absorbirea energiei de recuperare [**2006.01**]

5/00 Dispoziții pentru trecerea curentului în şinele purtătoare sau în legăturile lor, sau pentru izolarea curentului, de ex. dispozitive de siguranță pentru reducerea curenților de pământ (izolarea electrică a legăturilor şinelor E01B11/54; conexiuni conductoare în general între şine H01R4/00, de ex. H01R4/64) [**2006.01**]

5/02 . Mijloace pentru reducerea diferenței de potențial între şină şi solul din apropiere [**2006.01**]

7/00 Linii sau şine de alimentare cu energie special adaptate pentru vehicule cu acționare electrică de un tip special, de ex. vehicule suspendate, teleferice, căi ferate subterane [**2006.01**]

B60N SCAUNE SPECIAL ADAPTATE PENTRU VEHICULE; AMENAJĂRI DE VEHICULE PENTRU PASAGERI, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă

Este important a se ține seama de nota care urmează sub titlul clasei B60.

2/00 Scaune special adaptate la vehicule; Amenajare sau montaj al scaunelor în vehicule (pentru a facilita accesul persoanelor cu handicap în vehicule sau ieşirea acestora din vehicule A61G3/02; scaune pentru vehicule feroviare B61D33/00; scaune pentru biciclete B62J1/00; scaune pentru aeronave B64D11/06, B64D25/04, B64D25/10) [**2006.01**]

2/005 . Dispunere sau montaj al scaunelor în vehicule (are prioritate B60N2/02) [**2006.01**]

2/01 . . Dispunere de scaune unele în raport cu celelalte [**2006.01**]

2/015 . . Fixare de scaune direct în şasiul vehiculelor [**2006.01**]

2/02 . scaunul sau una din părțile sale este mobil, de ex. reglabil (cotiere reglabile B60N2/46; tetiere B60N2/806) [**2006.01**]

2/04 . . scaunul întreg fiind mobil [**2006.01**]

2/06 . . culisant (are prioritate B60N2/12) [**2006.01**]

2/07 . . . . Structura glisierelor [**2006.01**]

2/075 . . . . . fără role [**2006.01**]

2/08 . . . . caracterizat prin dispozitivul de închidere [**2006.01**]

2/10 . . . basculant (are prioritate B60N2/12) [**2006.01**]

2/12 . . . culisant şi basculant [**2006.01**]

2/14 . . . rotativ, de ex. pentru a permite accesul uşor (are prioritate B60N2/10) [**2006.01**]

2/16 . . . reglabil în înălțime [**2006.01**]

2/18 . . . . părțile din față sau din spate ale scaunului fiind reglabile, de ex. independent una de cealaltă [**2006.01**]

2/20 . . spătarul fiind rabatabil, de ex. pentru acces uşor (au prioritate B60N2/04, B60N2/22) [**2006.01**]

2/22 . . spătarul fiind reglabil [**2006.01**]

2/225 . . . prin mecanisme cicloidale sau planetare [**2006.01**]

2/23 . . . prin mecanisme liniare cu şurub [**2006.01**]

2/235 . . . prin mecanisme de tip cu clichet [**2006.01**]

2/24 . în scopuri speciale sau pentru vehicule speciale [**2006.01**]

2/26 . . pentru copii (are prioritate B60N2/30) [**2006.01**]

2/28 . . . Scaune pregătite a se monta pe, sau a demonta de pe scaune existente în vehicul [**2006.01**]

2/30 . . Scaune nedemontabile susceptibile de a fi păstrate într-o poziție de neutilizare, de ex. strapontine (convertibile pentru alte utilizări B60N2/32) [**2006.01**]

2/32 . . convertibile pentru alte utilizări [**2006.01**]

2/34 . . . ca pat (amenajări pentru dormit în caravane B60P3/38) [**2006.01**]

2/36 . . . ca platformă de încărcare [**2006.01**]

2/38 . . construite special pentru a fi utilizate pe tractoare sau vehicule nerutiere similare [**2006.01**]

2/39 . . . înclinabile pentru a compensa unghiul de ruliu al vehiculelor [**2006.01**]

2/40 . . . tip şa [**2006.01**]

2/42 . . scaunul este construit pentru a proteja ocupantul său de efectele de forță de accelerație anormale, de ex. scaune anticoliziune sau scaune de siguranță (pentru protecția copiilor B60N2/26, cotiere B60N2/75, tetiere B60N2/888) [**2006.01**]

2/427 . . . scaunul şi părţile sale componente se deplasează în cazul unei coliziuni [**2006.01**]
2/433 . . . Închideri de siguranţă pentru spătare, de ex. cu tije de închidere acţionate prin inerţie [**2006.01**]
2/50 . Dispozitive de suspendare a scaunelor [**2006.01**]
2/52 . . utilizând mijloace cu fluid [**2006.01**]
2/54 . . utilizând arcuri mecanice [**2006.01**]
2/56 . Dispozitive de încălzire sau de ventilaţie [**2006.01**]
2/58 . Huse de scaune [**2006.01**]
2/60 . . . Huse protectoare amovibile [**2006.01**]
2/62 . Rezemătoare de coapse [**2006.01**]
2/64 . Spătare [**2006.01**]
2/66 . . Suporturi lombare [**2006.01**]
2/68 . Armături de scaune [**2006.01**]
2/70 . Arcuri de capitonare [**2006.01**]
2/72 . . Fixarea sau reglajul acestora [**2006.01**]
2/75 . cotiere [**2018.01**]
2/80 . tetiere [**2018.01**]
2/803 . . fixe [**2018.01**]
2/806 . . mobile sau reglabile [**2018.01**]
2/809 . . . care culisează vertical [**2018.01**]
2/812 . . . . caracterizate prin dispozitivele de blocare ale acestora [**2018.01**]
2/815 . . . . . mecanisme de eliberare, de ex. butoane [**2018.01**]
2/818 . . . . . cu poziţionare pas cu pas [**2018.01**]
2/821 . . . . . cu poziţionare continuă [**2018.01**]
2/824 . . . . . utilizând resorturi [**2018.01**]
2/826 . . . . . utilizând un material cauciucat [**2018.01**]
2/829 . . . . caracterizate prin mecanismele lor de reglare, de ex. motoare electrice [**2018.01**]
2/832 . . . . mobile către o poziţie de non-utilizare sau de depozitare [**2018.01**]
2/835 . . . . . special adaptate la scaunele din spate [**2018.01**]
2/838 . . . basculante [**2018.01**]
2/841 . . . . caracterizate prin dispozitivele de blocare ale acestuia [**2018.01**]
2/844 . . . . mecansime de eliberare, de ex. butoane [**2018.01**]
2/847 . . . . . cu poziţionare pas cu pas [**2018.01**]
2/85 . . . . . cu poziţionare continuă [**2018.01**]
2/853 . . . . caracterizate prin mecanismul de reglare ale acestora, de ex. motoare electrice [**2018.01**]
2/856 . . . . mobile către o poziţie de non-utilizare sau de depozitare [**2018.01**]
2/859 . . . . . special adaptate la scaunele din spate [**2018.01**]
2/862 . . . . cu mijloace pentru menţinerea unei poziţii dorite atunci când spătarul scaunului este reglat, de ex. mecanisme cu paralelogram [**2018.01**]
2/865 . . . permiţând o mişcare înainte-înapoi faţă de capul ocupantului [**2018.01**]
2/868 . . . permiţând o mişcare laterală paralelă cu linia umerilor ocupantului [**2018.01**]
2/874 . . . mobile către o poziţie de non-utilizare sau de depozitare [**2018.01**]
2/876 . . . . special adaptate la scaunele din spate (B60N2/835, B60N2/859 au prioritate) [**2018.01**]
2/879 . . cu caracteristici suplimentare care nu se referă la poziţionarea tetierei, de ex. dispozitive de încălzire sau răcire sau difuzoare [**2018.01**]
2/882 . . separabile [**2018.01**]
2/885 . . prevăzute cu suporturi laterale [**2018.01**]
2/888 . . cu dispozitive pentru protecţia împotriva forţelor de acceleraţie anormale, de ex. deplasarea tetierei [**2018.01**]
2/891 . . cu tetiera având formă de virgulă privită fiind din lateral [**2018.01**]
2/894 . . cu tije ataşate solid la spătar [**2018.01**]
2/897 . . cu manşoane situate pe spătar pentru a ghida tijele tetierei [**2018.01**]
2/90 . detalii sau elemente neprevăzute în altă parte [**2018.01**]

3/00 Amenajări sau adaptări ale altor accesorii destinate pasagerilor, neprevăzute în altă parte (posturi de radio, televiziune, telefoane, centuri de siguranţă sau obiecte similare B60R) [**2006.01**]

3/02 . mânere de susţinere [**2006.01**]
3/04 . covoare de podea [**2006.01**]
3/06 . rezemătoare de picioare (podele ale vehiculelor rutiere B62D) [**2006.01**]
3/08 . recipiente pentru deşeuri, de ex. scrumiere (scrumiere în sine A24F) [**2006.01**]
3/10 . recipiente pentru mâncare sau băuturi, de ex. refrigeratoare (necesare pentru pic-nic A45F) [**2006.01**]
3/12 . cutii cu ţigarete sau articole similare (cutii cu ţigarete sau articole analoge A24F) [**2006.01**]
3/14 . brichetă electrică pentru ţigări [**2006.01**]
3/18 . dispozitive distribuitoare de apă potabilă [**2006.01**]

5/00 Amenajări sau dispozitive de bord a vehiculelor pentru a controla intrarea sau ieşirea pasagerilor, de ex. foraibăre (foraibăre în general E06B11/08) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B60P VEHICULE ADAPTATE LA TRANSPORTUL SARCINILOR SAU SĂ TRANSPORTE, SĂ DUCĂ SAU SĂ CUPRINDĂ SARCINI SAU A OBIECTE SPECIALE (vehicule cu dispozitive speciale pentru transportarea pacienților și a persoanelor cu handicap sau mijloace personale de transport A61G3/00)

Notă

Este important a se ține seama de nota ce urmează după clasa B60.

1/00 Vehicule destinate în principal transportului sarcinilor și modificate pentru ușurarea încărcării, fixării încărcăturii, sau descărcării sale (vehicule pentru transportarea recoltelor având mijloace încorporate pentru încărcare sau descărcare A01D90/00; particularități ale vehiculelor pentru adunarea gunoiului B65F; încărcarea sau descărcarea vehiculelor prin mijloace neintegrate acestora B65G) [**2006.01**]

1/02 . cu mișcare paralelă, de urcat sau de coborât a elementului purtător sau care conține sarcina (în combinație cu basculareа B60P1/34; dispozitive pentru a ridica sau a coborâ mărfuri voluminoase sau grele în scopul încărcării sau descărcării, care se deplasează pe roți sau pe un dispozitiv similar, de ex. cărucioare elevatoare cu furcă, B66F9/06) [**2006.01**]

1/04 . cu o mișcare de basculare a elementului care transportă sarcina sau care o conține (dragă sau mașină de săpat E02F3/00) [**2006.01**]

1/06 . . antrenată numai printr-o transmisie mecanică [**2006.01**]

1/08 . . . cu deplasare relativă a osiilor roților [**2006.01**]

1/10 . . . cu șurub și piuliță [**2006.01**]

1/12 . . . cu roți, pinioane sau sectoare dințate; cu biele, came și role, sau organe similare [**2006.01**]

1/14 . . . cu cabluri, lanțuri sau organe similare [**2006.01**]

1/16 . . acționate printr-un fluid [**2006.01**]

1/18 . . . cu deplasarea relativă a osiilor roților [**2006.01**]

1/20 . . . cu roți, pinioane, sau sectoare dințate; cu biele, came și role, sau organe similare [**2006.01**]

1/22 . . . cu cabluri, lanțuri sau organe similare [**2006.01**]

1/24 . . utilizând greutatea sarcinii [**2006.01**]

1/26 . . Mijloace pentru comanda mișcării panourilor din spate sau laterale [**2006.01**]

1/267 . . . comandând gradul de deplasare a panourilor din spate sau laterale funcție de gradul de basculare, de ex. printr-un sistem de tije și pârghii sau o camă [**2006.01**]

1/273 . . . producând o interdependență între basculare și blocare sau deblocare a unui panou din spate sau lateral liber articulat [**2006.01**]

1/28 . . Structuri cu caroserie basculantă [**2006.01**]

1/30 . . în combinație cu o altă mișcare a elementului care transportă sarcina [**2006.01**]

1/32 . . . cealaltă mișcare este o deplasare laterală [**2006.01**]

1/34 . . . cealaltă mișcare este o ridicare sau o coborâre [**2006.01**]

1/36 . utilizând lanțuri fără sfârșit sau curele [**2006.01**]

1/38 . . formând elementul principal care suportă sau conține sarcina sau o parte a acesteia [**2006.01**]

1/40 . utilizând transportoare cu șurubul lui Arhimede [**2006.01**]

1/42 . . montate pe elementul care suportă sau conține sarcina [**2006.01**]

1/43 . utilizând o rampă de încărcare montată pe vehicul (rampe de sarcină în sine B65G69/28) [**2006.01**]

1/44 . având o platformă de încărcare care se ridică la nivelul sarcinei sau a elementului care suportă sau conține sarcina [**2006.01**]

1/46 . . aduse pe ghidaje verticale [**2006.01**]

1/48 . utilizând brațe articulate care se ridică deasupra elementului care suportă sau conține sarcina (elemente care intră sub sarcină B66) [**2006.01**]

1/50 . . care încarcă de la partea din față a vehiculului [**2006.01**]

1/52 . utilizând role pe elementul care suportă sau conține sarcina [**2006.01**]

1/54 . utilizând macarale pentru autoîncărcare sau autodescărcare (vehicule pentru transportul macaralelor B60P3/28; macarale mobile sau poduri rulante B66C) [**2006.01**]

1/56 . elementul care suportă sau conține sarcina având deschideri de descărcare pe jos [**2006.01**]

1/58 . utilizând un efect vibratoriu [**2006.01**]

1/60 . utilizând fluide, de ex. cu contact direct între fluid și sarcină [**2006.01**]

1/62 . . cu pereți poroși [**2006.01**]

1/64 . elementul care suportă sau conține sarcina fiind rapid demontabil (caravane, vehicule de camping sau similare caracterizate printr-o instalație de locuit sub formă de corp mișcător suportat de vehicul B60P3/33, B60P3/345) [**2006.01**]

3/00 Vehicule adaptate pentru transportul sarcinilor, sau să transporte, să ducă sau să cuprindă sarcini sau obiecte speciale (ambulanță, vehicule cu dispozitive speciale pentru pacienți sau persoane cu handicap A61G3/00; dric A61G21/00; vehicule terestre de luptă contra incendiului A62C27/00; vehicule pentru colectarea gunoaielor B65F3/00, B65F7/00; strângerea zăpezii E01H; vehicule blindate sau armate F41H7/00; vehicule automotoare de deminat F41H11/16) [**2006.01**]

3/022 . pentru transportul clădirilor din prefabricate sau a modulelor acestora, de ex. de garaje din prefabricate sau similar (transport sau asamblare a elementelor de construcție E04G21/14) [**2006.01**]

3/025 . obiectul fiind o prăvălie, o cafenea sau o tejghea (obiectul fiind un atelier B60P3/14) [**2006.01**]

3/03 . pentru transportul de fonduri sau de alte obiecte de valoare [**2006.01**]

3/035 . pentru transportul de strunguri [**2006.01**]

3/04 . pentru transportul animalelor [**2006.01**]

3/05 . pentru transportul cărnii (pentru transportul mărfurilor refrigerate B60P3/20) [**2006.01**]

3/055 . pentru transportul sticlelor [**2006.01**]
3/06 . pentru transportul de vehicule (are prioritate B60P3/12; caravane, vehicule de camping sau similare având mijloace pentru transportul vehiculelor B60P3/363) [**2006.01**]
3/07 . pentru transportul vehiculelor rutiere [**2006.01**]
3/071 . . . Aşezare de vehicule întoarse sau pe o parte [**2006.01**]
3/073 . . . Dispozitive de reținere a vehiculelor [**2006.01**]
3/075 . . . . pentru roți, butuci sau arbori de osii [**2006.01**]
3/077 . . . . . Cuve, bailag sau cutii pentru roți [**2006.01**]
3/079 . . . . Dispozitive de reținere cu întinzător (are prioritate B60P3/075) [**2006.01**]
3/08 . . . Vehicule purtătoare cu mai multe poduri [**2006.01**]
3/10 . . pentru transportul vapoarelor [**2006.01**]
3/11 . . pentru transportul de avioane [**2006.01**]
3/14 . obiectul fiind un atelier pentru întreținere, manipulare sau pentru transportul muncitorilor în timpul lucrului (mijloace de ridicare pentru platforme sau cabine amovibile de muncitori B66F11/04) [**2006.01**]
3/16 . pentru transportul amestecului de beton, de ex. cu tambur rotitor [**2006.01**]
3/18 . obiectul fiind un proiector [**2006.01**]
3/20 . pentru transportul mărfurilor refrigerate (tratamentul aerului în zona mărfurilor B60H) [**2006.01**]
3/22 . Camioane-cisternă (cu aspect de recipient B65D88/00, B65D90/00, F17C) [**2006.01**]
3/24 . . compartimente [**2006.01**]
3/28 . pentru transportul macaralelor (vehicule utilizând macarale pentru autoîncărcare sau autodescărcare B60P1/54; macarale mobile sau poduri rulante B66C) [**2006.01**]
3/30 . Vehicule pentru stropit (cărucioare pulverizatoare pentru lichide fertilizante A01C23/00; pentru distrugerea animalelor rozătoare sau parazite sau de plante nedorite A01M; pentru răspândirea asfaltului, bitumului, gudronului sau a produselor analoge E01C; pentru curățarea străzilor E01H)
3/32 . comportând o încăpere de locuit pentru persoane, de ex. caravane, vehicule de camping sau similare (corturi sau umbrare provizorii, în general E04H15/00) [**2006.01**]
3/325 . . încăperea de locuit nefiind nici expansibilă, nici pliabilă, nici transformabilă [**2006.01**]
3/33 . . . caracterizate printr-o încăpere de locuit sub formă de corp amovibil susținut de un vehicul [**2006.01**]
3/335 . . . susținute de un vehicul de tip remorcă sau fiind însăşi remorca (are prioritate B60P3/33) [**2006.01**]
3/34 . . încăperea de locuit fiind expansibilă, pliabilă sau transformabilă (are prioritate B60P3/39; corturi cel puțin parțial susținute de vehicule E04H15/06) [**2006.01**]
3/345 . . . caracterizate de o încăpere de locuit sub formă de corp amovibil susținută de vehicul [**2006.01**]
3/35 . . . susținute de un vehicul de tip remorcă sau fiind remorca însăşi (are prioritate B60P3/345) [**2006.01**]
3/355 . . . . pliabilă în aşa fel încât să nu mai fie utilizabilă ca încăpere de locuit, de ex. sub formă de remorcă compactă [**2006.01**]
3/36 . . Dispoziții auxiliare; Dispoziția încăperii de locuit (instalații de toaletă sau de curățare B60R15/00); Detalii [**2006.01**]
3/363 . . . având mijloace pentru transportul vehiculelor [**2006.01**]
3/367 . . . . având mijloace pentru transportul vapoarelor [**2006.01**]
3/37 . . . Platforme exterioare, de ex. copertine (corturi mari pentru clădiri E04F10/00; streaşină de caravane E04H15/08; bărăci pentru corturi E04H15/58) [**2006.01**]
3/373 . . . Treceri între încăperea de locuit şi compartimentul de comandă a vehiculului [**2006.01**]
3/377 . . . Mijloace de fixare a instalației de locuit pe vehicul [**2006.01**]
3/38 . . . Amenajări pentru dormit [**2006.01**]
3/39 . . . . Elemente expansibile, pliabile sau transformabile concepute pentru a suporta un pat, de ex. părți de perete [**2006.01**]
3/40 . pentru transportul sarcinilor lungi, de ex. cu elemente separate prevăzute cu roți care poartă sarcina (are prioritate B60P3/022; dispozitive de semnalizare destinate a fi ataşate sarcinilor debordante B60Q7/02) [**2006.01**]
3/41 . . pentru transportul trunchiurilor de arbori [**2006.01**]
3/42 . transformabilă de la o utilizare la alta (vehicule putând să se deplaseze în sau pe medii diferite, vehicule pentru deplasare pe şină şi pe drum B60F) [**2006.01**]

5/00 Amenajări de aparate de cântărit pe vehicule (adaptare de aparate de cântărit pe vehicule de transport G01G19/08) [**2006.01**]

7/00 Fixarea sau protejarea încărcăturii pe vehicule [**2006.01**]
7/02 . Prelată pentru încărcătură [**2006.01**]
7/04 . . prin prelate sau organe similare suple [**2006.01**]
7/06 . Fixarea încărcăturii (dispozitive de reținere a vehiculelor B60P3/073) [**2006.01**]
7/08 . . Fixare la podea sau la pereții vehiculului (au prioritate B60P7/13, B60P7/135) [**2006.01**]
7/10 . . . sarcina constând din plăci, lăzi sau cutii [**2006.01**]
7/12 . . . sarcina constând din trunchiuri de copaci, grinzi, butoaie, țevi sau obiecte similare [**2006.01**]
7/13 . . Fixarea conținuturilor de expediție sau a cadrelor pe vehicule [**2006.01**]
7/135 . . Fixarea sau susținerea prin organe de stivuire a sarcinei [**2006.01**]
7/14 . . . organele de stivuire a sarcinei comportând un perete mobil [**2006.01**]
7/15 . . . organele de stivuire a sarcinei comportând o bară mobilă [**2006.01**]
7/16 . . Protecție împotriva şocurilor [**2006.01**]
7/18 . . . Protecția conținuturilor de expediție sau a cadrelor [**2006.01**]

9/00 Alte vehicule destinate în principal transportului sarcinilor [**2006.01**]

B60Q DISPUNEREA DISPOZITIVELOR DE SEMNALIZARE SAU DE ILUMINARE, MONTAJUL SAU SUPORTUL LOR, CIRCUITE ÎN ACEST SCOP, PENTRU VEHICULE ÎN GENERAL [4]

Note [7]

(1) Prezenta subclasă cuprinde de asemenea funcţionarea şi comanda dispozitivelor de iluminare, de ex. s amenajarea sau adaptarea de întrerupătoare electrice sau de dispozitive de declanşare a semnalelor pe vehicule; scomanda dispozitivelor de iluminat în relaţie cu vehiculul în întregimea sa, de ex. reglarea distanţei, rotirea şi orientarea.

(2) Această sub-clasă nu cuprinde dispunerea optică, mecanică, termică sau electrică a elementelor situate la interiorul dispozitivelor de iluminare, acestea fiind cuprinse în grupele F21S41/00-F21S45/00.

(3) Este important a se ţine seama de nota care urmează după titlul clasei B60.

Schemă generală

ILUMINARE
- Interioară 3/00
- Alta 1/00

SEMNALIZARE
- Optică 1/00
- Acustică 5/00
- Dispozitive portabile de siguranţă 7/00
- Alta 9/00, 11/00 . . . . . .

1/00 Dispunerea dispozitivelor de semnalizare optică sau de iluminare, montajul lor, suportul lor sau circuite în acest scop (pentru iluminarea interioară a vehiculului B60Q3/00) [**2006.01**]

1/02 . dispozitivele fiind în principal destinate să ilumineze drumul în faţa vehiculului sau altor zone ale drumului sau din vecinătate [**2006.01**]

1/04 . . dispozitivele fiind faruri [**2006.01**]

1/05 . . . escamotabile [**2006.01**]

1/06 . . . reglabile, de ex. comandate de la distanţă din interiorul vehiculului (are prioritate B60Q1/05)

1/064 . . . . prin mijloace cu fluid [**2006.01**]

1/068 . . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]

1/072 . . . . . cuprinzând un element flexibil, de ex. un lanţ [**2006.01**]

1/076 . . . . prin mijloace electrice [**2006.01**]

1/08 . . . . automat [**2006.01**]

1/10 . . . . . în funcţie de înclinarea vehiculului, de ex. în funcţie de repartiţia încărcăturii [**2006.01**]

1/105 . . . . . prin mijloace cu fluid [**2006.01**]

1/11 . . . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]

1/115 . . . . . prin mijloace electrice [**2006.01**]

1/12 . . . . . după orientarea direcţiei [**2006.01**]

1/124 . . . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]

1/128 . . . . . având un element flexibil, de ex. un lanţ [**2006.01**]

1/132 . . . . . având angrenaje [**2006.01**]

1/136 . . . . . având elemente de legătură rigide [**2006.01**]

1/14 . . . având un dispozitiv de atenuare a luminii [**2006.01**]

1/16 . . . iluminând drumul în mod asimetric [**2006.01**]

1/18 . . . suplimentare în faţă [**2006.01**]

1/20 . . . . Faruri anticeaţă [**2006.01**]

1/22 . . pentru condus cu spatele [**2006.01**]

1/24 . . pentru a ilumina alte zone decât drumul, numai în faţa vehiculului [**2006.01**]

1/26 . dispozitivele având drept scop principal să indice conturul vehiculului sau a anumitor părţi ale sale, sau să producă semnale în beneficiul celorlalte vehicule [**2006.01**]

1/28 . . pentru indicarea părţii din faţă a vehiculului [**2006.01**]

1/30 . . pentru indicarea părţii din spate a vehiculului, de ex. cu ajutorul suprafeţelor reflectante [**2006.01**]

1/32 . . pentru indicarea laturilor vehiculului [**2006.01**]

1/34 . . pentru a indica o schimbare de direcţie (are prioritate B60Q1/22) [**2006.01**]

1/36 . . . utilizând piese mobile, de ex. braţe având în interior lumini intermitente [**2006.01**]

1/38 . . . utilizând surse de lumină fixe, de ex. lămpi fixe intermitente [**2006.01**]

1/40 . . . având înapoiere automată în poziţia neutră [**2006.01**]

1/42 . . . . provocate de poziţia volanului de direcţie [**2006.01**]

1/44 . . pentru indicarea frânării [**2006.01**]

1/46 . . pentru a produce semnale intermitente în timpul mersului, altele decât pentru semnalarea schimbării de direcţie, de ex. semnalizarea cu farurile [**2006.01**]

1/48 . . pentru parcare [**2006.01**]

1/50 . . pentru a indica alte intenţii sau condiţii, de ex. cerere de aşteptare sau de depăşire [**2006.01**]

1/52 . . . pentru a indica situaţii critice [**2006.01**]

1/54 . . . pentru a indica viteza [**2006.01**]

1/56 . . pentru iluminarea plăcilor de înmatriculare sau piese asemănătoare [**2006.01**]

3/00 Dispunerea dispozitivelor de iluminare de iluminare pentru interiorul vehiculelor; dispozitive de iluminare special adaptate pentru interiorul vehiculelor [**2017.01**]

3/10 . pentru tablouri de bord [**2017.01**]

3/12 . . iluminare pe suprafaţa care urmează a fi iluminată [**2017.01**]

3/14 . . iluminare prin suprafaţa care urmează a fi iluminată [**2017.01**]

3/16 . . Circuite; dispozitive de comandă [**2017.01**]
3/18 . . . pentru a varia intensitatea luminii [**2017.01**]
3/20 . pentru iluminarea accesoriilor specifice habitaclurilor destinate pasagerilor sau conducătorului; montate pe accesorii specifice habitaclurilor destinate pasagerilor sau conducătorului (iluminare pentru tablouri de bord B60Q3/10 [**2017.01**]
3/208 . . Trape solare; Ferestre [**2017.01**]
3/217 . . Portiere, de ex. praguri de portieră; Trepte [**2017.01**]
3/225 . . Mici compartiemnte, de ex. compartimentul pentru mănuşi [**2017.01**]
3/233 . . Scaune; Cotiere; Tetiere [**2017.01**]
3/242 . . centură de siguranță; alte dispozitive de reținere [**2017.01**]
3/252 . . parasolar [**2017.01**]
3/258 . . retrovizoare [**2017.01**]
3/267 . . mânere de portieră; mânere de apucat [**2017.01**]
3/275 . . accesorii pentru fumători, de ex. brichete sau scrumiere [**2017.01**]
3/283 . . volan de direcție; leviere de viteză [**2017.01**]
3/292 . . întrerupătoare de aprindere şi de demaraj [**2017.01**]
3/30 . pentru habitacluri altele decât habitaclurile destinate pasagerilor sau conducătorului, de ex. compartimente de bagaje şi motor [**2017.01**]
3/35 . . dispozitive de iluminat portabile [**2017.01**]
3/40 . special adaptate unor tipuri specifice de vehicule [**2017.01**]
3/41 . . pentru vehicule de transport în comun, de ex. autobuze [**2017.01**]
3/43 . . . iluminat general [**2017.01**]
3/44 . . . iluminat punctual, de ex. lămpi de citit [**2017.01**]
3/46 . . . iluminare de urgență, de ex. pentru ieşiri de urgență [**2017.01**]
3/47 . . . circuite; dispozitive de comandă [**2017.01**]
3/49 . . pentru vehiculele prevăzute cu acoperişuri amovibile, de ex. decapotabile [**2017.01**]
3/50 . Dispozitive de montaj (pentru compartimente altele decât compartimentele destinate pasagerilor sau conducătorului B60Q3/30; special adaptate pentru tipuri specifice de vehicule B60Q3/40)
3/51 . pentru montajul dispozitivelor de iluminat în interiorul vehiculului, de ex. pe plafon sau podea [**2017.01**]
3/53 . . . Sisteme de montaj modular, de ex. utilizând căi, şine sau elemente de fixare multiple [**2017.01**]
3/54 . . Dispozitive de iluminat integrate în îmbrăcămintea interioară, de ex. îmbrăcăminte de plafon [**2017.01**]
3/56 . . Dispozitive de iluminat montate în suporturi alungite, de ex. pe brațe flexibile [**2017.01**]
3/57 . . dispozitive de iluminat retractabil sau escamotabil [**2017.01**]
3/59 . . Dispozitive de iluminat montate la interiorul vehiculelor cu posibilitatea de a fi utilizate pentru iluminat portabil [**2017.01**]
3/60 . . caracterizate prin aspectele optice [**2017.01**]
3/64 . . . pentru un singur dispozitiv de iluminat [**2017.01**]
3/66 . . . pentru a distribui lumina între mai multe dispozitive de iluminat [**2017.01**]
3/68 . . utilizând lumină ultravioletă [**2017.01**]
3/70 . caracterizate prin scopul acestora [**2017.01**]
3/72 . . antiorbire [**2017.01**]
3/74 . . pentru iluminatul general al habitaclului; pentru iluminatul general al habitaclului în combinație cu un iluminat specific, de ex. lămpi de habitaclu cu lămpi de citit (dispozitive pentru iluminatul general montate pe accesorii specifice B60Q3/20; dispozitive pentru iluminat general în vehiculele de transport în comun B60Q3/43) [**2017.01**]
3/76 . . pentru iluminat punctual, de ex. lâmpi de citit (dispozitive pentru iluminatul accesoriilor specifice sau montate deasupra acestora B60Q3/20; dispozitive pentru iluminatul punctual în vehiculele de transport în comun B60Q3/44 [**2017.01**]
3/78 . . pentru a crea benzi luminoase, de ex. pentru a sublinia conturul elementelor de îmbrăcăminte [**2017.01**]
3/80 . Circuite; Dispozitive de comandă (pentru tablouri de bord B60Q3/16; pentru vehicule de transport în comun B60Q3/47 [**2017.01**]
3/82 . . întrerupătoare special adaptate pentru iluminatul în interior vehicule, comutare prin bascularea lentilei [**2017.01**]
3/85 . . pentru comanda manuală a luminii, de ex. culoarea, orientarea sau intensitatea [**2017.01**]
3/88 . . Mijloace pentru branşarea alimentației electrice a vehiculului, de ex. utilizând prize de brichete [**2017.01**]

5/00 Amenajări sau adaptări de dispozitive de semnalizare acustică [**2006.01**]

7/00 Dispunere sau adaptare a dispozitivelor portative de semnalizare pe [**2006.01**]
7/02 . pentru a fi agățate de încărcătura care depăşeşte sau pe părțile care depăşesc gabaritul vehiculului [**2006.01**]

9/00 Dispunere sau adaptarea dispozitivelor de semnalizare neprevăzute într-una din grupele principale B60Q1/00-B60Q7/00 [**2006.01**]

11/00 Amenajări de dispozitive martori pentru dispozitivele prevăzute în grupele B60Q1/00 - B60Q9/00 [**2006.01**]

B60R **VEHICULE, ECHIPAMENTE SAU PĂRȚI ALE VEHICULELOR, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE** (prevenire, limitare sau stingere a incendiilor special adaptate vehiculelor A62C3/07)

Notă

Este important a se ține seama de nota ce urmează după titlul clasei B 60.

Schemă generală

VEHICULE SAU ACCESORII SAU PĂRȚI ALE VEHICULELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 16/00, 27/00
DISPUNERE
De dispozitive optice de vedere 1/00
De trepte sau scări 3/00
DISPUNERE SAU ADAPTARE
De instalații electrice neprevăzute în altă parte, de instalații sanitare 16/00, 15/00
Pentru publicitate 13/00
De sisteme sau dispozitive de ungere 17/00
DISPUNERE DE ACCESORII SUSȚINEREA SAU TRANSPORTUL BAGAJELOR SAU ALTE ARTICOLE AȘEZAREA . . . . . 5/00 - 11/00
PROTECȚIE SAU SECURITATE
Dispozitive privind vehiculul sau pasagerii; centuri sau alte dispozitive de reținere; dispozitive antifurt 19/00, 21/00; 22/00; 25/00
ELEMENTE DE FINISARE A CAROSERIEI 13/00
ALTE ECHIPAMENTE PENTRU VEHICULE 99/00

1/00 **Aranjamente pentru vizibilitatea optică** (echipament anticeață, de ex. polarizant, pentru parbriz sau ferestre B60J3/00 [**2006.01**]

1/02 . Dispunere de retrovizoare (dispunere de periscoape B60R1/10) [**2006.01**]

1/04 . . montate la interiorul vehiculului (are prioritate B60R1/08) [**2006.01**]

1/06 . . montate la exteriorul vehiculului (are prioritate B60R1/08) [**2006.01**]

1/062 . . . cu o comandă la distanță pentru reglarea poziției [**2006.01**]

1/064 . . . . cu un element de acționare manual [**2006.01**]

1/066 . . . . . pentru reglarea oglinzii în raport cu cutia sa [**2006.01**]

1/068 . . . . . utilizând cabluri [**2006.01**]

1/07 . . . . cu un element de acționare electric [**2006.01**]

1/072 . . . . . pentru reglarea oglinzii în raport cu cutia sa [**2006.01**]

1/074 . . . . . pentru a rabate oglinzile retrovizoare în lungul vehiculului într-o poziție de neutilizare [**2006.01**]

1/076 . . . escamotabile sub efectul forțelor exterioare succesive şi prevăzute cu o poziție de utilizare indexată (are prioritate B60R1/062) [**2006.01**]

1/078 . . uşor detaşabil; montate pentru a fi mişcate în bloc spre exterior, de ex. când vehiculului este remorcat [**2006.01**]

1/08 . . având caracteristici optice speciale, de ex. pentru suprimarea zonelor de nevizibilitate [**2006.01**]

1/10 . Dispunerea oglinzilor pentru văzut înainte; Dispunere de periscoape [**2006.01**]

1/12 . Ansambluri de oglinzi combinate cu alte obiecte, de ex. ceasuri [**2006.01**]

3/00 **dispunerea scărilor, de ex. trepte** (ca elemente de suprastructură a vehiculelor rutiere B62D25/22) [**2006.01**]

3/02 . Scări escamotabile [**2006.01**]

3/04 . cu mijloace pentru răzuirea pantofilor [**2006.01**]

5/00 **Compartimente, din interiorul vehiculului, destinate în esență sau suficient de spațioase pentru cufere, valize sau obiecte similare** (destinate depozitării încărcăturii într-un vehicul de transport B60P; dispozitive pentru depozitarea roților de rezervă B62D43/00) [**2006.01**]

5/02 . aşezate la partea din față a vehiculului [**2006.01**]

5/04 . aşezate la spatele vehiculului [**2006.01**]

7/00 **Accesorii de depozitare sau de fixare, la interiorul vehiculului, destinate în esență obiectelor personale de dimensiune mai mică decât o valiză, de ex. articole de voiaj sau hărți** (pentru aparate de radio, de televiziune, telefoane sau altele asemănătoare, montajul camerelor de luat vederi care lucrează în timpul mersului, scule sau piese de schimb B60R11/02-B60R11/06; pentru recipiente cu deşeuri, cu alimente, băuturi sau țigarete B60N3/00)

7/02 . într-un compartiment de bagaje separat [**2006.01**]

7/04 . pe locul conducătorului sau al pasagerului [**2006.01**]

7/05 . . montate pe un parasolar [**2006.01**]

7/06 . . montate pe sau aşezate sub tabloul de bord [**2006.01**]

7/08 . Aşezări de fileuri, cârlige sau dispozitive asemănătoare [**2006.01**]

7/10 . . pentru a agăța pălării, îmbrăcăminte sau umeraşe [**2006.01**]

7/12 . . pentru a agăța umbrele [**2006.01**]

7/14 . . pentru a agăța arme [**2006.01**]

9/00 Accesorii suplimentare la exteriorul vehiculului, pentru primirea de sarcini, de ex. de bagaje, articole de sport sau obiecte asemănătoare [**2006.01**]

9/02 . pe părțile laterale, de ex. pe trepte [**2006.01**]

9/04 . Portbagaje asociate la acoperişul unui vehicul (are prioritate B60R9/08) [**2006.01**]

9/042 . . Portbagaje caracterizate prin mijloace pentru a uşura încărcarea sau descărcarea, de ex. role, glisiere sau altele asemănătoare [**2006.01**]

9/045 . . Portbagaje reglabile sau transformabile, de ex. extensibile sau pliabile [**2006.01**]

9/048 . . Portbagaje caracterizate prin mijloace pentru a agăța, a reține sau a zăvorî obiecte [**2006.01**]

9/05 . . Portbagaje caracterizate prin mijloace deflectoare de aer [**2006.01**]

9/052 . . Portbagaje având elemente alungite care se extind numai transversal pe vehicul (are prioritate B60R9/08) [**2006.01**]

9/055 . . Portbagaje de tip închis, de ex. recipiente, cutii (are prioritate B60R9/048) [**2006.01**]

9/058 . . caracterizate prin mijloace de adăugat reglabile între portbagaj şi acoperiş [**2006.01**]

9/06 . la partea din față sau din spate a vehiculului [**2006.01**]

9/08 . special adaptate pentru aparatură de sport (vehicule special adaptate pentru transportul avioanelor, pentru transportul vapoarelor B60P) [**2006.01**]

9/10 . . pentru biciclete [**2006.01**]

9/12 . . pentru skiuri [**2006.01**]

11/00 Alte dispozitive pentru susținerea sau montarea obiectelor, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

11/02 . pentru aparate de radio, de televiziune, telefoane sau obiecte similare; Dispozitive pentru comanda acestora [**2006.01**]

11/04 . Montarea camerelor de luat vederi care funcționează în timpul mersului; Dispozitive pentru comanda acestora în raport cu vehiculul [**2006.01**]

11/06 . pentru scule sau piese de rezervă (pentru roți de rezervă B62D43/00) [**2006.01**]

13/00 Elemente pentru îmbrăcarea caroseriei, identificarea sau decorarea ei; Dispozitive sau adaptări pentru publicitate [**2006.01**]

13/01 . Acoperire pentru platforme sau compartimente de încărcare [**2006.01**]

13/02 . Piese decorative; Canale de scurgere; Acoperire pentru pereți; Acoperire pentru plafoane (are prioritate B60R13/01) [**2006.01**]

13/04 . Benzi ornamentale sau de protecție; Dispozitive pentru inscripții ornamentale [**2006.01**]

13/06 . Benzi de etanşeitate [**2006.01**]

13/07 . Mijloace de evacuare sau de ghidare a apei care nu face parte integrantă din acoperiş (are prioritate B60R13/06; deflectoare de apă pentru capotă sau capace B62D25/13) [**2006.01**]

13/08 . Elemente de izolare, de ex. pentru amortizarea zgomotului [**2006.01**]

13/10 . Dispozitive de identificare, înmatriculare sau cu funcții asemănătoare [**2006.01**]

15/00 Amenajări sau adaptări de aparate sanitare

15/02 . Instalații de spălare [**2006.01**]

15/04 . Instalații de toalete [**2006.01**]

16/00 Circuite electrice sau circuite ale fluidelor special adaptate vehiculelor şi neprevăzute în altă parte; Dispunerea elementelor de circuit electric sau de circuit al fluidului, special adaptate pentru vehicule neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

16/02 . electrice [**2006.01**]

16/023 . . pentru transmiterea semnalelor între părți ale vehiculului sau subsisteme [**2006.01**]

16/027 . . . între părți ale vehiculului, mobile una față de cealaltă, de ex. între volanul de direcție şi coloana de direcție [**2006.01**]

16/03 . . pentru alimentarea cu curent electric a subsistemelor unui vehicul [**2006.01**]

16/033 . . . caracterizate prin utilizarea pilelor electrice sau a bateriilor [**2006.01**]

16/037 . . pentru confortul ocupantului [**2006.01**]

16/04 . . dispunerea bateriilor [**2006.01**]

16/06 . . pentru a îndepărta sarcinile electrostatice (îndepărtarea sarcinilor electrostatice în general H05F3/00) [**2006.01**]

16/08 . de fluide [**2006.01**]

17/00 Dispunere sau adaptare a sistemelor sau dispozitivelor de ungere [**2006.01**]

17/02 . Sisteme, de ex. sisteme de ungere centrală [**2006.01**]

19/00 Apărătoare pentru roți; Apărătoare (măşti) pentru radiatoare; **Dispozitive de deplasare a obstacolelor; Echipamente care amortizează forța de şoc la ciocniri** (apărătoare de noroi B62D)

19/02 . Paraşocuri, adică elemente care primesc sau absorb şocurile pentru a proteja vehiculele sau a devia şocurile care provin de la alte vehicule sau obiecte (apărătoare integrate navelor sau special adaptate pentru acestea B63B59/02) [**2006.01**]

19/03 . . caracterizate de material, de ex. material compozit (are prioritate B60R19/18) [**2006.01**]

19/04 . . formate din mai multe secțiuni (are prioritate B60R19/18) [**2006.01**]

19/12 . . . piesele elastice fiind distanțate vertical [**2006.01**]

19/14 . . . comportând părți pliabile [**2006.01**]

19/16 . . . având elemente de deviere, de ex. role, bile [**2006.01**]

19/18 . . Mijloace pentru a absorbi şocurile situate în interiorul paraşocului [**2006.01**]

19/20 . . . conținând gaz sau lichid, de ex. gonflabile [**2006.01**]

19/22 . . . conținând un material celular, de ex. spumă solidă [**2006.01**]

19/24 . . Dispozitive privind montajul paraşocului pe vehicule [4]

19/26 . . . cuprinzând mijloace de montaj deformabile [**2006.01**]

19/28 . . . . Arcuri metalice [**2006.01**]

19/30 . . . . Material elastomer [**2006.01**]

19/32 . . . . Amortizoare cu fluid [**2006.01**]

19/34 . . . . concepute pentru a fi distruse la impact, de ex. de tip paraşoc global [**2006.01**]

19/36 . . . . Combinații de diferite tipuri de mijloace de montaj deformabile [**2006.01**]
19/38 . . . montate în mod reglabil sau mobil, de ex. mobile orizontal pentru a menține o distanță între vehiculele parcate [**2006.01**]
19/40 . . . . în direcția unui obstacol înaintea unei ciocniri [**2006.01**]
19/42 . . care se întind în special pe laturile vehiculului sau care îl înconjoară complet (benzi ornamentale sau de protecție B60R13/04) [**2006.01**]
19/44 . . Protecții ale parașocului [**2006.01**]
19/46 . . . montate pe arcuri sau în mod rotitor [**2006.01**]
19/48 . . combinate cu sau convertibile în alte dispozitive sau obiecte, de ex. parașocuri combinate cu perii de asfalt sau convertibile în paturi [**2006.01**]
19/50 . . . având dispozitive de iluminare sau plăci de înmatriculare [**2006.01**]
19/52 . Protecții ale radiatorului sau grilei radiator [**2006.01**]
19/54 . Dispozitive de deplasare a obstacolelor, deflectoare (au prioritate B60R19/16, B60R21/34) [**2006.01**]
19/56 . Dispozitive pe vehiculele de transport, de ex. de camioane, pentru prevenirea căderii obiectelor pe șosea [**2006.01**]

21/00 Dispozitive sau echipamente pe vehicule pentru protecția pasagerilor sau pietonilor sau pentru evitarea rănirii în caz de accidente sau alte incidente din trafic (centuri sau hamuri de siguranță la vehicule B60R22/00; dispozitive, aparate sau procedee de salvare în general A62B; dispozitive de siguranță pentru comanda ansamblurilor de acționare special adaptate vehiculelor sau amenajate în acestea B60K28/00; scaune construite pentru a proteja pasagerii de efecte ale forțelor de accelerație anormale, de ex. scaune anticiocnire sau scaune de siguranță, B60N2/42; dispoziții pentru a absorbi energia în coloanele de direcție ale vehiculelor B62D1/11; dispozitive pentru a absorbi energia în coloanele direcției vehiculelor B62D1/19; harnașamente pentru aeronave B64D25/00) [**2006.01**]

21/01 . Circuite electrice pentru a declanșa funcționarea dispozitivelor de securitate a vehiculului, în caz de accident, sau accident iminent [**2006.01**]
21/013 . . care includ mijloace pentru detectarea ciocnirilor iminente sau o răsturnare [**2006.01**]
21/0132 . . . care reacționează la parametrii de mișcare a vehiculului [**2006.01**]
21/0134 . . . care reacționează la contactul iminent cu un obstacol [**2006.01**]
21/0136 . . . care reacționează la contactul efectiv cu un obstacol [**2006.01**]
21/015 . . care includ mijloace pentru detectarea prezenței sau poziției pasagerilor, scaune de pasageri sau copii, de ex. pentru a anula declanșarea [**2006.01**]
21/017 . . care includ dispoziții pentru a furniza curent electric dispozitivelor de siguranță [**2006.01**]
21/02 . Dispozitive sau accesorii de protecție și siguranță pentru pasageri [**2006.01**]
21/04 . . Căptușeli pentru capitonat interiorul vehiculului [**2006.01**]
21/045 . . . asociate tabloului de de aparate de bord sau tabloul de bord [**2006.01**]
21/05 . . . asociate volanului, manetei pentru schimbarea vitezei sau coloanei de direcție (coloane de direcție escamotabile B62D1/18) [**2006.01**]
21/055 . . Accesorii capitonate, de ex. rezemătoare de cap, parasolar [**2006.01**]
21/06 . . Fileuri de protecție, foi transparente, perdele, sau similar, de ex. între ocupanți și geam (au prioritate B60R21/11, B60R21/12, B60R21/16) [**2006.01**]
21/08 . . . mobile dintr-o poziție inoperantă la o poziție activă, de ex. în caz de ciocnire (circuite electrice pentru a declanșa funcționarea dispozitivelor de securitate B60R21/01) [**2006.01**]
21/09 . . Elemente de comandă sau mânere de manevră mobile dintr-o poziție de manevră la o poziție inoperantă, de ex. butoane de întrerupere, manivele de fereastră [**2006.01**]
21/11 . . Dispozitive de protecție deasupra capului, de ex. împotriva căderii sarcinilor [**2006.01**]
21/12 . . protejând pasagerii împotriva unei agresiuni venind din interiorul sau din exteriorul vehiculului [**2006.01**]
21/13 . . Arcuri de siguranță împotriva răsturnării [**2006.01**]
21/16 . . Mijloace gonflabile de reținere sau de imobilizare a pasagerilor prevăzute a se umfla în caz de șoc sau în caz de șoc iminent, de ex. "saci gonflabili" [**2006.01**]
21/18 . . . elementul gonflabil în formă de centură sau element de reținere a pasagerilor sau în combinație cu o centură sau un alt element de reținere [**2006.01**]
21/20 . . . dispozitive pentru strângerea elementelor gonflabile neutilizate sau în stare degonflată; Dispunere sau montaj a componentelor sau modulelor de saci gonglabili [2011.01]
21/201 . . . . chingi sau mantale pentru elemente gonglabile [2011.01]
21/203 . . . . în volan sau coloana de direcție [**2006.01**]
21/205 . . . . în tabloul de bord [2011.01]
21/206 . . . . . în partea inferioară a tabloului de bord, de ex. pentru protecția genunchilor [2011.01]
21/207 . . . . în scaunele vehiculului [**2006.01**]
21/21 . . . . în panourile laterale ale vehiculului, de ex. în uși (în montanți B60R21/213) [**2011.01**]
21/213 . . . . în rama plafonului vehiculului sau în montanți [**2011.01**]
21/214 . . . . în panourile plafonului [**2011.01**]
21/215 . . . . caracterizate de capacele elementelor gonflabile [**2011.01**]
21/2155 . . . . . cu mișcare complexă a capacului; retracția sub căptușeală în timpul deschiderii [**2011.01**]
21/216 . . . . . incluzând mijloace de reținere pentru limitarea mișcării capacului în timpul desfășurării [**2011.01**]
21/2165 . . . . . caracterizate printr-o linie de ruptură pentru a defini o deschidere de desfășurare [**2011.01**]
21/217 . . . . Mijloace de menținere a surselor de fluid de gonflare, cutii de reacție; Conexiunea sacilor, capacelor, difuzoarelor sau surselor de fluid de gonflare cu acestea sau împreună [**2011.01**]

21/23 . . . Elemente gonflabile (B60R21/18 are prioritate) [**2006.01**]
21/231 . . . . caracterizate prin forma, structura, configurația spațială a acestora [**2011.01**]
21/232 . . . . . perne gonflabile de tip perdea care se desfac în principal într-o direcție verticală de la capătul de sus al acestora [**2011.01**]
21/233 . . . . . care este prevăzut cu un număr oarecare de compartimente individuale; este prevăzut cu cel puțin două elemente în formă de sac plasate unul intr-altul (B60R21/232 are prioritate) [**2006.01**]
21/2334 . . . . . dispozitive care comandă expandarea [**2011.01**]
21/2338 . . . . . elemente de reținere [**2011.01**]
21/2342 . . . . . cusături de rupere [**2011.01**]
21/2346 . . . . . difuzoare flexibile [**2011.01**]
21/235 . . . . caracterizate de materialul acestora [**2006.01**]
21/237 . . . . caracterizate de modul de pliere a acestora [**2006.01**]
21/239 . . . . caracterizate prin mijloacele prin care se eliberează gazul [**2006.01**]
21/26 . . . caracterizate de sursa de fluid de gonflare sau prin mijloacele de comandă a curgerii fluidului de gonflare [**2011.01**]
21/261 . . . . cu mijloace altele decât structura pernei de difuzare sau ghidare a fluidului de gonflare [**2011.01**]
21/262 . . . . . difuzoare tubulare alungite, de ex. de tipul perdea [**2011.0**]
21/263 . . . . care utilizează o sursă variabilă, de ex. ieșire multi-etajată sau comandată (dispozitiv de gonflare hibrid B60R21/272 [**2011.01**]
21/264 . . . . care utilizează o generare instantanee a gazului, de ex. cu utilizarea pirotehnicii (B60R21/268) [**2006.01**]
21/268 . . . . care utilizează emisia instantanee de gaz comprimat stocat [**2011.01**]
21/272 . . . . . cu mijloace pentru intensificarea presiunii gazului înainte sau în timpul eliberării acestuia, de ex. dispozitive de gonflare hibride [**2006.01**]
21/274 . . . . caracterizate prin mijloacele de ruptură sau deschidere a sursei de fluid [**2011.01**]
21/276 . . . . cu mijloace de eliberare a sursei de fluid de gonflare, în caz de suprapresiune [**2006.01**]
21/30 . . . . cu mijloace pentru a introduce aer ambiant în circuit pentru a-l amesteca cu fluid de gonflare [**2006.01**]
21/33 . . . dispozitive pentru a declanșa gonflarea prin mijloace electrice [**2006.01**]
21/34 . Protecția persoanelor din exteriorul vehiculului, de ex. pietoni [**2006.01**]
21/36 . . utilizând perne gonflabile [**2011.01**]
21/38 . . utilizând mijloace pentru ridicarea capacelor [**2011.01**]

22/00 Centuri sau elemente de reținere la vehicule [**2006.01**]

22/02 . Sisteme de reținere semipasive, de ex. sisteme de amplasare automată sau de ridicare automată, dar nu ambele [**2006.01**]
22/03 . . Mijloace pentru a prezenta centura sau o parte a centurii, purtătorului [**2006.01**]
22/04 . Sisteme de reținere pasive, adică sisteme de amplasare automată și de ridicare automată, de ex. prin mișcarea ușii vehiculului [**2006.01**]
22/06 . . a căror centură sau element reținere este legat cu un element culisant pe o șină montată în vehicul [**2006.01**]
22/08 . . a căror mijloc de retragere a centurii este montată în sau pe un element de închidere a vehiculului, de ex. în sau pe ușă [**2006.01**]
22/10 . special conceput pentru copii sau animale [**2006.01**]

Notă

Grupele B60R22/02-B60R22/08 și B60R22/12-B60R22/48 au prioritate asupra grupei B60R22/10. [6]

22/12 . Structura centurilor sau a elementelor de reținere (are prioritate B60R21/18) [**2006.01**]
22/14 . . având incluse suprafețe de reținere lărgite, de ex. veste, filete [**2006.01**]
22/16 . . utilizând centuri cu deformare definitivă, adică utilizabile o singură dată [**2006.01**]
22/18 . Dispozitive de agățare [**2006.01**]
22/185 . . cu mijloace de blocare care acționează direct pe centură în caz de urgență, de ex. prin ciupire sau frecare [**2006.01**]
22/19 . . cu mijloace pentru reducerea tensiunii centurii în condiții normale de folosire [**2006.01**]
22/195 . . cu mijloace de întindere a centurii în caz de urgență [**2006.01**]
22/20 . . reglabile ca poziție, de ex. în înălțime [**2006.01**]
22/22 . . fixate la podeaua vehiculului [**2006.01**]
22/24 . . fixate alături, cu ușa sau acoperișul vehiculului [**2006.01**]
22/26 . . fixate la scaun [**2006.01**]
22/28 . comportând dispozitive amortizoare [**2006.01**]
22/30 . Dispozitive de reglare altele decât bucle având mijloace de reglaj a lungimii [**2006.01**]
22/32 . Dispozitive de eliberare în caz de urgență, de ex. după un accident [**2006.01**]
22/34 . Mijloace de retragere a centurii, de ex. înfășurătoare (dispozitive de agățare cu mijloace de întindere a centurii în caz de urgență B60R22/195) [**2006.01**]
22/343 . . cu mijloace de închidere acționate electric [**2006.01**]
22/347 . . mijloace pentru înzăvorârea mijloacelor de retragere permanent în timpul purtării centurii (au prioritate B60R22/343, B60R22/415) [**2006.01**]
22/35 . . . mijloacele de închidere fiind acționate automat [**2006.01**]
22/353 . . . . ca răspuns la mișcarea centurii când un pasager își pune centura [**2006.01**]
22/357 . . . ca răspuns la bucla centurii [**2006.01**]
22/36 . . autoblocare în caz de urgență (are prioritate B60R22/343) [**2006.01**]
22/38 . . . sensibile numai la mișcarea centurii [**2006.01**]
22/40 . . . sensibile numai la mișcarea vehiculului [**2006.01**]

22/405 . . . sensibile la mişcarea centurii şi la mişcarea vehiculului [**2006.01**]
22/41 . . . comportând mijloace suplimentare pentru a împiedica zăvorârea în condiții prestabilite [**2006.01**]
22/415 . . . comportând mijloace suplimentare care permit o zăvorâre permanentă a mijlocului de retragere în timpul purtării centurii [**2006.01**]
22/42 . . . comportând elementele care acționează direct pe centură, de ex. prin ciupire sau frecare [**2006.01**]
22/44 . . cu mijloace pentru a reduce tensiunea din centură în condiții normale de purtare [**2006.01**]
22/46 . . cu mijloace pentru a întinde centura în caz de pericol (circuite electrice pentru a declanşa funcționarea dispozitivelor de securitate B60R21/01) [**2006.01**]
22/48 . Sisteme de comandă, alarme, sau sisteme de închidere, pentru a asigura o utilizare corectă a centurii sau chingii [**2006.01**]

25/00 Echipamente sau sisteme pentru interzicerea sau semnalarea utilizării neautorizate sau a furtului vehiculelor (broaşte pentru autovehicule E05B85/00) [**2013.01**]
25/01 . acționând asupra sistemelor sau echipamentelor de pe vehicule, de ex. asupra uşilor, scaunelor sau parbrizelor [**2013.01**]
25/02 . . acționând asupra mecanismului de direcție [**2013.01**]
25/021 . . . limitând mişcarea coloanei de direcție sau a butucului volanului, de ex. mijloc de limitare comndat de întrerupătorul aprinderii [**2013.01**]
25/0215 . . . . prin mijloace electrice, de ex. motoare electrice sau solenoizi [**2013.01**]
25/022 . . acționând asupra volanului de direcție, de ex. bare fixate pe coroana volanului de direcție (B60R25/021 are prioritate) [**2013.01**]
25/023 . Măsuri destinate să împiedice distrugerea fizică a dispozitivului de blocare a direcției [**2013.01**]
25/04 . . acționând asupra sistemului de propulsie, de ex. asupra motorului sau motorului electric [**2013.01**]
25/042 . . . acționând asupra alimentării cu carburant [**2013.01**]
25/043 . . . prin blocarea eşapamentului [**2013.01**]
25/044 . . . limitând sau blocând alimentația cu aer [**2013.01**]
25/045 . . . limitând sau întrerupând alimentarea electrică a sistemului de propulsie [**2013.01**]
25/06 . . . acționând asupra transmisiei vehiculului [**2006.01**]
25/08 . . acționând asupra frânelor sau sistemelor de frânare [**2006.01**]
25/09 . . limitând rotația roților, prin saboți de roată [**2013.01**]
25/10 . acționând un dispozitiv de alarmă [**2013.01**]
25/102 . . un semnal fiind trimis la distanță, de ex. un semnal radio fiind transmis la stația de poliție, o firmă de securitate sau către proprietarul vehiculului [**2013.01**]
25/104 . . caracterizat prin tipul semnalului antifurt, de ex. semnale vizuale sau sonore având caracteristici speciale [**2013.01**]
25/20 . mijloace pentru închiderea sau deschiderea sistemului antifurt [**2013.01**]
25/21 . . prin întrerupătoare ascunse [**2013.01**]
25/22 . . prin elemente de identificare mecanice [**2013.01**]
25/23 . . prin introducerea manuală a codurilor alfanumerice [**2013.01**]
25/24 . . prin elemente de identificare electronice care includ un cod nememorizat de către utilizator [**2013.01**]
25/25 . . prin biometrie [**2013.01**]
25/30 . detecția relativă a furtului sau alte evenimente relative sistemelor antifurt [**2013.01**]
25/31 . . a prezenței umane la interior sau exterior a vehicului [**2013.01**]
25/32 . . a parametrilor dinamici a vehiculelor, de ex. viteză sau accelerație [**2013.01**]
25/33 . . a poziției globale, de ex. furnizând coordonatele de selecție a schimbării vitezei [**2013.01**]
25/34 . . a stării componentelor vehiculului, de ex. ferestre, broaşte de uşi sau selectoare de viteză [**2013.01**]
25/40 . caracteristicile alimentării electrice a sistemului antifurt, de ex. baterii electrice, alimentare de siguranță sau mijloace de a economisi bateriile [**2013.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

B60S ÎNTREȚINEREA, CURĂȚAREA, REPARAREA, RIDICAREA SAU MANEVRAREA VEHICULELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă

Este important a se ține seama de nota care urmează după titlul clasei B60.

Schemă generală

CURĂȚARE 1/00, 3/00
SERVICIU, ÎNTREȚINERE, REPARARE 5/00
RIDICARE SAU MANEVRARE
Dispozitive integrate, neintegrate vehiculelor 9/00, 13/00
Modificări ale vehiculelor pentru a primi dispozitive de ridicare neintegrate 11/00

1/00 **Curățarea vehiculelor** (cu ajutorul aparatelor neintegrate în vehicul B60S3/00; curățare în general B08B; degivrarea avioanelor B64D; dispozitive pentru încălzire special adaptate cu suprafețe transparente sau reflectante H05B3/84) [**2006.01**]
1/02 . Curățarea parbrizelor, a ferestrelor sau dispozitivelor optice [**2006.01**]
1/04 . . Ştergătoare de parbriz sau dispozitive similare, de ex. racloare [**2006.01**]
1/06 . . . caracterizate de acționare (efectuând o altă mişcare decât aceea oscilatoare B60S1/44) [**2006.01**]
1/08 . . . . acționate electric [**2006.01**]
1/10 . . . . acționate pneumatic [**2006.01**]
1/12 . . . . acționate hidraulic [**2006.01**]
1/14 . . . . acționate manual [**2006.01**]
1/16 . . . . Mijloace de transmisie pentru acționare [**2006.01**]
1/18 . . . . . mecanice [**2006.01**]
1/20 . . . . . prin cabluri; prin arbori flexibili [**2006.01**]
1/22 . . . . . prin came rotitoare [**2006.01**]
1/24 . . . . . prin manivele rotitoare [**2006.01**]
1/26 . . . . . prin angrenaje [**2006.01**]
1/28 . . . caracterizate de ştergătoare de parbriz multiple (are prioritate B60S1/06) [**2006.01**]
1/30 . . . . aşezate în acelaşi timp la exterior şi la interior [**2006.01**]
1/32 . . . caracterizate de particularitățile de construcție ale brațelor sau ştergătoarelor de parbriz [**2006.01**]
1/34 . . . . Brațe de ştergătoare de parbriz; Montarea în acest scop [**2006.01**]
1/36 . . . . . Brațe cu lungime variabilă [**2006.01**]
1/38 . . . . Perii de ştergătoare de parbriz [**2006.01**]
1/40 . . . . Asamblări între perii şi brațe [**2006.01**]
1/42 . . . . . elastice [**2006.01**]
1/44 . . . perii de ştergătoare de parbriz având o altă mişcare decât oscilatorie, de ex. rotativă [**2006.01**]
1/46 . . utilizând un lichid; Spălătoare de geamuri [**2006.01**]
1/48 . . . Alimentarea acestora cu lichid [**2006.01**]
1/50 . . . . Dispunerea rezervorului [**2006.01**]
1/52 . . . . Dispunerea jigloarelor (jigloare în sine B05B) [**2006.01**]
1/54 . . utilizând un gaz, de ex. aer cald [**2006.01**]
1/56 . . special adaptate pentru curățarea altor părți sau dispozitive decât ferestrele din față sau parbrizele [**2006.01**]
1/58 . . . pentru ferestrele din spate [**2006.01**]
1/60 . . . pentru dispozitivele de semnalizare, de ex. reflectoare [**2006.01**]
1/62 . Alte accesorii pe vehicule pentru curățare [**2006.01**]
1/64 . . pentru curățarea interioarelor vehiculelor, de ex. aspiratoare încorporate [**2006.01**]
1/66 . . pentru curățarea exteriorului vehiculului [**2006.01**]
1/68 . . . pentru îndepărtarea corpurilor străine de la roți sau pneuri, de ex. racloare pentru roți [**2006.01**]

3/00 **Aparate pentru curățarea vehiculelor, care nu fac parte integrantă din acestea** (curățare în general B08B; curățare specifică navelor B63B57/00, B63B59/00; echipament la sol pentru curățarea aeronavelor B64F5/00) [**2006.01**]
3/04 . pentru exteriorul vehiculelor terestre [**2006.01**]
3/06 . . cu corp rotativ în contact cu vehiculele [**2006.01**]

5/00 **Serviciul, întreținerea, repararea sau revizia vehiculelor** (vehicule adaptate pentru transportul unui atelier de service sau de întreținere B60P3/14; întreținerea locomotivelor de cale ferată B61K) [**2006.01**]
5/02 . Alimentarea vehiculelor cu combustibil; Dispunere generală a instalațiilor în stațiile de aprovizionare (aparate pentru transferul de cantități definite de benzină, ulei sau asemănătoare de la cisternă la rezervoarele vehiculelor B67D) [**2006.01**]
5/04 . Alimentarea cu aer pentru umflarea pneurilor (amenajare pe vehicule de dispozitive de umflare B60C23/00; aparate de măsurat presiunea pneurilor G01L17/00) [**2006.01**]
5/06 . Aprovizionarea vehiculelor cu baterii sau retragerea bateriilor de pe vehicule (schimbarea bateriilor pentru propulsia electrică a vehiculelor B60L53/80) [**2019.01**]

9/00 **Dispozitive pe vehicule, care vin în contact cu solul, pentru a susține, ridica sau manevra vehiculul, în întregime sau în parte, de ex. cricuri încorporate** (dispozitive de ridicat în general B66F; suporturi în general F16M) [**2006.01**]
9/02 . numai pentru ridicare sau susținere [**2006.01**]
9/04 . . mecanic [**2006.01**]
9/06 . . . de tip cu şurub şi piuliță [**2006.01**]
9/08 . . . . axul şurubului fiind sensibil vertical [**2006.01**]
9/10 . . prin presiunea unui fluid [**2006.01**]
9/12 . . . de tip telescopic [**2006.01**]
9/14 . simultan pentru ridicare şi pentru manevrare [**2006.01**]
9/16 . . pentru a acționa numai la o extremitate a vehiculului (are prioritate B60S9/205) [**2006.01**]
9/18 . . . mecanic [**2006.01**]
9/20 . . . cu ridicare cu ajutorul unui fluid sub presiune [**2006.01**]
9/205 . . Dispozitive de manevrare acționate de motor, de ex. picioare cu deplasare alternativă sau came cu deplasare rotativă (vehicule cu mijloace de acționare în priză cu solul, de ex. picioare mecanice, B62D57/02) [**2006.01**]
9/21 . . . comportând o roată auxiliară sau o şenilă acționată prin rotație, de ex. antrenată printr-o roată portantă (vehicule cu şenile cu roți portante adiționale sau cu alternanța posibilă a şenilelor şi a roților B62D55/02, B62D55/04; acționări auxiliare prin roata portantă B60K25/08) [**2006.01**]
9/215 . . . . acționate de un motor auxiliar [**2006.01**]
9/22 . Mijloace de fixare a vehiculelor de dispozitive de ridicare, de susținere sau de manevrare (pentru dispozitive autonome B60S11/00) [**2006.01**]

11/00 **Modificări ale vehiculelor pentru a primi dispozitive autonome pentru ridicare, susținere sau manevrare** [**2006.01**]

13/00 **Dispozitive autonome pentru manevrarea vehiculelor** [**2006.01**]
13/02 . Plăci turnante; Transbordoare (ca elemente fixe a garajelor pentru parcare E04H) [**2006.01**]

B60T SISTEM DE COMANDĂ A FRÂNELOR PENTRU PENTRU VEHICULE SAU PĂRȚI ALE ACESTOR SISTEME; SISTEME DE COMANDA CONJUGATĂ A FRÂNELOR SAU A ALTOR UNITĂȚI DE ACȚIONARE A VEHICULELOR B60W); DISPUNEREA ELEMENTELOR DE FRÂNARE PE VEHICULE, ÎN GENERAL; DISPOZITIVE PORTABILE PENTRU PREVENIREA UNEI MIŞCĂRI NEDORITE A VEHICOLELOR; MODIFICĂRI ALE VEHICOLELOR PENTRU FACILITAREA RĂCIRII FRÂNELOR [2006.01]

Notă

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:

- "sisteme de comandă a frânelor" înglobează sistemele de comandă a frânelor pentru vehicule sau de aplicare generală.

Schemă generală

IMOBILIZARE
Dispozitive portative 3/00
FRÂNARE
Tipul de frânare şi amenajări corespunzătoare 1/00
Modificări ale vehiculelor pentru răcirea frânelor 5/00
Tipuri de comenzi de frână
organ de atac al transmisiei, ajustajul sau repartiția efortului de frânare în funcție de condițiile drumului sau de încărcătură 7/00, 8/00
Încetinitoare 10/00
transmisia comenzii între elementul de atac şi frâne/ directă, cu releu de putere sau putere amplificată 11/00, 13/00
Părți constitutive sau accesorii ale comenzilor frânelor amplificate sau cu releu de putere:
supape încorporate/ structură, organizare, funcționare 15/00
alte părți constitutive sau accesorii 17/00

1/00 Dispunere a elementelor de frânare, adică a părților în care se produce efectul de frânare [**2006.01**]

1/02 . acționând prin întârzierea roților [**2006.01**]

1/04 . . prin acțiunea directă asupra benzii de rulare [**2006.01**]

1/06 . . prin acțiune alta decât asupra benzii de rulare, de ex. prin acțiune asupra unei jante, unui tambur, unui disc sau asupra transmisiei [**2006.01**]

1/08 . . prin utilizarea unui fluid sau a unui agent pulverulent [**2006.01**]

1/087 . . . la încetinitoare hidrodinamice, adică cu deplasare non-pozitivă [**2006.01**]

1/093 . . . la încetinitoare hidrostatice, adică cu deplasare pozitivă [**2006.01**]

1/10 . . prin utilizarea mişcării roților pentru acumularea energiei, de ex. antrenând compresoare de aer (utilizând instalația de acționare ca mijloc de frânare, vezi clasa corespunzătoare) [**2006.01**]

1/12 . prin acțiune alta decât prin întârzierea roților, de ex. reacție [**2006.01**]

1/14 . . prin acțiune directă asupra roții (dispozitive portative, de ex. saboți, B60T3/00) [**2006.01**]

1/16 . . prin mărirea rezistenței aerului, de ex. prin flapsuri la frâne aeriene [**2006.01**]

3/00 Dispozitive portative pentru interzicerea mişcării nedorite a unui vehicul, de ex. saboți [**2006.01**]

5/00 Modificări aduse vehiculelor pentru uşurarea răcirii frânelor Sisteme de comandă a frânelor sau elementelor lor [**2006.01**]

Sisteme de control a frânelor sau a unor părți ale acestora

7/00 Organe de atac pentru punerea în acțiune a frânelor [**2006.01**]

7/02 . prin intermediul unei persoane [**2006.01**]

7/04 . . acționate cu piciorul [**2006.01**]

7/06 . . . Amplasarea pedalei [**2006.01**]

7/08 . . acționate manual [**2006.01**]

7/10 . . . Amplasarea mânerului de comandă [**2006.01**]

7/12 . prin declanşare automată; prin declanşare nesupusă voinții conductorului sau pasagerului [**2006.01**]

7/14 . . provocate de starea inconştientă a conductorului [**2006.01**]

7/16 . . provocate de o comandă de la distanță, adică mijloace de punere în acțiune nemontate pe vehicul [**2006.01**]

7/18 . . . acționate de un aparat de pe marginea drumului [**2006.01**]

7/20 . . special adaptate pentru remorci, de ex. în cazul desprinderii remorcii (frâne de supraviteză declanşate prin inerție B60T13/08) [**2006.01**]

7/22 . . declanşate prin contactul vehiculului, de ex. al barei de protecție, cu un obstacol exterior, de ex. un alt vehicul [**2006.01**]

8/00 Dispozitive pentru adaptarea forței de frânare asupra roții la condițiile caracteristice vehiculului sau stării solului, de ex. prin limitarea sau variația forței de frânare (schimbând numărul cilindrilor frânei în acțiune în sistemul de frânare B60T17/10) [**2006.01**]

8/17 . utilizând mijloace de reglare electrice sau electronice pentru comanda frânării [**2006.01**]

Notă [2006.01]

Când se clasifică în grupa B60T8/17, clasificarea se realizează de asemenea în locurile corespunzătoare din grupele B60T8/18, B60T8/24, B60T8/26 sau B60T8/32 dacă în afara comenzii electronice există alte aspecte de interes.

8/171 . . detectând parametri utilizați în reglare; Măsurând valorile utilizate în reglare [**2006.01**]

8/172 . . determinând parametri de comandă utilizați în reglare, de ex. prin calcule care implică parametri măsurați sau detectați [**2006.01**]

8/173 . . Eliminând sau reducând efectul semnalelor nedorite, de ex. cele cauzate de vibrații sau zgomote electrice [**2006.01**]

8/174 . . caracterizate prin utilizarea unei comenzi logice speciale, de ex. logică fuzzy [**2006.01**]

8/175 . . reglare a frânei special adaptată pentru prevenirea rotirii excesive a roții în timpul accelerării, de ex. pentru comanda tracțiunii [**2006.01**]

8/1755 . . reglare a frânei special adaptată pentru comanda stabilității vehiculului, de ex. ținând seama de viteza de deviație sau accelerația transversală în curbă (comanda stabilității dinamice a vehiculului condusului altfel decât printr-un sub-ansamblu special B60W30/02) [**2006.01**]

8/176 . . reglarea frânei special adaptată pentru prevenirea unui derapaj excesiv al roților în timpul decelerării, de ex. ABS (B60T8/1755 are prioritate) [**2006.01**]

8/1761 . . . în funcție de dinamica roții și a frânei, de ex. derapajul roții, accelerația roții sau viteza de variație a presiunii lichidului de frână [**2006.01**]

8/1763 . . . în funcție de coeficientul de fricțiune între roți și suprafața solului (B60T8/1764 are prioritate) [**2006.01**]

8/1764 . . . reglare în timpul deplasării pe o suprafață cu diferiți coeficienți de fricțiune, de ex. între partea stângă și dreaptă [**2006.01**]

8/1766 . . . Ajustarea forțelor de frânare în funcție de sarcinile pe osia vehiculului, din partea din față către partea din spate a vehiculului [**2006.01**]

8/1769 . . . special adaptate pentru vehicule având mai mult decât o singură osie condusă, de ex. vehicule cu patru roți motoare [**2006.01**]

8/18 . în funcție de încărcarea sau masa vehiculului, de ex. repartiția încărcăturii (are prioritate B60T8/30; în funcție de greutate și regim de viteză B60T8/58) [**2006.01**]

8/20 . . cu acțiune treptată a comenzii [**2006.01**]

8/22 . . cu acțiune continuă a comenzii [**2006.01**]

8/24 . sensibile la înclinarea vehiculului sau la schimbarea direcției sale, de ex. la un viraj [**2006.01**]

8/26 . caracterizate prin producerea unei forțe de frânare diferențiale între roțile din față și cele din spate [**2006.01**]

8/28 . . sensibile la decelerație [**2006.01**]

8/30 . . sensibile la încărcătură [**2006.01**]

8/32 . sensibile la un regim al vitezei, de ex. accelerația sau decelerația (are prioritate B60T8/28) [**2006.01**]

8/34 . . având un regulator de presiune fluidică răspunzând la un regim de viteză [**2006.01**]

8/36 . . . incluzând o clapetă-pilot sensibilă la o forță electromagnetică [**2006.01**]

8/38 . . . incluzând clapete comandate prin releu sau asistate [**2006.01**]

8/40 . . . incluzând un circuit de fluid adițional având mijloace de presurizare a fluidului pentru a modifica presiunea fluidului de frânare, de ex. incluzând pompe acționate prin roți pentru a detecta o regim de viteză, sau pompe comandate prin mijloace independente de sistemul de frânare [**2006.01**]

8/42 . . . având camere de expansiune pentru a comanda presiunea [**2006.01**]

8/44 . . . conlucrând cu un servo-motor asociat la un cilindru-pilot pentru a comanda slăbirea sau reaplicarea presiunii de frânare printr-o interacțiune cu servo-motor [**2006.01**]

8/46 . . . presiunea fiind redusă prin evacuarea fluidului [**2006.01**]

8/48 . . . care conectează organul de acționarea frânării la o sursă de presiune adițională sau alternativă [**2006.01**]

8/50 . . . având mijloace pentru a controla valoarea la care presiunea este din nou aplicată frânei [**2006.01**]

8/52 . . Detecția cuplului, adică forța de frânare este controlată de forțe care provoacă, sau sunt susceptibile să provoce o mișcare de torsiune sau de rotație pe un obiect frânat [**2006.01**]

8/54 . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]

8/56 . . având mijloace pentru a schimba coeficientul de fricțiune [**2006.01**]

8/58 . . sensibile la viteză și o altă condiție, sau la mai multe regimuri de viteză [**2006.01**]

Notă [4]

În această grupă, o singură condiție, care este însăși funcția celeilalte condiții, nu este considerată ca "o multitudine de condiții"

8/60 . . . utilizând un circuit electric pentru a controla acțiunea frânei, circuitul generând o funcțiune de control relativ la dinamica roții sau a vehiculului frânat [**2006.01**]

8/62 . . . . roțile individuale ale vehiculului comportând (i) sisteme de frânare autonome acționând asupra roților individuale după starea lor dinamică, sau (ii) un centru de prelucrare de date care primește datele roților sau grupelor de roți individuale și care produce o pluralitate de semnale de comandă pentru a controla roțile separat sau grupele de roți [**2006.01**]

8/64 . . . . acțiunea frânării comandate fiind caracterizată prin modul în care presiunea fluidului de frânare este redusă sau reaplicată [**2006.01**]

8/66 . . . . acțiunea frânării fiind sensibilă la diferența dintre o viteză calculată sau teoretică și o viteză reală a unei roți [**2006.01**]

8/68 . . . . . acțiunea frânării fiind controlată de diferența dintre coeficientul de variație a vitezei vehiculului și aceea a unei roți [**2006.01**]

8/70 . . . . . detectând simultan accelerația și decelerația vehiculului sau a roții [**2006.01**]
8/72 . . după diferența între un regim de viteză, de ex. decelerația și o referință fixă (are prioritate B60T8/66) [**2006.01**]
8/74 . . . detectând un coeficient de variație a vitezei [**2006.01**]
8/76 . . . mai multe mijloace de detectare pe roți diferite care indică același tip al regimului de viteză [**2006.01**]
8/78 . . . utilizând un circuit electric pentru a comanda acțiunea de frânare, circuitul generând o funcție de control relativ la dinamica roții sau a vehiculului frânat [**2006.01**]
8/80 . . . . detectând un coeficient de variație a vitezei [**2006.01**]
8/82 . . . . mai multe mijloace de detectare pe roți diferite care indică același tip al condiției de viteză [**2006.01**]
8/84 . . . . două roți sau grupe de roți fiind controlate în funcție de comportamentul unei roți sau unei grupe de roți de referință, cu mijloace pentru schimbarea roții de referință, de ex. operație "select high, select low" ("selectare înaltă, selectare joasă") [**2006.01**]
8/86 . . frânele fiind aplicate automat după o condiție de viteză, și comportând mijloace pentru altă trecere a dispozitivului de frânare automată în caz de patinare [**2006.01**]
8/88 . . având mijloace sensibile la funcționarea defectuoasă, adică mijloace pentru a detecta și a indica o funcționare defectuoasă a mijloacelor sensibile la condiția de viteză [**2006.01**]
8/90 . . . utilizând un semnal de viteză simulat pentru a verifica mijloacele de comandă sensibile cu viteza [**2006.01**]
8/92 . . . cu acțiune corectivă automată [**2006.01**]
8/94 . . . . pe un regulator de presiune a fluidului [**2006.01**]
8/96 . . . . pe mijloace de comandă sensibile la viteză [**2006.01**]

10/00 Comanda sau reglarea încetinitoarelor utilizând un fluid sau un agent pulverulent, de ex. cu ocazia coborârii unei pante lungi [**2006.01**]
10/02 . cu frână hidrodinamică [**2006.01**]
10/04 . cu frână hidrostatică [**2006.01**]

11/00 Transmisia acțiunii de frânare între organul de atac și organele terminale de acțiune, în care transmisia nu este amplificată cu releu de putere sau în care o astfel de amplificare sau un astfel de releu nu sunt esențiale [**2006.01**]
11/04 . mecanic [**2006.01**]
11/06 . . Dispozitive de repartiție [**2006.01**]
11/08 . . cu ajutorul unui sistem de pârghii variabile [**2006.01**]
11/10 . Transmisie prin fluid, de ex. hidraulică [**2006.01**]
11/12 . . în care forța transmisă variază (au prioritate B60T11/16 - B60T11/28) [**2006.01**]
11/14 . . forța transmisă rămânând sensibil constantă [**2006.01**]
11/16 . . Comandă principală, de ex. cilindri-principali [**2006.01**]
11/18 . . . Legătura acesteia cu organul de atac [**2006.01**]
11/20 . . . Cilindri-principali în tandem, alăturați, sau așezați în alt mod [**2006.01**]
11/21 . . . . cu două pedale acționând pe circuitele respective, în care presiunile sunt egalizate când cele două pedale sunt acționate împreună, de ex. pentru comenzile direcției [**2006.01**]
11/22 . . . caracterizate prin integrarea sa în rezervor [**2006.01**]
11/224 . . . cu mijloace pentru a face să varieze presiunea, de ex. printr-o funcționare în două etape, obținută utilizând diametre diferite ale pistonului, inclusiv utilizând o variație continuă a diametrului pistonului [**2006.01**]
11/228 . . . Dispozitive pentru a menține presiunea, de ex. pentru umplerea camerei cilindrului principal cu fluidul care provine dintr-un rezervor (are prioritate B60T11/232) [**2006.01**]
11/232 . . . Supape de recuperare [**2006.01**]
11/236 . . . Dispozitive pentru etanșarea pistonului [**2006.01**]
11/24 . . Organ de atac unic acționând pe mai mult de un circuit, de ex. pe un circuit dublu (cilindri-principali multipli B60T11/20) [**2006.01**]
11/26 . . Rezervoare (integrate la comanda principală B60T11/22) [**2006.01**]
11/28 . . Supape special adaptate pentru acest scop (supape de recuperare B60T11/232) [**2006.01**]
11/30 . . . Supape de purjare pentru sisteme de frâne hidraulice [**2006.01**]
11/32 . . . Supape automate de rupere în caz de defecțiune ale conductelor [**2006.01**]
11/34 . . . Supape care reduc sau limitează presiunea [**2006.01**]

13/00 Transmisia acțiunii de frânare între organul de atac și organele terminale de acțiune, cu puterea de frânare amplificată sau releu de putere; Sisteme de frâne încorporând aceste mijloace de transmisie, de ex. sisteme de frânare prin presiunea aerului [**2006.01**]
13/02 . cu amplificare sau antrenare mecanică [**2006.01**]
13/04 . . cu arc sau prin greutate (declanșare prin fluid B60T13/10) [**2006.01**]
13/06 . . prin inerție, de ex. prin volant [**2006.01**]
13/08 . . . Frâne de ambalare (organe de atac pentru punerea în acțiune automată a frânelor special adaptate pentru remorci B60T7/20) [**2006.01**]
13/10 . cu amplificare, antrenare sau declanșare prin fluid [**2006.01**]
13/12 . . fluidul fiind un lichid [**2006.01**]
13/122 . . . Sisteme utilizând simultan un cilindru principal și un distribuitor; Asociere structurală a unui cilindru principal cu un distribuitor [**2006.01**]
13/125 . . . Sisteme utilizând un distribuitor de presiune de frânare fără cilindru principal [**2006.01**]
13/128 . . . Sisteme utilizând un amplificator combinat hidraulic cu un cilindru principal [**2006.01**]
13/13 . . . . cu o ieșire hidraulică adițională legând direct amplificatorul la circuitul de frână [[**2006.01**]
13/132 . . . Sisteme utilizând un amplificator având o ieșire mecanică, de ex. spre cilindru principal [**2006.01**]
13/135 . . . Amplificatoare caracterizate prin supapa de control situată în pistonul amplificatorului [**2006.01**]

13/138 . . . Dispoziții relative la alimentarea cu presiune [**2006.01**]
13/14 . . . . utilizând acumulatori sau rezervoare [**2006.01**]
13/16 . . . . utilizând direct pompe, adică fără interpunerea de acumulatori sau de rezervoare [**2006.01**]
13/18 . . . . . cu comanda debitului de ieşire a pompelor [**2006.01**]
13/20 . . . . . cu comanda mijloacelor de antrenare a pompelor [**2006.01**]
13/22 . . . Frâne aplicate prin arcuri sau greutăți şi declanşate hidraulic [**2006.01**]
13/24 . . fluidul fiind un gaz [**2006.01**]
13/26 . . . Sisteme cu aer comprimat [**2006.01**]
13/36 . . . . directe, adică frâne acționate direct prin aer comprimat [**2006.01**]
13/38 . . . . la care frânele acționate de arcuri sau de greutăți sunt declanşate prin aer comprimat [**2006.01**]
13/40 . . . . indirecte, adică amplificatoare cu aer comprimat [**2006.01**]
13/44 . . . . . cu amplificatoare cu două camere [**2006.01**]
13/45 . . . . . cu mai multe amplificatoare, de ex. amplificatoare în tandem [**2006.01**]
13/46 . . . Sisteme cu vid [**2006.01**]
13/48 . . . . directe, adică frâne acționate direct de către vid [**2006.01**]
13/50 . . . . la care frânele acționate de arcuri sau de greutăți sunt declanşate de vid [**2006.01**]
13/52 . . . . indirecte, adică amplificatoare cu vid [**2006.01**]
13/56 . . . . . cu amplificatoare cu două camere [**2006.01**]
13/563 . . . . . cu mai multe amplificatoare, de ex. amplificatoare în tandem [**2006.01**]
13/565 . . . . . caracterizate prin aceea că sunt asociate cu cilindri-principali, de ex. formate dintr-o singură piesă [**2006.01**]
13/567 . . . . . caracterizate prin particularități ale structurii cutiei sau prin dispozițiile sale de întărire sau de montaj [**2006.01**]
13/569 . . . . . caracterizate prin detalii ale pistonului, de ex. structura, montajul diafragmei [**2006.01**]
13/57 . . . . . caracterizate prin particularități ale structurii supapelor de control [**2006.01**]
13/573 . . . . . caracterizate prin dispozitive de reacție [**2006.01**]
13/575 . . . . . utilizând discuri sau cuzineți elastici [**2006.01**]
13/577 . . . . . utilizând pârghii [**2006.01**]
13/58 . . Sisteme combinate sau transformabile [**2006.01**]
13/60 . . . utilizând simultan un fluid sub presiune şi vidul [**2006.01**]
13/62 . . . simultan directe şi indirecte [**2006.01**]
13/64 . . . simultan cu o cameră şi cu mai multe camere, de ex. cu o cameră şi în tandem [**2006.01**]
13/66 . . Comandă electrică a sistemelor de frânare cu fluid sub presiune [**2006.01**]
13/68 . . . prin supape comandate electric [**2006.01**]
13/70 . . . prin întrerupătoare comandate de un fluid [**2006.01**]
13/72 . . . în sisteme utilizând vidul [**2006.01**]
13/74 . cu antrenare sau amplificare electrică [**2006.01**]

15/00 Structura, organizarea sau funcționarea supapelor încorporate în sistemele de comandă a frânelor amplificate şi neacoperite de grupele B60T11/00 sau B60T13/00 (supape sensibile la o condiție de viteză B60T8/34) [**2006.01**]
15/02 . Supape de aplicare şi de eliberare a frânelor [**2006.01**]
15/04 . . Supape acționate de conductor [**2006.01**]
15/06 . . . Supapă unică acționată de conductor pentru frânele cu presiune fără comandă automată [**2006.01**]
15/08 . . . Supape acționate de conductor pentru frânele cu presiune cu comandă automată [**2006.01**]
15/10 . . . pentru frâne utilizând vidul [**2006.01**]
15/12 . . . combinate cu supape releu sau similare [**2006.01**]
15/14 . . . acționând asupra dispozitivelor de comandă electrică [**2006.01**]
15/16 . . . Amenajări care permit sistemelor să fie comandate, din două sau mai multe locuri [**2006.01**]
15/18 . . Supape-releu triple sau altele care permit aplicarea sau eliberarea prin intermitență şi care sunt acționate prin variația presiunii în conducta frânei legând cilindrii frânei sau organele echivalente cu sursa de aer comprimat, la vid sau la atmosferă [**2006.01**]
15/20 . . . comandate de către două presiuni de fluide [**2006.01**]
15/22 . . . . cu una sau mai multe supape auxiliare, pentru frânare, eliberare, umplere de rezervoare [**2006.01**]
15/24 . . . comandate de trei presiuni de fluid [**2006.01**]
15/26 . . . . fără acțiune de frânare bruscă [**2006.01**]
15/28 . . . . . şi având supape auxiliare [**2006.01**]
15/30 . . . . cu acțiune de frânare bruscă [**2006.01**]
15/32 . . . . . şi având supape auxiliare [**2006.01**]
15/34 . . . comandate alternativ de două sau trei presiuni de fluid [**2006.01**]
15/36 . . Alte dispozitive de comandă sau supape caracterizate de funcții definite [**2006.01**]
15/38 . . . pentru amorsare imediată şi frânare puternică, de ex. cu rezervor auxiliar pentru evitarea timpilor morți [**2006.01**]
15/40 . . . . cu cilindrii diferiți de amorsare şi de aplicare [**2006.01**]
15/42 . . . cu acțiune de frânare rapidă, adică cu supape de accelerare acționate de variația de presiune în conductele frânei [**2006.01**]
15/44 . . . . şi acționând independent de dispozitivul principal de comandă [**2006.01**]
15/46 . . . întârziind acțiunea de frânare pentru a împiedica vehiculele remorcate să depăşească vehiculele din față [**2006.01**]
15/48 . . . pentru umplerea rezervoarelor [**2006.01**]
15/50 . . . . cu mijloace de limitare sau de reducere a presiunii în rezervoare [**2006.01**]
15/52 . . . pentru declanşarea rapidă a frânelor, de ex. influențând contra-presiunea la supapa triplă sau trimițând aerul din rezervor sau din cilindrul frânei la conducta frânei [**2006.01**]
15/54 . . . . pentru comanda evacuării supapei triple sau a cilindrului frânei [**2006.01**]
15/56 . . . pentru umplerea rezervoarelor cu ajutorul unei conducte secundare de alimentare [**2006.01**]

15/58 . . . pentru darea impulsurilor de comandă cu ajutorul unei conducte de aer secundară [**2006.01**]

15/60 . . . pentru slăbirea sau aplicarea frânelor când vehiculele remorcate sunt decuplate [**2006.01**]

17/00 Elemente, părți constitutive sau accesorii ale sistemelor frânelor necuprinse de grupele B60T8/00, B60T13/00 sau B60T15/00, sau prezentând alte caracteristici interesante [**2006.01**]

17/02 . Dispunere de pompe sau compresoare sau a dispozitivele lor de comandă [**2006.01**]

17/04 . Dispunere de conducte, supape de conducte, de ex. supape de ruptură, cuplaje sau conducte flexibile [**2006.01**]

17/06 . Utilizare sau amenajări de rezervoare [**2006.01**]

17/08 . Cilindrii de frână alții decât cilindrii cu acțiune terminală [**2006.01**]

17/10 . . Doi sau mai mulți cilindrii acționând pe aceeași frână cu dispozitive de punerea lor în funcțiune în mod selectiv sau succesiv, numărul cilindrilor în funcțiune fiind variabil [**2006.01**]

17/12 . . . în funcție de greutatea vehiculului [**2006.01**]

17/14 . . . în funcție de viteza vehiculului [**2006.01**]

17/16 . . Zăvorârea cilindrilor de frână [**2006.01**]

17/18 . Dispozitive de siguranță; Supraveghere [**2006.01**]

17/20 . . Dispozitive de siguranță putând fi acționate de pasageri alții decât conductorul vehiculului [**2006.01**]

17/22 . . Dispozitive de supraveghere sau de verificare a sistemelor de frâne; Dispozitive de semnalizare [**2006.01**]

B60V VEHICULE CU PERNĂ DE AER

Notă

În acestă subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos/

- "vehicule cu pernă de aer" cuprinde toate vehiculele care sunt suportate total sau parțial prin pernă de aer sau de alte gaze deasupra pământului sau apei.

1/00 Vehicule cu pernă de aer (vehicule terestre, nave sau aeronave, adaptate sau transformate pentru a se deplasa pe pernă de aer B60V3/00) [**2006.01**]

1/02 . în care perna este generată şi menținută prin cel puțin o perdea periferică de fluid [**2006.01**]

1/04 . în care perna este menținută cel puțin în parte prin pereți [**2006.01**]

1/06 . în care perna este formată dintr-o cameră de liniştire [**2006.01**]

1/08 . în care perna este creată, în timpul mişcării de înaintare a vehiculului, prin efect dinamic [**2006.01**]

1/10 . în care tubul care creează perdeaua, sau baza vehiculului, este studiat pentru a crea o perdea turbionară [**2006.01**]

1/11 . Controlul stabilității sau de orizontalitate [**2006.01**]

1/12 . . prin diviziunea pernei [**2006.01**]

1/14 . Acțiune; Control în acest scop (are prioritate B60V1/11) [**2006.01**]

1/15 . . utilizând o parte a fluidului care constituie perna [**2006.01**]

1/16 . Poale flexibile [**2006.01**]

1/18 . Structura celulei [**2006.01**]

1/20 . Deflectoare pentru oprirea stropilor de apă [**2006.01**]

1/22 . echipate cu aripi de susținere (vapoare cu aripi portante în sine B63B1/24) [**2006.01**]

3/00 Vehicule terestre, nave sau aeronave adaptate sau modificate pentru a se deplasa pe pernă de aer [**2006.01**]

3/02 . Vehicule terestre, de ex. vehicule rutiere [**2006.01**]

3/04 . . utilizând concomitent şine sau alte mijloace de ghidare, de ex. cu pernă de aer între şină şi vehicul [**2006.01**]

3/06 . Nave [**2006.01**]

3/08 . Aeronave, de ex. dispozitive de aterizare pe pernă de aer [**2006.01**]

B60W COMANDA CONJUGATĂ A SUB-ANSAMBLELOR UNUI VEHICUL DE TIP ŞI FUNCȚIE DIFERITĂ; SISTEME DE COMANDĂ SPECIAL ADAPTATE PENTRU VEHICULE HIBRIDE; SISTEM DE COMANDĂ A MIJLOACELOR DE TRANSPORT RUTIER CARE NU AU LEGĂTURĂ CU COMANDA UNUI SUB-ANSAMBLU PARTICULAR [2006.01]

Note [2006.01]

(1) Grupele principale B60W10/00 şi B60W30/00-B60W50/00 nu cuprind comanda unui singur sub-ansamblu; O astfel de comandă se clasifică în locul corespunzător pentru acel sub-ansamblu, de ex. F02, F16H. În cazul în care un singur sub-ansamblu este comandat cu ajutorul semnalelor sau a comenzilor de la alte sub-ansamble, comanda acestui singur sub-ansamblu este clasată în locul corespunzător pentru

numitul sub-ansamblu. De ex. comanda unei transmisii cu raport variabil cu ajutorul semnalelor de la motor sau accelerator este clasificată în subclasa transmisiilor F16H.

(2) Comanda conjugată a ansamblelor de transmisie, de ex. un motor şi o transmisie cu raport variabil, care se desfăşoară doar în mod tranzitoriu în timpul schimbării raportului de transmisie şi care este caracterizată prin comanda transmisiei şi care este caracterizată prin comanda transmisiei este de asemenea clasată în subclasa transmisiilor F16H.

(3) Când se clasifică în grupa B60W10/00, se face de asemenea o clasificare în grupele B60W20/00-B60W50/00 pentru a identifica scopul şi utilizarea comenzii.

(4) În această subclasă expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:

- "comandă conjugată" înseamnă un controlor automat aflat la bordul vehiculului incorporând logica de comandă pentru mai multe sub-ansamble ale vehiculului de tipuri şi cu funcţii diferite care emite semnale de comandă elementelor de acţionare a două sau mai multor sub-ansamble, astfel încât sub-ansamblele să coopereze pentru rezolvarea unei probleme speciale sau care se referă la o situaţie specială de deplasare;
- "Sistem de comandă a acţionării" înseamnă un sistem electronic la bordul unui vehicul rutier pentru comanda automată a deplasării acelui vehicul;
- "vehicul rutier" înseamnă un vehicul condus normal de un conducător şi destinat transportului rutier, de ex. un automobil, camion greu, autobuz;
- "Sub-ansamblu" înseamnă unul din următoarele sisteme aflate la bordul unui vehicul/ ansamblu de propulsie, ambreiaj, cutie de viteză, sistem de repartiţie a cuplului motor între osii din faţă şi spate, diferenţial, sistemul de frâne, sistemul de direcţie, sistemul de suspensii, mijloace de stocare a energiei, pile de combustie sau echipament auxiliar.

10/00 Comandă conjugată a sub-ansamblelor unui vehicul de tipuri şi cu funcţii diferite (pentru propulsia vehiculelor cu tracţiune electrică cu energie de la bordul vehiculului B60L11/00) [**2006.01**]

Notă [2006.01]

Când se clasifică în această grupă, fiecare sub-ansamblu comandat trebuie identificat în mod separat de o clasificare adecvată în această grupă.

10/02 . care cuprinde comanda cuplajelor din lanţul cinematic [**2006.01**]
10/04 . care cuprinde comanda unităţilor de propulsie [**2006.01**]
10/06 . . care cuprinde comanda motoarelor cu ardere internă [**2006.01**]
10/08 . . care cuprinde comanda sub-ansamblelor de propulsie, de ex. motoare sau generatoare [**2006.01**]
10/10 . care cuprinde comanda mecanismelor de schimbare a vitezei [**2012.01**]
10/101 . . transmisii cu variaţie continue a raportului [**2012.01**]
10/103 . . . transmisii de tip cu fluid [**2012.01**]
10/105 . . . transmisii de tip electric [**2012.01**]
10/107 . . . cu organe flexibile fără sfârşit [**2012.01**]
10/108 . . . transmisii cu fricţiune [**2012.01**]
10/109 . . . . de tip toroidal [**2012.01**]
10/11 . . transmisie etajată [**2012.01**]
10/111 . . . cu trenuri de angrenaje pentru schimbarea vitezei separate dispuse în serie [**2012.01**]
10/113 . . . cu două căi de intrare, de ex. selecţia transmisiei cu dublu ambreiaj a unei intrări prin ambreiajul de intrare corespunzător [**2012.01**]
10/115 . . . cu angrenaje planetare [**2012.01**]
10/119 . care cuprinde comanda transmisiilor integrale, de ex. angrenaje de tranfer sau ambreiaje pentru repartiţia cuplului între osiile din faţă şi cele din spate (B60W10/14 are prioritate) [**2012.01**]
10/12 . care cuprinde comanda diferenţialului [**2012.01**]
10/14 . . diferenţiale centrale pentru repartiţia cuplului între axele stângi şi drepte [**2012.01**]
10/16 . . Diferenţiale axiale, de ex. pentru repartiţia cuplului între axele stângi şi drepte [**2012.01**]
10/18 . care cuprinde comanda sistemelor de frânare [**2012.01**]
10/184 . . cu frânele de roată [**2012.01**]
10/188 . . . frâne hidraulice [**2012.01**]
10/192 . . . frâne electrice [**2012.01**]
10/196 . . care acţionează în cadrul transmisiei, încetinitoare [**2012.01**]
10/198 . . cu frânare pe eşapament [**2012.01**]
10/20 . care cuprinde comanda sistemelor de direcţie [**2006.01**]
10/22 . care cuprinde comanda sistemelor de suspensie [**2006.01**]
10/24 . care cuprinde comanda mijloacelor de stocare a energiei [**2006.01**]
10/26 . . pentru energia electrică, de ex. baterii sau condensatoare [**2006.01**]
10/28 . care cuprind comanda pilelor cu combustie [**2006.01**]
10/30 . care cuprinde comanda echipamentului auxiliar, de ex. compresoare de climatizare sau pompe de ulei [**2006.01**]

20/00 Sisteme de comandă special adaptate la vehiculele hibride [**2016.01**]

20/10 . Comanda aportului de putere al fiecăruia din motoarele principale pentru a răspunde cererii de putere dorite [**2016.01**]
20/11 . . utilizând comanda predictivă [**2016.01**]
20/12 . . utilizând strategii de comandă luând în considerare informaţii despre itinerar [**2016.01**]
20/13 . . pentru limitarea puterii de intrare sau ieşire; pentru prevenirea supraîncărcării sau descărcarea excesivă a bateriei [**2016.01**]
20/14 . . . în legătură cu recuperarea energiei de frânare [**2016.01**]
20/15 . . Strategii de comandă special adaptate pentru realizarea unui efect particular [**2016.01**]

20/16 . . . pentru reducerea emisiilor de gaz de eşapament ale motorului [**2016.01**]
20/17 . . . pentru reducerea zgomotului [**2016.01**]
20/18 . . . pentru a evita îmbătrânirea carburantului [**2016.01**]
20/19 . . . pentru realizarea unei accelerații crescute [**2016.01**]
20/20 . strategii de comandă care implică selecția configurației hibride, de ex. selecția între configurația în serie şi cea paralelă [**2006.01**]
20/30 . strategii de comandă care implică selectarea configurației hibride, de ex. selecția între configurația în serie şi cea în paralel [**2016.01**]
20/40 . comanda cuplării sau decuplării motoarelor principale, de ex. pentru tranziția între motoarele principale [**2016.01**]
20/50 . strategii de comandă pentru a răspunde defectelor de sistem ale motoarelor, de ex. diagnosticul penelor, operare cu securitate intrinsecă sau în condiții de defecțiuni [**2016.01**]

30/00 Sisteme de comandă a vehiculelor rutiere care nu au legătură cu comanda unui sub-ansamblu particular, sisteme care utilizează o comasndă conjugată a mai multor sub-ansambluri ale vehiculului [**2006.01**]
30/02 . Comanda stabilității dinamice a vehiculului [**2012.01**]
30/04 . . destinată prevenirii răsturnării [**2006.01**]
30/045 . . care ameliorează performanțele în viraj [**2012.01**]
30/06 . manevră automată pentru parcare [**2006.01**]
30/08 . Anticiparea sau evitarea unei coliziuni posibile sau iminente [**2012.01**]
30/085 . executarea unei acțiuni automate pentru adaptarea poziției vehiculului în vederea pregătirii pentru coliziune, de ex. frânarea bruscă [**2012.01**]
30/09 . . executând o acțiune automată pentru evitarea unei coliziuni, de ex. frânând sau virând [**2012.01**]
30/095 . . predicția traiectoriei sau a probabilității unei coliziuni [**2012.01**]
30/10 . Menținerea traiectorii [**2006.01**]
30/12 . . Menținerea benzii [2020.01]
30/14 . . comanda vitezei de croazieră [**2006.01**]
30/16 . . Comanda distanței între vehicule, de ex. pentru a menține distanța față de vehiculul care îl precede [**2020.01**]
30/165 . . . urmând automat traseul vehiculului din față, de ex. bară de remorcare automată [**2020.01**]
30/17 . . . cu mijloace de acțiune specială atunci când vehiculul precedent se oprește, de ex. "stop - start" [**2020.01**]
30/18 . Punerea în mişcare a vehiculului [**2012.01**]
30/182 . . selecția unui mod de operare dintre mai multe, regim de funcționare confort şi regim de funcționare de performanță [2020.01]
30/184 . . evitarea defecțiunii rezultate din cauza încărcării sau uzurii excesive a transmisiei [**2012.01**]
30/186 . . . uzura excesivă sau deteriorarea elementelor de fricțiune, de ex. ambreiaje [**2012.01**]
30/188 . . Comanda parametrilor de putere a transmisiei, determinarea puterii necesare [**2012.01**]
30/19 . . perfecționarea schimbătorului de viteze, de ex. sincronizarea sau atenuarea schimbării vitezei [**2012.01**]
30/192 . . prin atenuarea problemelor legate de creşterea sau scăderea puterii de transmisie, de ex. pornirea unui motor la rece [**2012.01**]
30/194 . . . în legătură cu condiții de temperatură scăzută , de ex. viscozitate înaltă a fluidului hidraulic [**2012.01**]
30/20 . . Reducerea vibrațiilor din lanțul cinematic [**2006.01**]

40/00 Calculul şi estimarea parametrilor de funcționare pentru sistemele de comandă ale vehiculelor rutiere care nu se referă la comanda unui sub-ansamblu particular [**2006.01**]
40/02 . care se referă la condiții ambientale [**2006.01**]
40/04 . . condițiile de trafic [**2006.01**]
40/06 . . condițiile de drum [**2012.01**]
40/064 . . . gradul de aderență [**2012.01**]
40/068 . . . coeficientul de frecare a drumului [**2012.01**]
40/072 . . . curbura drumului [**2012.01**]
40/076 . . . unghiul de înclinare a drumului [**2012.01**]
40/08 . care se referă la conducători sau pasageri [**2012.01**]
40/09 . stilul de conducere şi comportamentul [**2012.01**]
40/10 . care se referă la mişcarea vehiculului [**2012.01**]
40/101 . . unghiul de derapaj lateral al pneului [**2012.01**]
40/103 . . Unghiul de derapaj lateral al vehiculului [**2012.01**]
40/105 . . viteza [**2012.01**]
40/107 . . accelerație longitudinală [**2012.01**]
40/109 . . accelerație laterală [**2012.01**]
40/11 . . mişcare de tangaj [**2012.01**]
40/112 . . mişcare de ruliu [**2012.01**]
40/114 . . mişcare de oscilație [**2012.01**]
40/12 . care se referă la parametrii vehiculului [**2012.01**]
40/13 . încărcătura sau greutatea [**2012.01**]

50/00 Detalii ale sistemelor de comandă ale vehiculelor rutiere care nu se referă la comanda unui sub-ansamblu particular [**2006.01**]
50/02 . asigurarea siguranței în cazul avariei sistemului de conducere, de ex. prin diagnosticare şi determinarea avariei [**2012.01**]
50/023 . . evitarea avariei prin utilizarea părților redundante [**2012.01**]
50/029 . . Adaptare la avarii sau operare prin soluții alternative, de ex. evitarea utilizării părților avariate [**2012.01**]
50/032 . . pentru remedierea avariilor prin repararea părților defectuoase, de ex. prin deblocarea unei supape gripate [**2012.01**]
50/035 . . Aducerea unităților de comandă într-o stare determinată, de ex. prioritizând unele elemente de acționare particulare [**2012.01**]
50/038 . . limitarea puterii de intrare, cuplului sau vitezei [**2012.01**]
50/04 . pentru monitorizarea funcționării sistemului de conducere [**2006.01**]
50/06 . perfecționând răspunsul dinamic al sistemului de comandă, pentru perfecționarea vitezei de reglare pentru a preîntâmpina funcționarea inegală [**2006.01**]
50/08 . interacțiunea dintre conductor şi sistemul de conducere [**2020.01**]
50/10 . . interpretarea cererilor solicitate de conducător [**2012.01**]
50/12 . . limitarea controlului întreprins de conducător în funcție de starea vehiculului, mijloace de blocare a mărimilor de intrare pentru evitarea unei funcționări defectuoase [**2012.01**]

50/14 . . mijloace de informare a conducătorului pentru a-l avertiza, sau a-i provoca intervenția [**2020.01**]

50/16 . . . Semnalizarea tactilă a conducătorului prin vibrarea sau mărirea rezistenței pe volan sau pe pedala de accelerație [**2020.01**]

60/00 Sisteme de control al acționării adaptate la vehicule rutiere autonome [2020.01]

B61 CĂI FERATE

Notă

În prezenta clasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos/

- "sisteme feroviare" cuprind:

(a) sistemele în care trenuri, vehicule individuale pentru pasageri sau transportoare de sarcini se deplasează sau sunt ghidate prin căi pe sol sau căi supraînălțate, definite prin șine, frânghii, cabluri sau alte elemente de ghidaj pentru roți, role sau alte dispozitive de alunecare fără frecare (dispozitive legate în mod permanent cu un element de tracțiune continuă B65G17/00);

(b) sistemele în care transportoarele pentru persoane sau sarcini, cu sau fără forță motrice, sunt legate, de ex. suspendate, de frânghii sau de cabluri de tracțiune ghidate care determină direcția mișcării lor (transportoare cu lanț, transportoare-screpere B65G17/00, 19/00);

©) sisteme cuplabile după voie la unul sau la celălalt tip de mai sus, în care vehiculele sau transportoarele de sarcini sau sarcinile pot fi cuplate sau nu după voie cu elemente de tracțiune continue, de ex. cu frânghii, cu lanțuri.

B61B SISTEME FEROVIARE; ECHIPAMENTE CU ACEST SCOP NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (ascensoare sau ascensoare de mărfuri, elevatoare, scări rulante, trotuare rulante B66B) [4]

Notă [2]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos/

- "sistem feroviar cu cablu" cuprinde sistemele feroviare care utilizează cabluri sau lanțuri ca mijloace de tracțiune sau de suspensie;
- "frânghii", "cabluri" sau "lanțuri" sunt echivalente, în cazul în care nu sunt specificate expres.

Schemă generală

SISTEME CONVENȚIONALE 1/00
SISTEME SUPRAÎNĂLȚATE 3/00, 5/00
SISTEME CU CABLU
Cu cale flexibilă sau rigidă 7/00, 9/00
Numai cu cablu de tracțiune 11/00
Cuplabile după voie 10/00
Părți constitutive 12/00
ALTE SISTEME SAU COMBINAȚII DE SISTEME . . 13/00, 15/00

1/00 Amenajarea generală a gărilor, a peroanelor sau a liniilor de garaj; Rețele de căi ferate; Sisteme de triere a vehiculelor feroviare (rampe sau dispozitive de triaj B61J; structura peroanelor E01F 1/00; indicatoare orare de mersul trenurilor G09D) [**2006.01**]

1/02 . Amenajarea generală a gărilor și a peroanelor inclusiv dispozitivele de protecție a călătorilor [**2006.01**]

Sisteme feroviare supraînălțate

3/00 Sisteme feroviare supraînălțate cu vehicule suspendate (cu căi flexibile suspendate B61B7/00; balansier sau echilibru asemănător, cu monorai B61B13/06; cu cabluri de antrenare și pentru transportul materialelor B65G; căi cu acest efect E01B25/00) [**2006.01**]

3/02 . cu vehicule automotoare [**2006.01**]

5/00 Sisteme feroviare supraînălțate fără vehicule suspendate (cu monorai B61B13/04; căi pentru acestea E01B25/00) [**2006.01**]

5/02 . cu mai multe șine [**2006.01**]

Sisteme feroviare cu cabluri; Sisteme "de cuplare sau decuplare de voie" [2]

7/00 Sisteme feroviare cu cablu cu căi flexibile suspendate [**2006.01**]

7/02 . cu cabluri de tracțiune separate [**2006.01**]

7/04 . cu căi suspendate servind drept cabluri de tracțiune [**2006.01**]

7/06 . cu vehicule automotoare [**2006.01**]

9/00 Sisteme de tramvaie sau de funiculare cu cale rigidă și tracțiune prin cablu (cârlige de tracțiune B61B12/12; dispozitive de manevră de triaj cu tracțiune pe cablu B61J) [**2006.01**]

10/00 Sisteme de "cuplare sau de decuplare după voie" (ski-lift pentru schiori, pentru sănii, sau sisteme similare fără cale ferată, numai cu cabluri de tracțiune ghidate B61B11/00) [**2006.01**]

10/02 . cu vehicule suspendate [**2006.01**]
10/04 . cu vehicule care rulează pe sol fără a fi ghidate [**2006.01**]

11/00 Ski-lift pentru schiori, pentru sănii, sau sisteme asemănătoare fără cale ferată, numai cu cabluri de tracțiune ghidate [**2006.01**]

12/00 Părți constitutive, detalii sau accesorii neprevăzute în grupele B61B7/00 - B61B11/00 (frâne pentru cale ferată B61H; plăci turnante B61J1/06) [**2006.01**]
12/02 . Suspendarea sarcinei; Mijloace de ghidare, de ex. roți; Fixarea cablurilor de tracțiune [**2006.01**]
12/04 . Dispozitive de amortizare a vibrațiilor [**2006.01**]
12/06 . Dispozitive de siguranță sau precauții împotriva rupturii cablului [**2006.01**]
12/08 . Lubrifierea cablului [**2006.01**]
12/10 . Antrenarea cablului de tracțiune [**2006.01**]
12/12 . Dispozitive de prindere pe cablu; Cârlige de tracțiune [**2006.01**]

Alte sisteme feroviare; Combinații de sisteme diferite

13/00 Alte sisteme feroviare [**2006.01**]
13/02 . Căi ferate cu cremalieră [**2006.01**]
13/04 . Sisteme cu monorai [**2006.01**]
13/06 . . Tipuri cu balansier sau cu echilibru analog [**2006.01**]
13/08 . Sisteme cu alunecare sau cu levitație (suspensie sau levitație magnetică pentru vehicule, în sine B60L13/04; vehicule cu pernă de aer între şine şi vehicule B60V3/04) [**2006.01**]
13/10 . Sisteme cu tunel (conveiere cu tuburi pneumatice B65G) [**2006.01**]
13/12 . Sisteme cu dispozitive de propulsie între şine sau de-a lungul acestora, de ex. sisteme pneumatice (tracțiune prin cablu B61B9/00; dispozitive de manevrat vagoane B61J) [**2006.01**]

15/00 Combinații de sisteme feroviare [**2006.01**]

B61C LOCOMOTIVE; AUTOMOTOARE (vehicule în general B60; şasiuri sau boghiuri B61F; echipament special de cale ferată pentru locomotive B61J, K)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde:
- caracteristicile generale ale locomotivelor şi ale automotoarelor neprevăzute în altă parte;
- caracteristicile neelectrice ale locomotivelor electrice.

Schemă generală

LOCOMOTIVE ŞI AUTOMOTOARE ÎN GENERAL
Tipul de putere motrice utilizată/
abur; electricitate; ardere internă
sau turbina cu gaz 1/00; 3/00; 5/00
alte tipuri 7/00
Tipul de transmisie a puterii 9/00
Tipul de aplicare a efortului de tracțiune 11/00
LOCOMOTIVE ŞI AUTOMOTOARE CU
FUNCȚII SPECIALE 13/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE ŞI ACCESORII
Sisteme speciale de transmisie funcție de tip 9/00
Sisteme speciale de aplicare a efortului după tip 11/00
Părți constitutive şi accesorii de aplicare generală,
neprevăzute în altă parte 15/00, 17/00
STAȚII DE UMPLERE A
ACUMULATOARE DE ABURI SAU DE AER 8/00

Locomotive sau automotoare în general, sau caracterizate prin tipul puterii motrice utilizate

1/00 Locomotive sau automotoare cu aburi (caracterizate prin sistemul de transmitere a energiei B61C9/00; maşini cu aburi F01; cazane F22 B) [**2006.01**]
1/02 . cu structură cu articulații; cu două sau mai multe maşini (utilizarea "motoarelor" de tip întărit B61C15/02) [**2006.01**]
1/04 . cu acumulatoare de aburi (acumulatoare de aburi F01K) [**2006.01**]
1/06 . echiparea cu carenaj (a caroseriilor B61D) [**2006.01**]
1/08 . Aranjarea sau dispunerea aparatului de combustie sau a accesoriilor în acest scop [**2006.01**]
1/10 . Aranjarea sau dispunerea generatoarelor de aburi [**2006.01**]
1/12 . Aranjarea sau dispunerea condensatoarelor [**2006.01**]
1/14 . Aranjarea sau dispunerea aparatelor de eşapament [**2006.01**]

3/00 Locomotive sau automotoare electrice (caracterizate prin sistemul de transmitere a energiei B61C9/00; caracteristici electrice B60L, H02) [**2006.01**]
3/02 . acumulatoare de electricitate [**2006.01**]

5/00 Locomotive sau automotoare cu motoare cu ardere internă sau cu turbine cu gaz (caracterizate prin sistemul de transmitere a energiei B61B9/00; motoare cu ardere F02) [**2006.01**]
5/02 . Dispunerea orificiilor de admisie şi a aparatelor de alimentare, de circulație, sau de filtrare a aerului, pentru combustie sau pentru răcirea motorului [**2006.01**]
5/04 . Dispunerea aparatelor de eşapament [**2006.01**]

7/00 Alte locomotive sau automotoare caracterizate prin tipul de putere motrice utilizat; Locomotive şi automotoare cu două sau mai multe tipuri de putere motrice [**2006.01**]

7/02 . Locomotive sau automotoare cu acumulatoare pneumatice [**2006.01**]

7/04 . Locomotive sau automotoare cu două sau mai multe feluri de tipuri de motoare, de ex. motoare cu aburi şi motoare cu ardere internă [**2006.01**]

8/00 Staţii de încărcare ale acumulatoarelor de aburi sau de aer pentru locomotive sau automotoare [**2006.01**]

9/00 Locomotive sau automotoare caracterizate prin tipul sistemului de transmisie utilizat; Sisteme de transmisie special adaptate locomotivelor sau automotoarelor (elemente mecanice F16) [**2006.01**]

9/02 . Sisteme de transmisie ale locomotivelor sau automotoarelor pentru motoare cu aburi cu pistoane alternative [**2006.01**]

9/04 . . alcătuite din arbori cotiţi şi biele de cuplare [**2006.01**]

9/06 . . având o transmisie cu angrenaj cu lanţ, cu fricţiune sau cu curea de transmisie [**2006.01**]

9/08 . Sisteme de transmisie ale locomotivelor sau automotoarelor pentru motoare cu ardere internă cu pistoane alternative [**2006.01**]

9/10 . . mecanice (combinate cu o transmisie hidraulică B61C9/14) [**2006.01**]

9/12 . . . cu transmisie cu schimbător de viteze [**2006.01**]

9/14 . . hidraulice, cuprinzând combinaţii cu o transmisie mecanică [**2006.01**]

9/16 . . . utilizând o transmisie de tip hidrostatic [**2006.01**]

9/18 . . . utilizând o transmisie de tip hidro-cinetic [**2006.01**]

9/20 . . . . cu o transmisie cu schimbare de viteză mecanică [**2006.01**]

9/22 . . pneumatice [**2006.01**]

9/24 . . electrice (are prioritate B61C9/38) [**2006.01**]

9/26 . . cu arbori de transmisie făcând un unghi cu osiile motoare [**2006.01**]

9/28 . Sisteme de transmisii ale locomotivelor sau automotoarelor pentru motoare rotative, de ex. turbine [**2006.01**]

9/30 . . mecanice (combinate cu o transmisie hidraulică B61C9/34) [**2006.01**]

9/32 . . . cu o transmisie cu schimbător de viteză [**2006.01**]

9/34 . . hidraulice, cuprinzând combinaţii cu o transmisie mecanică [**2006.01**]

9/36 . . electrice (are prioritate B61C9/38) [**2006.01**]

9/38 . Sisteme de transmisii ale locomotivelor sau automotoarelor pentru propulsie prin motor electric (caracteristici electrice B60L, H02) [**2006.01**]

9/40 . . cu arbori cotiţi şi biele de cuplare [**2006.01**]

9/42 . . hidraulice [**2006.01**]

9/44 . . cu un arbore de transmisie gol pe dinăuntru concentric cu osia roţilor [**2006.01**]

9/46 . . cu motoare integrate roţilor [**2006.01**]

9/48 . . cu motoare susţinute de şasiul vehiculelor şi de osiile motoare, de ex. suspensie pe o osie sau pe nas [**2006.01**]

9/50 . . . în boghiuri [**2006.01**]

9/52 . . cu arbori de transmisie făcând un unghi cu osiile motoare [**2006.01**]

Locomotive sau automotoare caracterizate prin felul în care este aplicat efortul de tracţiune, sau prin aplicarea acestuia la sisteme sau la scopuri feroviare speciale

11/00 Locomotive sau automotoare caracterizate prin felul în care este aplicat efortul de tracţiune; Dispoziţia organelor de rulare altele decât roţile motrice normale (structura roţilor B60B) [**2006.01**]

11/02 . efortul de tracţiune fiind aplicat pe cabluri sau pe lanţuri [**2006.01**]

11/04 . efortul de tracţiune fiind aplicat pe cremaliere [**2006.01**]

11/06 . efortul de tracţiune fiind aplicat sau furnizat de o forţă aerodinamică sau o reacţie exercitată de un fluid, de ex. elice şi propulsie prin reactoare sau rachete [**2006.01**]

13/00 Locomotive sau automotoare caracterizate prin utilizarea lor în sisteme sau în scopuri speciale (are prioritate B61C11/00; maşini cu eşafodaj autopropulsat, macarale de depanare, vagonete de inspecţie a căii ferate B61D15/00; caracteristici generale ale vehiculelor de verificare a şinei B61K9/00) [**2006.01**]

13/02 . pentru remorcarea sau transportarea navelor sau pentru utilizări speciale asemănătoare [**2006.01**]

13/04 . pentru căi ferate supraînălţate cu şine rigide (are prioritate B61C13/08) [**2006.01**]

13/06 . pentru căi ferate cu căi flexibile suspendate, de ex. căi ferate cu cablu [**2006.01**]

13/08 . pentru căi ferate de tipul cu balansier sau cu echilibru analog [**2006.01**]

Părţi componente sau accesorii neprevăzute în altă parte

15/00 Menţinerea sau creşterea forţei de demarare sau de frânare prin dispozitive şi măsuri auxiliare; Măsuri contra patinării roţilor; Comanda distribuţiei forţei de tracţiune între roţile motrice (propulsia locomotivelor sau automotoarelor prin mijloace speciale B61C11/00; roţi motrice cu dispozitive contra patinării B60B; frâne B61H; umezire sau lubrifiere de şine B61K) [**2006.01**]

15/02 . . prin roţi motrice auxiliare; prin cuplarea sau utilizarea temporară de volanţi de antrenare sau de motoare de întărire a forţei [**2006.01**]

15/04 . prin comanda aderenţei roţilor, de ex. prin greutăţi mobile, prin părţi de greutate mare sau prin dispozitive magnetice (frâne magnetice B61H) [**2006.01**]

15/06 . . deplasând combustibilul, lestul sau orice materiale asemănătoare [**2006.01**]

15/08 . Prevenirea patinării roţilor (adaptarea forţei de frânare a roţilor pentru evitarea patinării B60T8/00) [**2006.01**]

15/10 . . prin depunerea de nisip sau de alte materiale care măresc aderenţa (pentru vehicule în general B60B; manevră combinată a dispozitivelor de presărat nisip şi a frânelor B61H) [**2006.01**]

15/12 . . reducând forţa motrice [**2006.01**]

15/14 . prin comandarea distribuției forței de tracțiune între roțile motrice [**2006.01**]

17/00 Amenajarea sau dispoziția elementelor; Detalii sau accesorii neprevăzute în altă parte; Utilizarea mecanismelor sau a sistemelor de comandă [**2006.01**]

17/02 . Buncăre; Rezervoare; Tendere (caroseria B61D); Dispozitive de priză de apă sau de încărcare a combustibilului; Instalații de furnizare a apei sau a combustibilului (instalații de-a lungul căilor, de ex. buncăre, rezervoare pentru alimentarea locomotivelor cu nisip sau cu apă B61K11/00) [**2006.01**]

17/04 . Dispoziția cabinelor de comandă, a platformelor sau a camerelor mașinilor; Ventilarea acestora (cabine de comandă sau accesorii B61D) [**2006.01**]

17/06 . Dispozitive de înmagazinare a energiei [**2006.01**]

17/08 . Sisteme de lubrifiere (în general F16N) [**2006.01**]

17/10 . Biele de cuplare pentru roți motrice; Amenajarea lagărelor acestora (biele de cuplare sau lagăre în general F16C7/00, F16C9/04) [**2006.01**]

17/12 . Organe de comandă; Dispoziții pentru comanda locomotivelor de la locuri îndepărtate din interiorul trenului sau în caz că se utilizează elemente de tracțiune multiple (comanda de la puncte din exteriorul trenului B61L3/00; telemotoare cu fluid, servomotoare F15B; dispozitive de comandă în general G05) [**2006.01**]

B61D ELURI SAU TIPURI DE VEHICULE FEROVIARE; AMENAJĂRI SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE CORPULUI VEHICULELOR (vehicule în general B60; adaptarea vehiculelor la sistemele feroviare speciale B61B; șasiuri B61F)

Schemă generală

FELURI ŞI TIPURI DE VAGOANE
- Pentru/ călători; mărfuri; fluide; minereuri 1/00; 3/00; 5/00; 11/00
- Vagoane pâlnie; vagoane basculante 7/00; 9/00
- Tramvaie 13/00
- Altele 15/00

PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE CORPULUI VAGOANELOR ŞI ACCESORII
- Părți constitutive caroserie; cutie; uși exterioare; accesul la uși; ferestre; acoperișuri mobile; dispozitive de manipulare combinate cu vagonul 17/00; 19/00; 23/00; 25/00; 39/00; 47/00
- amenajări interioare/ cuşete; locuri; instalații sanitare; condiționarea aerului; iluminatul; altele . 31/00; 33/00; 35/00; 27/00; 29/00; 37/00
- dispozitive utilizând energia de mișcare a vehiculului 43/00
- alte părți constitutive 49/00

Accesorii
- privind biletele de tren, etichetele 41/00
- pentru/ capotajul; arimarea mărfurilor 39/00; 45/00
- alte accesorii 49/00

Tipuri de vehicule de cale ferată sau de tramvai

1/00 Vagoane pentru transportul feroviar obișnuit al călătorilor (vagoane miniere B61D11/00; vagoane pentru tramvaie B61D13/00) [**2006.01**]

1/02 . Dispoziții generale a vagoanelor de dormit sau a vagoanelor-cuşetă (are prioritate B61D1/08) [**2006.01**]

1/04 . Dispoziția generală a locurilor (are prioritate B61D1/06; locuri în sine B61D33/00) [**2006.01**]

1/06 . cu mai multe etaje [**2006.01**]

1/08 . . pentru vagoane de dormit [**2006.01**]

3/00 Vagoane de marfă descoperite sau furgoane (vagoane-cisternă B61D5/00; vagoane-pâlnie B61D7/00; vagoane basculante B61D9/00; vagoane miniere B61D11/00; vehicule adaptate transportului de animale B60P3/04) [**2006.01**]

3/02 . aşezate pe mai multe etaje (pentru transportare de vehicule B61D3/18) [**2006.01**]

3/04 . cu podele mobile, de ex. pivotante sau podele ce pot fi ridicate sau coborâte [**2006.01**]

3/06 . Vagoane cu fund plat, putând fi transformate în vagoane-pâlnie [**2006.01**]

3/08 . Vagoane plate cuprinzând țepuşe sau montanți [**2006.01**]

3/10 . Vehicule articulate [**2006.01**]

3/12 . . cuprinzând organe de rulare legate între ele prin încărcătură [**2006.01**]

3/14 . . cuprinzând organe de rulare legate prin suporții încărcăturii, permițând transportul încărcături la un nivel coborât [**2006.01**]

3/16 . adaptate la transportul încărcăturilor speciale [**2006.01**]

3/18 . . de vehicule [**2006.01**]

3/20 . . de recipiente de expediere [**2006.01**]

5/00 Vagoane-cisternă pentru transportul materialelor fluide (sub aspectul rezervorului B65D88/00, B65D90/00, F17C) [**2006.01**]

5/02 . având mai mult de o cisternă [**2006.01**]

5/06 . Montajul cisternelor; Cutii şi şasiuri făcând corp comun [**2006.01**]

7/00 **Vagoane-pâlnie** (vagoane cu fund plat care pot fi transformate în vagoane-pâlnie B61D3/06) [**2006.01**]
7/02 . cu deschideri de descărcare pe fund (cu cutia din două jumătăţi şi cu descărcare prin basculareа jumătăţilor B61D9/00) [**2006.01**]
7/04 . . deschiderile fiind deasupra nivelului osiilor în timpul descărcării [**2006.01**]
7/06 . cu deschideri permiţând descărcarea concomitentă între roţi şi la exteriorul acestora [**2006.01**]
7/08 . cu deschideri nepermiţând decât descărcarea la exteriorul roţilor [**2006.01**]
7/10 . . descărcarea fiind însoţită de basculareа fundului [**2006.01**]
7/12 . pâlniile fiind mobile (are prioritate B61D9/00) [**2006.01**]
7/14 . Adaptarea elementelor pâlniilor la materialul feroviar [**2006.01**]
7/16 . . Elemente de închidere ale deschiderilor pentru descărcare [**2006.01**]
7/18 . . . pivotante [**2006.01**]
7/20 . . . culisante [**2006.01**]
7/22 . . . Dispozitive de etanşare a acestor elemente de închidere [**2006.01**]
7/24 . . . Dispozitive de deschidere sau de închidere [**2006.01**]
7/26 . . . . mecanice [**2006.01**]
7/28 . . . . hidraulice sau pneumatice [**2006.01**]
7/30 . . . . comandate prin mijloace exterioare vagoanelor [**2006.01**]
7/32 . . Dispozitive pentru a uşura încărcarea sau descărcarea [**2006.01**]

9/00 **Vagoane basculante** [**2006.01**]
9/02 . caracterizate prin dispozitivele de manevrare a basculării [**2006.01**]
9/04 . Adaptarea de elemente de vehicule feroviare vagoanelor basculante [**2006.01**]
9/06 . . Cutii [**2006.01**]
9/08 . . Şasiuri; Dispozitive de susţinere sau de ghidare ale cutiilor vagoanelor [**2006.01**]
9/10 . . Dispozitive împiedicând răsturnarea completă cu ocazia basculării [**2006.01**]
9/12 . . Monturi sau dispozitive ale cutiei uşurând sau controlând scurgerea în timpul descărcării [**2006.01**]
9/14 . Sisteme de basculare comandate prin dispozitive dispuse pe acostament [**2006.01**]

11/00 **Vagoane miniere** (au prioritate B61D5/00 - B61D9/00) [**2006.01**]
11/02 . Structura cutiei [**2006.01**]

13/00 **Vehicule pentru tramvaie** [**2006.01**]
13/02 . Vagoane cu un etaj [**2006.01**]

15/00 **Alte vehicule feroviare, de ex. vehicule cu schelă; Adaptarea vehiculelor pentru utilizarea lor pe căile ferate** (şasiuri de transportoare montate pe roţi pentru deplasarea lor pe şine B65G41/02; maşini pe roţi utilizate pentru construcţia sau întreţinerea căilor E01B) [**2006.01**]
15/02 . Macarale de depanare (mecanisme de macarale B66C) [**2006.01**]
15/04 . ransformabile în alte dispozitive nedispuse pe vehicule, de ex. standuri pentru expoziţii [**2006.01**]
15/06 . Vagoane tampon; Amenajarea sau structura vehiculelor feroviare pentru a le proteja în caz de ciocnire (tampoane B61G11/00) [**2006.01**]
15/08 . Vagonete pentru inspecţia căii [**2006.01**]
15/10 . . propulsate manual sau cu piciorul [**2006.01**]
15/12 . . propulsate prin motor [**2006.01**]

Părţi constitutive ale corpului vehiculelor feroviare sau ale tramvaielor

17/00 **Părţi constitutive structurale ale corpului vehiculelor** (pentru vagoane cisternă B61D5/00; pentru vagoane pâlnie B61D7/00; special adaptate pentru vagoane basculante B61D9/06; pentru vagoane miniere B61D11/00) [**2006.01**]
17/02 . reducând rezistenţa aerului prin modificarea profilului [**2006.01**]
17/04 . cu cutii metalice; cu cutii cu structură compozită, de ex. din metal şi lemn [**2006.01**]
17/06 . . Pereţi de capăt [**2006.01**]
17/08 . . Pereţi laterali [**2006.01**]
17/10 . . Podele [**2006.01**]
17/12 . . Acoperişuri (acoperişuri mobile sau pliabile, capote sau prelate B61D39/00) [**2006.01**]
17/14 . . . cu pasarele [**2006.01**]
17/16 . . . Chepenguri în acoperiş [**2006.01**]
17/18 . . Îmbrăcăminte interioară, de ex. izolant [**2006.01**]
17/20 . . Treceri pentru comunicaţii între vagoane; Adaptarea extremităţilor vagoanelor în acest scop [**2006.01**]
17/22 . . . suple, de ex. burdufe [**2006.01**]
17/24 . cu structura cutiilor din lemn [**2006.01**]
17/26 . cu structura cutiilor din agregate [**2006.01**]

19/00 **Amenajarea specială a uşilor pentru vehicule feroviare** (broaşte de vehicule E05B77/00 - E05B85/00; mecanisme de comandă a uşilor E05F) [**2006.01**]
19/02 . pentru vagoane de călători [**2006.01**]

23/00 **Structura scărilor pentru vehicule feroviare** (scări în general E06C) [**2006.01**]
23/02 . Trepte pliante pentru vehicule feroviare [**2006.01**]

25/00 **Amenajarea ferestrelor specifice vehiculelor feroviare** (amenajarea ferestrelor pentru vehicule în general B60J; curăţarea ferestrelor vehiculelor B60S; dispozitive de încălzit special adaptate la suprafeţe transparente sau care reflectă H05B3/84) [**2006.01**]

Încălzirea, răcirea, ventilarea, iluminarea sau condiţionarea aerului, specifice vehiculelor feroviare (pentru vehicule în general B60**) [2006.01]**

27/00 Încălzirea, răcirea, ventilarea sau condiționarea aerului [**2006.01**]

29/00 Amenajare de dispozitive de iluminat pentru vehicule feroviare [**2006.01**]

Mobilier sau mobilare specifică vehiculelor feroviare (pentru vehicule în general B60) [2006.01]

31/00 Instalații de cușete [**2006.01**]

33/00 Locuri [**2006.01**]

35/00 Instalații sanitare [**2006.01**]

37/00 Alte mobiliere sau mobilări [**2006.01**]

Alte elemente constitutive specifice vehiculelor feroviare (pentru vehicule în general B60)

39/00 Capote pentru vagoane de marfă deschise sau obiecte similare; Prelate; Acoperişuri mobile sau pliabile [2006.01]

41/00 Indicatoare de locuri rezervate; Tăblițe de avertisment cu inscripții sau semne similare; Dispozitive sau amenajări cu privire la bilete de ex. port-bilete; Port etichete pentru mărfuri sau articole asemănătoare [2006.01]

41/02 . Suporturi, port-etichete sau dispozitive asemănătoare, pentru mărfuri [**2006.01**]

41/04 . Indicatoare de locuri rezervate [**2006.01**]

41/06 . Port-bilete [**2006.01**]

43/00 Dispozitive folosind energia mișcării vehiculelor [**2006.01**]

45/00 Mijloace sau dispozitive pentru stivuirea sau menținerea mărfurilor inclusiv protecția împotriva șocurilor [2006.01]

47/00 Dispozitive de încărcare sau descărcare combinate cu vehiculul însuşi, de ex. platforme de încărcare (combinate cu vehicule în general B60P) [**2006.01**]

49/00 Alte părți constitutive [**2006.01**]

B61F SUSPENSIA VEHICULELOR FEROVIARE, de ex. ŞASIURI, BOGHIURI, DISPUNEREA OSIILOR ROȚILOR; VEHICULE FEROVIARE UTILIZABILE PE CĂI CU ECARTAMENTE DIFERITE; PREVENIREA DERAIERILOR; DISPOZITIVE DE ACOPERIRE ALE ROȚILOR; PLUGURI PENTRU ÎNLĂTURAREA OBSTACOLELOR SAU DISPOZITIVE SIMILARE (pentru vehicule în general B60; osii, roți B60B; pneuri pentru vehicule B60C)

Schemă generală

SUSPENSIA, TRENUL DE RULARE
- Şasiuri, boghiuri, detalii ale structurii boghiurilor sau legătura dintre şasiuri şi boghiuri 1/00, 3/00, 5/00
- Cu ecartament variabil 7/00
- Cu mijloace contra deraierii 9/00
- Cu mijloace de rulare altele decât roți 11/00

ALTE DISPOZITIVE DE TREN DE RULARE 13/00

BUCŞE PENTRU OSII; MONTAJUL LOR PE ŞASIU SAU BOGHIU; UNGEREA LOR 15/00; 5/00; 17/00

DISPOZITIVE DE ACOPERIRE ALE ROȚILOR, BARE DE PROTECȚIE, DISPOZITIVE DE ÎNLĂTURAREA OBSTACOLELOR 19/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Şasiuri (fabricarea şasiurilor de vehicule feroviare prin forjare sau presare B21K7/12) [**2006.01**]

1/02 . cu un singur longeron central [**2006.01**]

1/04 . de tipul grinzii în zăbrele [**2006.01**]

1/06 . adaptate special locomotivelor sau automotoarelor pe şine acționate cu motor [**2006.01**]

1/08 . Părți constitutive [**2006.01**]

1/10 . . Structura extremităților [**2006.01**]

1/12 . . Traverse portante [**2006.01**]

1/14 . . Fixarea sau susținerea corpului vehiculului [**2006.01**]

3/00 Tipuri de boghiuri (are prioritate B61F5/00) [**2006.01**]

3/02 . cu mai mult de o osie [**2006.01**]

3/04 . . cu osii sau roți antrenate [**2006.01**]

3/06 . . . cu trei sau mai multe osii [**2006.01**]

3/08 . . fără osii sau roți antrenate [**2006.01**]

3/10 . . . cu trei sau mai multe osii [**2006.01**]

3/12 . modificate în mod special pentru a purta cutiile vehiculelor adiacente, în trenurile articulate [**2006.01**]

3/14 . special modificate pentru a reduce rezistența aerului [**2006.01**]

3/16 . cu o osie separată pentru fiecare roată [**2006.01**]

5/00 Detalii structurale ale boghiurilor; Legăturile între boghiuri şi şasiul vehiculului; Amenajări sau dispozitive pentru ajustarea sau pentru a permite auto-ajustarea osiilor roților sau a boghiurilor în curbe [**2006.01**]

5/02 . Amenajări permițând limitarea mişcărilor transversale relative între şasiul sau traversa dansantă a boghiului şi boghiul vehiculului; Legăturile între şasiu şi boghiuri [**2006.01**]
5/04 . . Suporturi sau montajul traversei dansante a boghiului (reazem lateral B61F5/14) [**2006.01**]
5/06 . . . cuprinzând resorturi metalice [**2006.01**]
5/08 . . . cuprinzând resorturi din cauciuc [**2006.01**]
5/10 . . . cuprinzând resorturi hidraulice [**2006.01**]
5/12 . . . cuprinzând amortizoare [**2006.01**]
5/14 . . Reazeme laterale [**2006.01**]
5/16 . . Reazeme centrale sau alte legături pivotante între şasiuri şi traversele dansante sau boghiuri [**2006.01**]
5/18 . . . Buloane pivot [**2006.01**]
5/20 . . . cu arcuri permițând mişcări transversale [**2006.01**]
5/22 . . Ghidajul şasiurilor vehiculelor în raport cu boghiurile [**2006.01**]
5/24 . . . Mijloace de amortizare sau reducere la minim a mişcărilor de ruliu, în buclă, de galop sau de tangaj al şasiurilor [**2006.01**]
5/26 . Montajul sau fixarea bucşelor de osii pe şasiurile vehiculelor sau ale boghiurilor [**2006.01**]
5/28 . . Bucşe de osii încorporate, sau indirect fixate pe, şasiurile vehiculelor sau ale boghiurilor [**2006.01**]
5/30 . . Bucşe de osii montate mobil pe resorturi în şasiurile vehiculelor sau ale boghiurilor [**2006.01**]
5/32 . . . Ghidaje, de ex. plăci pentru bucşe de osii [**2006.01**]
5/34 . . . . Dispozitive comportând pene pentru recâştigarea jocului dintre şasiuri şi osii [**2006.01**]
5/36 . . . Dispozitive pentru egalizarea sau repartizarea sarcinei pe roți sau pe resorturi, de ex. etrieri [**2006.01**]
5/38 . Amenajări sau dispozitive pentru ajustarea sau pentru a permite autoajustarea roților osiilor sau ale boghiurilor în curbe, de ex. osii cu joc transversal, osii oscilante [**2006.01**]
5/40 . . Boghiuri cu elemente laterale montate pentru a permite mişcări longitudinale relative [**2006.01**]
5/42 . . Ajustare controlată prin dispozitivul de şoc sau de tracțiune [**2006.01**]
5/44 . . Ajustare comandată prin mişcările cutiei vehiculului [**2006.01**]
5/46 . . Ajustare comandată printr-o osie culisantă sub acelaşi şasiu al vehiculului [**2006.01**]
5/48 . . Boghiurile din spate sau din față pentru locomotive sau automotoare (are prioritate B61F5/40) [**2006.01**]
5/50 . Alte elemente componente [**2006.01**]
5/52 . . Şasiurile boghiurilor [**2006.01**]

7/00 Vehicule feroviare echipate pentru a circula pe căi cu ecartamente diferite [**2006.01**]

9/00 Vehicule feroviare caracterizate prin mijloacele de prevenire contra deraierilor, de ex. prin utilizarea de roți de ghidaj [**2006.01**]

11/00 Vehicule feroviare caracterizate prin elemente de contact cu calea altele decât roțile, de ex. bile [**2006.01**]

13/00 Vehicule feroviare caracterizate prin sisteme de roți neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

15/00 Bucşe pentru osii (montajul sau fixarea bucşelor de osii B61F5/26; ungere B61F17/00; lagăre în general F16C) [**2006.01**]
15/02 . cu suporturi cu fuzetă [**2006.01**]
15/04 . . pentru locomotive [**2006.01**]
15/06 . . pentru vagoane [**2006.01**]
15/08 . . osia putând glisa sau să se încline în suporturi [**2006.01**]
15/10 . . . şi având resorturi care se opun unor asemenea mişcări [**2006.01**]
15/12 . cu rulmenți cu role, cu ace sau cu bile [**2006.01**]
15/14 . . construite pentru a suporta presiunea axială [**2006.01**]
15/16 . . osia putând aluneca sau să se încline în suporturi [**2006.01**]
15/18 . . . şi având resorturi care se opun unor asemenea mişcări [**2006.01**]
15/20 . Elemente componente [**2006.01**]
15/22 . . Dispozitive de etanşare care se opun intrării prafului sau la pierderi de ulei [**2006.01**]
15/24 . . . opunându-se pierderilor de ulei când vehiculul este aplecat sau răsturnat [**2006.01**]
15/26 . . Capace; Etanşeitatea acestora [**2006.01**]
15/28 . . Bucşe de osii modificate pentru a asigura conductibilitatea electrică [**2006.01**]

17/00 Ungere special adaptată pentru bucşele de osii ale vehiculelor feroviare (lubrifiere în general F16N) [**2006.01**]
17/02 . cu ulei [**2006.01**]
17/04 . . Ungere prin dispozitive fixe [**2006.01**]
17/06 . . . cu ajutorul unui fitil sau unui obiect similar [**2006.01**]
17/08 . . . Dispozitive pentru presarea fitilului sau a obiectului similar pe osia în rotire [**2006.01**]
17/10 . . . cu ajutorul unei băi de ulei [**2006.01**]
17/12 . . . prin gravitație [**2006.01**]
17/14 . . Dispozitive de ungere rotative [**2006.01**]
17/16 . . . cu inele [**2006.01**]
17/18 . . . cu lanțuri [**2006.01**]
17/20 . . . cu linguri de ungere sau obiecte similare fixate pe osie sau cuplate cu aceasta [**2006.01**]
17/22 . . . cu discuri, rulouri sau curele în contact cu osia [**2006.01**]
17/24 . . . prin pompe de ungere încorporate [**2006.01**]
17/26 . . . prin mijloace de alimentare externe, de ex. dispozitive pneumatice [**2006.01**]
17/28 . . . Folosirea de filtre de ulei, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
17/30 . cu unsoare [**2006.01**]
17/32 . . prin gresoare manuale, de ex. cu cupe cu şurub [**2006.01**]
17/34 . . prin mijloace automate, de ex. sub acțiunea resorturilor [**2006.01**]
17/36 . cu alți agenți lubrifianți, de ex. amestecate [**2006.01**]

19/00 Dispozitive de acoperire a roților; Bară de protecție; Dispozitive de înlăturarea obstacolelor sau dispozitive similare (pentru vehicule în general B60R19/00) [**2006.01**]

19/02 . Dispozitive de acoperire a roților [**2006.01**]
19/04 . Tampoane sau dispozitive similare contra ciocnirilor [**2006.01**]
19/06 . Rețele, brațe sau dispozitive asemănătoare pentru prinderea obstacolelor sau înlăturarea lor de pe cale (dispozitive de prindere a sacilor poştali B61K1/02) [**2006.01**]
19/08 . . de tipul cu basculă [**2006.01**]
19/10 . . . cu funcționare automată în contact cu obstacolul [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B61G CUPLAJE SPECIAL ADAPTATE PENTRU VEHICULE FEROVIARE; ORGANE DE TRACȚIUNE SAU DE ABSORBȚIE A ŞOCURILOR SPECIAL ADAPTATE PENTRU VEHICULE FEROVIARE

Cuplaje specifice vehiculelor feroviare

1/00 Cuplaje cuprinzând părți îmbucându-se una într-alta, de forma sau de conformație diferită şi având ca mijloace de cuplare zale de lanț, tije, broşe, manivele sau cârlige [**2006.01**]
1/02 . având zale de lanț sau tije legându-se sau deslegându-se şi învârtindu-se în jurul unui ax transversal orizontal [**2006.01**]
1/04 . . Dispozitive de manevră în acest scop (are prioritate B61F1/08) [**2006.01**]
1/06 . . şi legându-se când jumătățile dispozitivului de legare sunt împinse una spre cealaltă [**2006.01**]
1/08 . . . Dispozitive de comandă în acest scop [**2006.01**]
1/10 . având zale de lanț sau tije legându-se sau dezlegându-se, rotindu-se în jurul unui ax vertical [**2006.01**]
1/12 . . Dispozitive de manevră în acest scop (are prioritate B61G1/16) [**2006.01**]
1/14 . . şi legându-se când jumătățile dispozitivului de legare sunt împinse una spre cealaltă [**2006.01**]
1/16 . . . Dispozitive de comandă în acest scop [**2006.01**]
1/18 . având zale de lanț sau tije legându-se sau dezlegându-se, rotindu-se în jurul axului lor [**2006.01**]
1/20 . . Dispozitive de manevră în acest scop [**2006.01**]
1/22 . având şuruburi încorporate în zale de lanț întinzând sau micşorând cuplajele [**2006.01**]
1/24 . . Dispozitive de manevră în acest scop (are prioritate B61G1/26) [**2006.01**]
1/26 . . şi legându-se când jumătățile dispozitivului de legare sunt împinse una spre cealaltă; Dispozitive de comandă în acest scop [**2006.01**]
1/28 . cu ştift sau broşă verticală [**2006.01**]
1/30 . . Dispozitive de manevră în acest scop [**2006.01**]
1/32 . cu ştift sau broşă orizontală [**2006.01**]
1/34 . . Dispozitive de manevră în acest scop [**2006.01**]
1/36 . cu manivele sau cârlige, de ex. special adaptate pentru vagoane miniere [**2006.01**]
1/38 . . pivotabile în jurul liniei de tracțiune, de ex. pentru vagoane basculante când sunt cuplate [**2006.01**]
1/40 . cu tije de cuplare având un capăt mărit sau redus glisant în partea de cuplare opusă şi care este apucat, de ex. tip cap de săgeată; cu părți de cuplaj având un dispozitiv de fixare a cărui strângere se face ca un cleşte [**2006.01**]
1/42 . . Dispozitive de manevră în acest scop [**2006.01**]

3/00 Cuplaj cuprinzând elemente de cuplare de formă sau de conformație asemănătoare, putându-se cupla fără utilizarea nici unui element sau elemente adiționale [**2006.01**]
3/02 . cu cârlige sau zale de lanț mobile îmbucându-se unele în altele şi ghidate pentru a se alinia printr-un dispozitiv de asamblare, de ex. de tip "Dowty" [**2006.01**]
3/04 . cu un cap de legare cuprinzând un braț de gardă pe o parte şi o articulație cu elemetele "nas" şi "coadă" dispuse în unghi, articulate spre partea cealaltă a brațului, "nasul" articulației fiind partea care leagă şi având dispozitive de zăvorâre ale articulației în poziția de cuplare, de ex. de tip "A.A.R." (A.A.R. Association of American Railroads) sau "Janney" [**2006.01**]
3/06 . . Dispozitive de zăvorâre a articulației [**2006.01**]
3/08 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru dezlegare [**2006.01**]
3/10 . cu capete de legare în formă de fălci rigide îmbucându-se una în alta ca nişte cârlige, de ex. de tip "Willison" [**2006.01**]
3/12 . . Dispozitive de zăvorâre cu fălci [**2006.01**]
3/14 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru dezlegare [**2006.01**]
3/16 . cu capete de legare reunite în mod rigid prin cârlige plate pivotante sau discuri şi zale de lanț basculante, elementele dispozitivelor de legare formând un paralelogram, de ex. de tip "Scharfenberg" [**2006.01**]
3/18 . . Dispozitive de zăvorâre [**2006.01**]
3/20 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru dezlegare [**2006.01**]
3/22 . cu capete de legare reunite în mod rigid prin zăvorâre alcătuite din pene pivotante [**2006.01**]
3/24 . . Dispozitive de zăvorîre cu pene [**2006.01**]
3/26 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru dezlegare [**2006.01**]
3/28 . cu capete de legare reunite în mod rigid prin zăvorâre alcătuite din broşe culisante [**2006.01**]
3/30 . cu capete de legare reunite în mod rigid prin broşe prevăzute cu "nasuri" de zăvorîre care sunt aduse în poziție de zăvorâre prin rotirea broşelor [**2006.01**]

5/00 Cuplaje pentru scopuri speciale neprevăzute în altă parte
5/02 . pentru legarea trenurilor articulate, a locomotivelor şi a tenderelor, sau a boghiurilor unui vehicul; Cuplaj cu ajutorul unei singure bare de legare; Cuplaje prevenind sau limitând mişcarea laterală relativă a vehiculelor [**2006.01**]

5/04 . pentru a împerechea cuplaje de tipuri diferite, de ex. dispozitive de legare de tranziție [**2006.01**]
5/06 . pentru, sau combinate cu, cuplaje sau racorduri de conducte pentru fluide sau de cabluri electrice [**2006.01**]
5/08 . . pentru conducte pentru fluide [**2006.01**]
5/10 . . pentru cabluri electrice [**2006.01**]

7/00 Părți constitutive sau accesorii [**2006.01**]
7/02 . Scule de mână pentru legare sau dezlegare [**2006.01**]
7/04 . Legare sau dezlegare cu ajutorul unor dispozitive amplasate pe acostament [**2006.01**]
7/06 . Capetele de legare concepute în vederea ușurării alinierii [**2006.01**]
7/08 . Capete de legare reglabile [**2006.01**]
7/10 . Montaj al aparatelor de legare pe vehicul [**2006.01**]
7/12 . . Bare de legare reglabile, de ex. pentru obținerea centrajului [**2006.01**]
7/14 . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]

Organe de tracțiune sau de absorbire a șocurilor specifice vehiculelor feroviare sau tramvaielor

9/00 Organe de tracțiune [**2006.01**]
9/02 . Organe de tracțiune și dispozitive tampon neînglobate, cu acțiune combinată sau acționând asupra aceluiași resort [**2006.01**]
9/04 . Organ de tracțiune combinat cu dispozitive tampon (de tracțiune continuă B61G9/12) [**2006.01**]
9/06 . . cu resorturi din cauciuc [**2006.01**]
9/08 . . cu resorturi sau amortizoare cu fluid; Combinații ale acestora [**2006.01**]
9/10 . . cu amortizoare separate cu fricțiune mecanică [**2006.01**]
9/12 . Organ de tracțiune continuu combinat cu dispozitive tampon, de ex. înglobate într-un bloc central [**2006.01**]
9/14 . . cu resorturi din cauciuc [**2006.01**]
9/16 . . cu resorturi sau amortizoare cu fluid; Combinații ale acestora [**2006.01**]
9/18 . . cu amortizoare separate cu fricțiune mecanică [**2006.01**]
9/20 . Părți constitutive; Accesorii [**2006.01**]
9/22 . . Șasiuri de susținere, de ex. leagăne; Lăcașuri pentru resorturi [**2006.01**]
9/24 . . Legătura între bara de tracțiune și șasiuri (bare de legare reglabilă B61G7/12) [**2006.01**]

11/00 Tampoane (resorturi F16F) [**2006.01**]
11/02 . cu resorturi metalice [**2006.01**]
11/04 . . helicoidale [**2006.01**]
11/06 . . . dispuse pentru a se amortiza între ele prin frecare reciprocă [**2006.01**]
11/08 . cu resorturi din cauciuc [**2006.01**]
11/10 . cu resorturi din cauciuc și metalice combinate [**2006.01**]
11/12 . cu resorturi cu fluid sau dispozitive de absorbție ale șocurilor; Combinarea acestora [**2006.01**]
11/14 . absorbind șocurile prin acțiune mecanică de frecare; Combinarea dispozitivelor cu absorbție mecanică a șocurilor și a resorturilor (are prioritate B61G11/06) [**2006.01**]
11/16 . absorbind șocurile prin deformarea permanentă a organului tampon [**2006.01**]
11/18 . Elemente constitutive [**2006.01**]

B61H FRÂNE SAU ALTE APARATE ÎNCETINITOARE SPECIFICE VEHICULELOR FEROVIARE; AMENAJAREA SAU MODUL DE DISPUNERE A FRÂNELOR SAU ALTOR APARATE ÎNCETINITOARE PE VEHICULE FEROVIARE (frânarea electrodinamică a vehiculelor B60L, în general H02K; dispunerea pe vehicule feroviare pentru adaptarea forței de frânare la condițiile variabile ale vehiculului sau ale căii B60T8/00; transmiterea acțiunii de frânare între organul de atac și organele terminale de acțiune cu putere de frânare susținută sau cu releu de forță, sau sisteme de frânare având aceste mijloace de transmisie, de ex. sisteme de frânare cu presiune de aer, B60T13/00; structura, dispoziția, sau funcționarea supapelor încorporate în sistemele de comandă ale frânelor susținute sau cu releu de putere B60T15/00; elemente, părți constitutive sau accesorii ale sistemelor de frânare B60T17/00; frâne în general F16D)

Schemă generală

FRÂNE ACȚIONÂND ASUPRA CĂII; PENTRU SISTEME FEROVIARE SPECIALE 7/00; 9/00
DISPOZITIVE DE FRÂNARE
Acționând pe roți 1/00, 3/00, 5/00
Alte dispozitive sau combinații de dispozitive diferite 11/00
PUNERE ÎN ACȚIUNE A FRÂNELOR MANUALE SAU PRIN REACȚIA APARATULUI DE LEGARE 13/00
COMPENSARE A UZURII 15/00

1/00 Utilizarea sau amenajarea frânelor cuprinzând un element, sau elemente, de frânare acționând pe periferia jenții roții, asupra unui tambur, sau pe un organ similar (frâne cu autoblocare B61H11/02; combinarea diverselor tipuri de frâne B61H11/14; roți B60B) [**2006.01**]

3/00 Utilizarea sau amenajarea frânelor cuprinzând un element, sau elemente, de frânare comandate de la exterior acționând asupra feței interioare a unui tambur sau a unui organ similar (frâne cu autoblocare B61H11/02; combinarea diverselor tipuri de frâne B61H11/14) [**2006.01**]

5/00 Utilizarea sau amenajarea de frâne comportând suprafețe importante de frânare radiale presate unele pe altele printr-o mișcare axială, de ex. frâne cu disc (frâne cu autoblocare B61H11/02; combinarea diverselor tipuri de frâne B61H11/14) [**2006.01**]

7/00 Frâne cuprinzând elemente de frânare acționând asupra căii (opritoare de cale ferată, sau frâne de cale montate pe cale B61K7/00) [**2006.01**]

7/02 . Tacheți de oprire, saboți sau patine similare care se sprijină pe cale [**2006.01**]
7/04 . . fixați pe vehiculele feroviare [**2006.01**]
7/06 . . . Saboți [**2006.01**]
7/08 . . . . acționați electromecanic [**2006.01**]
7/10 . . nefixați [**2006.01**]
7/12 . Fălci acționând prin frecare asupra căii [**2006.01**]

9/00 Frâne caracterizate prin, sau modificate pentru, utilizarea lor în sisteme, sau în scopuri, feroviare speciale [**2006.01**]

9/02 . pentru căi ferate aeriene, de ex. mişcate prin cabluri [**2006.01**]
9/04 . pentru a preveni sau a comanda o deplasare într-o direcție sau în mod selectiv, într-una sau în cealaltă direcție [**2006.01**]
9/06 . pentru acumularea energiei în timpul frânării [**2006.01**]

11/00 Utilizarea sau amenajarea frânelor sau aparatelor încetinitoare neprevăzute în altă parte; Combinarea aparatelor de genuri sau tipuri diferite [2006.01]

11/02 . de frâne cu autoblocare [**2006.01**]
11/04 . . cu forța de frânare provenind din rotația osiei [**2006.01**]
11/06 . de frâne hidrostatice, hidrodinamice sau aerodinamice [**2006.01**]
11/08 . . cuprinzând un fluid circulând sub acțiunea unei pompe sau a unui organ asemănător, frânarea exercitându-se prin strangularea circulației [**2006.01**]
11/10 . . Frâne aerodinamice comandate prin clapeți, de ex. interceptoare (spoilers), fixate pe vehicul [**2006.01**]
11/14 . Combinări de diferite tipuri de frâne, de ex. saboți de frână acționând pe obada roții, combinați cu frâne cu disc [**2006.01**]
11/16 . Ansambluri de frânare autonome demontabile [**2006.01**]

13/00 Acționarea frânelor vehiculelor feroviare (frâne cu autoblocare B61H11/02; mecanisme de compensarea uzurii B61H15/00) [**2006.01**]

13/02 . Punerea în funcțiune manual sau prin alt mijloc uman [**2006.01**]
13/04 . . prin mecanisme cuprinzând o transmisie cu angrenaj [**2006.01**]
13/06 . Punerea în funcțiune sau acționarea asupra frânelor prin contra presiunea tampoanelor sau ale elementelor de legare, de ex. frâne tampon [**2006.01**]
13/20 . Mecanisme de transmitere (mecanisme pentru compensarea uzurii B61H15/00) [**2006.01**]
13/22 . . frânând o singură roată sau roțile de pe o singură parte, de ex. pentru locomotive sau automotoare [**2006.01**]
13/24 . . pentru vagoane cu două osii sau cu boghiuri cu două osii şi cilindru (cilindrii) de frânare pentrufiecare boghiu, mecanismul fiind racordat pe fiecare parte [**2006.01**]
13/26 . . pentru vagoane sau boghiuri având mai mult de două osii sau boghiuri, mecanismele fiind racordate de fiecare parte [**2006.01**]
13/28 . . cu un sistem cu braț de pârghie variabil sau amplificare mecanică pentru a obține o strângere rapidă [**2006.01**]
13/30 . . reglabile în funcție de variația greutății vehiculului (dispoziții pentru a adapta forța de frânare pe roată după încărcarea sau greutatea vehiculului B60T8/18) [**2006.01**]
13/32 . . . prin variația forței pârghiei frânei [**2006.01**]
13/34 . Elemente componente [**2006.01**]
13/36 . Grinzişoare de echilibrare; Suspensii conectându-se de ele [**2006.01**]
13/38 . . Suspensia mecanismelor de transmisie (are prioritate B61H13/36) [**2006.01**]

15/00 Mecanisme pentru compensarea uzurii, de ex. compensarea jocului [**2006.01**]

B61J TRANSBORDAREA SAU TRIAJUL VEHICULELOR FEROVIARE (transferul vehiculelor în general B60S; sisteme de triaj B61B)

1/00 Plăci turnante; Transbordoare; Transbordarea vehiculelor feroviare pe alte vehicule feroviare sau pe platforme cu roți (manevre de triaj 3/00) [**2006.01**]

1/02 . Plăci turnante; Opritoare încorporate [**2006.01**]
1/04 . . de tip normal pentru cale ferată [**2006.01**]
1/06 . . pentru căi ferate cu vehicule suspendate, de ex. funiculare aeriene [**2006.01**]
1/08 . . pentru a lega între ele căile în pantă sau căile la nivele diferite (elevatoare de vagoane B66) [**2006.01**]
1/10 . Transbordoare [**2006.01**]
1/12 . Role de rulare sau dispozitive pentru transbordarea sau transferul vehiculelor feroviare pe şine [**2006.01**]

3/00 Dispozitive de manevră de triaj sau de remorcare pe distanțe scurte; Dispozitive asemănătoare pentru remorcarea trenurilor pe pante puternice sau pentru a ajuta la demarare; Dispozitive de propulsare a vagoanelor în acest scop (poduri rulante combinate cu mijloace auxiliare pentru trierea vehiculelor feroviare B66C17/26; cabestane B66D) [**2006.01**]

3/02 . Rampe de triaj gravitaţionale (frâne de cale ferată sau dispozitive încetinitoare fixate la calea ferată B61K7/02) [**2006.01**]

3/04 . Dispozitive de manevră de triaj sau de remorcaj a vagoanelor prin cablu de tracţiune cu ajutorul motoarelor cu lanţ fără sfârşit [**2006.01**]

3/06 . . prin intermediul unui vagon şi cuplat de vehicul [**2006.01**]

3/08 . Dispozitive cu bare de împingere cu mişcare alternativă sau mecanisme de transmisie asemănătoare combinate cu linia de manevră de triaj sau de remorcaj a vagoanelor (sisteme feroviare de acest tip B61B13/12) [**2006.01**]

3/10 . Dispozitive de manevră de triaj sau de deplasare a vagoanelor, utilizând cleşti de manevră (cleşti de manevră, cleşti în general B66F15/00) [**2006.01**]

3/12 . Tractoare sau vehicule împingătoare automotoare (cu tracţiune prin cablu B61J3/06) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B61K ALTE ECHIPAMENTE AUXILIARE PENTRU CALEA FERATĂ (frâne acumulând energie B61H; protecţia căii contra agenţilor atmosferici E01B; curăţarea şinelor, pluguri de zăpadă E01H)

Schemă generală

ECHIPAMENTE AUXILIARE PRIVIND CALEA

Udarea sau ungerea; verificarea liniei; opritori, frâne de cale; alte echipamente 3/00; 9/00; 7/00; 13/00

ECHIPAMENTE AUXILIARE PRIVIND VEHICULELE

Transferul sau agăţarea din mers; gabarit de încărcare aşezarea pe şine a vagoanelor 1/00; 9/00; 5/00

Udarea şi ungerea roţilor; detectarea încălzirilor sau a calităţii rulării 3/00; 9/00

Menţinerea în funcţiune a locomotivelor 11/00

Alte echipamente 13/00

1/00 Transferul călătorilor, obiectelor sau mărfurilor la, sau pornind de la, trenurile în mişcare; Desprinderea sau agăţarea vehiculelor de la, sau la, trenuri în mişcare [**2006.01**]

1/02 . Transferul de obiecte la şi pornind de la trenuri în mişcare, de ex. dispozitive pentru prinderea sacilor poştali [**2006.01**]

3/00 Udarea sau ungerea şinelor sau a buzelor de bandaj [**2006.01**]

3/02 . Dispozitive cu acest efect combinate cu vehiculele [**2006.01**]

5/00 Dispozitive pentru amplasarea vehiculelor pe cale; Dispozitive de deraiere; Ridicarea sau coborârea osiilor sau a roţilor vehiculelor feroviare (dispozitive de ridicare B66) [**2006.01**]

5/02 . Dispozitive fixate pe vehicule; Plăci turnante încorporate la vehicule [**2006.01**]

5/04 . Dispozitive fixate de cale [**2006.01**]

5/06 . . Dispozitive de deraiere sau de repunere pe şine [**2006.01**]

7/00 Dispozitive de oprire fixate de cale; Frâne de cale sau dispozitive încetinitoare fixate de cale; Terminaţii asamblate sau similare de cale (saboţi, calaje, traverse de oprire B61H) [**2006.01**]

7/02 . Frâne de cale sau dispozitive încetinitoare (mecanisme de funcţionare ale traverselor de oprire montate pe cale B61L) [**2006.01**]

7/04 . . cu acţiune de strângere [**2006.01**]

7/06 . . . acţionate mecanic [**2006.01**]

7/08 . . . acţionate pneumatic sau hidraulic [**2006.01**]

7/10 . . electrodinamice (pe vehicule B60L) [**2006.01**]

7/12 . . comandate electric [**2006.01**]

7/14 . Terminaţii asamblate sau similare ale căii [**2006.01**]

7/16 . Oprirea completă a trenurilor [**2006.01**]

7/18 . . Opritori de linie [**2006.01**]

7/20 . . Oprirea completă a roţilor [**2006.01**]

7/22 . . Oprirea osiilor [**2006.01**]

9/00 Gabaritele profilelor vehiculelor feroviare; Detecţia sau indicarea încălzirii excesive ale unor organe; Dispozitive de pe locomotive sau vagoane indicând secţiunile defectuoase ale căii; Caracteristici generale ale vehiculelor de verificare a şinei [**2006.01**]

9/02 . Gabaritele profilelor, de ex. gabaritele încărcăturii [**2006.01**]

9/04 . Detectoare pentru indicarea încălzirii excesive a lagărelor osiilor şi ale organelor similare, de ex. conjugate cu sistemul de frânare pentru a acţiona frânele în cazul unui defect [**2006.01**]

9/06 . . prin detecţia sau indicarea radiaţiilor calorice emanând de la osiile încinse [**2006.01**]

9/08 . Instalaţii de măsurare pentru supravegherea căii (utilizarea aparatelor sau dispozitivelor de măsură la construcţia căii E01B35/00; tehnica măsurătorilor G01) [**2006.01**]

9/10 . . pentru detectarea fisurilor în şine sau în sudurile lor [**2006.01**]

9/12 . Măsurarea sau supravegherea obezilor roţilor (tehnici de măsurare G01) [**2006.01**]

11/00 Menținerea în funcțiune specifică locomotivelor, de ex. umplerea sau golirea în depozite a apei, a nisipului sau altor materiale (ridicarea sau coborârea osiilor sau a roților B61K5/00; stații de umplere a acumulatorilor cu abur sau aer pentru locomotive B61C8/00; instalații de furnizare a apei sau a combustibilului pe locomotive B61C17/02; reaprovizionarea locomotivelor cu combustibil solid B65G67/18; spălarea sau curățarea cazanelor F28G) B61K11/02 . **Coloane de distribuție a apei pentru locomotive** [**2006.01**]

13/00 Alte dispozitive auxiliare sau accesorii pentru căile ferate (centuri sau hamuri de siguranță A62B35/00) [**2006.01**]

13/02 . Dispozitive de ajutor sau de demarare a vagoanelor, amplificând efortul de tracțiune a barei de legare și transmițându-l roților [**2006.01**]

13/04 . Dispozitive indicatoare pentru călători, fixate pe vehicule; Dispozitive de siguranță pentru prevenirea accidentării călătorilor când aceştia intră în vehicule sau le părăsesc [**2006.01**]

B61L CONTROLUL TRAFICULUI FEROVIAR; SIGURANȚA TRAFICULUI FEROVIAR (frâne sau echipamente auxiliare B61H, K; structura sistemelor de ace E01B)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde:

- dispozitive de-a lungul căii acționând asupra trenurilor;
- semnale;
- manevrarea acelor şi a semnalelor;
- înzăvorâri conjugate;
- sisteme de blocare sau de izolare;
- pasajele de nivel.

Schemă generală

CARACTERISTICI GENERALE ALE DISPOZITIVELOR DE CALE ACȚIONATE PRIN, SAU ACȚIONÂND ASUPRA, TRENULUI ÎN TRECERE 1/00, 3/00

SEMNALE, SISTEME DE ACE, BLOCURI ŞI ÎNZĂVORÂREA CONJUGATĂ A ACESTORA

Semnale

"în sine", mecanisme de manevră; comanda la distanță; manevrarea prin trecerea vehiculelor 5/00; 7/00; 13/00

Schemă generală

Sisteme de ace mecanisme de manevră; comanda la distanță; manevrarea prin trecerea vehiculelor . . . 5/00; 7/00; 11/00

sisteme de ace în gările de triaj 17/00

înzăvorâri conjugate ale sistemelor de ace-semnale printr-un dispozitiv unitar 19/00

Tacheți de oprire/ mecanisme de manevră; comandă la distanță 5/00; 7/00

Sisteme de legătură între posturile din aceeaşi gară . . . 21/00

TRAFIC

Sisteme centrale de comandă; înregistrarea şi semnalizarea datelor traficului; semnalizări purtate de trenuri 27/00; 25/00; 15/00

Dispozitive de siguranță privind traficul feroviar; protecția trecerilor de nivel 23/00; 29/00

ILUMINATUL SISTEMELOR DE ACE, SEMNALE DE POZIȚIE SAU BARIERE 9/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Dispozitive de-a lungul căii comandate prin acțiunea vehiculului sau a trenului (petarde B61L5/20; manevrarea sistemului de ace sau ale semnalelor prin trecerea vehiculului B61L11/00, B61L13/00; manevrarea barierelor sau bariere şi semnale prin apropierea trenului B61L29/18) [**2006.01**]

1/02 . Dispozitive electrice aferente căii [**2006.01**]

1/04 . . acționate mecanic printr-un organ al vehiculului [**2006.01**]

1/06 . . acționate prin deformarea şinei; acționate prin vibrarea şinei [**2006.01**]

1/08 . . acționate magnetic; acționate electrostatic [**2006.01**]

1/10 . . acționate prin radiații electromagnetice; acționate prin radiații de particule [**2006.01**]

1/12 . Dispozitive electrice asociate cablurilor troleului [**2006.01**]

1/14 . Dispozitive pentru indicarea trecerii părții din urmă a unui vehicul sau a cozii unui tren [**2006.01**]

1/16 . Dispozitive pentru număratul osiilor; Dispozitive pentru număratul vehiculelor (număratul în general a obiectelor în mişcare G06M) [**2006.01**]

1/18 . Circuite electrice ale căii ferate (joante de cale E01B11/00, de ex. joante de cale E01B11/54) [**2006.01**]

1/20 . Amenajări de siguranță pentru împiedicarea sau semnalizarea proastei funcționări a dispozitivului, de ex. prin scurgeri de curent, prin trăsnet [**2006.01**]

3/00 Dispozitive de-a lungul căii, comandând dispozitive de pe vehicule sau de pe tren, de ex. pentru a slăbi frânele, pentru a manevra un semnal de avertizare [**2006.01**]

3/02 . în locuri alese de-a lungul căii, de ex. cu comandă intermitentă [**2006.01**]
3/04 . . cu comandă mecanică [**2006.01**]
3/06 . . cu comandă prin radiații electromagnetice sau radiații de particule, de ex. rază luminoasă [**2006.01**]
3/08 . . cu comandă electrică [**2006.01**]
3/10 . . . utilizând curentul trecând între dispozitivele de-a lungul căii şi dispozitivele de pe vehicule sau de pe tren [**2006.01**]
3/12 . . . utilizând o inducție magnetică sau electrostatică; utilizând undele radio [**2006.01**]
3/14 . . pentru tăierea alimentării motoarelor de tracțiune a vehiculelor cu propulsie electrică [**2006.01**]
3/16 . Comanda continuă de-a lungul căii [**2006.01**]
3/18 . . utilizând curentul electric trecând între dispozitivele de-a lungul căii şi dispozitivele de pe vehicul sau de pe tren [**2006.01**]
3/20 . . . sub formă de frecvențe diferite sau de grupuri de impulsuri codificate [**2006.01**]
3/22 . . utilizând o inducție magnetică sau electrostatică; utilizând o radiație electromagnetică [**2006.01**]
3/24 . . . sub formă de frecvențe diferite sau de grupuri de impulsuri codificate [**2006.01**]

5/00 Mecanisme locale de manevră pentru sisteme de ace sau de tacheți de oprire montați pe linii; Semnale vizibile sau sonore; Mecanisme locale de comandă pentru semnale vizibile sau sonore (are prioritate B61L11/00) [**2006.01**]
5/02 . Dispozitive mecanice de manevrare pentru sisteme de ace sau de tacheți de oprire [**2006.01**]
5/04 . Dispozitive cu presiune de fluid de comandă a sistemelor de ace sau de tacheți de oprire [**2006.01**]
5/06 . Dispozitive electrice de comandă a sistemelor de ace sau a tacheților de oprire [**2006.01**]
5/08 . Amenajări subterane, de ex. pentru tramvaie [**2006.01**]
5/10 . Mecanisme de zăvorâre a sistemelor de ace; Mijloace pentru indicarea poziției sistemelor de ace [**2006.01**]
5/12 . Semnale vizibile [**2006.01**]
5/14 . . Semnale de poziție, de ex. brațele semaforului [**2006.01**]
5/16 . . . Mecanisme locale de manevrare a semnalelor de poziție [**2006.01**]
5/18 . . Semnale luminoase; Mecanisme asociate acestora, de ex. obloane [**2006.01**]
5/20 . Semnale sonore, de ex. petarde [**2006.01**]
5/22 . . Dispozitive pentru liberarea petardelor în funcție de o anumită poziție a semnalului [**2006.01**]
5/24 . . Înlocuirea petardelor [**2006.01**]

7/00 Comanda la distanță a dispozitivelor locale de manevră pentru sistemul de ace, semnale sau tacheți de oprire (are prioritate B61L11/00; amenajarea înzăvorârilor conjugate B61L19/00) [**2006.01**]
7/02 . utilizând o transmisie mecanică, de ex. un cablu metalic, o pârghie [**2006.01**]
7/04 . utilizând o transmisie cu presiune de fluid [**2006.01**]
7/06 . utilizând o transmisie electrică [**2006.01**]
7/08 . . Circuite electrice [**2006.01**]
7/10 . . . pentru semnale luminoase, de ex. pentru supraveghere, pentru semnalizări martor [**2006.01**]

9/00 Iluminat adaptat special pentru sisteme de ace, semnale de poziție sau bariere (iluminat în general F21) [**2006.01**]
9/02 . neelectric [**2006.01**]
9/04 . electric [**2006.01**]

11/00 Manevrarea sistemelor de ace pornind de la vehicul sau prin trecerea vehiculului [**2006.01**]
11/02 . utilizând acțiunea reciprocă mecanică între vehicul şi cale [**2006.01**]
11/04 . . Zăvoare talonabile pentru sisteme de ace [**2006.01**]
11/06 . . cu transmisie cu fluid sub presiune [**2006.01**]
11/08 . utilizând acțiunea reciprocă electrică sau magnetică între vehicul şi cale [**2006.01**]

13/00 Manevrarea semnalelor pornind de la un vehicul sau prin trecerea unui vehicul [**2006.01**]
13/02 . utilizând acțiunea reciprocă mecanică între vehicul şi cale [**2006.01**]
13/04 . utilizând acțiunea reciprocă electrică sau magnetică între vehicul şi cale [**2006.01**]

15/00 Indicatoare de semnalizare pe vehicul sau pe tren [**2006.01**]
15/02 . Indicatoare de cap sau de coadă, de ex. lumină [**2006.01**]

17/00 Sisteme de ace pentru gară de triaj (frâne de şine B61K) [**2006.01**]
17/02 . Detalii, de ex. indicând gradul de aglomerare a căii [**2006.01**]

19/00 Sisteme de înzăvorâre conjugate, sisteme de ace-semnal, printr-un singur dispozitiv de înzăvorâre (sisteme de legătură între posturile aceleiaşi gări B61L21/00) [**2006.01**]
19/02 . Dispozitive de înzăvorâre conjugate cu funcționare mecanică sau prin presiunea fluidului [**2006.01**]
19/04 . . Elemente constitutive, de ex. pârghie de mână, dispozitiv de semnalizare martor [**2006.01**]
19/06 . Dispozitive de înzăvorâre conjugate cu funcționare electrică [**2006.01**]
19/08 . . Amenajări speciale specifice alimentării cu forță a dispozitivelor de zăvorâre [**2006.01**]
19/10 . . cu zăvoare mecanice [**2006.01**]
19/12 . . . Elemente constitutive [**2006.01**]
19/14 . . cu zăvoare electrice [**2006.01**]
19/16 . . . Elemente constitutive [**2006.01**]

21/00 Sisteme de legătură între posturile unei aceleiaşi gări, de ex. blocaje în gări [**2006.01**]
21/02 . Închidere şi deschidere a căii prin mijloace mecanice; Repetitor de zăvorâre; Cuplaj de semafoare [**2006.01**]
21/04 . Închidere şi deschidere a căii prin mijloace electrice; Repetitoare şi zăvoare electrice [**2006.01**]
21/06 . Indicarea de cale ocupată; Control al închiderii şi deschiderii căii [**2006.01**]
21/08 . Amenajări relative la transmisia şi recepția ordinelor de acceptare sau de refuzare a trecerii [**2006.01**]

21/10 . Amenajări pentru trenuri care urmează la intervale scurte [**2006.01**]

23/00 Dispozitive de comandă, de avertizare sau alte dispozitive de siguranță de-a lungul căii sau între vehicule sau trenuri [**2006.01**]
23/02 . pentru indicarea defectării frânelor [**2006.01**]
23/04 . pentru controlul stării mecanice a căii [**2006.01**]
23/06 . pentru avertizarea oamenilor care lucrează pe cale [**2006.01**]
23/08 . pentru comandarea traficului numai într-un sens [**2006.01**]
23/10 . . cu comandă manuală [**2006.01**]
23/12 . . acționate în parte de tren [**2006.01**]
23/14 . . cu comandă automată [**2006.01**]
23/16 . . . Circuite de cale ferată special adaptate pentru protecția secțiunilor de cale [**2006.01**]
23/18 . . . adaptate special pentru a menține o distanță de siguranță între vehicule sau trenuri, în funcție de viteza sau de densitatea traficului [**2006.01**]
23/20 . . . cu transmiterea instrucțiunilor către gările de-a lungul căii [**2006.01**]
23/22 . pentru comandarea traficului în ambele direcții pe aceeaşi pereche de şine (sisteme de legătură între posturile aceleiaşi gări B61L21/00) [**2006.01**]
23/24 . . prin utilizarea unui dispozitiv de blocaj demontabil de pe cale, scos şi repus la loc de mecanic, de ex. bastonul pilot al căilor ferate britanice [**2006.01**]
23/26 . . cu mijloace pentru acționarea semnalelor din vehicul sau prin trecerea vehiculului [**2006.01**]
23/28 . . prin utilizarea unei comenzi de oprire neautomată, de la un punct situat de-a lungul căii [**2006.01**]
23/30 . . prin utilizarea unei interdicții automate a unei secțiuni de cale [**2006.01**]
23/32 . . . cu posibilitatea interdicției de trecere pe o cale de evitare [**2006.01**]
23/34 . pentru indicarea distanței dintre vehicule sau trenuri prin transmiterea de semnale între acestea [**2006.01**]

25/00 Înregistrarea sau indicarea poziției sau identității vehiculelor sau trenurilor sau a poziției aparatelor de pe cale [**2006.01**]
25/02 . Indicarea sau înregistrarea poziției sau identității vehiculelor sau trenurilor [**2006.01**]
25/04 . . Indicarea sau înregistrarea identității trenurilor [**2006.01**]
25/06 . Indicarea sau înregistrarea poziției aparatelor căii, de ex. a sistemelor de ace, a semnalelor [**2006.01**]
25/08 . . Tabele-diagrame [**2006.01**]

27/00 Sisteme centrale de comandă a traficului [**2006.01**]
27/02 . Sisteme manuale [**2006.01**]
27/04 . Sisteme automate, de ex. comandate de tren; Trecere la comandă manuală [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de siguranță sau de semnalizare pentru încrucişarea traficului pe şine cu cel rutier [**2006.01**]
29/02 . Bariere sau obstacole pentru interzicerea accesului la cale (bariere pentru vite legate la cale E01B17/00) [**2006.01**]
29/04 . Barierele pasajelor de nivel [**2006.01**]
29/06 . . cedând într-un sens la trecerea vehiculelor, însă acționate în sensul diferit [**2006.01**]
29/08 . Manevrarea barierelor; Manevrarea combinată a barierelor şi a semnalelor [**2006.01**]
29/10 . . Dispozitive pentru zăvorârea barierelor în poziția dorită [**2006.01**]
29/12 . . Manevrare manuală [**2006.01**]
29/14 . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]
29/16 . . . prin mijloace electrice [**2006.01**]
29/18 . . Manevrarea prin apropierea vehiculului feroviar sau a trenului [**2006.01**]
29/20 . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]
29/22 . . . prin mijloace electrice [**2006.01**]
29/24 . Dispozitive de avertizat traficul rutier că bariera este închisă sau urmează a se închide sau că trenul se apropie, de ex. prin avertizoare vizibile sau sonore [**2006.01**]
29/26 . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]
29/26 . . prin mijloace electrice [**2006.01**]
29/30 . . . Supraveghere, de ex. amenajarea controlului [**2006.01**]
29/32 . . . Cronometraj, de ex. semnal precursor al apropierii trenului [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B62 VEHICULE TERESTRE, DEPLASÂNDU-SE ÎN ALT MOD DECÂT PE ŞINE

B62B VEHICULE ACȚIONATE MANUAL, de ex. CĂRUCIOARE ÎMPINSE CU BRAȚELE, CĂRUCIOARE DE COPII; SĂNII (caracterizate prin tracțiune animală B62C; propulsia săniilor de către conductor sau prin motor B62M)

Notă

În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos/
- "cărucioare împinse cu brațele" cuprind dispozitive cu roți acționate cu mâna, în măsura în care caracteristicile lor sunt aplicabile de asemenea cărucioarele împinse cu brațele aşa după cum vehiculele cu motor auxiliar a căror propulsie este comandată de către pieton, în măsura în care caracteristicile lor sunt aplicabile cărucioarelor împinse cu brațele;
- "rotile", sau "role" sunt echivalente roților

Schemă generală

CĂRUCIOARE ÎMPINSE CU MÂNA
Cu o osie; cu mai multe osii 1/00; 3/00
Accesorii sau detalii; tălpi adaptabile 5/00; 19/00
CĂRUCIOARE DE COPII ŞI CĂRUCIOARE PENTRU COPII (JUCĂRIE) 7/00, 9/00
SĂNII
Cu tălpice; alte 13/00; 15/00
Accesorii sau detalii 17/00
VEHICULE PROPULSATE CU MÂNA, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 11/00

Cărucioare împinse cu mâna

1/00 Cărucioare împinse cu mâna, având numai o osie, purtând una sau mai multe roți, servind la deplasare; Echipament pentru acest scop [**2006.01**]

1/02 . la care osia este dispusă între sarcină şi mânere [**2006.01**]
1/04 . . cuprinzând elemente reglabile, rabatabile, ataşabile, detaşabile sau transformabile [**2006.01**]
1/06 . . cuprinzând mijloace pentru a agăța sau a apuca de la locul lor obiectele de transportat; Echipament pentru încărcare sau descărcare [**2006.01**]
1/08 . . cu roți auxiliare utilizate în timpul încărcării sau descărcării [**2006.01**]
1/10 . la care sarcina este prevăzută de a se rezema în întregime pe roți [**2006.01**]
1/12 . . cuprinzând elemente reglabile, rabatabile, ataşabile, detaşabile sau transformabile [**2006.01**]
1/14 . . cuprinzând mijloace pentru a agăța sau a apuca de la locul lor obiectele de transportat; Echipament pentru încărcare sau descărcare [**2006.01**]
1/16 . . cuprinzând recipiente basculante de încărcare [**2006.01**]
1/18 . la care sarcina este dispusă între osie şi mânere, de ex. roabe [**2006.01**]
1/20 . . cuprinzând elemente rabatabile, ataşabile, detaşabile sau transformabile [**2006.01**]
1/22 . . cuprinzând mijloace pentru a agăța sau a apuca de la locul lor obiectele de transportat; Echipament pentru încărcare sau descărcare [**2006.01**]
1/24 . . cuprinzând recipiente basculante de încărcare [**2006.01**]
1/26 . caracterizate prin suporturi adaptate în mod special unor obiecte de formă anumită [**2006.01**]

3/00 Cărucioare împinse cu brațele, având mai mult de o osie, purtând roți, servind la deplasare; Dispozitive de direcție în acest scop; Echipament pentru acest scop [**2006.01**]

3/02 . . cuprinzând elemente reglabile, rabatabile, ataşabile, detaşabile sau transformabile (are prioritate B62B3/14) [**2006.01**]
3/04 . cuprinzând mijloace pentru a agăța sau a apuca de la locul lor obiectele de transportat; Echipament pentru manipularea sarcinilor [**2006.01**]
3/06 . . pentru a desprinde pur şi simplu sarcina de pe sol, de ex. cărucior de ridicat cu cursă redusă (dispozitive deplasându-se pe roți sau pe un dispozitiv analog de ridicat sau de coborât mărfurile voluminoase sau grele cu scopul încărcării sau descărcării, de ex. cărucioare de ridicat cu furcă, B66F9/06) [**2006.01**]
3/065 . . . cu mijloace de ridicat hidraulice [**2006.01**]
3/08 . având recipiente basculante de încărcare (are prioritate B62B3/14) [**2006.01**]
3/10 . caracterizate prin suporturi adaptate în mod special unor obiecte de formă anumită [**2006.01**]
3/12 . caracterizate printr-o structură cu trei roți (are prioritate B62B3/14) [**2006.01**]
3/14 . caracterizate prin mijloace de îmbinare sau stivuire, de ex. cărucioare pentru cumpărături [**2006.01**]
3/16 . . stivuite vertical [**2006.01**]
3/18 . . îmbinate prin suporturi de sarcină pivotante sau cu părți pivotante ale suporturilor de sarcină, de ex. coşuri [**2006.01**]

5/00 Accesorii sau detalii adaptate în mod special cărucioarelor împinse cu brațele (are prioritate B62B9/00; roți, osii sau lagăre de osii pentru vehicule B60B; roți cu pivot pentru vehicule, roți cu pivot în general B60B33/00) [**2006.01**]

5/02 . permițând urcarea sau coborârea unui şir de trepte (fotolii sau vehicule cu mai multe roți adaptate special pentru pacienți sau persoane cu dizabilități A61G5/00) [**2006.01**]
5/04 . Mecanisme de frânare; Dispozitive de imobilizare [**2006.01**]
5/06 . Aparatură pentru propulsare manuală, de ex. ghidoane (pentru biciclete B62K11/14, B62K21/12) [**2006.01**]
5/08 . Scaune de copil (are prioritate B62B3/14) [**2006.01**]

Cărucioare de copii; Cărucioare pentru copii

7/00 Cărucioare de copii, cărucioare pentru copii, de ex. cărucioare pentru păpuşi

7/02 . cu osie unică [**2006.01**]
7/04 . cu mai mult de o osie; Dispozitive de direcție pentru acest scop [**2006.01**]
7/06 . . rabatabile sau pliante [**2006.01**]
7/08 . . . în sensul osiilor roților sau perpendicular pe acestea [**2006.01**]
7/10 . . . prin strângerea lăzii pe şasiul roților sau prin escamotarea părților ieşind în afară, în ladă formând o cutie [**2006.01**]
7/12 . . transformabile, de ex. în piesă de mobilă sau în jucărie pentru copii (scăunele de copil transformabile în scaune rulante A47D1/06) [**2006.01**]
7/14 . . cu ladă detaşabilă sau montată pe pivot [**2006.01**]

9/00 Accesorii sau detalii adaptate în mod special cărucioarelor de copii sau cărucioarelor pentru copii (permițând deplasarea pe zăpadă B62B19/00) [**2006.01**]

9/02 . permițând urcarea sau coborârea unui şir de trepte [**2006.01**]
9/04 . . cu patine, de ex. tălpice de sanie [**2006.01**]

9/06 . . cu picioare de păianjen sau dispozitive asemănătoare [**2006.01**]
9/08 . Mecanisme de frânare; Dispozitive de imobilizare [**2006.01**]
9/10 . Lăzile cărucioarelor de copii; Aparatura în acest scop (rabatabile sau pliante B62B7/06; transformabile B62B7/12) [**2006.01**]
9/12 . . cuprinzând părți reglabile, atașabile sau detașabile [**2006.01**]
9/14 . . Capote; Parbrize; Plase [**2006.01**]
9/16 . Apărătoare de noroi sau aripi de protecție a roților [**2006.01**]
9/18 . Suspensia elastică a lăzilor [**2006.01**]
9/20 . Ghidoane; Mânere [**2006.01**]
9/22 . Dispozitive de legănare sau de balansare
9/24 . Dispozitive de protecție pentru siguranța copiilor, de ex. hamuri (plase B62B9/14; dispozitive utilizate pentru ghida sau a susține copii, de ex. hamuri de siguranță, A47D13/08)
9/26 . Dispozitive de fixare pentru sacoșe sau jucării [**2006.01**]
9/28 . Scaune auxiliare demontabile [**2006.01**]

11/00 Vehicule propulsate manual neprevăzute în altă parte (propulsate prin conductorul de vehicule cu roți B62M1/00)

Sănii

13/00 Sănii cu tălpice (nave cu patine pentru gheață sau sănii cu pânze B62B15/00) [**2006.01**]
13/02 . caracterizate prin modul de dispunere a tălpicelor [**2006.01**]
13/04 . . dispuse pe o singură linie [**2006.01**]
13/06 . . dispuse pe două linii paralele sau mai multe [**2006.01**]
13/08 . . . cu dispozitive de direcție [**2006.01**]
13/10 . . . . prin pivotarea unei părți a tălpicelor; cu tălpică mediană pivotantă [**2006.01**]
13/12 . . . . prin tălpice înclinate sau curbate [**2006.01**]
13/14 . . . . combinate cu dispozitivele de frânare [**2006.01**]
13/16 . Sănii rabatabile sau pliante [**2006.01**]
13/18 . Vehicule comportând folosirea alternativă de tălpice sau de roți [**2006.01**]

15/00 Alte sănii; Nave cu patine pentru gheață sau sănii cu pânze [2020.01]

Notă [2020.01]
- Când se clasifică în prezenta grupă, detaliile care privesc velele sau dispozitivele de greement care sunt potrivite pentru propulsia marină prin forța vântului sunt clasificate de asemenea în grupele relevante ale subclasei B63H, de ex. în grupele B63H8/00, B63H9/04.

17/00 Accesorii sau detalii ale săniilor [**2006.01**]
17/02 . Tălpice (atașabile la roțile vehiculului sau putând înlocui pe acestea B62D19/00) [**2006.01**]
17/04 . . suspendate elastic [**2006.01**]
17/06 . Suprastructuri; Fixarea lor [**2006.01**]
17/08 . Dispozitive de frânare [**2006.01**]

19/00 Patine adaptabile vehiculelor cu roți pentru a ușura deplasarea lor pe gheață sau pe zăpadă [**2006.01**]

19/02 . atașabile roților [**2006.01**]
19/04 . înlocuind roțile [**2006.01**]

B62C VEHICULE CU TRACȚIUNE ANIMALĂ

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă numai vehiculele sau părți ale acestora, în măsura în care caracteristicile lor privesc în mod esențial tracțiunea animală.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde vehiculele cu tracțiune animală care n-au caracteristicile menționate în nota (1) de mai sus. Ele sunt considerate ca remorci care sunt cuprinse în clasa B60 sau în subclasa B62D, sau ca sănii care sunt cuprinse de subclasa B62B.

1/00 Tipuri de vehicule [**2006.01**]
1/02 . Vehicule pentru călători [**2006.01**]
1/04 . Vehicule pentru mărfuri [**2006.01**]
1/06 . . transformabile, de ex. cu părți extensibile, cu ecartament variabil al roților [**2006.01**]
1/08 . Vehicule de curse, de ex. sulky [**2006.01**]

3/00 Șasiuri sau trenuri de rulare ale vehiculelor; Suporturi pentru osii (șasiuri pentru montarea de scule sau de mașini agricole A01B35/30, A01B39/24, A01B51/00) [**2006.01**]
3/02 . Suporturi ale roților din față; Boghiuri; Mecanisme de direcție pentru boghiuri [**2006.01**]

5/00 Atelaje (hamuri de tracțiune B68B3/00) [**2006.01**]

5/02 . Oiște, prăjini sau hulube; Montajul lor, de ex. elastic, reglabil [**2006.01**]
5/04 . Cruci de căruțe; Montajul lor; Compensatoare de atelaj pentru o pereche de animale de tracțiune;

Montarea șleaurilor [**2006.01**]

7/00 Mecanisme de frână și comenzi de frână adaptate în mod special vehiculelor cu tracțiune animală [**2006.01**]

7/02 . Mecanisme de blocaj ale roților, de ex. introducând un opritor între spițe [**2006.01**]

7/04 . Dispozitive de comandă automată a frânelor [**2006.01**]

7/04 . dispozitive de comandă automată a frânelor [**2006.01**]

9/00 Port-bici; Suporturi pentru hățuri, făcând parte din sau fixate de vehicule (hățuri sau bice în sine B68B) [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de siguranță neprevăzute în altă parte, de ex. pentru a deshăma repede animalele care nu pot fi ținute în frâu (ambalate) [**2006.01**]

11/02 . permițând eliberarea hulubelor [**2006.01**]

11/04 . . combinate cu o frânare automată [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B62D **VEHICULE CU MOTOR; REMORCI** (direcția sau ghidajul mașinilor sau uneltelor agricole după un parcurs determinat A01B69/00; roți, roți pe pivot, role, osii, creșterea aderenței roților B60B; pneuri pentru vehicule, umflarea pneurilor, schimbarea pneurilor B60C; legăturile dintre vehiculele unui aceluiași de tren sau al unui ansamblu asemănător B60D; vehicule pentru a fi folosite pe șine și șosea, vehicule amfibii sau transformabile B60F; amenajări pentru suspensie B60G; încălzire, răcire, ventilare sau alte dispozitive de condiționarea aerului B60H; ferestre, parbrize, acoperișuri demontabile, uși sau dispozitive similare, acoperăminte de protecție pentru vehicule care nu sunt în serviciu B60J; amenajarea ansamblurilor de propulsie, acționări auxiliare, transmisii, modul de dispunere a instrumentelor sau tablourilor de bord B60K; echipament electric sau de propulsie a vehiculelor cu tracțiune electrică B60L; alimentare cu energie electrică a vehiculelor cu tracțiune electrică B60M; amenajări pentru pasageri neprevăzute în altă parte B60N ; vehicule adaptate pentru transportul sarcinilor sau pentru transport de sarcini sau obiecte speciale B60P; amenajare de dispozitive de semnalizare sau de iluminat, montajul sau a suportului acestora, circuite pentru acest scop, pentru vehicule în general B60Q; vehicule, echipamente sau părți de vehicule, neprevăzute în altă parte B60R; întreținere, curățare, reparație, ridicare sau manevrare, neprevăzute în altă parte B60S; frâne, sisteme de comandă ale frânelor sau părți ale acestor sisteme B60T; vehicule cu pernă de aer B60V; biciclete cu motor, accesoriile acestora B62J, B62K; încercarea vehiculelor G01M)

Notă

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos/

- "vehicule" cuprinde vehicule cu motor și remorci;
- "remorci" cuprinde elemente rulante împinse din spate sau antrenate lateral (side-cars) (ataşuri).

Schemă generală

CARACTERISTICILE DE FUNCȚIUNE SAU DE STRUCTURĂ, ELEMENTELE STRUCTURALE SAU ACCESORII NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

- Pentru călători în principal;
  - pentru mărfuri 31/00, 47/00; 33/00
- Tractoare; tractoare remorci sau trenuri rutiere;
  - vehicule fără loc pentru conductor 49/00; 53/00; 51/00
- Vehicule cu şenile şi şenilele lor;
  - vehicule fără şenile şi fără roți 55/00; 57/00
- Remorci cu roți motrice; vehicule cu motor sau remorci, caracterizate prin dispunerea sau
  - numărul de roți 59/00; 61/00
- Alte tipuri de vehicule; proiectare, fabricare, asamblare sau dezasamblare a acestora 63/00; 65/00; 67/00

ŞASIUL, CAROSERIA

- Şasiuri/ structură; structură monococă;
  - asamblări dintre cutie şi şasiu 21/00; 23/00; 24/00
- Caroseria şi cutia caracterizate
  - prin material 29/00
  - funcția vehiculului 31/00, 33/00
  - carenajul; 35/00; 37/00, 17/00
- elementele caroseriei şi asamblarea lor;
  - amenajări pentru roata de rezervă 25/00; 27/00; 43/00
  - braț de forță; bară de împingere 19/00
  - alte tipuri de cutii 39/00

DIRECȚIA

- Mijloace pentru producerea unei schimbări; caroserie; reacția la condițiile de conducere;
  - timonerie; reglare 1/00; 3/00; 6/00; 7/00; 17/00
- Asistată sau cu releu de forță; influențată automat; pentru vehicule cu şenile sau roți neorientabile;
  - pentru remorci 5/00; 6/00; 11/00; 13/00
- Vehicule funcționând în tandem sau având şasiuri
  - conectate cu pivoți 12/00
- Alte tipuri de direcție 9/00, 11/00, 15/00

ACCESORII PENTRU MARCAREA CIOCNIRILOR 41/00

Direcția pentru vehicule cu motor sau pentru remorci [3]

1/00 Comenzi de direcție, adică mijloace pentru a produce o schimbare a direcției vehiculului [**2006.01**]
1/02 . montate pe vehicul [**2006.01**]
1/04 . . Volan de direcție [**2006.01**]
1/06 . . . Coroane ale volanului, de ex. cu mijloace de încălzire; Îmbrăcăminte a coroanei (are prioritate B62D1/11) [**2006.01**]
1/08 . . . Spițele volanului, de ex. elastice (are prioritate B62D1/11) [**2006.01**]
1/10 . . . Butuci; Legăturile dintre butuci și coloanele de direcție, de ex. reglabile (are prioritate B62D1/11) [**2006.01**]
1/11 . . . având încluse dispozitive pentru a absorbi energia, de ex. susceptibile de deformare sau pliabile (garnituri de capitonat asociate volanului B60R21/05; amortizoare de șoc care utilizează o deformare plastică a organelor sale în general F16F7/12) [**2006.01**]
1/12 . . Leviere de mână de direcție [**2006.01**]
1/14 . . . Bare de direcție, de ex. leviere de mână acționând pe coloana de direcție [**2006.01**]
1/16 . . Coloane de direcție [**2006.01**]
1/18 . . . susceptibile la deformație sau reglabile,de ex. înclinabile (garnituri de capitonat asociate la coloana de direcție B60R21/05) [**2006.01**]

Notă [7]

Grupa B62D1/181 are prioritate asupra grupelor B62D1/183 - B62D1/187.

1/181 . . . . având mijloace de reglare auxiliare, de ex. cu memorare a poziției [**2006.01**]
1/183 . . . . reglabile între o poziție de utilizare și o poziție de neutilizare, de ex. pentru a ameliora accesul [**2006.01**]
1/184 . . . . Dispozitive pentru a fixa coloanele în poziții selecționate [**2006.01**]
1/185 . . . . reglabile prin deplasare axială, de ex. telescopice (au prioritate B62D1/183, B62D1/187, B62D1/19) [**2006.01**]
1/187 . . . . având un reglaj de înclinare; având un reglaj axial și de înclinare (au prioritate B62D1/183, B62D1/19) [**2006.01**]
1/189 . . . . . totalitatea coloanei de direcție fiind înclinabilă ca un întreg [**2006.01**]
1/19 . . . . având incuse structuri pentru a absorbi energia, de ex. susceptibile de deformare sau pliabile (amortizoare de șoc care utilizează o deformare plastică a organelor sale în general F16F7/12) [**2006.01**]
1/20 . . . Legătura dintre coloana de direcție și timonerie [**2006.01**]
1/22 . . Elemente de comandă de direcție în dublu, de ex. pentru lecțiile de conducere [**2006.01**]
1/24 . nemontate pe vehicule [**2006.01**]
1/26 . . mecanice, de ex. printr-un dispozitiv de ghidaj lateral (căi ferate B61) [**2006.01**]
1/28 . . nemecanice [**2006.01**]

3/00 Cutii de direcție (direcție susținută sau cu releu de forță B62D5/00; timonerie de direcție B62D7/00; pentru roți neorientabile B62D11/00; transmisii în general F16H) [**2006.01**]
3/02 . mecanice [**2006.01**]
3/04 . . de tip cu șurub fără sfârșit [**2006.01**]
3/06 . . . cu șurub și piuliță [**2006.01**]
3/08 . . . . utilizând bile intermediare sau elemente asemănătoare [**2006.01**]
3/10 . . . cu șurub fără sfârșit, îmbucându-se cu un sector sau cilindru [**2006.01**]
3/12 . . de tipul cu cremalieră [**2006.01**]
3/14 . hidraulice [**2006.01**]

5/00 Direcție susținută sau cu releu de forță (pentru roți neorientabile B62D11/00; servomotoare cu fluid sub presiune în general F15B) [**2006.01**]
5/02 . mecanică, de ex. cu ajutorul unui mecanism de absorbție de putere pe un arbore rotativ al vehiculului pentru a-l aplica la cutia de direcție [**2006.01**]
5/04 . electric, de ex. cu ajutorul unui servomotor legat la cutia de direcție sau făcând parte din acesta [**2006.01**]
5/06 . cu fluid, adică cu ajutorul unui fluid sub presiune producând întreaga forța necesară, sau cea mai mare parte din aceasta, pentru a comanda direcția vehiculului [**2006.01**]
5/065 . . caracterizate prin mijloace special adaptate pentru a varia după nevoile de alimentare cu fluid sub presiune, de ex. la cerere, pentru o asistență provizorie [**2006.01**]
5/07 . . Alimentare cu fluid sub presiune pentru direcția vehiculului ca și pentru alte organe [**2006.01**]
5/08 . . caracterizate prin tipul valvei utilizate (valve în general F16K) [**2006.01**]
5/083 . . . Valve rotative [**2006.01**]
5/087 . . . Valve cu piston care culisează [**2006.01**]
5/09 . . caracterizate prin mijloacele de acționare a valvelor [**2006.01**]
5/093 . . . Telemotor acționat prin mișcarea volanului de direcție (cutii de direcție hidraulice B62D3/14) [**2006.01**]
5/097 . . . . de tip "gerotor" [**2006.01**]

5/10 . . caracterizată prin tipul ansamblului motor [**2006.01**]
5/12 . . . Piston și cilindru [**2006.01**]
5/14 . . . Motor rotativ [**2006.01**]
5/16 . . . Cameră de expansiune cu perete flexibil [**2006.01**]
5/18 . . caracterizată prin mijloacele de transmisie a forței [**2006.01**]
5/20 . . special adaptată la un tip special de cutii de direcție sau la o aplicație particulară (cutii de direcție în sine B62D3/00; timonerii de direcție necaracterizate prin faptul de a fi asistate sau cu releu de forță B62D7/00) [**2006.01**]
5/22 . . . de tip cu cremalieră [**2006.01**]
5/24 . . . de tip cu șurub fără sfârșit [**2006.01**]
5/26 . . . pentru axe montate prin rotire [**2006.01**]
5/28 . . . pentru boghiuri montate prin rotire [**2006.01**]
5/30 . . Dispozitive de siguranță, de ex. sursă de forță sau mijloace de transmisie auxiliare pentru a asigura direcția în cazul pierderii momentane a mijloacelor de direcție primare [**2006.01**]

5/32 . . . pentru sisteme cu telemotoare [**2006.01**]

6/00 Structuri pentru comanda automată a direcției în funcție de condițiile de conducere, care sunt detectate și pentru care se aplică o reacție, de ex. circuite de comandă (mijloace pentru a produce o schimbare a direcției vehiculului B62D1/00; valve pentru comanda direcției B62D5/06; combinate cu dispozitive pentru a înclina corpul sau roțile vehiculului la viraje B62D9/00) [**2006.01**]

Note [5]

(1) Cu ocazia clasificării în această grupă, o clasificare în grupele B62D1/00 - B62D5/00 sau B62D7/00 - B62D19/00 este aplicată în egală măsură dacă celelalte aspecte ale sistemului de direcție prezintă un interes.

(2) În această grupă principală, dar excluzând subgrupele acesteia, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale grupelor B62D101/00 la B62D137/00.

6/02 . reacționând numai la viteza vehiculului [**2006.01**]
6/04 . reacționând numai la forțele care perturbă traiectoria dorită a vehiculului, de ex. forțe acționând transversal pe direcția de deplasare a vehiculului [**2006.01**]
6/06 . reacționând numai la dispozitive amortizoare de vibrații ale vehiculului (amortizoare de direcție pentru biciclete B62K21/08) [**2006.01**]
6/08 . reacționând numai la cuplul de intrare [**2006.01**]
6/10 . . caracterizate prin mijloacele pentru detectarea cuplului [**2006.01**]

7/00 Timonerie de direcție; Fuzete sau montajul acestora (are prioritate B62D13/00; direcție asistată sau servo-direcție B62D5/00) [**2006.01**]
7/02 . pentru boghiuri pivotante [**2006.01**]
7/04 . . având mai mult de o roată [**2006.01**]
7/06 . pentru roți pivotante individual, de ex. pe pivot de fuzetă [**2006.01**]
7/08 . . axele de pivotare fiind situate în același plan perpendicular cu axul longitudinal al vehiculului [**2006.01**]
7/09 . . . caracterizate prin mijloace care modifică raportul dintre unghiurile de direcție ale roților conduse (modificând automat raportul în funcție de condițiile de conducere B62D6/00) [**2006.01**]
7/10 . . . cu cutie de direcție cu o singură ieșire [**2006.01**]
7/12 . . . cu cutie de direcție cu două ieșiri [**2006.01**]
7/14 . . axele de pivotare fiind situate în mai multe plane perpendiculare pe axul longitudinal al vehiculului, de ex. toate roțile fiind directoare [**2006.01**]
7/15 . . . caracterizată prin mijloacele care modifică raportul dintre unghiurile de direcție ale roților directoare (modificând raportul automat în funcție de condițiile de conducere B62D6/00) [**2006.01**]
7/16 . Modul de dispunere al articulațiilor timoneriei (pivoți în sine F16C) [**2006.01**]
7/18 . Fuzete; Pivoți de fuzete [**2006.01**]
7/20 . Bare de timonerie, de ex. bare de cuplare (mijloace pentru reglarea unghiului de bracaj, unghiului de fugă și a convergenței B62D17/00) [**2006.01**]
7/22 . Moduri de dispunere pentru a reduce sau a elimina reacțiile, de ex. vibrațiile, în piesele constitutive ale sistemului de direcție, de ex. la roți [**2006.01**]

9/00 Direcție pentru roți orientabile neprevăzute în altă parte (indicatoare de direcție B62D15/02) [**2006.01**]
9/02 . combinate cu dispozitive pentru a înclina cutia vehiculului spre interior în timpul virajelor [**2006.01**]
9/04 . combinate cu dispozitive pentru a înclina roțile la viraje (are prioritate B62D9/02) [**2006.01**]

11/00 Direcție pentru roțile neorientabile; Direcții pentru vehicule cu șenile sau cu dispozitive similare
11/02 . prin antrenare diferențiată a elementelor în contact cu solul pe laturile opuse ale vehiculului [**2006.01**]
11/04 . . prin surse de energie separate [**2006.01**]
11/06 . . printr-o singură sursă de energie principală [**2006.01**]
11/08 . . . utilizând frâne sau ambreiaje ca principale mijloace efective de direcție [**2006.01**]
11/10 . . . utilizând mecanisme de transmisie cu emisii de putere diferențiate pe laturile opuse, de ex. mecanisme de transmisie cu diferențial cuplat sau epicicloidal [**2006.01**]
11/12 . . . . utilizând schimbătoare de viteze separate [**2006.01**]
11/14 . . . . emisiile de putere diferențiate fiind realizate printr-un aport suplimentar de energie pe o latură, de ex. energie provenind dintr-o sursă secundară [**2006.01**]
11/16 . . . . . puterea suplimentară fiind furnizată prin mijloace mecanice [**2006.01**]
11/18 . . . . . puterea suplimentară fiind furnizată prin mijloace hidraulice [**2006.01**]
11/20 . Direcția vehiculelor cu șenile, având un pivot de boghiu, susținând șenila (are prioritate B62D11/02) [**2006.01**]
11/22 . Direcția vehiculelor cu șenile fiind realizată prin orientarea rolelor susținând șenilele sau a unor elemente asemănătoare [**2006.01**]
11/24 . Direcția vehiculelor cu șenile adaptată în mod special vehiculelor, având concomitent roți orientabile și șenile [**2006.01**]

12/00 Direcții adaptate special vehiculelor care funcționează în tandem sau având șasiuri conectate prin pivotare (pentru vehicule cu șenile sau cu dispozitive asemănătoare B62D11/00; adaptate special remorcilor B62D13/00) [**2006.01**]
12/02 . pentru vehicule funcționând în tandem [**2006.01**]

13/00 Direcții adaptate special remorcilor (dispozitive de cuplare și de direcție combinate B60D) [**2006.01**]
13/02 . pentru osii cu pivotare centrală [**2006.01**]
13/04 . pentru roți cu pivotare individuală [**2006.01**]
13/06 . pentru mersul înapoi al unei remorci cu tracțiune normală [**2006.01**]

15/00 Direcţii neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
15/02 . Indicatoare de direcţie [**2006.01**]

17/00 Mijloace pe vehicul pentru reglarea unghiului de bracaj, unghiului de fugă sau a convergenţei roţilor din faţă [**2006.01**]

19/00 Braţe de forţă; Bare de împingere, adică organe absorbind acceleraţia sau deceleraţia pentru a menţine distanţa dintre roţi şi şasiu [**2006.01**]

Şasiuri; Caroserie

21/00 Şasiuri, cadrul pe care o caroserie poate fi montată (şasiuri şi caroserii combinate B62D23/00) [**2006.01**]
21/02 . având elemente dispuse longitudinal sau transversal [**2006.01**]
21/03 . . elementele transversale susţinând caroseria [**2006.01**]
21/04 . . de tip cu o singură armătură longitudinală [**2006.01**]
21/05 . . Şasiuri de tip curbat, adică constituite din cel puţin două secţiuni de armături longitudinale asamblate cu alte secţiuni de armături longitudinale de dimensiune transversală inferioară [**2006.01**]
21/06 . în formă de X sau de furcă, adică având elemente care, văzute în plan, formează un X sau o furcă
21/07 . Şasiuri de tip lăţit, adică se prezintă sub forma unei secţiuni mari centrale în formă de cheson prelungit în faţă şi în spate printr-o secţiune mai îngustă [**2006.01**]
21/08 . constituite din zăbrele întreţesute (Fachwerkrahmen) [**2006.01**]
21/09 . Mijloace pentru montarea suprafeţelor de sprijin pentru sarcină [**2006.01**]
21/10 . în care armătura principală este de genul placă [**2006.01**]
21/11 . cu mijloace elastice pentru suspensie [**2006.01**]

Notă [4]

Această grupă nu cuprinde tematica care se referă în principal la suspensie care doar menţionează structura şasiurilor; această materie este acoperită de subclasa B60G.

21/12 . asamblate din elemente uşor demontabile [**2006.01**]
21/14 . de lungime sau lăţime reglabile [**2006.01**]
21/15 . având mijloace amortizoare de şocuri, de ex. şasiuri concepute pentru a schimba forma sau dimensiunile unui mod definitiv sau temporar ce urmează unei coliziuni cu un alt corp (paraşocuri B60R19/02; amortizoare de şoc în general F16F) [**2006.01**]
21/16 . având compartimente de stocare a fluidului [**2006.01**]
21/17 . formând conducte pentru fluid sau conductori electrici sau prezentând alte mijloace pentru a permite transmiterea unei forţe sau a unui semnal [**2006.01**]
21/18 . caracterizate prin tipul de vehicul şi necuprinse de grupele B62D21/02 - B62D21/17 [**2006.01**]
21/20 . . de tipul pentru remorcă, adică şasiuri construite special pentru a fi utilizate la un vehicul nepropulsat [**2006.01**]

23/00 Şasiuri şi caroserii combinate, adică construcţii monococă (subansamble de caroserie B62D25/00) [**2006.01**]

24/00 Asamblări între caroseria şi şasiul vehiculului (au prioritate B62D23/00, B62D33/077) [**2006.01**]
24/02 . cutia vehiculului fiind montată pe suporturile amortizoarelor de vibraţii, de ex. de cuzineţi din cauciuc, fără a fi prevăzută o mişcare în raport cu şasiul [**2006.01**]
24/04 . cutia vehiculului fiind montată pe o suspensie elastică în aşa fel încât să-i permită o mişcare în raport cu şasiul [**2006.01**]

25/00 Subansambluri de caroserie; Elemente sau detalii ale acestora neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
25/02 . Panouri laterale [**2006.01**]
25/04 . Montanţi de uşi [**2006.01**]
25/06 . Acoperişuri fixe (acoperişuri mobile sau acoperişuri cu panouri mobile B60J7/00; garnituri de acoperişuri B60R13/02; elemente de izolare B60R13/08) [**2006.01**]
25/07 . . având mijloace de evacuare sau de ghidare a apei care face parte integrantă din acoperiş [**2006.01**]
25/08 . Părţi anterioare sau posterioare [**2006.01**]
25/10 . . Capote sau capace [**2006.01**]
25/12 . . . Elemente sau detalii ale acestora (încuietori E05B; şarniere E05D; mijloace de echilibrare E05F; arcuri F16F) [**2006.01**]
25/13 . . . . Deflectoare de apă [**2006.01**]
25/14 . . Tablouri de bord în măsura în care formează subansamble de caroserie (alte aspecte ale tablourilor de bord B60K) [**2006.01**]
25/16 . . Apărătoare de noroi sau aripi; Panouri acoperind roţile (echipate cu mijloace pentru a curăţa roţile sau pneurile de materiale străine B60S) [**2006.01**]
25/18 . . . Elemente sau detalii ale acestora, de ex. bavete de apărători de noroi [**2006.01**]
25/20 . Podele sau subansamble ale fundului [**2006.01**]
25/22 . Scări, trepte sau elemente asemănătoare, în măsura în care constituite subansamble de caroserie (alte amenajări ale treptelor, scărilor sau scărilor de acces pe vehicule B60R) [**2006.01**]
25/24 . Subansambluri de caroserie cu deschideri de acces prezentând închideri mobile sau fixe (capace de intrare a rezervoarelor cu carburant pentru vehicule B60K15/05) [**2006.01**]

27/00 Asamblarea subansamblurilor caroseriei [**2006.01**]
27/02 . rigide [**2006.01**]
27/04 . elastice [**2006.01**]
27/06 . demontabile rapid [**2006.01**]

29/00 Caroserii caracterizate prin materialul utilizat [**2006.01**]
29/02 . în cea mai mare parte din lemn [**2006.01**]
29/04 . în cea mai mare parte din materiale sintetice (prelucrarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică B29) [**2006.01**]

31/00 Caroserii pentru vehicule de călători (vehicule pentru pasageri adaptate special pentru a fi utilizate în asociere cu avioane sau aerogări B64F1/31) [**2006.01**]

31/02 . pentru transportul în comun, de ex. autobuze [**2006.01**]
31/04 . cu mai multe etaje [**2006.01**]

33/00 Caroserii pentru vehicule de mărfuri (în care un element susținând sarcina este mobil B60P; garnituri B60R13/00) [**2006.01**]
33/02 . Platforme; Compartimente de încărcare deschise [**2006.01**]
33/023 . . Structura panourilor laterale sau a ușilor din spate [**2006.01**]
33/027 . . . mobile [**2006.01**]
33/03 . . . . prin basculare în jos [**2006.01**]
33/033 . . . . . deplasabile [**2006.01**]
33/037 . . . . Mijloace de zăvorâre corespunzătoare [**2006.01**]
33/04 . Compartimente de încărcare închise [**2006.01**]
33/06 . Cabine de conductor [**2006.01**]

33/063 . . putând fi deplasate dintr-o poziție în cel puțin altă poziție, de ex. basculabile, pivotabile în jurul unui ax vertical, putând fi deplasate dintr-o parte în alta a vehiculului [**2006.01**]
33/067 . . . basculabile [**2006.01**]
33/07 . . . caracterizate prin dispozitivul de a încuia cabina în poziția basculată sau în poziția de condus [**2006.01**]
33/073 . . . caracterizate prin adaptări speciale ale dispozitivelor de comandă ale vehiculului [**2006.01**]
33/077 . caracterizate prin asamblarea dintre caroseria și șasiul vehiculului [**2006.01**]
33/08 . . comportând mijloace de reglare (are prioritate B62D33/10) [**2006.01**]
33/10 . . comportând mijloace de suspensie a caroseriei pe șasiu [**2006.01**]

35/00 Caroserii de vehicule caracterizate prin aerodinamismul lor [**2006.01**]
35/02 . Carenaj al suprafețelor de la partea inferioară [**2006.01**]

37/00 Stabilizarea cutiilor vehiculelor fără a acționa asupra dispozitivelor de suspensie [**2006.01**]
37/02 . prin mijloace aerodinamice [**2006.01**]
37/04 . cu ajutorul maselor mobile [**2006.01**]
37/06 . . utilizând giroscoape [**2006.01**]

39/00 Cutiile vehiculelor neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

41/00 Accesorii pentru identificarea vehiculelor în caz de ciocnire sau pentru a indica sau marca suprafețele de impact [**2006.01**]

43/00 Locaşul, fixarea sau montarea roții de rezervă [**2006.01**]
43/02 . la exteriorul cutiei [**2006.01**]
43/04 . . sub cutie [**2006.01**]
43/06 . la interiorul cutiei [**2006.01**]
43/08 . . şi dispuse sensibil la verticală [**2006.01**]
43/10 . . şi dispuse sensibil la orizontală [**2006.01**]

Vehicule cu motoare sau remorci după tipul lor; Piese sau accesorii ale acestora neprevăzute în altă parte

47/00 Vehicule cu motoare sau remorci, în principal pentru transportul de călători (caroserii B62D31/00) [**2006.01**]
47/02 . pentru transportul în comun, de ex. autobuze [**2006.01**]

49/00 Tractoare (de tipul însoțite pe jos B62D51/04; caracteristice ale vehiculelor prevăzute cu şenile B62D55/00) [**2006.01**]
49/02 . modificate pentru a primi dispozitive de ridicare [**2006.01**]
49/04 . modificate pentru a primi dispozitive de împingere [**2006.01**]
49/06 . adaptate la utilizări multiple [**2006.01**]
49/08 . având mijloace pentru împiedicarea răsturnării sau basculării (dispozitive de securitate pentru comanda ansamblelor de propulsie adaptate special vehiculelor sau amenajate în acestea B60K28/00) [**2006.01**]

51/00 Vehicule cu motoare caracterizate prin faptul că conductorul nu ia loc pe scaun [**2006.01**]
51/02 . conductorul este în picioare în vehicul [**2006.01**]
51/04 . conductorul mergând pe jos [**2006.01**]
51/06 . . Tractoare de tipul cu osie unică, însoțite pe jos [**2006.01**]

53/00 Combinații tractor-remorcă; Trenuri rutiere (dispozitive de cuplare altele decât cuplajele cu a cincea roată B60D) [**2006.01**]
53/02 . cuprinzând un tractor cu osie unică şi o remorcă cu osie unică [**2006.01**]

53/04 . cuprinzând un vehicul purtând partea esențială a încărcăturii celuilalt vehicul prin susținerea părții din față sau din spate a acestui vehicul [**2006.01**]
53/06 . . Semiremorci [**2006.01**]
53/08 . . Cuplaje cu a cincea roată de tracțiune [**2006.01**]
53/10 . . . cu mijloace de împiedicare a unei decuplări accidentale [**2006.01**]
53/12 . . . cu agățare automată [**2006.01**]

55/00 Vehicule cu şenile (sub aspectul direcției B62D11/00) [**2006.01**]
55/02 . cu şenile şi roți adiționale [**2006.01**]
55/04 . cu posibilitatea alternării şenilelor şi roților, de ex. transformabile din vehicule cu şenile în vehicule cu roți şi invers [**2006.01**]
55/06 . cu şenile şi fără roți adiționale [**2006.01**]
55/065 . . Vehicule cu şenile multiple, adică cu mai mult de două şenile [**2006.01**]
55/07 . . Vehicule cu o şenilă [**2006.01**]
55/075 . . Vehicule cu şenile pentru a urca sau coborî scări (elemente de contact cu solul prin aderență magnetică sau pneumatică B62D55/265; fotolii sau vehicule cu mai multe roți adaptate special pentru invalizi A61G 5/00) [**2006.01**]
55/08 . Sisteme de şenile; Elemente ale acestor sisteme [**2006.01**]
55/084 . . Sisteme de şenile sau cărucioare de rulare urcate pe vehicule, în manieră mobilă, reglabilă sau extensibilă, de ex. sisteme de şenile portabile (are prioritate B62D55/07) [**2006.01**]

55/088 . . având mijloace pentru a suprima sau îndepărta materialele străine, de ex. mijloace de etanşare, verigi sau pinioane de lanț de autocurățire, plăci deflectoare sau racloare [**2006.01**]
55/092 . . având mijloace de ungere (ungere în general F16N) [**2006.01**]
55/096 . . având mijloace de reducere a zgomotului [**2006.01**]
55/10 . . Boghiuri; Monturi (mijloace de tensionare a şenilei B62D55/30) [**2006.01**]
55/104 . . Dispozitive de suspendare pentru roți, galeți, boghiuri sau şasiuri (suspensia vehiculelor în general B60G) [**2006.01**]
55/108 . . . având arcuri mecanice, de ex. bare de torsiune [**2006.01**]
55/112 . . . având arcuri cu fluid, de ex. hidraulice, pneumatice [**2006.01**]
55/116 . . . Comanda gărzii la sol sau a poziției şasiului prin acțiunea asupra suspensiei, de ex. pentru a compensa o înclinație [**2006.01**]
55/12 . . Modul de dispunere, amplasarea sau adaptarea discurilor de antrenare [**2006.01**]
55/125 . . . Antrenarea extremităților [**2006.01**]
55/13 . . . de tip modular uşor interschimbabil [**2006.01**]
55/135 . . . cu coroană de acționare demontabilă [**2006.01**]
55/14 . . Dispunerea, amplasarea sau adaptarea rolelor [**2006.01**]
55/15 . . . Dispozitive de montare, de ex. lagăre, axe, rulmenți, garnituri [**2006.01**]
55/18 . . Şenile (zale de şenile cu autocurățire B62D55/088) [**2006.01**]
55/20 . . . de tipul cu articulații, de ex. lanțuri [**2006.01**]
55/205 . . . . Racorduri între zalele de şenile [**2006.01**]
55/21 . . . . . Zale legate prin axe de pivotare transversare [**2006.01**]
55/215 . . . . . Racorduri elastice între zale [**2006.01**]
55/22 . . . Dispozitive pentru a împiedica sau a modifica îndoirea şenilei în sens anormal [**2006.01**]
55/24 . . . de tipul cu flexibilitate totală, de ex. cu curele din cauciuc [**2006.01**]
55/247 . . . . Şenile flexibile umplute cu aer sau gonflabile (racordare a valvelor la corpuri elastice gonflabile B60C29/00) [**2006.01**]
55/253 . . având elemente legate prin unul sau mai multe cabluri sau elemente similare [**2006.01**]
55/26 . . . Elemente sau zale în contact cu solul [**2006.01**]
55/27 . . . . comportând diverse tipuri de pinteni pentru trecerea prin terenuri variate [**2006.01**]
55/275 . . . . cu mijloace pentru a împiedica pintenul să cresteze suprafața drumului [**2006.01**]
55/28 . . . . demontabile [**2006.01**]
55/30 . . Mijloace de tensiunare a şenilei [**2006.01**]
55/32 . Asamblare, demontare, reparare sau întreținere a sistemelor de şenile [**2006.01**]

57/00 Vehicule caracterizate prin mijloacele de propulsie sau de contact cu solul altele decât roțile sau şenilele, singure sau în completarea roților sau şenilelor (sănii B62B; sănii cu motor B62M) [**2006.01**]

57/02 . cu mijloace de propulsie în contact cu solul, de ex. prin picioare mecanice [**2006.01**]
57/024 . . special adaptate pentru a se deplasa pe suprafețe înclinate sau verticale (vehicule cu şenile pentru aurca sau coborâ scări B62D55/075; cărucioare împinse cu brațele permițând a urca sau coborî un şir de trepte B62B5/02) [**2006.01**]
57/028 . . având roți şi picioare mecanice (are prioritate B62D57/024; dispozitive pe vehicule, venind în contact cu solul, pentru a susține, a ridica sau a manevra vehiculul, în întregime sau parțial B60S9/00) [**2006.01**]
57/032 . . cu o bază de susținere şi brațe ridicate alternativ sau într-o ordine determinată; cu picioare sau patine ridicate alternativ sau într-o ordine determinată (are prioritate B62D57/024) [**2006.01**]
57/036 . . de tipul cu şurub, de ex. elevatorul lui Arhimede (are prioritate B62D57/024) [**2006.01**]
57/04 . cu mijloace de propulsie altele decât prin contact cu solul, de ex. prin elice (amenajări de ansambluri reactoare de propulsie B60K) [**2006.01**]

59/00 Remorci cu roți motrice sau elemente similare [**2006.01**]
59/02 . antrenate de un ansamblu de propulsie exterior remorcii [**2006.01**]
59/04 . antrenate de un ansamblu de propulsie plasat pe remorcă [**2006.01**]

61/00 Vehicule cu motor sau remorci, caracterizate prin modul de dispunere sau numărul de roți şi neprevăzute în altă parte, de ex. patru roți dispuse în romb [**2006.01**]
61/02 . cu două roți în tandem dispuse pe axul longitudinal al vehiculului [**2006.01**]
61/04 . . cu alte două roți care sunt coaxiale [**2006.01**]
61/06 . numai cu trei roți [**2006.01**]
61/08 . . cu o singură roată frontală [**2006.01**]
61/10 . cu mai mult de patru roți [**2006.01**]
61/12 . cu un număr variabil de roți în contact cu solul, de ex. cu anumite roți dispuse mai sus decât celelalte sau cu roți retractabile (numai pentru necesitățile de manevră B60S) [**2006.01**]

63/00 Vehicule cu motor sau remorci neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
63/02 . Vehicule cu motor [**2006.01**]
63/04 . . Părți componente sau accesorii [**2006.01**]
63/06 . Remorci (comportând o instalație de locuit pentru persoane, de ex. caravane, vehicule de camping sau asemănătoare, B60P3/32) [**2006.01**]
63/08 . . Părți componente sau accesorii [**2006.01**]

65/00 Proiectare, fabricare, de ex. asamblare, măsuri pentru a uşura dezasamblarea, sau modificarea structurii vehiculelor cu motoare sau remorcilor, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

65/02 . Asamblare de subansabluri sau de componente la cutie sau între ele, sau poziționare de subansambluri sau de componente în raport cu caroseria sau alte subansambluri sau componente [**2006.01**]

65/04 . . Asamblare de subansambluri modulare preasamblate constituite din subansambluri care ocupă funcții diferite, de ex. motor şi capotă (au prioritate B62D65/06 - B62D65/16) [**2006.01**]

65/06 . . subansamblurile sau componentele fiind uşi, ferestre, acoperişuri deschise, capace, capote sau garnituri sau benzi de etanşeitate pentru acestea [**2006.01**]

65/08 . . . Garnituri sau benzi de etanşeitate [**2006.01**]

65/10 . . subansamblurile sau componentele fiind motoare, ambreiaje sau transmisii [**2006.01**]

65/12 . . subansamblurile sau componentele fiind suspensii, frâne, sau blocuri care includ o roată [**2006.01**]

65/14 . . subansamblurile sau componentele fiind accesorii de compartimente pentru pasageri, de ex. scaune, garnituri, ornamente, tablouri de bord [**2006.01**]

65/16 . . subansamblurile sau componentele fiind accesorii exterioare, de ex. parașocuri, faruri, ştergătoare de parbriz [**2006.01**]

65/18 . Sisteme de transport, de escortare sau de tracțiune special adaptate liniilor de asamblare a vehiculelor cu motor sau cu remorci [**2006.01**]

67/00 Dezasamblare sistematică de vehicule pentru recuperare de elemente reutilizabile, de ex. pentru reciclare (pentru eliminarea vehiculelor prin distrugere sau transformare B09B3/00, B09B5/00) [**2006.01**]

Sistem de indexare asociat grupei B62D6/00 (cu excluderea grupelor B2D6/02 - B62D6/10), în legătură cu condițiile de conducere, care sunt detectate şi pentru cele cărora se aplică o reacție. Codurile de indexare trebuie să fie nelegate. [5]

101/00 Viteza vehiculului [**2006.01**]

103/00 Accelerație sau decelerație în direcția de deplasare [**2006.01**]

105/00 Pierdere prin tracțiune, de ex. patinaj sau glisare [**2006.01**]

107/00 Temperatură [**2006.01**]

109/00 Prezența, absența sau inactivitatea conducătorului sau operatorului, de ex. prin detectarea punerii în funcțiune a ambreiajului, a frânei sau a clapetei carburatorului [**2006.01**]

111/00 Forțe care perturbă traiectoria dorită a vehiculului, de ex. forțe transversale în raport cu direcția de deplasare [**2006.01**]

113/00 Poziția elementelor mecanismului de direcție, de ex. a roților directoare sau a volanului [**2006.01**]

115/00 Unghiul de articulație dintre vehicule articulate; Unghiul dintre bara de tracțiune şi vehiculul tractor [**2006.01**]

117/00 Viteza unghiulară a volanului [2006.01]

119/00 Cuplul volanului [2006.01]

121/00 Forța aplicată timoneriei de direcție [2006.01]

123/00 Punerea sub presiune a fluidului pentru echipamentul vehiculului, de ex. pentru direcții asistate; Prezență, absență sau valori prag ale acestei presiuni; Lubrifiere sau alte funcții care utilizează fluide [2006.01]

125/00 Selectare de rapoarte de transmisie determinate [2006.01]

127/00 Viteza motorului [2006.01]

131/00 Sarcina, înțelegând nivelul vehiculului după încărcare; Starea amortizoarelor de vibrații ale vehiculului [2006.01]

133/00 Poziție sau înclinare, incluzând panta drumului [2006.01]

135/00 Umiditatea aerului [2006.01]

137/00 Condiții nespecificate în grupele 101/00 - 135/00 [2006.01]

B62H PROPTELE PENTRU BICICLETE; RASTELE SAU MIJLOACE DE FIXARE PENTRU PARCAREA SAU ÎNMAGAZINAREA BICICLETELOR; DISPOZITIVE INTERZICÂND SAU SEMNALÂND UTILIZAREA NEAUTORIZATĂ SAU FURTUL BICICLETELOR ; SISTEME DE ZĂVORÂRE CARE FAC CORP COMUN CU BICICLETELE (ANTIFURT); DISPOZITIVE PENTRU ÎNVĂȚATUL MERSULUI PE BICICLETĂ

Notă

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:

- "biciclete" cuprinde scuterele.

1/00 Rastele sau proptele făcând corp comun sau ataşate bicicletelor [**2006.01**]

1/02 . Proptele articulate, de ex. în formă de braţ cu şarniere (B62H1/10 are prioritate) [**2006.01**]

1/04 . . proptele, în mod esenţial în formă de U, pentru a cuprinde roata din spate [**2006.01**]

1/06 . Proptele extensibile, de ex. cu elemente telescopice (are prioritate B62H1/10) [**2006.01**]

1/08 . Suporturi pentru pedale [**2006.01**]

1/10 . cuprinzând mijloace pentru o conducere stabilizată (dispozitive de antrenament sau aparate pentru ciclism A63B69/16) [**2006.01**]

1/12 . . utilizând roţi adiţionale [**2006.01**]

1/14 . . utilizând tălpice pentru a merge pe gheaţă sau zăpadă (tălpice adaptabile vehiculelor cu roţi pentru a uşura deplasarea lor pe gheaţă sau pe zăpadă B62B19/00) [**2006.01**]

3/00 Rastele separate sau etrieri pentru a parca sau a depozita biciclete (rastele de biciclete folosite în timpul lucrărilor de întreţinere B25H; în domeniul construcţiilor E04H) [**2006.01**]

3/02 . cuprinzând mijloace pentru a prinde bicicleta de ghidon sau de partea superioară a cadrului [**2006.01**]

3/04 . cuprinzând suporturi în formă de furcă sau de stâlp pentru a ţine o roată (are prioritate B62H3/08) [**2006.01**]

3/06 . . rabatabile [**2006.01**]

3/08 . cuprinzând fante sau şine cu şanţ pentru a fixa partea inferioară a unei roţi [**2006.01**]

3/10 . cuprinzând suporturi în formă de furcă sau de cruce pentru a cuprinde partea inferioară a cadrului [**2006.01**]

3/12 . Dispozitive pentru suspendarea bicicletelor [**2006.01**]

5/00 Accesorii împiedicând sau semnalând folosirea neautorizată sau furtul bicicletelor; Dispozitive de zăvorâre (antifurt) făcând corp comun cu bicicletele (accesorii pentru a împiedica sau a semnaliza folosirea sau furtul vehiculelor în general B60R; caracteristici generale ale zăvoarelor E05B) [**2006.01**]

5/02 . pentru a bloca mecanismul de direcţie [**2006.01**]

5/04 . . acţionând pe ghidon sau pe piesa echivalentă [**2006.01**]

5/06 . . acţionând pe furca roţii din faţă sau pe pivotul ţevii de direcţie [**2006.01**]

5/08 . împiedicând conducerea (acţionând asupra antrenării propulsiei prin motor B62M) [**2006.01**]

5/10 . . acţionând asupra unei manivele de pedală [**2006.01**]

5/12 . . acţionând pe roata pedalei sau pe lanţ [**2006.01**]

5/14 . împiedicând rotirea roţii [**2006.01**]

5/16 . . acţionând asupra anumitor părţi ale unei roţi portante [**2006.01**]

5/18 . . acţionând asupra unui dispozitiv de frânare (zăvorârea mecanismelor de punere în funcţiune a frânelor la biciclete B62L3/06) [**2006.01**]

5/20 . semnalând folosirea neautorizată, de ex. acţionând un dispozitiv de semnalizare [**2006.01**]

7/00 Dispozitive pentru învăţatul mersului pe biciclete, neprevăzute în alt loc, de ex. echilibrare prin asistenţă [**2006.01**]

B62J ŞEI SAU SCAUNE PENTRU BICICLETE; ACCESORII SPECIAL ADAPTATE BICICLETELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, de ex. PORTBAGAJE, APĂRĂTOARE DE NOROI PENTRU BICICLETE/MOTOCICLETE

Notă

In această subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:

- "biciclete/motociclete" cuprinde şi scutere

Schemă generală

ŞEI SAU SCAUNE, REZEMĂTORI PENTRU PICIOARE ŞI REAZEME PENTRU GENUNCHI 1/00; 25/00
MÂNERE PENTRU PASAGERI 1/00; 25/00
DISPOZITIVE PENTRU ILUMINAT SAU SEMNALIZARE; RETROVIZOARE 3/00, 6/00; 29/00
PORTBAGAJE, ACCESORII 7/00, 9/00, 11/00
DISPOZITIVE SAU ACCESORII DE PROTECŢIE
Cartere pentru lanţuri; apărători de noroi; îmbrăcăminte de parcaj 13/00; 15/00; 19/00
Numai pentru conductor; parbriz sau alte carenaje; accesorii pentru îmbrăcăminte; încălzire 17/00; 21/00; 33/00
Alte dispozitive de protecţie 23/00
ECHIPAMENT DE SIGURANŢĂ 27/00
UNGERE, REZERVOARE DE CARBURANŢI, CONDUCTE 31/00; 35/00; 37/00
DISPOZITIVE :
de epurare a aerului 40/00
radiatoare, furtunuri sau conducte de răcire pe biciclete/ motociclete 41/00
Baterii 43/00
Configuraţii de echipamente electrice neprevăzut în altă parte 45/00
ALTE CONFIGURAŢII ŞI ACCESORII . . . . . 50/00 , 99/00

1/00 Şei sau alte scaune pentru biciclete; Dispunerea lor; Părţi componente [**2006.01**]
1/02 . Şei montate în mod elastic pe cadru ; Aparatura lor, de ex. resorturi (resorturi în general F16F) [**2006.01**]
1/04 . . Şei putând oscila în jurul unui ax orizontal [**2006.01**]
1/06 . . Şei putându-se deplasa prin translaţie de sus în jos [**2006.01**]
1/08 . Armături ale şeilor; Asamblări între armătura şeii şi tija scaunului; Tije de scaun (legătura cu cadrul B62K19/36) [**2006.01**]
1/10 . Reglajul intern al şeilor [**2006.01**]
1/12 . Scaune în formă de albie; Scaune tip bancă, de ex. duble sau împerecheate [**2006.01**]
1/14 . Scaune din spate separate [**2006.01**]
1/16 . . pentru copii [**2006.01**]
1/18 . Huse pentru şei sau alte scaune; Perne (perne în general B68G) [**2006.01**]
1/20 . . Huse demontabile; Pernițe demontabile [**2006.01**]
1/22 . . Garnituri cu perne încorporate [**2006.01**]
1/24 . . Perne conținând resoarte de torsiune sau de flexiune [**2006.01**]
1/26 . . Perne conținând un material elastic diferit, de ex. cauciuc spongios cu compartimente ce se pot umfla [**2006.01**]
1/28 . Alte accesorii adiționale, de ex. spătare pentru copii [**2006.01**]

Dispozitive de semnalizare sau de iluminare adaptate în mod special bicicletelor

3/00 Dispozitive de semnalizare sau avertizoare acustice (configurații care indică utilizarea neautorizată a bicicletelor/motocicletelor B62H5/20) ; Configurații ale acestor dispozitive pe biciclete/motociclete **[2020.01]**
3/02 . Dispozitive mecanice **[2020.01]**
3/04 . . acționate de conducător, de ex. sonerii sau avertizoare sonore **[2020.01]**
3/06 . . acționate de părțile rotative ale bicicletelor/motocicletelor, element producător de zgomot prinlovirea de spițe **[2020.01]**
3/08 . . acționat de curentul de aer pus în mișcare în timpul cursei, de ex. fluiere **[2020.01]**
3/10 . dispozitive electrice **[2020.01]**
3/12 . . Sonerii ; Claxoane care acționează prin flux de aer propulsat prin mijloace electrice **[2020.01]**
3/14 . . care indică funcționarea altor dispozitive, de ex. avertizoare sonore care indică faptul că luminile sunt aprinse **[2020.01]**

6/00 Dispunerea dispozitivelor de semnalizare optică sau de iluminat pe biciclete/motociclete, montarea lor, suportul sau circuite pentru acest scop [2020.01]
6/01 . Circuite electrice **[2020.01]**
6/015 . . care utilizează curent electric care nu e furnizat de generatorul motorului de bicicletă/motocicletă, de ex. prin utilizarea unor baterii sau elemente piezo-electrice **[2020.01]**
6/02 . Faruri **[2020.01]**
6/022 . . special adaptat la motociclete sau altele asemenea **[2020.01]**
6/023 . . . sensibil la unghiul de înclinare a bicicletei/motocicletei, de ex. care schimbă intensitatea sau aprinde luminile secundare în timpul virajelor **[2020.01]**
6/024 . . . Trecerea de la luminile de drum la luminile de întâlnire și vice-versa (configurații de întrerupătoare B62J6/16) **[2020.01]**
6/025 . . . caracterizate prin reglajul vertical al orientării fasciculului de lumină, de ex. pentru compensarea sarcinii **[2020.01]**
6/026 . . . caracterizate prin structură, de ex. cutii **[2020.01]**
6/027 . . . mijloace de suport în acest scop, suporturi de montaj **[2020.01]**
6/028 . . . special adaptate la biciclete/motociclete propulsate de conducător, cu sau fără o sursă suplimentară de energie **[2020.01]**
6/029 . . . caracterizate prin structură, de ex. cutii **[2020.01]**
6/03 . . . mijloace de suport în acest scop, suporturi de montaj **[2020.01]**
6/04 . lumini de spate **[2020.01]**
6/045 . . lumini de frână **[2020.01]**
6/05 . Indicatoare de direcție **[2020.01]**
6/052 . . cu mijloace mecanice, de ex. brațe rotative **[2020.01]**
6/053 . . . antrenate de corzi sau lanțuri **[2020.01]**
6/054 . . . manevrate manual **[2020.01]**
6/055 . . cu mijloace electrice, de ex. cu lămpi **[2020.01]**
6/056 . . . caracterizate prin mijloacele de comandă **[2020.01]**
6/057 . . . . Declanșare automată cu ajutorul senzorilor **[2020.01]**
6/06 . Amenajarea dinamurilor de iluminare sau antrenarea lor (construcția dinamurilor H02K) [**2006.01**]
6/08 . . Antrenarea prin pneu [**2006.01**]
6/10 . . Antrenarea printr-un mecanism (are prioritate B62J6/12) [**2006.01**]
6/12 . . Dinamuri dispuse în butucul roții [**2006.01**]
6/14 . . Dinamuri antrenate prin curea [**2006.01**]
6/16 . Amenajări de întrerupătoare **[2020.01]**
6/165 . . Întrerupătoare fără fir **[2020.01]**
6/18 . transferat în B63J11/19
6/20 . Amenajări de catadioptri sau reflectoare (pedale cu reflectoare B62M3/12) [**2006.01**]
6/22 . Lumini de avertizare sau informare **[2020.01]**
6/24 . . care avertizează sau informează conducătorul, lumini care avertizează despre nivelul scăzut al carburantului **[2020.01]**
6/26 . . avertizând sau informând alți utilizatori ai drumului, de ex. girofaruri de poliție **[2020.01]**

Suporturi pentru obiecte

7/00 Portbagaje [**2006.01**]
7/02 . caracterizate prin modul lor de dispunere pe biciclete/motociclete [**2006.01**]
7/04 . . deasupra sau în spatele roții din spate [**2006.01**]
7/06 . . deasupra roții din față, de ex. pe ghidon [**2006.01**]

7/08 . Accesorii de fixare a bagajelor pe suporturi [**2006.01**]

9/00 Recipiente special adaptate pentru biciclete/motociclete, de ex. coşuri şi genţi [2020.01]
9/02 . transferat în B62J9/40
9/10 . formând corp comun cu bicicleta/motocicleta **[2020.01]**
9/12 . . în carenă **[2020.01]**
9/14 . . sub şa **[2020.01]**
9/16 . . sub planşeu **[2020.01]**
9/18 . . într-un fals rezervor de carburant **[2020.01]**
9/20 . Fixate la bicicletă/motocicletă în calitate de accesorii **[2020.01]**
9/21 . . deasupra sau de-a lungul roţii din faţă, de ex. pe ghidon **[2020.01]**
9/22 . . între ţevile cadrului principal, de ex. suspendate de ţeava superioară **[2020.01]**
9/23 . . deasupra sau de-a lungul roţii din spate (B62J9/26 are prioritate) **[2020.01]**
8/24 . . pe suporturi special adaptate, de ex. genţi superioare şi laterale **[2020.01]**
9/25 . . pe rezervorul de carburant, de ex. genţi magnetice **[2020.01]**
9/26 . . la şa, de ex. genţi pentru şa **[2020.01]**
9/27 . . caracterizate prin dispozitivele de montaj, de ex. dispozitive cu eliberare rapidă **[2020.01]**
9/28 . . special adaptate pentru livrare, cutii termice **[2020.01]**
9/30 . caracterizate prin dispozitive de blocare, de ex. integrate într-un sistem de blocare central **[2020.01]**
9/40 . special adaptate pentru scule şi piese de rezervă **[2020.01]**

11/00 Suporturi special adaptate pentru fixarea unor dispozitive specifice la biciclete/motociclete, de ex. suporturi pentru fixarea hărţilor [2020.01]
11/02 . pentru pompe [**2006.01**]
11/04 . pentru sticle **[2020.01]**
11/05 . pentru articole de sport, de ex. mingi sau crose de golf **[2020.01]**
11/10 . pentru cabluri, ţevi, conducte mecanice sau fire electrice, de ex. ghiduri de cablu (montajul ghidurilor de cablu (montajul sau ghidajul cablurilor pe deraiorul posterior B62M9/127; montajul sau ghidajul cablurilor pe deraiorul frontal B62M9/137) **[2020.01]**
11/13 . . special adaptate la cablurile mecanice **[2020.01]**
11/16 . . special adaptate la ţevi sau la conducte, de ex. ţevi hidraulice, pneumatice, de răcire sau de filtru de aer (ţevi de filtru de aer B62J40/10) **[2020.01]**
11/19 . . special adaptate la firele electrice **[2020.01]**
11/20 . Hamuri; Braţe de ex. pentru lese de câine **[2020.01]**
11/22 . . special adaptate pentru scule (container pentru scule B62J9/40) **[2020.01]**
11/24 . . special adaptate pentru căşti (container sub şa pentru căşti B62J9/14) **[2020.01]**
11/26 . special adaptate pentru umbrele **[2020.01]**

<u>Dispozitive de protecţie; Carenaje parţial profilate neprevăzute în altă parte</u>

13/00 Apărătoare de lanţ, transmisie cu lanţ sau organe echivalente, de ex. transmisie cu curea (carcasa de lanţ făcând parte din cadrul bicicletei B62K19/44) [**2006.01**]
13/02 . protejând numai partea superioară a lanţului sau a organului similar [**2006.01**]
13/04 . protejând totalitatea sistemului de transmisie cu lanţ sau a unui organ similar [**2006.01**]
13/06 . . permiţând accesul rapid la lanţ sau la organul similar [**2006.01**]

15/00 Apărători de noroi pentru roţi [**2006.01**]
15/02 . Dispozitive de fixare; Suporturi [**2006.01**]
15/04 . apărători de noroi [**2006.01**]

17/00 Dispozitive de protecţie împotriva intemperiilor pentru ciclişti; Carenaje sau părţi profilate neprevăzute în altă parte [2020.01]
17/02 . protejând pe ciclist numai din faţă [**2006.01**]
17/04 . . Parbrize [**2006.01**]
17/06 . . Protecţie pentru picioare sau jambiere [**2006.01**]
17/08 . Capote care protejează conducătorul **[2020.01]**
17/083 . . Capote montate pe cadru special adaptate la biciclete/motociclete propulsate de conducător **[2020.01]**
17/086 . . Capote montate pe cadru special adaptate la biciclete/motociclete sau similare **[2020.01]**
17/10 . Dispozitive de ventilaţie sau ghidare a aerului care fac parte din carenaj **[2020.01]**

19/00 Huse pentru biciclete parcate [**2006.01**]

21/00 Apărătoare pentru îmbrăcăminte, de ex. cleşti fixaţi de biciclete/motociclete [2006.01]

23/00 Alte apărători adaptate în mod special bicicletelor/motocicletelor [2006.01]

25/00 Rezemătoare pentru picioare; Rezemătoare pentru genunchi; Mânere pentru pasageri [2020.01]
25/02 . Rezemătoare pentru genunchi pe rezervoare de carburant **[2020.01]**
25/04 . Rezemătoare pentru picioare de tip planşeu **[2020.01]**
25/06 . Rezemătoare de picioare de tipul bară **[2020.01]**
25/08 . Mânere pentru pasageri **[2020.01]**

27/00 Echipament de siguranţă [2020.01]
27/10 . Centuri de siguranţă special adaptate pentru motociclete sau altele asemenea **[2020.01]**
27/20 . Airbaguri special adaptate pentru motociclete sau altele asemenea **[2020.01]**
27/30 . Bare de protecţie; dopuri de protecţie **[2020.01]**

29/00 Adaptări sau amenajări de retrovizoare pentru utilizarea lor pe biciclete (pe vehicule în general B60R) [**2006.01**]

31/00 Instalații ale dispozitivelor de ungere [**2006.01**]

33/00 Instalații specifice bicicletelor pentru a încălzi pe conductor (pentru vehicule în general B60H) [**2006.01**]

35/00 Rezervoare de carburanți adaptate special motocicletelor sau bicicletelor cu motor; Amenajarea lor (rezervoare de carburant făcând corp comun cu cadrul B62K11/00; rezervoare în general B65D) [**2006.01**]

37/00 Amenajarea conductelor de alimentare cu carburant, a robinetelor sau similare, pe motociclete sau pe biciclete cu motor [**2006.01**]

40/00 Configurații de filtre de aer special adaptate la biciclete/motociclete [2020.01]

40/10 . caracterizate prin dispunerea conductelor de aer **[2020.01]**

41/00 Configurații de radiatoare, furtunuri sau conducte de răcire pe biciclete/motociclete [2020.01]

43/00 Configurații de baterii [2020.01]

43/10 . pentru propulsie **[2020.01]**
43/13 . . pe motociclete propulsate de conducător cu propulsie electrică adițională **[2020.01]**
43/16 . . pe motociclete sau altele asemenea **[2020.01]**
43/20 . . caracterizate prin montaj **[2020.01]**
43/23 . . care se demontează la încărcare **[2020.01]**
43/26 . . transportate pe o remorcă **[2020.01]**
43/28 . . ascunsă în cadrul bicicletei/motocicletei **[2020.01]**
43/30 . pentru asigurarea alimentării echipamentului altul decât cel de propulsie **[2020.01]**

45/00 Configurații ale echipamentului electric special adaptate pentru a fi utilizat ca accesorii pe biciclete/motociclete, neprevăzute în altă parte pentru acest scop [2020.01]

45/10 . Configurații ale echipamentului audio; Suporturi pentru acestea **[2020.01]**
45/20 . Calculatoare de biciclete/motociclete ca accesorii [2020.01]
45/40 . Dispunere de senzori (senzori pentru comanda bicicletelor/motocicletelor asistate electric B62M6/50); Montajul acestora **[2020.01]**
45/41 . . caracterizați de tipul de senzor **[2020.01]**
45/411 . . . Senzori de cuplu **[2020.01]**
45/412 . . . Senzori de viteză **[2020.01]**
45/413 . . . Senzori de rotație **[2020.01]**
45/414 . . . Senzori de accelerație **[2020.01]**
45/415 . . . Senzori de înclinație **[2020.01]**
45/416 . . . Senzori pentru măsurători fiziologice, de ex, senzori de frecvență cardiacă **[2020.01]**
45/42 . . caracterizați prin montaj **[2020.01]**
45/421 . . . la pârghia de pedală **[2020.01]**
45/422 . . . pe bara de ghidare **[2020.01]**
45/423 . . . pe sau pe lângă roată **[2020.01]**

50/00 Dispozitive special adaptate pentru a fi utilizate pe bicicletă, neprevăzute în grupele principale [2020.01]

50/10 . Mijloace pentru transportul manual al bicicletelor **[2020.01]**
50/15 . Dispozitive de curățare **[2020.01]**
50/16 . . pentru a curăța părți ale bicicletei/motocicletei, de ex. ștergătoare de parbriz **[2020.01]**
50/17 . . pentru a utiliza bicicleta/motocicleta ca dispozitiv de curățare, de ex. măturarea solului **[2020.01]**
50/20 . Dispozitive care furnizează informații **[2020.01]**
50/21 . . având ca obiect furnizarea de informații către conducător sau pasager **[2020.01]**
50/22 . . . electronice, de ex. ecrane **[2020.01]**
50/23 . . . mecanice, contoare de parcurs acționate prin cablu **[2020.01]**
50/25 . . destinate a asigura informarea altor participanți la trafic, semne și indicatoare **[2020.01]**
50/26 . . . plăcuțe de număr **[2020.01]**
50/28 . . caracterizate prin eliberare rapidă, de ex. conectoare cu clichet **[2020.01]**
50/30 . Mijloace de ventilație în cadrul dispozitivelor prevăzute pe o bicicletă, de ex. mijloace de ventilare în container de baterie **[2020.01]**
50/40 . ornamente sau jucării **[2020.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2020.01]

B62K BICICLETE; CADRE PENTRU BICICLETE; DISPOZITIVE DE DIRECȚIE; COMENZI ACȚIONATE DE CONDUCĂTOR ADAPTATE SPECIAL BICICLETELOR; SUSPENSIA BUTUCILOR DE LA ROȚILE BICICLETELOR; ATAȘURI, REMORCI PENTRU PARTEA DIN FAȚĂ SAU VEHICULE ADIȚIONALE SIMILARE PENTRU BICICLETE

Schemă generală

TIPURI DE BICICLETE
- Caracterizate prin structura lor; numărul roților/ monociclu; bicicletă; bicicletă cu mai mult de două roți principale 1/00; 3/00; 5/00
- cu motor 11/00
- atașuri, remorci anterioare sau altele asemănătoare . . . 27/00
- transformabile; pliabile 13/00; 15/00
- Caracterizate prin utilizarea lor pentru transport; pentru copii 7/00; 9/00
- Alte tipuri de biciclete 17/00

ELEMENTELE BICICLETELOR
- Cadre; suspensia butucilor 19/00; 25/00
- Direcție; comenzi inițiale 21/00; 23/00

B62K

1/00 Monocicluri

3/00 Biciclete [2006.01]
3/02 . Cadre (cadre de tandem B62K3/14) [**2006.01**]
3/04 . . având o bară superioară orizontală [**2006.01**]
3/06 . . de tip "deschis" [**2006.01**]
3/08 . . . având barele cadrului în cruce [**2006.01**]
3/10 . . de tip cu bară unică, adică legând pivotul direcției de axul din spate [**2006.01**]
3/12 . Tandemuri [**2006.01**]
3/14 . . Cadre [**2006.01**]
3/16 . adaptate special pentru conducătorii cu dizabilități [**2006.01**]

5/00 Biciclete/motociclete cu ghidon, echipate cu trei roți principale sau mai multe (suporturi sau reazeme echipate cu roți auxiliare pentru conducere stabilă B62H1/12) [**2013.01**]
5/003 . Biciclete/Motociclete cu patru roți sau mai multe, special adaptate pentru conducători cu dizabilități, de ex. vehicule pentru persoane cu mobilitate redusă, cu patru roți (scaune rulante A61G5/00) [**2013.01**]
5/007 . . cu propulsie cu motor [**2013.01**]
5/01 . Motociclete cu patru roți sau mai multe (special adaptate pentru conducători cu dizabilități B62K5/003) [**2013.01**]
5/02 . Triciclete (triciclete pentru copii B62K9/02) [**2013.01**]
5/023 . . special adaptate pentru conducători cu dizabilități, de ex. vehicule pentru persoane cu mobilitate scăzută, cu două sau mai multe roți (scaune rulante A61G5/00) [**2013.01**]
5/025 . . . cu propulsie cu motor [**2013.01**]
5/027 . . Motociclete cu trei roți (special adaptate pentru conducători cu dizabilități B62K5/023) [**2013.01**]
5/05 . . caracterizate printr-o singură roată spate [**2013.01**]
5/06 . . Cadre pentru triciclete [**2006.01**]
5/08 . Dispozitive de direcție acționând pe mai mult de o roată [**2006.01**]
5/10 . cu mijloace pentru a înclina corpul vehiculului la viraje [**2013.01**]

7/00 Biciclete pentru transportul de mărfuri sau de pasageri [**2006.01**]
7/02 . Cadre [**2006.01**]
7/04 . . având o platformă de transport (accesorii pentru a transporta obiecte B62J7/00 - B60K11/00) [**2006.01**]

9/00 Biciclete de copii (vehicule-jucării A63H17/00) [**2006.01**]
9/02 . Triciclete [**2006.01**]

11/00 Motociclete; Biciclete cu motor; Motoscutere cu una sau două roți (accesorii profilate sau părți carenate care nu formează corp comun cu cadrul B62J; transmisia de la roți la motor B62M) [**2006.01**]
11/02 . Cadre (motociclete sau biciclete cu motor auxiliar, caracterizate prin poziția motorului B62M) [**2006.01**]
11/04 . . caracterizate prin amplasarea motorului între roțile din față și din spate [**2006.01**]
11/06 . . . cadrul fiind de tipul cu bară unică [**2006.01**]
11/08 . . . . bara fiind realizată dintr-o foaie de metal, de ex. formând pereții rezervorului [**2006.01**]
11/10 . . caracterizate prin motorul poziționat pe sau lângă roata motrice din spate [**2006.01**]
11/12 . Furci ale roții motrice caracterizate prin asamblarea lor cu motorul [**2006.01**]
11/14 . Structura ghidonului sau amenajări pe acesta a unor comenzi, adaptate special la acest ghidon (mânere de comandă în sine B62K23/02) [**2006.01**]

13/00 Biciclete convertibile sau transformabile într-un alt tip de bicicletă sau de vehicul terestru (vehicule convertibile în general B60F5/00; suporturi pentru biciclete sau reazeme echipate cu roți auxiliare pentru stabilizare B62H1/12) [**2006.01**]
13/02 . în tandem [**2006.01**]
13/04 . în triciclu [**2006.01**]
13/06 . în cuadriciclu, de ex. cuplând două biciclete una lângă alta [**2006.01**]
13/08 . Cadre [**2006.01**]

15/00 Biciclete demontabile sau pliabile [**2006.01**]

17/00 Biciclete neprevăzute în alt loc [**2006.01**]

19/00 Cadrele bicicletelor (cadre adaptate în mod special unui tip deosebit de biciclete, specificat în una din grupele de la B62K1/00 - B62K17/00, a se vedea grupa corespunzătoare) [**2006.01**]
19/02 . caracterizate prin materialul sau secțiunea transversală a elementelor cadrului [**2006.01**]
19/04 . . materialul fiind complet sau în principiu metalic, de ex. de înaltă elasticitate [**2006.01**]
19/06 . . . tubular [**2006.01**]
19/08 . . . realizat dintr-o foaie [**2006.01**]
19/10 . . . Îmbinări tub şi foaie [**2006.01**]
19/12 . . . având elemente turnate [**2006.01**]
19/14 . . materialul fiind în întregime sau în principal din lemn [**2006.01**]
19/16 . . materialul fiind în întregime sau în principal din material plastic [**2006.01**]
19/18 . Îmbinări între elementele cadrului [**2006.01**]
19/20 . . prin sudură sau lipire [**2006.01**]
19/22 . . Îmbinări prin adezivi [**2006.01**]
19/24 . . Îmbinări filetate [**2006.01**]
19/26 . . Îmbinări nituite [**2006.01**]
19/28 . . Mijloace pentru a rigidiza îmbinările [**2006.01**]
19/30 . Părți ale cadrului profilate pentru fixarea altor părți sau accesorii ale bicicletei (suspensii ale butucilor de roți B62K25/00) [**2006.01**]
19/32 . . Pivoți de direcție (lagărele lor B62K21/06) [**2006.01**]
19/34 . . Cutii de pedale [**2006.01**]
19/36 . . pentru fixarea suporturilor şeii, de ex. reglabilă în timpul mersului [**2006.01**]
19/38 . . pentru fixarea pieselor frânei [**2006.01**]
19/40 . . pentru fixarea accesoriilor, de ex. portbagaje, lămpi [**2006.01**]
19/42 . . . pentru pompele de umflare (sisteme de fixare care nu fac corp comun cu cadrul B 62J11/02) [**2006.01**]

19/44 . Apărătoare de lanț formând corp comun cu cadrul (apărătoare de lanț în sine B 62J13/00) [**2006.01**]
19/46 . Portbagaje făcând corp comun cu cadrul (portbagaje în sine B62J7/00) [**2006.01**]
19/48 . Carenaje formând corp comun cu cadrul [**2006.01**]

21/00 Elemente ale direcției (elemente de direcție special adaptate la un tip special de bicicletă indicat în una din grupele B62K1/00 până la B62K17/00, vezi grupa respectivă) [**2006.01**]
21/02 . Furci ale roților din față sau piese echivalente, de ex. cu un singur braț [**2006.01**]
21/04 . Capete de furcă [**2006.01**]
21/06 . Lagăre special adaptate pentru pivoții de direcție (lagăre în general F16C) [**2006.01**]
21/08 . Amortizoare de direcție (amortizoare în general F16F) [**2006.01**]
21/10 . Mecanisme pentru aducerea dispozitivului de direcție în poziția de conducere în linie dreaptă [**2006.01**]
21/12 . Ghidoane; Tije ale ghidonului [**2006.01**]
21/14 . . având, încorporate, părți elastice [**2006.01**]
21/16 . . având, încorporate, părți reglabile [**2006.01**]
21/18 . Îmbinări între furcă și ghidon sau tija ghidonului [**2006.01**]
21/20 . . elastice [**2006.01**]
21/22 . . reglabile [**2006.01**]
21/24 . . rapid demontabile [**2006.01**]
21/26 . Mânere de ghidon (mânere rotative B62K23/04) [**2006.01**]

23/00 Partea inițială a comenzilor acționate de conducător și special adaptate bicicletelor, de ex. pârghii, mânere (special adaptate la mecanismele de frânare ale bicicletelor B62L3/00) [**2006.01**]
23/02 . acționate cu mâna (amplasări ale comenzilor pe ghidonul bicicletelor cu motor B62K11/14) [**2006.01**]
23/04 . . Mânere rotative [**2006.01**]
23/06 . . Pârghii [**2006.01**]
23/08 . acționate cu piciorul [**2006.01**]

25/00 Suspensii ale butucilor roților (pentru vehicule în general B60G) [**2006.01**]
25/02 . pentru montarea rigidă a butucilor pe cadru sau furcă, de ex. reglabil [**2006.01**]
25/04 . pentru montajul elastic al butucilor pe cadru sau furcă (pentru biciclete cu ataș, remorci anterioare sau dispozitive asemănătoare B62K27/06) [**2006.01**]
25/06 . . cu furcă telescopică, de ex. având brațe basculante auxiliare [**2006.01**]
25/08 . . . pentru roata din față [**2006.01**]
25/10 . . . pentru roata din spate [**2006.01**]
25/12 . . cu braț basculant pivotant pe fiecare picior al furcii (în combinație cu furca telescopică B62K25/06) [**2006.01**]
25/14 . . . cu braț unic pe fiecare picior al furcii [**2006.01**]
25/16 . . . . pentru roata din față [**2006.01**]
25/18 . . . . . brațul pivotând între extremitățile sale [**2006.01**]
25/20 . . . . pentru roata din spate [**2006.01**]
25/22 . . . cu mai mult de un braț pe fiecare picior al furcii [**2006.01**]
25/24 . . . . pentru roata din față [**2006.01**]
25/26 . . . . pentru roata din spate [**2006.01**]
25/28 . . cu suport de lanțuri cu pivot [**2006.01**]
25/30 . . . pivotând pe axul suportului de pedală (are prioritate B62K25/32) [**2006.01**]
25/32 . . . suportul lanțului formând carter [**2006.01**]

27/00 Ataşuri; Remorci anterioare sau vehicule auxiliare asemănătoare (remorci B60P, B62D; caracterizate prin faptul că poartă motorul B62M) [**2006.01**]
27/02 . Cadre [**2006.01**]
27/04 . Caroserii; Carenaje [**2006.01**]
27/06 . Suspensie elastică a butucilor roților [**2006.01**]
27/08 . Suspensie elastică a caroseriei vehiculului pe cadru [**2006.01**]
27/10 . Alte părți componente sau accesorii [**2006.01**]
27/12 . . Piese de asamblare pentru legarea vehiculului de bicicletă; Amenajările lor [**2006.01**]
27/14 . . . Piese de asamblare elastice [**2006.01**]
27/16 . . Capote; Accesorii de protecție împotriva intemperiilor, de ex. parbriz [**2006.01**]

B62L FRÂNE SPECIAL ADAPTATE LA BICICLETE

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde numai adaptările frânelor sau a mecanismelor lor de acționare la folosirea numai pe biciclete.
(2) Prezenta subclasă nu cuprinde frânele sau mecanismele lor de acționare care ar avea o aplicație mai generală, chiar dacă sunt descrise și revendicate în funcție numai de biciclete, care sunt cuprinse de subclasa B60T sau de subclasele corespunzătoare clasei F16.

1/00 Frâne; Amenajările lor (frâne prin pedalare în sens invers B62L5/00) [**2006.01**]
1/02 . la care piesele de frânare acționează asupra roților [**2006.01**]
1/04 . . acționând pe suprafața pneului [**2006.01**]
1/06 . . acționând pe jantă [**2006.01**]
1/08 . . . prin piese care se deplasează perpendicular pe circumferința roții [**2006.01**]
1/10 . . . prin piese care se deplasează sensibil paralel cu axul roții [**2006.01**]
1/12 . . . . piesele fiind montate pe pârghii care pivotează în jurul unui ax comun [**2006.01**]
1/14 . . . . piesele fiind montate pe pârghii pivotând în jurul unor axe diferite [**2006.01**]

1/16 . . . . . axele fiind situate între extremitățile pârghiilor [**2006.01**]

3/00 Mecanisme de acționarea frânelor (mecanisme pentru pedalare în sens invers B62L5/00; mecanisme Bowden F16C1/10); Amenajările lor [**2006.01**]

3/02 . cu comandă prin pârghie de mână (pârghii de mână pentru comanda bicicletelor în general B62K23/06) [**2006.01**]

3/04 . cu comandă prin pedală (pedale pentru comanda bicicletelor în general B62K23/08) [**2006.01**]

3/06 . Dispozitive de blocare a mecanismelor de acționare (blocarea directă a dispozitivului de frânare a bicicletelor B62H5/18) [**2006.01**]

3/08 . Mecanisme special adaptate pentru a frâna mai mult de o roată [**2006.01**]

5/00 Frâne sau mecanismele lor de punere în acțiune, comandate prin pedalare înapoi (dispozitive cu roată liberă special adaptate la biciclete F16D41/00) [**2006.01**]

5/02 . frânele funcționând prin acțiunea combinată a conurilor coaxiale [**2006.01**]

5/04 . . frânele fiind de tip colivie cu expansiune [**2006.01**]

5/06 . . frânele fiind de tip cu disc [**2006.01**]

5/08 . . frânele fiind de tip cu saboți [**2006.01**]

5/10 . frânele funcționând prin acțiunea conjugată a camelor şi a bilelor sau rolelor [**2006.01**]

5/12 . . frânele fiind de tip colivie cu expansiune [**2006.01**]

5/14 . . frânele fiind de tip cu disc [**2006.01**]

5/16 . . frnele fiind de tip cu saboți [**2006.01**]

5/18 . frânele fiind auxiliare comandate simultan printr-un mijloc sau altul [**2006.01**]

5/20 . frânele având o forță de frânare reglabilă [**2006.01**]

B62M ACȚIONAREA DE CĂTRE CONDUCĂTOR A VEHICULELOR CU ROȚI SAU A SĂNIILOR; ACȚIONAREA PRIN MOTOR A SĂNIILOR SAU A BICICLETELOR/MOTOCICLETELOR; TRANSMISII ADAPTATE SPECIAL PENTRU ASTFEL DE VEHICULE (amenajări sau montajul transmisiilor în vehicule în general B60K; elemente de transmisie în sine F16)

Notă

În această subclasă, expresia următoare are semnificația mai jos indicată/

- "transmisie" înseamnă toate elementele cuprinse între primul element asupra căruia conducătorul aplică direct forța sa de acționare, de ex. pedala, şi roata condusă care se rostogoleşte pe sol.

Schemă generală

ACȚIONARE

A vehiculelor cu roți cu mâna sau cu piciorul sau cu o sursă de energie suplimentară/ tipuri de mecanisme; construcția manivelelor sau a pârghiilor 1/00; 3/00, 5/00 6/00

A vehiculelor cu două roți prevăzute cu motor, caracterizate prin poziția motorului 7/00

A săniilor sau vehiculelor similare 27/00

A vehiculelor pe roți sau a săniilor, prin priză cu solul, neprevăzute în altă parte 29/00

TRANSMISII

Caracterizate prin următoarele elemente mecanice rigide

lanț sau curea; roată dințată sau cu fricțiune; rolă de fricțiune 9/00; 11/00; 13/00

arbore cotit sau biele; arbore rotativ 15/00; 17/00

Caracterizate prin elemente nemecanice sau nerigide 19/00, 21/00, 23/00

Comenzi pentru schimbarea vitezei 25/00

Acționarea de către conducător a vehiculelor cu roți

1/00 Acționarea de către conducător a vehiculelor cu roți (acționarea de către conductor printr-o sursă de energie complementară B62M6/00; acționare prin tije care iau contact cu solul B62M29/02) **[2010.01]**

1/10 . care cuprind dispozitive care permit acumularea sau cedarea energiei, de ex. dispunerea dispozitivelor cu volant de inerție **[2010.01]**

1/12 . acționate simultan cu mâna şi piciorul [**2006.01**]

1/14 . exclusiv cu mâna [**2006.01**]

1/16 . . cu ajutorul unui ghidon cu mişcare alternativă [**2006.01**]

1/18 . prin mişcarea şeii conducătorului [**2006.01**]

1/20 . . cu mijloace suplimentare de acționare de către conductor [**2006.01**]

1/24 . cu pârghii oscilante, de ex. pedale (pedale care pot fi imobilizate ca rezemătoare de picior B62M5/00) [**2013.01**]

1/26 . . caracterizate prin combinația dintre o manivelă rotativă şi o pârghie oscilantă [**2013.01**]

1/28 . . caracterizate prin utilizarea unor elemente de transmisie suple, de ex. lanțuri [**2013.01**]

1/30 . . caracterizate prin utilizarea angrenajelor intermediare [**2013.01**]

1/32 . . caracterizate prin antrenarea directă a osiei roții, de ex. prin utilizarea unei roți cu clichet [**2013.01**]

1/34 . mergând pe o bandă fără sfârşit [**2013.01**]

1/36 . cu manivele rotative, de ex. pedaliere (B62M1/34 are prioritate; combinate cu pârghii oscilante B62M1/26; pedaliere care pot fi imobilizate pentru a servi drept reazem pentru picioare B65M5/00) [**2013.01**]

1/38 . . pentru antrenarea directă a osiei roții [**2013.01**]

3/00 Construcția manivelelor acționate cu mâna sau cu piciorul [**2006.01**]

3/02 . de lungime reglabilă [**2006.01**]
3/04 . . cu reglare automată [**2006.01**]
3/06 . cu mişcare eliptică sau altă mişcare de rotație necirculară [**2006.01**]
3/08 . Pedale [**2006.01**]
3/10 . . Pedale în întregime metalice [**2006.01**]
3/12 . . cu reflectoare (catadioptrii) [**2006.01**]
3/14 . Mânere pentru manivele acționate cu mâna [**2006.01**]
3/16 . Accesorii [**2006.01**]

5/00 Pârghii acționate cu piciorul sau suporturi de pedale putând fi imobilizate pentru a servi de reazem pentru picioare (imobilizare împotriva furtului B62H5/10) [**2006.01**]

6/00 Acționarea de către conducător a vehiculelor cu roți printr-o sursă de energie complementară, de ex. motor cu combustie internă sau motor electric [2010.01]

Notă [2010.01]

În prezenta grupă principală, se aplică regula priorității primului loc, adică în lipsa unei indicații contrare clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

6/10 . Biciclete/motociclete acționate de conducător printr-un motor cu combustie complementar **[2010.01]**
6/15 . . dispozitive de comandă sau acționare care se referă la acestea **[2010.01]**
6/20 . . acționate de motor la nivelul elementelor manivelei **[2010.01]**
6/30 . . acționate la nivelul unui singur organ flexibil fără sfârşit, de ex. un lanț între manivelă şi osia montată a bicicletei, motorul cu combustie fiind angrenat cu organul flexibil fără sfârşit **[2010.01]**
6/35 . . acționate de motor prin role de fricțiune sau pinioane angrenat cu roata de sprijin **[2010.01]**
6/40 . biciclete/motociclete acționate de conducător cu un motor electric complementar
6/45 . . dispozitive de comandă sau acționare care se referă la acestea **[2010.01]**
6/50 . . . caracterizate de detectori sau senzori şi de dispoziția acestora **[2010.01]**
6/55 . . acționate de motor la nivelul elementelor manivelei **[2010.01]**
6/60 . . acționate de motor la nivelul axului roții **[2010.01]**
6/65 . . axul roții şi arborele de comandă fiind dispuse coaxial **[2010.01]**
6/70 . . acționate de motor la nivelul unui organ flexibil fără sfârşit, de ex. lanț, între manivelă şi osia montată a bicicletei, motorul fiind angrenat cu organul flexibil fără sfârşit **[2010.01]**
6/75 . . acționate prin role cu fricțiune sau pinioane angrenate roata de sprijin **[2010.01]**
6/80 . accesorii, surse de energie, dispunerea acestora **[2010.01]**
6/85 . . fotoelemente **[2010.01]**
6/90 . . baterii **[2010.01]**

7/00 Motociclete sau biciclete cu motor caracterizate prin poziția motorului (acționarea de către conductor a vehiculelor cu roți cu surse de energie complementară B62M6/00; cadre caracterizate prin poziția motorului B62K11/00) **[2010.01]**

7/02 . cu motorul între roțile din față şi din spate [**2006.01**]
7/04 . . sub cadru [**2006.01**]
7/06 . . direct sub şa sau scaun [**2006.01**]
7/08 . cu motorul deasupra roții din spate [**2006.01**]
7/10 . cu motorul deasupra roții din față [**2006.01**]
7/12 . cu motorul alături sau la roata motrice [**2006.01**]
7/14 . cu motorul pe un ansamblu auxiliar cu roți, de ex. remorcă, ataş (remorci B60P, B62D; ataşe B62K27/00) [**2006.01**]

Transmisii

9/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea unui lanț fără sfârşit, a unei curele sau a unui organ similar (apărătoare de lanț pentru biciclete/motociclete B62J13/00) [**2006.01**]

Notă [2010.01]

În prezenta grupă principală, se aplică regula priorității primului loc, adică în lipsa unei indicații contrare clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

9/02 . cu raport de transmitere constant [**2006.01**]
9/04 . cu raport de transmitere variabil [**2006.01**]
9/06 . . utilizând un singur lanț, curea sau organ similar [**2006.01**]
9/08 . . . având o roată, motrice sau antrenată, montată excentric sau de formă eliptică; cu o roată motrice sau antrenată expansibil [**2006.01**]
9/10 . . . având roți de dimensiuni diferite antrenate selectiv de către lanț, curea sau organul similar [**2006.01**]
9/12 . . . . lanțul, cureaua sau organul similar fiind deplasabile lateral [**2006.01**]
9/121 . . . . . Deraioare spate **[2010.01]**
9/122 . . . . . cu acționare electrică sau cu fluid; comenzi pentru acestea **[2010.01]**
9/123 . . . . . cu schimbare automată a vitezei **[2010.01]**
9/124 . . . . . Mecanisme de deplasare laterală **[2010.01]**
9/1242 . . . . . caracterizate prin mecanismele de legătură **[2010.01]**
9/1244 . . . . . care limitează şi corectează mişcarea **[2010.01]**
9/1246 . . . . . utilizând came şi plăci **[2010.01]**
9/1248 . . . . . caracterizate prin utilizarea unor mijloace de schimbare, de ex. arcuri; Dispunerea acestora **[2010.01]**
9/125 . . . . . Montajul deraiorului pe cadru **[2010.01]**
9/126 . . . . . ghidaje lanț; montajul acestora **[2010.01]**
9/127 . . . . . Montajul sau ghidajul lanțurilor **[2010.01]**
9/128 . . . . . accesorii, de ex. protectoare **[2010.01]**
9/131 . . . . . deraioare frontale **[2010.01]**
9/132 . . . . . cu acționare electrică sau cu fluid; comenzile acestora **[2010.01]**

9/133 . . . . . cu schimbare automată a vitezei **[2010.01]**
9/134 . . . . . Mecanisme de deplasare laterală **[2010.01]**
9/1342 . . . . . caracterizate prin mecanismele de legătură **[2010.01]**
9/1344 . . . . . care limitează şi corectează mişcarea **[2010.01]**
9/1346 . . . . . utilizând came şi plăci **[2010.01]**
9/1348 . . . . . caracterizate prin utilizarea unor mijloace de schimbare, de ex. arcuri; Dispunerea acestora **[2010.01]**
9/135 . . . . . Montajul deraiorului pe cadru **[2010.01]**
9/136 . . . . . ghidaje lanț; montajul acestora **[2010.01]**
9/137 . . . . . Montajul sau ghidajul lanțurilor **[2010.01]**
9/138 . . . . . accesorii, de ex. protectoare **[2010.01]**
9/14 . . . . roțile fiind deplasabile lateral [**2006.01**]
9/16 . echipamente pentru tensionarea sau reglarea lanțurilor, curelelor sau altor organe similare **[2010.01]**

11/00 Transmisii caracterizate de angrenarea roților dințate sau contactul roților de fricțiune (cu rolă în contact cu periferia roții care se rostogolește pe sol B62M6/32, B62M6/75, B62M13/00) [**2006.01**]
11/02 . cu raport de transmitere constant [**2006.01**]
11/04 . cu raport de transmitere variabil [**2006.01**]
11/06 . . cu roți dințate cu dinți drepți (are prioritate B62M11/14 are prioritate) [**2006.01**]
11/10 . . cu pinioane conice (are prioritate B62M11/14 are prioritate) [**2006.01**]
11/12 . . cu contact al roților de fricțiune (are prioritate B62M11/14 are prioritate) [**2006.01**]
11/14 . . cu angrenaje planetare [**2006.01**]
11/16 . . . încorporate sau alăturate butucului roții care se rostogolește pe sol [**2006.01**]
11/18 . . . cu mai multe ansambluri de angrenaje planetare [**2006.01**]

13/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea rolelor de fricțiune, în contact cu periferia roții care se rostogolește pe sol (pentru biciclete acționate de conducători cu sursă complementară de energie B62M6/35, B62M6/75) **[2010.01]**
13/02 . cu raport de transmitere variabil, de ex. cu rolă de diametru variabil [**2006.01**]
13/04 . cu dispozitive pentru a pune rola în contact cu roata care se rostogolește pe sol [**2006.01**]

15/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea arborilor cotiți şi a bielelor [**2006.01**]

17/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea unui arbore rotativ, de ex. arbore cardanic [2006.01]

19/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea unor dispozitive nemecanice, de ex. prin fluid [2006.01]

21/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea elementelor elastice încorporate [2006.01]

23/00 Transmisii caracterizate prin utilizarea altor elemente; Alte transmisii [**2006.01**]
23/02 . caracterizate prin utilizarea a două sau mai multe surse distincte de energie, de ex. motor şi pedale **[2010.01]**

25/00 Elemente de acționare pentru mecanismele de schimbare a vitezei, adaptate special la biciclete (comenzi pentru biciclete acționate de conducător, în general B62K23/00; mecanisme de schimbare a vitezei F16H) [**2006.01**]
25/02 . cu sisteme de transmisie mecanică, de ex. prin cabluri, pârghii [**2006.01**]
25/04 . . acționate cu mâna [**2006.01**]
25/06 . . acționate cu piciorul [**2006.01**]
25/08 . cu sisteme de transmisie electrică sau prin fluid [**2006.01**]

27/00 Dispozitive de acționare pentru sănii sau vehicule similare (împinse sau trase de persoane sau animale B62B, B62C; propulsie eoliană B62B15/00)
27/02 . acționate cu motor [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de acționare prin contact cu solul, pentru biciclete, sănii sau vehicule cu roți acționate de către conducător, neprevăzute în altă parte [2006.01]
29/02 . utilizând tije în contact cu solul [**2006.01**]

B63 NAVE SAU ALTE OBIECTE PLUTITOARE; ECHIPAMENTUL ACESTORA

B63B NAVE SAU ALTE OBIECTE PLUTITOARE; ECHIPAMENT PENTRU NAVE (amenajări privind ventilația, încălzirea, răcirea sau condiționarea aerului la nave B63J2/00; infrastructuri plutitoare, în calitate de mașini pentru terasamente E02F9/06) [2]

Schemă generală

COCI
- Caracteristici hidrodinamice şi hidrostatice 1/00
- Structură sau părți componente; chile reglabile; protecție 3/00; 41/00; 59/00
- Tipuri particulare 5/00, 7/00
- Compartimentarea; curățarea calelor 11/00; 57/00

SUPRASTRUCTURI; DESCHIDERI ÎN COCĂ SAU ÎN SUPRASTRUCTURI 15/00; 19/00
CANALE DE SCURGERE A APEI; STABILITATE; SECURITATE 13/00, 29/16; 39/00; 43/00
APARATE DE MANEVRARE; AMBARCAȚIUNI DE SALVARE 21/00; 23/00
INSTALAȚII PENTRU INCĂRCĂTURĂ, ECHIPAJ ŞI PASAGERI 25/00, 27/00, 29/00
AMENAJĂRI SAU ADAPTĂRI DE APARATE DE SEMNALIZARE, ILUMINAREA INSTRUMENTELOR NAUTICE . . . 45/00, 49/00
DETALII ŞI ACCESORII ALE NAVELOR 17/00
NAVE
- Proiectare sau previziune asupra performanței acestora 71/00
- Construcție sau asamblare 73/00
- Supraveghere a caracteristicilor sau a parametrilor de funcționare 79/00
- Reparație sau întreținere 81/00
- Reconstrucție sau retehnologizare 83/00
- Dezasamblare pentru fier vechi 85/00

STRUCTURI PLUTITOARE ÎN LARG
- Construcție şi asamblare 75/00
- Transport şi instalare pe sit prin utilizarea flotației
- Ambarcațiuni special adaptate pentru sporturi nautice ; 77/00

PLĂCI PENTRU SPORTURI NAUTICE; ACCESORII PENTRU ACEST SCOP 32/00
AMBARCAȚIUNI SPECIAL ADAPTATE PENTRU SPORTURI NAUTICE SAU DE AGREMENT; DISPOZITIVE PENTRU SUSȚINEREA CORPURILOR ADAPTATE PENTRU SPORTURI NAUTICE SAU AGREMENT 34/00
NAVE SAU STRUCTURI PLUTITOARE SIMILARE ADAPTATE PENTRU SCOPURI SPECIFICE ŞI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 35/00
TIPURI SPECIALE DE NAVE SAU DE CONSTRUCȚII PLUTITOARE 35/00, 38/00
GEAMANDURĂ ; MARCAREA DRUMURILOR DE NAVIGAȚIE 22/00; 51/00

1/00 Caracteristici hidrodinamice sau hidrostatice ale cocilor sau ale aripilor portante (coci pentru submarine B63B3/13; chile B63B3/38) [**2006.01**]

1/02 . obținând portanța în principal prin deplasarea lichidului (are prioritate B63B1/16) [**2006.01**]
1/04 . . cu cocă simplă [**2006.01**]
1/06 . . . Forma părții din față [**2006.01**]
1/08 . . . Forma părții din spate [**2006.01**]
1/10 . . cu coci multiple [**2006.01**]
1/12 . . . cocile fiind legate rigid unele de celelalte [**2006.01**]
1/14 . . . cocile fiind legate elastic între ele [**2006.01**]
1/16 . obținând o portanță suplimentară din forțele hidrodinamice [**2006.01**]
1/18 . . de tip hidroplan [**2006.01**]
1/20 . . . având mai mult de o suprafață portantă (are prioritate B63B1/22) [**2006.01**]
1/22 . . . cu suprafețe portante reglabile [**2006.01**]
1/24 . . de tip aripă portantă (aripi portante pentru plăci de sport nautic B63B32/60; aripi portante pentru alte dispozitive de susținere corporală pentru sporturi nautice B63B34/40) **[2020.01]**
1/26 . . . având mai mult de o aripă portantă (are prioritate B63B1/28) [**2006.01**]
1/28 . . . cu aripi portante reglabile [**2006.01**]
1/30 . . . . escamotabile sau pliabile [**2006.01**]
1/32 . Alte mijloace pentru varierea caracteristicilor hidrodinamice inerente cocilor [**2006.01**]
1/34 . . prin reducerea frecării [**2006.01**]
1/36 . . . utilizând mijloace mecanice [**2006.01**]
1/38 . . . utilizând bule de aer sau perne de aer [**2006.01**]
1/40 . . prin reducerea rezistenței la valuri [**2006.01**]

3/00 Structura cocilor (coci nemetalice B63B5/00) [**2006.01**]

3/02 . Coci asamblate din subansambluri prefabricate [**2006.01**]
3/04 . . cu subansambluri legate în permanență [**2006.01**]
3/06 . . . subansambluri în principal identice [**2006.01**]
3/08 . . cu subansambluri cu legătură amovibilă [**2006.01**]
3/09 . Coci din metal antimagnetic [**2006.01**]
3/10 . Coci blindate [**2006.01**]
3/12 . Coci fără coaste [**2006.01**]
3/13 . Coci rezistente la presiunea hidrostatică atunci când sunt complet scufundate, de ex. coci de submarine [**2006.01**]

3/14 . Elemente ale cocilor (blindajul cocii B63B3/10) [**2006.01**]
3/16 . . Bordaj exterioare (saborduri sau închideri ale bordajelor B63B19/00) [**2006.01**]
3/18 . . . ale căror caracteristici predominante sunt formarea din elemente putând fi desfăşurate în interiorul suprafeţelor plane [**2006.01**]
3/20 . . . de tip dublu [**2006.01**]
3/22 . . . cu ondulaţii [**2006.01**]
3/24 . . . Mijloace pentru a reduce muchiile sau proeminenţele exterioare [**2006.01**]
3/26 . . osaturi [**2006.01**]
3/28 . . . de tip transversal; Stringhere de întărire [**2006.01**]
3/30 . . . . Gusee ale traverselor de punte; gusee de gurnă [**2006.01**]
3/32 . . . Coaste întărite; Traverse de punte [**2006.01**]
3/34 . . . de tip longitudinal; Legături ale pereţilor despărţitori [**2006.01**]
3/36 . . . Sisteme de osatură combinate [**2006.01**]
3/38 . . Chile (chile mobile B63B41/00) [**2006.01**]
3/40 . . Etambouri; Cadre de etambou [**2006.01**]
3/42 . . Suporturi de arbori [**2006.01**]
3/44 . . Chile de ruliu (discuri de stabilizare B63B39/06) [**2006.01**]
3/46 . . Etrave [**2006.01**]
3/48 . . Punţi (bordaje B63B5/06) [**2006.01**]
3/50 . . . de tip bombat [**2006.01**]
3/52 . . . Pontile; Carlingi de punte [**2006.01**]
3/54 . . . ramă de bocaport [**2006.01**]
3/56 . . Pereţi despărţitori; Întăriri ale pereţilor despărţitori (amenajări ale uşilor etanşe B63B43/24) [**2006.01**]
3/58 . . . cu bordaj plat [**2006.01**]
3/60 . . . cu bordaj curb sau ondulat [**2006.01**]
3/62 . . Funduri duble; Tavane de buncăr [**2006.01**]
3/64 . . . Carlingi [**2006.01**]
3/66 . . Panouri cu zăbrele [**2006.01**]
3/68 . . Lambriuri; Garnituri, de ex. garnituri pentru izolare [**2006.01**]
3/70 . . Întăriri pentru susţinerea sarcinilor fixate, de ex. aparate de propulsie, tunuri [**2006.01**]

5/00 Coci caracterizate prin construcţia lor din material nemetalic [**2006.01**]
5/02 . realizate predominant din lemn [**2006.01**]
5/04 . . Osaturi [**2006.01**]
5/06 . . Punţi; Bordaje exterioare [**2006.01**]
5/08 . . . cu un singur strat de bordaj [**2006.01**]
5/10 . . . cu mai multe straturi de bordaj [**2006.01**]
5/12 . în special cu lemn ranforsat cu metal, adică construcţie mixtă [**2006.01**]
5/14 . în special cu ciment, de ex. beton armat [**2006.01**]
5/16 . . monolitic [**2006.01**]
5/18 . . construit din elemente [**2006.01**]
5/20 . . . în combinaţie cu elemente din materiale diferite [**2006.01**]
5/22 . . cu elemente de ranforsare exterioare bordajului [**2006.01**]
5/24 . realizate în principal din materiale plastice [**2006.01**]

7/00 Ambarcaţiuni escamotabile, pliabile, gonflabile sau ambarcaţiuni analoge (plăci escamotabile pentru sporturi nautice, plăci pliabile sau gonflabile B63B32/53; canoe, caiac-uri escamotabile, pliabile sau gonflabile sau ambarcaţiuni analoge B63B34/23; pontoane pliabile B63B 35/36) **[2020.01]**
7/02 . cuprinzând numai părţi rigide **[2020.01]**
7/04 . . împărţite în elemente demontabile (plăci împărţite în elemente demontabile pentru sporturi nautice B63B32/53; canoe, caiac-uri sau similare B63B34/23) **[2020.01]**
7/06 . având părţi din material nerigid **[2020.01]**
7/08 . . gonflabile (plăci gonflabile pentru sporturi nautice B63B32/51; canoe, caiac-uri sau similare, gonflabile sau având părţi gonflabile B63B34/22 **[2020.01]**

9/00 (transferat în B63B71/00-B63B71/10, B63B79-B63B81/00, B63B85/00)
9/02 . transferat în B63B71/20
9/04 . transferat în B63B83/00-B63B83/40
9/06 . transferat în B63B73/00-B63B77/10
9/08 . transferat în B63B79/00-B63B79/40

11/00 Subîmpărţirea interioară a cocilor (structura spaţiului peretelui despărţitor B63B3/56) [**2006.01**]
11/02 . Dispunerea pereţilor despărţitori, de ex. definirea suprafeţelor de încărcare [**2006.01**]
11/04 . Caracteristici de construcţie a calelor sau a rezervoarelor de balast, de ex. cu pereţi elastici [**2006.01**]
11/06 . Tunele pentru arborii port-elice [**2006.01**]

13/00 Conducte pentru evacuarea apei sau balastului; Echipament automat de uscare; Canale de evacuare a apei [**2006.01**]
13/02 . Saborduri pentru trecerea apei prin bordul navei [**2006.01**]

15/00 Suprastructuri; Amenajări sau adaptări privind catargele [**2006.01**]
15/02 . Hobane pentru catarge sau alte suprastructuri [**2006.01**]

17/00 Elemente, detalii sau accesorii ale navelor, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
17/02 . Tende [**2006.01**]
17/04 . Montanţi; Balustrade [**2006.01**]
17/06 . Evacuarea deşeurilor, de ex. pentru cenuşă [**2006.01**]

19/00 Amenajări sau adaptări pentru saborduri, uşi, ferestre, hublouri sau alte deschizături sau capace (canale de evacuare a apei B63B13/00; amenajări ale uşilor etanşe la pereţii despărţitori B63B43/24) [**2006.01**]
19/02 . Ferestre special adaptate la nave sau alte vase plutitoare de ex. ecrane pentru vizibilitate bună şi hublouri [**2006.01**]
19/04 . Instalaţii de prize de aer pentru ferestre sau hublouri [**2006.01**]
19/06 . . uşor demontabile [**2006.01**]
19/08 . Saborduri sau deschizături similare în bordul navei (saborduri pentru evacuarea apei pe părţile laterale ale navei B63B13/02) [**2006.01**]
19/10 . . Saborduri pentru cărbuni [**2006.01**]

19/12 . Tambuchiuri; Panouri de tambuchi (carlinga punții B63B3/54) [**2006.01**]
19/14 . . Capace de tambuchi (dispozitive de deschidere în general E05F) [**2006.01**]
19/16 . . . panouri demontabile [**2006.01**]
19/18 . . . glisante [**2006.01**]
19/19 . . . pliabile [**2006.01**]
19/197 . . . . cu ajutorul unui fluid sub presiune [**2006.01**]
19/203 . . . . cu ajutorul cablurilor sau a unui sistem analog [**2006.01**]
19/21 . . . de tip cu role [**2006.01**]
19/22 . . Traverse de punte mobile [**2006.01**]
19/24 . . Fixări pentru tambuchiuri, de ex. urechi de ghidare [**2006.01**]
19/26 . . Garnituri de etanşeitate; Mijloace de uscare [**2006.01**]
19/28 . . Alte dispozitive de siguranță [**2006.01**]

21/00 Aparate de manevră; Aparate de tracțiune, de remorcare sau de împingere; Ancorare (ancorare dinamică B63H25/00; [**2006.01**]
21/02 . Aparate pentru amaraj magnetic [**2006.01**]
21/04 . Aparate de fixare sau de ghidare pentru lanțuri, cabluri, parâme de legat, sau materiale similare [**2006.01**]
21/06 . . Bolarde [**2006.01**]

21/08 . . Dispozitive de blocare (în general F16B) [**2006.01**]
21/10 . . Urechi de turnicheți [**2006.01**]
21/12 . . Apărătoare împotriva şoarecilor [**2006.01**]
21/14 . . Nară de bordaj; Manşoane de nări; Închizători pentru găurile nărilor [**2006.01**]
21/16 . Utilizarea troliurilor [**2006.01**]
21/18 . Opritoare pentru lanțuri de ancoră [**2006.01**]
21/20 . Adaptarea lanțurilor, cablurilor de ancorare, parâmelor de legat sau a materialelor similare, sau a elementelor acestora [**2006.01**]
21/22 . Manevrarea sau amararea ancorelor [**2006.01**]
21/24 . Ancore [**2006.01**]
21/26 . . cu sistem de asigurare a fixării pe fund [**2006.01**]
21/27 . . . prin sucțiune [**2006.01**]
21/28 . . . prin sarcină explozivă [**2006.01**]
21/29 . . . prin greutăți, de ex. ancore-greutăți fără braț [**2006.01**]
21/30 . . rigide la utilizare [**2006.01**]
21/32 . . . cu un braț [**2006.01**]
21/34 . . . cu mai multe brațe [**2006.01**]
21/36 . . . . pliabile [**2006.01**]
21/38 . . pivotând în timpul utilizării [**2006.01**]
21/40 . . . cu un braț [**2006.01**]
21/42 . . . . de tip cu brăzdar [**2006.01**]
21/44 . . . cu mai multe brațe [**2006.01**]
21/46 . . având o legătură cu lanț reglabil, de ex. alunecătoare [**2006.01**]
21/48 . . Ancore de mare; Ancore plutitoare [**2006.01**]
21/50 . Dispozitive de ancorare pentru nave speciale, de ex. pentru platforme plutitoare de foraj sau dragă [**2006.01**]
21/54 . Cângi sau materiale similare [**2006.01**]
21/56 . Aparate de remorcare sau de împingere (remorchere B63B35/66) [**2006.01**]
21/58 . . Adaptarea cârligelor de remorcare; Montarea cârligelor de remorcare [**2006.01**]
21/60 . . . Sisteme de desfacere rapidă [**2006.01**]
21/62 . . caracterizate prin folosirea pentru deplasarea mai multor nave (legături rigide între pontoane B63B35/38) [**2006.01**]
21/64 . . Echipament de remorcare sau de împingere a navelor cu ajutorul vehiculelor sau a dispozitivelor care se deplasează pe drumuri situate pe pământul închis în lungul căii navigabile (cângi sau dispozitive similare B63B21/54); echipamente în sine, situate sau nu pe mal, de ex. vehicule, vehicule cu şine, a se vedea clasele corespunzătoare) [**2006.01**]
21/66 . . Echipamente special adaptate sau remorcarea sub apă a obiectelor sau a navelor, de ex. carenaje hidrodinamice pentru cabluri de remorcare [**2006.01**]

22/00 Geamanduri de legare sau colaci (mijloace pentru a marca amplasarea obiectelor scufundate B63C7/26; colaci de salvare, de ex. în formă de coroană, B63C9/08) [**2006.01**]
22/02 . special adaptate pentru amarajul unei nave [**2006.01**]
22/04 . Dispozitive de ancorare [**2006.01**]
22/06 . . cu mijloace pentru a readuce colacul la suprafața ca răspuns la un semnal emis [**2006.01**]
22/08 . . comportând mijloace pentru deschiderea sau împingerea la suprafață a unui colac scufundat, de ex. pentru marcarea amplasării de obiecte scufundate [**2006.01**]
22/10 . . . Mijloace solubile sau fragile la apă, adică colac desprins de un mijloc de fixare "colac-obiect" care este distrus în contact cu apa [**2006.01**]
22/12 . . . întoarcerea la suprafață a colacului fiind uşurată prin eliberarea sau producerea unui gaz în stare scufundată a colacului [**2006.01**]
22/14 . . . Modalități de fixare "colac-obiect" sensibile la presiunea hidrostatică [**2006.01**]
22/16 . special adaptate pentru a marca drumul navigabil [**2006.01**]
22/18 . având mijloace pentru a regla asieta sau poziția, de ex. suprafețe de reacție sau parâme [**2006.01**]
22/20 . . Mijloace de balastare [**2006.01**]
22/22 . care se pot umfla, cuprinzând mijloace de producerea gazului [**2006.01**]
22/24 . de tip adică comportând dispozitive pentru interpunerea materialului [**2006.01**]
22/26 . . comportând mijloace pentru desprinderea selectivă a conținutului, de ex. racorduri pivotante [**2006.01**]
22/28 . . scufundate în afara utilizării [**2006.01**]

23/00 Aparate pentru manevrarea bărcilor de salvare sau altora asemenea [**2006.01**]
23/02 . Gruie, adică sisteme de brațe pentru punerea la apă a ambarcațiunilor prin cabluri sau mijloace similare [**2006.01**]
23/04 . . cu braț pivotant de-a lungul unei axe în general orizontale, de ex. de tip cu greutate [**2006.01**]
23/06 . . . cu pivoți reali [**2006.01**]
23/08 . . . . cu brațe articulate [**2006.01**]
23/10 . . . . cu antrenare pozitivă a brațelor [**2006.01**]
23/12 . . . cu pivoți fictivi [**2006.01**]
23/14 . . . . folosind un sistem cu verigi [**2006.01**]

23/16 . . . folosind căi de ghidare [**2006.01**]
23/18 . . cu brațe pivotante pe o axă în general verticală [**2006.01**]
23/20 . . . Gruie cu braț unic [**2006.01**]
23/22 . . . . Zbiri sau accesorii asemănătoare pentru gruie [**2006.01**]
23/24 . . . Aparate pivotante pentru gruie [**2006.01**]
23/26 . . cu deplasarea rectilinie a ambarcațiunii înainte de punerea la apă [**2006.01**]
23/28 . Sisteme pentru căderea sau eliberarea ambarcațiunilor în cădere liberă [**2006.01**]
23/30 . Sisteme pentru ghidarea ambarcațiunilor la suprafața apei [**2006.01**]
23/32 . . Ghidaje rigide, de ex. având brațe pivotante aproape de linia de plutire [**2006.01**]
23/34 . . Mijloace de ghidare pentru punerea la apă prin cabluri, de ex. pentru nave având înclinare [**2006.01**]
23/36 . . . Apărătoare cu glisiere [**2006.01**]
23/38 . Transferul ambarcațiunilor la gruie sau la dispozitive asemănătoare [**2006.01**]
23/40 . Aparatură de punere la apă sau de ridicare [**2006.01**]
23/42 . . cu echipament de frânare [**2006.01**]
23/44 . . . la bordul navei [**2006.01**]
23/46 . . . în ambarcație [**2006.01**]
23/48 . . Folosire de trolii pentru manevra ambarcațiunilor [**2006.01**]
23/50 . . . cu aparate de întindere [**2006.01**]
23/52 . . . cu comanda troliului din ambarcație [**2006.01**]
23/54 . . cu echipament de arimaj [**2006.01**]
23/56 . . . comandat din ambarcație [**2006.01**]
23/58 . . cu un aparat de agățare sau de desprindere din troliu [**2006.01**]
23/60 . . Legături suplimentare între ambarcație și gruie [**2006.01**]
23/62 . Fixarea sau punerea la loc a ambarcațiunilor pe punte [**2006.01**]
23/64 . . Odgoane; Prelate [**2006.01**]
23/66 . . Roți de cablu; Locașuri pentru ambarcații [**2006.01**]
23/68 . . . pentru ambarcații stivuite [**2006.01**]
23/70 . Echipament de manevră sensibil la situație, de ex. desprinderea automată a unui vapor din aparatul de lansare la apă în momentul contactului cu apa [**2006.01**]

25/00 Instalații de încărcare, de ex. pentru aranjare, arimare; Nave specializate în acest scop (vârșe de pescuit pentru nave de pescuit B63B35/24); echilibraj efectuat altfel decât prin împărțirea încărcăturii, de ex. prin folosirea balastului, B63B43/06, B63B43/08) [**2006.01**]
25/02 . pentru încărcarea mărfurilor [**2006.01**]
25/04 . . solide [**2006.01**]
25/06 . . . pentru cereale [**2006.01**]
25/08 . . fluide [**2006.01**]
25/10 . . . deschise, înconjurate de aerul înconjurător [**2006.01**]
25/12 . . . închise [**2006.01**]
25/14 . . . . menținute sub presiune [**2006.01**]
25/16 . . . . izolate de căldură (panouri izolatoare B63B3/68; încălzirea sau răcirea B63J) [**2006.01**]
25/18 . Punți demontabile [**2006.01**]
25/20 . . pentru vehicule cu motor sau altele asemenea [**2006.01**]
25/22 . pentru articole paletizate [**2006.01**]
25/24 . Mijloace de prevenirea deplasărilor nedorite ale încărcăturii, de ex. ascunderea mărfurilor [**2006.01**]
25/26 . pentru mărfuri congelate [**2006.01**]
25/28 . pentru încărcături de pe punte [**2006.01**]

27/00 Amenajarea echipamentelor de bord pentru îmbarcarea sau debarcarea încărcăturii sau pasagerilor (șlepuri sau mahone cu descărcare automată B63B35/30; echipamente de țărm B65G67/60; ascensoare, scări sau trotuare rulante în sine B66B; macarale plutitoare B66C23/52; dispozitive de încărcare sau de descărcare în sine, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. B65G, B66C, B67D) [**2006.01**]

Notă

Grupele B63B27/30 - B63B27/36 au prioritate asupra grupelor B63B27/04 - B63B27/28.

27/04 . de catarge de încărcare [**2006.01**]
27/08 . de troliuri [**2006.01**]
27/10 . de macarale, poduri rulante sau macarale-portal (aceste aparate în sine B66C) [**2006.01**]
27/12 . . de macarale-portal [**2006.01**]
27/14 . de rampe, deschideri la parapet sau scări exterioare [**2006.01**]
27/16 . de ascensoare sau aparate de ridicat [**2006.01**]
27/18 . de cabluri de susținere, de ex. cu elemente de susținere [**2006.01**]
27/22 . de transportoare, de ex. cu curea continuă sau de tip cu șurub [**2006.01**]
27/24 . sisteme de canalizare (sisteme de canalizare în sine F17D) [**2006.01**]
27/25 . . pentru materiale în vrac fluidizate [**2006.01**]
27/26 . de dispozitive de proiecție [**2006.01**]
27/28 . coloane de coborâre [**2006.01**]
27/30 . pentru transferul între nave pe mare sau între o navă și un post situat pe mare [**2006.01**]
27/32 . . cu ajutorul cablurilor de susținere [**2006.01**]
27/34 . . cu ajutorul sistemelor de canalizare [**2006.01**]
27/36 . pentru încărcături plutitoare [**2006.01**]

29/00 Comodități pentru echipaj sau pasageri neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
29/02 . Cabine sau alte amplasamente pentru locuire; Construcția sau dispunerea lor [**2006.01**]
29/04 . . Mobilier specific navelor [**2006.01**]
29/06 . . . Fixarea de dușumele [**2006.01**]
29/08 . . . Dispozitive antiruliu pentru mese, de ex. elemente de fixare [**2006.01**]
29/10 . . . Cușete; Scări de acces la acestea [**2006.01**]
29/12 . . . Montaje cu menținerea automată la orizontală [**2006.01**]
29/14 . . Instalații sanitare sau amenajări similare cu evacuarea apei; Lavabouri sau băi specifice navelor [**2006.01**]
29/16 . Evacuarea apei murdare [**2006.01**]
29/18 . Instalații sau adaptări privitoare la piscine [**2006.01**]

29/20 . Amenajări sau adaptări pentru scări (scări de acces la cuşete B63B29/10) [**2006.01**]

29/22 . Bucătării [**2006.01**]

32/00 Plăci pentru sporturi nautice; Accesorii pentru acest scop [2020.01]

Notă [2020.01]

În această grupă sunt cuprinse :

- Structuri plutitoare relativ înguste în lărgime, prevăzute în mod obişnuit pentru a purta un singur utilizator şi care sunt special adaptate pentru sport şi agrement nautic, de ex. plăci de surf, plăci cu vele, plăci nautice, plăci cu pagaie pentru vâslit în picioare [stand-up paddle sau SUP] sau schi-uri nautice;
- accesoriile pentru astfel de structuri.

32/10 . Plăci pentru sporturi nautice cu propulsie motorizată (ambarcaţiuni individuale acţionate cu motor B63B34/10) **[2020.01]**

32/20 . Plăci special adaptate pentru a fi utilizate în poziţia culcat, de ex. săniuţe acvatice pentru ape repezi (săniuţe acvatice remorcate B63B34/54) **[2020.01]**

32/22 . . plăci orizontale pentru surfing; Accesorii special adaptate pentru aceasta **[2020.01]**

32/30 . Schi-uri nautice fixate de picioarele utilizatorului; Accesorii special adaptate pentru aceasta **[2020.01]**

32/40 . plăci de tip twintip; plăci pentru wakeboard; plăci pentru surf; plăci pentru windsurf; plăci cu pagaie, de ex. plăci SUP; Accesorii special adaptate pentru acestea **[2020.01]**

32/50 . Plăci caracterizate prin particularităţi constructive **[2020.01]**

32/51 . . plăci gonflabile, de ex. plăci gonflabile cu aspect rugos - realizate prin tehnologia "drop-stitch" **[2020.01]**

32/53 . . plăci secţionate, de ex. plăci modulare, demontabile sau pliabile **[2020.01]**

32/55 . . plăci multi-coci, de ex. de tipul cataraman **[2020.01]**

32/56 . . plăci care se transformă în ambarcaţiuni sau alte plăci pentru sporturi nautice, de ex. plăci cu pânze, canoe sau hidrobiciclete **[2020.01]**

32/57 . plăci caracterizate prin material, de ex. materiale laminate **[2020.01]**

32/59 . plăci caracterizate prin procedeul de fabricare, de ex. turnare sau imprimare 3D **[2020.01]**

32/60 . Anexe pentru plăci de ex. aripioare, aripi portante, chile detaşabile **[2020.01]**

32/62 . . caracterizate de materiale, de ex. materiale stratificate; caracterizate de procedeele de fabricare **[2020.01]**

32/64 . . reglabile, de ex. prin adăugarea unor părţi, prin scoaterea unor părţi, prin modificarea orientării sau a profilului **[2020.01]**

32/66 . . Dispozitive de fixare la placă, de ex. carcase pentru aripioare sau carcase pentru înotătoare **[2020.01]**

32/68 . Elemente de fixare pentru tălpi de catarg, şine pentru tălpi de catarg **[2020.01]**

32/70 . Accesorii care nu sunt special adaptate la un tip particular de placă, de ex. straturi de amortizare sau elemente de flotabilitate **[2020.01]**

32/73 . . pentru legarea utilizatorilor sau a obiectelor la bord, de ex. curele **[2020.01]**

32/77 . Elemente de fixare a accesoriilor la bord, de ex. inserţii sau şine **[2020.01]**

32/80 . dispozitive special adaptate pentru depozitare sau transportul plăcilor pentru sporturi nautice **[2020.01]**

32/83 . . pentru depozitare, de ex. stelaje sau curele **[2020.01]**

32/87 . . pentru transport, de ex. genţi pentru plăci **[2020.01]**

34/00 Ambarcaţiuni special adaptate pentru sporturi nautice sau agrement; Dispozitive pentru susţinerea corpului special adaptate pentru sporturi nautice sau agrement (plăci pentru sporturi nautice B63B32/00; cadre de înot A63B35/00; dispozitive de propulsie acţionate de energia musculară B63H16/00) **[2020.01]**

Notă [2020.01]

În această grupă sunt cuprinse structuri plutitoare care susţin corpul utilizatorului şi care se deplasează pe suprafaţa apei care sunt special adaptate pentru sporturi nautice sau agrement.

34/10 . Ambarcaţiuni individuale acţionate cu motor, de ex. scutere nautice (propulsie cu jet de apă B63H11/00; direcţionare prin jet de apă B63H25/46); Accesorii pentru acest scop **[2020.01]**

34/15 . . pentru practicarea sporturilor cu sustentaţie hidro-propulsată **[2020.01]**

34/20 . canoe, caiace sau ambarcaţiuni analoge **[2020.01]**

34/21 . . caracterizate prin caracteristicile de construcţie **[2020.01]**

34/22 . . . gonflabile; având elemente gonflabile **[2020.01]**

34/23 . . . divizate, de ex. modulare, demontabile sau pliabile **[2020.01]**

34/26 . Accesorii pentru canoe, caiace sau similare (propulsia se realizează prin forţa musculară B63H16/00; unităţi de propulsie suspendate B63H20/00) **[2020.01]**

34/30 . Ambarcaţiuni cu vâsle adaptate la curse; Accesorii pentru acest scop (propulsia se realizează prin vâslire B63H16/00) **[2020.01]**

34/40 . Structuri pentru susţinerea corpului suportate de înotătoarelor subacvatice **[2020.01]**

34/45 . . Accesorii pentru acest scop

34/50 . Dispozitive de plutire pentru susţinerea corpului de ex. ambarcaţiuni de baie sau hidrobiciclete (elemente auxiliare pentru înot A63B31/00) **[2020.01]**

34/52 . . gonflabile sau parţial gonflabile **[2020.01]**

34/54 . . special adaptate pentru a fi remorcate, de ex ambarcaţiuni tip banană, săniuţe acvatice sau geamanduri remorcate (dispozitive pentru remorcare B63B34/60) **[2020.01]**

34/56 . . pentru a fi utilizate în poziţie verticală, de ex. încălţăminte acvatică dispozitive de mers acvatic **[2020.01]**

34/565 . . . Accesorii, de ex. bastoane pentru mers acvatic **[2020.01]**

34/60 . Dispozitive de remorcare de ex. pentru utilizare cu schi-uri nautice sau plăci nautice **[2020.01]**

34/63 . . Mijloace de susţinere pentru utilizator, bară sau ham **[2020.01]**

34/67 . . Mijloace de conectare la ambarcaţiune, de ex. catarge, stâlpi laterali sau trolii **[2020.01]**
34/70 . Dispozitive la bord special adaptate pentru a genera valuri destinate practicării surfului, pentru plăci de wakeboard sau similare, de ex. rezervoare cu balast **[2020.01]**
34/75 . . Amenajări pentru plăcile de wakeboard **[2020.01]**

35/00 Nave sau structuri plutitoare similare, special adaptate în scopuri specifice şi neprevăzute în altă parte [2020.01]
35/03 . Nave pentru aşezarea ţevilor (aşezarea ţevilor sub apă F16L1/12) [**2006.01**]
35/04 . Nave puitoare de cablu [**2006.01**]
35/06 . . pentru trecerea extremităţilor cablurilor de pe navă la mal [**2006.01**]
35/08 . Spărgătoare de gheaţă [**2006.01**]
35/10 . . având un dispozitiv care produce tangaj sau ruliu [**2006.01**]
35/12 . . având tăietoare de gheaţă [**2006.01**]
35/14 . Vase de pescuit [**2006.01**]
35/16 . . Traulere [**2006.01**]
35/18 . . . a căror adaptare priveşte adunarea la bord a năvoadelor [**2006.01**]
35/20 . . . a căror adaptare priveşte ridicarea la bord a năvoadelor [**2006.01**]
35/22 . . Baleniere (Vase de pescuit balene); Nave uzină pentru prelucrarea balenelor [**2006.01**]
35/24 . . Lăzi pentru peşte [**2006.01**]
35/26 . . . pentru peşte viu [**2006.01**]
35/28 . Şlepuri sau mahoane [**2006.01**]
35/30 . . cu descărcare automată [**2006.01**]
35/32 . pentru adunarea materialelor poluate în larg [**2006.01**]

Notă [2006.01]

Dacă aparatul pentru colectarea în larg a materialelor poluante prezintă un alt interes decât a celui privind structura navei, acesta este clasificat în grupa E02B15/00.

35/34 . Pontoane [**2006.01**]
35/36 . . pliabile [**2006.01**]
35/38 . . Pontoane cu legături rigide [**2006.01**]
35/40 . pentru transportul ambarcaţiunilor [**2006.01**]
35/42 . . cu pescaj reglabil [**2006.01**]
35/44 . Construcţii, magazii, platforme de foraj sau ateliere flotante, de ex. purtând aparate de separaţie a apei de ulei [**2006.01**]
35/50 . Nave sau construcţii plutitoare pentru aeronave (portavioane B63G11/00; coci hidroavion, alte dispozitive permiţând aeronavelor să plutească B64) [**2006.01**]
35/52 . . Fileuri de amerizare, planuri înclinate de amerizare sau dispozitive similare pentru recuperarea din apă a aeronavelor [**2006.01**]
35/53 . . Piste plutitoare [**2006.01**]
35/54 . Bacuri transbordoare (acţionate prin lanţuri B63H) [**2006.01**]
35/56 . Nave-far (marcarea căii de navigaţie B63B51/00) [**2006.01**]
35/58 . Plute, adică ambarcaţiuni susţinute pe apă şi plutind liber, a unui tirant mic de apă, cu sau fără margine, şi comportând o platformă sau o duşumea pentru a susţine un utilizator (bărci de salvare, plute de salvare sau similare B63C9/02) [**2006.01**]
35/607 . . comportând o platformă sau o duşumea sub nivelul mijloacelor de plutire, de ex. de tipul cu coş suspendat [**2006.01**]
35/613 . . cu elemente de plutire tubulare [**2006.01**]
35/62 . . constituite din bucăţi de lemn rotunde sau similare [**2006.01**]
35/66 . Remorchere (aparate de remorcare sau de împingere B63B21/56) [**2006.01**]
35/68 . . pentru tracţiune [**2006.01**]
35/70 . . pentru împingere [**2006.01**]
35/71 . transferat în B63B34/20-B63B34/21
35/73 . transferat în B63B34/00-B63B34/15
35/74 . . transferat în B63B34/50-B63B34/56
35/76 . . . transferat în B63B34/50-B63B34/56
35/78 . . . transferat în B63B34/50-B63B34/56
35/79 . . transferat în B63B32/00-B63B32/87
35/81 . . transferat în B63B32/20, B63B32/30, B63B32/50-B63B32/59, B63B34/54,B63B34/60-B63B34/75
35/83 . . transferat în B63B34/56
35/85 . . transferat în B63B32/30, B63B32/70, B63B32/77, B63B32/83-B63B32/87, B63B34/30, B63B34/45,B63B34/565

38/00 transferat în B63B32/00-B63B35/00

39/00 Instalaţii pentru reducerea tangajului, ruliului sau altor mişcări similare nedorite ale navei; Aparate pentru indicarea poziţiei navei [**2006.01**]
39/02 . care reduc mişcările navei prin deplasarea greutăţilor [**2006.01**]
39/03 . . prin deplasarea de lichide [**2006.01**]
39/04 . care reduc mişcările navei prin efectul direct al giroscoapelor [**2006.01**]
39/06 . care reduc mişcările navei prin efectul aripioarelor care acţionează asupra apei din jur (construcţia chilelor de ruliu B63B3/44) [**2006.01**]
39/08 . care reduc mişcările navelor prin efectul auxiliar al duzelor cu reacţie sau a elicelor (utilizare de duze sau elice auxiliare pentru conducerea sau ancorarea dinamică B63H25/00) [**2006.01**]
39/10 . care reduc mişcările navelor prin reducerea valurilor, de ex. prin răspândirea uleiului pe apă [**2006.01**]
39/12 . indicând pescajul apei sau greutatea [**2006.01**]
39/14 . indicând unghiul sau durata ruliului [**2006.01**]

41/00 Chile detaşabile, de ex. deriva centrală sau laterală (chile făcând parte integrantă din coca B63B3/38; aripi de stabilizare B63B39/06) [**2006.01**]

43/00 Îmbunătăţirea securităţii navelor, de ex. controlul avariilor, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
43/02 . care reduc riscul de răsturnare sau de scufundare (prin uşi etanşe la perete despărţitor B63B43/24) [**2006.01**]
43/04 . . prin mărirea stabilităţii [**2006.01**]
43/06 . . . folosind rezervoare de balast [**2006.01**]
43/08 . . . prin deplasarea balastului solid [**2006.01**]
43/10 . . prin mărirea capacităţii de plutire [**2006.01**]

43/12 . . . folosind chesoane cu aer la bord [**2006.01**]
43/14 . . . folosind elemente plutind la exteriorul bordului [**2006.01**]
43/16 . . . Echipament pentru acoperirea temporară a locurilor pe unde pătrunde apa, de ex. paiete de abordaj [**2006.01**]
43/18 . prin prevenirea abordajelor; prin reducerea avariilor datorite abordajelor [**2006.01**]
43/20 . . Palpatoare contra ciocnirilor [**2006.01**]
43/24 . Amenajări de uşi etanşe la cloazoane [**2006.01**]
43/26 . . de tip culisant [**2006.01**]
43/28 . . . cu acționare mecanică [**2006.01**]
43/30 . . . cu acționare prin fluid [**2006.01**]
43/32 . . de tip neculisant [**2006.01**]

45/00 Amenajări sau adaptări de dispozitive de semnalizare sau de iluminare (colaci de salvare, centuri de salvare, veste de salvare, îmbrăcăminte de salvare sau similar, caracterizate prin dispozitive de semnalizare B63C9/20; dispozitive sau sisteme de iluminat F21L, S) [**2006.01**]
45/02 . aparatele fiind prevăzute pentru iluminarea drumului sau altor zone din jur [**2006.01**]
45/04 . aparatele fiind prevăzute pentru indicarea navei sau a unor părți ale acesteia [**2006.01**]
45/06 . aparatele fiind prevăzute pentru iluminarea punților sau a interiorului navei [**2006.01**]
45/08 . aparatele fiind acustice [**2006.01**]

49/00 Amenajări privitoare la instrumente nautice sau auxiliare pentru navigație (instrumente nautice de măsură G01C; radio-navigație, dispozitive analoge utilizând alte unde G01S)

51/00 Marcarea căilor de navigație altfel decât prin geamanduri [**2006.01**]
51/02 . prin nave-far; prin utilizarea farurilor [**2006.01**]
51/04 . prin semnalizatoare plutitoare luminoase [**2006.01**]

57/00 Curățarea buncărelor special adaptată la nave (curățarea rezervoarelor în general B08B9/08) [**2006.01**]
57/02 . prin spălare [**2006.01**]
57/04 . prin ventilare [**2006.01**]

59/00 Protejarea cocii special adaptată navelor; Aparate de curățare special adaptate navelor [**2006.01**]
59/02 . Apărătoare integrate navelor sau special adaptate pentru folosirea la bordul navelor; Brâuri de acostare [**2006.01**]
59/04 . Mijloace pentru evitarea murdăririi cocii [**2006.01**]
59/06 . Dispozitive de curățare a cocilor [**2006.01**]
59/08 . . părți scufundate plutind (are prioritate B63B59/10) [**2006.01**]
59/10 . . utilizând un troleu sau un dispozitiv analog deplasându-se la suprafață [**2006.01**]

69/00 Echipament pentru nave neprevăzut în altă parte [**2013.01**]

71/00 Proiectarea navelor; Prognoză referitoare la performanțele acestora [2020.01]
71/10 . care utilizează simularea computerizată, de ex. metoda elementelor finite [FEM] sau dinamica computațională a fluidelor [CFD] **[2020.01]**
71/20 . care utilizează bazine de remorcare sau bazine de testare în timpul proiectării **[2020.01]**

73/00 Construirea sau asamblarea navelor sau a structurilor marine, de ex. coci sau platforme marine (off-shore) **[2020.01]**
73/10 . Construirea sau asamblarea navelor pornind de la sub-ansamble de cocă prefabricate, adică sub-ansamble transversale complete de cocă **[2020.01]**
73/20 . Construirea sau asamblarea modulelor de nave prefabricate sau a pieselor altele decât sub-ansamblele de cocă, de ex. săli ale motoarelor, cârme, elice, superstructuri, cuşete, stelaje, buncăre **[2020.01]**
73/30 . Deplasare sau transport al modulelor sau sub-ansamblelor de cocă până la locul de asamblare, de ex. prin rulare, ridicare sau plutire **[2020.01]**
73/40 . . caracterizate prin procedeele de asamblare **[2020.01]**
73/43 . . sudare, de ex. sudare cu laser **[2020.01]**
73/46 . . Lipire; lipire cu panglică; Lipire la rece **[2020.01]**
73/50 . caracterizate prin procedeele de formare, de ex. fabricarea sub-ansamblelor arcuite **[2020.01]**
73/60 . caracterizate prin utilizarea unor unlte sau materiale specifice; caracterizate prin automatizare, de ex. utilizarea roboților **[2020.01]**
73/70 . caracterizate prin utilizarea formelor; Forme şi mandrine în acest scop **[2020.01]**
73/72 . . caracterizate prin formarea plastică, de ex. prin injecție, prin extrudare sau prin suflare **[2020.01]**
73/74 . . caracterizate prin stratificarea materialelor **[2020.01]**

75/00 Construirea sau asamblarea structurilor marine (off-shore), de ex. platforme semi-submersibile, platforme de tip SPAR sau platforme eoliene **[2020.01]**

77/00 Transportul sau instalarea structurilor marine (off-shore) la fața locului prin utilizarea forței de plutire, de ex. utilizând barje semi-submersibile, prin balastarea structurilor sau transportul platformelor de petrol şi gaze [2020.01]
77/10 . special adaptate pentru centrale electrice, de ex. la turbine eoliene sau la generatoarele turbinelor mareomotrice **[2020.01]**

79/00 Supravegherea proprietăților sau a parametrilor de operare a navelor în funcțiune [2020.01]
79/10 . utilizând senzori, de ex. senzori de presiune, mărci tensiometrice sau accelerometre **[2020.01]**
79/15 . . pentru a supraveghea variabilele de mdiu, de ex. înălțimea valurilor sau datele meteorologice **[2020.01]**
79/20 . utilizând modele sau simularea, de ex. modele statistice sau stocastice **[2020.01]**
79/30 . pentru diagnosticare, testare sau prognozare a integrității sau performanței navelor **[2020.01]**
79/40 . pentru a controla funcționarea navelor, de ex. monitorizarea vitezei, rutei sau a calendarului de întreținere **[2020.01]**

81/00 Reparare şi întreţinere [2020.01]

83/00 Reconstrucţia sau retehnologizarea navelor, de ex. retehnologizarea sistemelor de tratare a apei de balast [2020.01]

83/10 . pentru a creşte capacitatea de încărcare **[2020.01]**

83/20 . pentru conversia la o utilizare diferită, de ex. pentru convertirea navelor-cisterne în unităţi FPSO-FLNG **[2020.01]**

83/30 . pentru a ameliora eficacitatea energetică, de ex. prin îmbunătăţirea hidrodinamicii sau a instalaţiei de producere a energiei **[2020.01]**

83/40 . pentru reducerea riscurilor de poluare sau contaminare; pentru a ameliora siguranţa **[2020.01]**

85/00 Dezasamblarea pentru fier vechi a navelor [2020.01]

B63C LANSAREA, TRAGEREA PE USCAT, AŞEZAREA PE DOC USCAT, SAU REPUNEREA PE LINIA DE PLUTIRE A NAVELOR; SALVAREA ÎN LARG; ECHIPAMENTE PENTRU ŞEDERE SAU LUCRU SUB APĂ; MIJLOACE DE RANFLUARE SAU DE CĂUTARE A OBIECTELOR SCUFUNDATE (plase plutitoare, piste de amerizare plutitoare sau dispozitive similare pentru recuperarea la ieşirea din apă a aeronavelor B63B35/52)

Schemă generală

PUNEREA PE USCAT ŞI LANSAREA
- Punerea pe loc uscat; punerea pe ţărm; lansarea sau tragerea pe rampe 1/00; 15/00; 3/00
- Transportul pe pământ 13/00
- Echipament pentru rampe de lansare şi docuri uscate 5/00

REPUNEREA PE LINIA DE PLUTIRE, CĂUTAREA DE OBIECTE SCUFUNDATE; SALVARE ÎN LARG 7/00, 11/00; 9/00

STATUL ŞI LUCRATUL SUB APĂ 11/00

1/00 Punerea pe doc uscat a navelor sau a hidroavioanelor (punerea pe uscat a navelor prin alte mijloace decât punerea pe doc uscat B63C15/00; amerizarea navelor B63B21/00; din punctul de vedere al hidraulicii E02B) [**2006.01**]

1/02 . Docuri plutitoare (transportoare de nave cu pescaj reglabil B63B35/42) [**2006.01**]

1/04 . . care permit punerea pe doc uscat prin mijloace proprii [**2006.01**]

1/06 . . Instalaţii de pompare sau de umplere pentru intrarea la apă sau ieşirea din apă a docurilor [**2006.01**]

1/08 . Cale uscate (ecluze E02C1/00) [**2006.01**]

1/10 . Aparate de centrare [**2006.01**]

1/12 . Bazine adaptate la nave speciale, de ex. submarine [**2006.01**]

3/00 Lansarea sau remorcarea navelor pe rampe la pământ; Rampe de lansare (ghidaje la bordul navelor pentru manevrarea bărcilor de salvare sau a altor aparate asemănătoare B63B23/30; macarale, trolii, sau aparate asemănătoare B66; ridicarea navelor pentru adaptarea la diferite nivele ale apei E02C) [**2006.01**]

3/02 . prin mişcarea longitudinală a navei [**2006.01**]

3/04 . prin mişcarea laterală a navei [**2006.01**]

3/06 . prin mişcarea verticală a navei, de ex. cu macara [**2006.01**]

3/08 . Şine pe rampe de lansare [**2006.01**]

3/10 . folosind dispozitive de largare [**2006.01**]

3/12 . folosind leagăne (vehicule în general pentru transportul navelor sau altor aparate asemănătoare B60P) [**2006.01**]

3/14 . utilizând mijloace de frânare [**2006.01**]

5/00 Echipamente utilizabile în acelaşi timp pe docurile de lansare şi pe docurile uscate [**2006.01**]

5/02 . Estrade; Eşafodaje; Pontile sau proptele [**2006.01**]

5/04 . . Gurne sau tacade [**2006.01**]

7/00 Aducerea pe linia de plutire a navelor avariate, eşuate sau scufundate; Recuperarea elementelor navelor sau a mobilelor, de ex. case de bani; Recuperarea altor obiecte scufundate (mijloace de reperare a obiectelor imersate B63C11/48) [**2006.01**]

7/02 . la care ridicarea se face prin halaj [**2006.01**]

7/04 . . cu utilizarea pontoanelor sau a elementelor asemănătoare [**2006.01**]

7/06 . la care acţiunea de ridicare se face de pe sau din afara navei sau a obiectului [**2006.01**]

7/08 . . cu utilizarea flotoarelor rigide [**2006.01**]

7/10 . . cu utilizarea flotoarelor care se umflă la exteriorul navei sau a obiectului [**2006.01**]

7/12 . . prin introducerea aerului sau a materialelor plutitoare în interiorul navei sau a obiectului [**2006.01**]

7/14 . utilizând congelarea pentru astuparea găurilor sau consolidarea navei sau a celor asemenea [**2006.01**]

7/16 . Aparatură cu legare directă a navelor sau a obiectelor [**2006.01**]

7/18 . . folosind plase [**2006.01**]

7/20 . . folosind cârlige [**2006.01**]

7/22 . . folosind dispozitive electromagnetice sau cu aspiraţie [**2006.01**]

7/24 . Aparatură pentru trecerea lanţurilor sau elementelor asemănătoare pe sub navă sau obiect [**2006.01**]

7/26 . Mijloace pentru a marca amplasarea obiectelor scufundate, de ex. a navelor scufundate (mijloace de reperare a obiectelor scufundate B63C11/48; geamanduri în general B63B22/00) [**2006.01**]

7/28 . Punerea pe linia de plutire a navelor eşuate [**2006.01**]
7/30 . Case de bani plutitoare (case de bani în general E05G) [**2006.01**]

9/00 Salvare în larg (salvare în general A62B; amenajări sau adaptări ale dispozitivelor de semnalizare sau de iluminare pentru nave, pentru alte aparate plutitoare sau pentru material de armament B63B45/00; echipamente de salvare special concepute pentru echipajele submarine B63G8/40) [**2006.01**]
9/01 . Dispozitive de salvare din larg, adică echipamente transportate de o aeronavă şi putând fi largate (ambarcaţiuni care se umflă B63B7/00; colaci care se umflă B63B22/22) [**2006.01**]
9/02 . Bărci, plute sau altele asemenea, special concepute pentru salvare (are prioritate B63C9/01; mobilier plutitor B63C9/30; nave în general B63B; ambarcaţiuni care se umflă B63B7/00; aparate pentru manevrarea bărcilor de salvare sau altele asemănătoare B63B23/00; plute B63B35/58) [**2006.01**]
9/03 . . sub acoperiş [**2006.01**]
9/04 . . Plute de salvare [**2006.01**]
9/05 . Grile de protecţie împotriva rechinilor, de ex. mijloace plutitoare combinate cu mijloace pentru a înconjura sau a împrejmui altfel utilizatorul (are prioritate B63C9/06) [**2006.01**]
9/06 . Containere etanşe plutitoare cu amenajare interioară pentru una sau mai multe persoane (are prioritate 9/01) [**2006.01**]
9/08 . Colaci de salvare, de ex. în formă de coroană; Centuri, veste, veşminte sau echipamente similare pentru salvare (are prioritate B63C9/01; echipamente de natație A63B, de ex. accesorii de înot A63B31/00) [**2006.01**]
9/087 . . Îmbrăcăminte pentru corp, adică care să acopere majoritatea corpului utilizatorului (îmbrăcăminte de scufundat B63C11/04, B63C11/10) [**2006.01**]
9/093 . . . care utilizează materiale solide plutitoare [**2006.01**]
9/105 . . . cu compartimente de umplerea gazului (racordarea valvelor la corpuri elastice care se umflă B60C29/00) [**2006.01**]
9/11 . . care acoperă bustul, de ex. hamuri [**2006.01**]
9/115 . . . care utilizează materiale solide plutitoare [**2006.01**]
9/125 . . . cu compartimente de umplerea gazului (racordarea valvelor la corpuri elastice care se umflă B60C29/00) [**2006.01**]
9/13 . . putând fi fixate de o parte a corpului, de ex. braţ, gât, la cap sau de talie [**2006.01**]
9/15 . . . cu compartimente de umplerea gazului (racordarea valvelor la corpuri elastice care se umflă B60C29/00) [**2006.01**]
9/18 . . Echipamente care se umflă caracterizate prin dispozitivul generator de gaz [**2006.01**]
9/19 . . . Amenajări pentru perforarea cartuşelor generatoare de gaz [**2006.01**]
9/20 . . caracterizate prin mijloace de semnalizare, de ex. faruri (amenajări sau adaptări de dispozitive de semnalizare sau de iluminare pentru nave sau alte aparate plutitoare B63B45/00) [**2006.01**]
9/22 . Dispozitive de fixare sau de lansare a colacilor de salvare, plute care se umflă sau alte echipamente de salvare (aparate de manevră a bărcilor de salvare sau a altor aparate similare B63B23/00) [**2006.01**]
9/23 . . Containere pentru echipament de salvare care se umflă [**2006.01**]
9/26 . Linii pentru lansarea parâmelor de manevră sau de salvare; Accesorii corespunzătoare; Cofretele lor (adaptarea cablurilor aeriene pentru utilizare la bord B63B27/18; tunuri de lansare a liniilor F41F; care lansează suporturi de odgoane F42B12/68) [**2006.01**]
9/28 . Adaptări de elemente ale navei sau a mobilelor pentru salvare [**2006.01**]
9/30 . . Mobilier plutitor [**2006.01**]
9/32 . Echipamente adaptate pentru utilizarea pe gheaţă [**2006.01**]

11/00 Echipament pentru stat sau lucrat sub apă; Mijloace de căutare a obiectelor scufundate (compoziţii chimice utilizate la aparatele de respirat A62D9/00; accesorii sau echipament de natație A63B31/00 - A63B35/00; submarine B63G8/00) [**2006.01**]
11/02 . Echipament pentru scufundări [**2006.01**]
11/04 . . costume elastice [**2006.01**]
11/06 . . . cu cască rigidă [**2006.01**]
11/08 . . . Comanda presiunii atmosferice în interiorul îmbrăcămintii, de ex. pentru comanda capacităţii de plutire [**2006.01**]
11/10 . . Îmbrăcăminte rigidă [**2006.01**]
11/12 . . Măşti de scufundare (echipamente pentru cap la înotat, de ex. căşti submarine, ochelari submarini A63B33/00) [**2006.01**]
11/14 . . . cu alimentare forţată cu aer prin refulare [**2006.01**]
11/16 . . . cu alimentare cu aer prin aspiraţia scufundătorului, de ex. tuburi de aspiraţie [**2006.01**]
11/18 . . Alimentate cu aer (pentru măşti de scufundat B63C11/14, B63C11/16; aparate respiratorii în general A62B) [**2006.01**]
11/20 . . . de la suprafaţa apei [**2006.01**]
11/22 . . . purtată de scufundător [**2006.01**]
11/24 . . . . în circuit închis [**2006.01**]
11/26 . . Mijloace de comunicare (comunicare electrică în general H04) [**2006.01**]
11/28 . . Încălzire, de ex. a costumului de scafandru sau a aerului de respirat [**2006.01**]
11/30 . . Lestare [**2006.01**]
11/32 . . Dispozitive de decompresie; Echipament de exerciţiu [**2006.01**]
11/34 . Camere de scufundare legate mecanic la o bază, de ex. printr-un cablu (manipulatoare B25J; camere de scufundat fără legătură mecanică cu o bază B63G8/00; chesoane adaptate pentru aşezarea fundaţiilor E02D23/00 - E02D27/00) [**2006.01**]
11/36 . . de tip închis [**2006.01**]
11/38 . . . cu intrarea plasată deasupra suprafeţei apei [**2006.01**]
11/40 . . . adaptate la lucrări speciale [**2006.01**]
11/42 . . . cu comandă independentă a propulsiei sau a direcţiei [**2006.01**]
11/44 . . de tip deschis, de ex. clopot scufundător [**2006.01**]
11/46 . Maşini automotoare de scufundare sau maşini analoge, adică maşini călărite de un om în ţinută de scufundător [**2006.01**]

11/48 . Mijloace de reperare a obiectelor scufundate (mijloace pentru marcarea amplasării obiectelor scufundate B63C7/26; localizare utilizând reflexia sau radiația inversă de unde radio sau alte unde G01S) [**2006.01**]

11/49 . . Structuri plutitoare cu dispozitive de văzut sub apă, de ex. cu ferestre [**2006.01**]

11/50 . . utilizând grapine [**2006.01**]

11/52 . Utilaje special adaptate lucrului sub apă, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

13/00 Material făcând parte integrantă din nave sau putând fi adăugat pentru transportul lor pe pământ (hamuri adaptabile ambarcațiunilor pentru transportul lor cu brațele A45F; aparate amfibii, vehicule terestre transformabile pentru utilizare pe apă B60F; vehicule terestre pentru transportul vapoarelor B60P) [**2006.01**]

15/00 Punerea pe uscat a navelor prin alte mijloace decât punerea pe doc uscat [**2006.01**]

B63G INSTALAȚII OFENSIVE SAU DEFENSIVE PE NAVE; PUNEREA MINELOR; DRAGAREA MINELOR; SUBMARINE; PORTAVIOANE (mijloace de atac sau de apărare în general, de ex. turele, F41H)

Schemă generală

AMENAJĂRI DE INSTALAȚII OFENSIVE SAU DEFENSIVE PRIVIND
- Artilerie, lansatoare de rachete 1/00
- Lansări de torpile; apărarea contra torpilelor 5/00; 9/00
- Apărarea sau atacul împotriva submarinelor prin grenade submarine, prin alte mijloace 6/00, 9/00
- Mine/ lansare; dragare; altă apărare 6/00; 7/00; 9/00
- Instalații de atac sau de apărare neprevăzută în altă parte 13/00
- Stocare şi manipulare a muniților la bord 3/00

SUBMARINE; PORTAVIOANE 8/00; 11/00

1/00 Amenajări privitoare la artilerie sau la lansarea rachetelor; Nave caracterizate în acest scop (submarine B63G8/00; tunuri sau lansatoare de rachete în sine F41) [**2006.01**]

3/00 Amenajări relative la depozitarea muniților şi la manipularea acestora (specifice submarinelor B63G8/00; alimentarea armelor cu muniție, cu proiectile, în general F41A9/00); Nave caracterizate prin amenajarea acestora (sub aspectul încărcăturii în general B63B) [**2006.01**]

3/02 . pentru torpile [**2006.01**]

3/04 . pentru rachete [**2006.01**]

3/06 . pentru mine sau grenade submarine [**2006.01**]

5/00 Nave destinate prin adaptarea lor la lansarea torpilelor (submarine B63G8/00; lansatoare de torpile în sine F41F3/00) [**2006.01**]

6/00 Lansarea de mine sau încărcături submarinelor; Nave în acest scop (amenajări pe submarine pentru amplasarea minelor B63G8/33) [**2006.01**]

7/00 Dragarea minelor; Nave destinate acestui scop [2006.01]

7/02 . Mijloace de dragare a minelor; Mijloace de distrugere a minelor [**2006.01**]

7/04 . . de tipul cu saulă remorcată [**2006.01**]

7/06 . . de tip electromagnetic [**2006.01**]

7/08 . . de tip acustic [**2006.01**]

8/00 Nave submersibile, de ex. submarine (coci de submarine B63B3/13; camere de scufundare legate mecanic la o bază, de ex. printr-un cablu, B63C11/34; aparate automotoare de scufundat B63C11/46; torpile F42B19/00) [**2006.01**]

8/04 . Suprastructuri [**2006.01**]

8/06 . . Chioşcuri [**2006.01**]

8/08 . Acționarea (acționare nucleară B63H21/18; dispozitive de eşapament scufundat F01N7/12; instalații sau unități de putere propulsate în sine, vezi clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

8/10 . . utilizând o maşină cu aburi [**2006.01**]

8/12 . . utilizând motoare cu ardere internă [**2006.01**]

8/14 . Comanda poziției sau a adâncimii (pentru torpile F42B19/00) [**2006.01**]

8/16 . . prin utilizarea directă a elicelor sau a unui sistem cu reacție [**2006.01**]

8/18 . . prin hidroplane [**2006.01**]

8/20 . . Aparate de dirijat (au prioritate B63B8/16, B63B8/18; dirijarea navelor în general B63H25/00) [**2006.01**]

8/22 . . Reglarea capacității de plutire prin balasturi de apă; Echipament de golire a rezervoarelor de balast (creşterea stabilității navelor utilizând rezervoare cu balast B63B43/06) [**2006.01**]

8/24 . . Reglarea automată a adâncimii; Dispozitive de securitate pentru mărirea capacității de plutire, de ex. balast amovibil, corpuri plutitoare [**2006.01**]

8/26 . . Dispozitive de reglare a asietei [**2006.01**]

8/28 . Dispunerea instalațiilor ofensive sau defensive [**2006.01**]

8/30 . . a artileriei sau a lansatoarelor de rachete [**2006.01**]

8/32 . . a mijloacelor specifice pentru lansarea torpilelor (mijloace de lansare a torpilelor în sine F41F3/00); magazinarea sau manipularea torpilelor [**2006.01**]

8/33 . . a mijloacelor proprii lansării minelor (nave lansatoare de mine nesubmarine B63G6/00) [**2006.01**]

8/34 . . Camuflaj (pentru alte nave B63G13/02; în general F41H3/00) [**2006.01**]

8/36 . Adaptări privitoare la instalațiile de ventilație, de răcire, de încălzire sau de condiționare a aerului (recondiționarea aerului în chesoane etanşe A62B11/00; pentru nave în general B63J2/00; condiționarea aerului în general F24F) [**2006.01**]

8/38 . Dispunerea instrumentelor de supraveghere optică sau electronică, de ex. periscoape sau radare [**2006.01**]

8/39 . Dispunerea instrumentelor de supraveghere sonică, de ex. joasă frecvență, sonar [**2006.01**]

8/40 . Echipament de salvare pentru personal (salvare în larg, neadaptată special pentru personalul submarin B63C) [**2006.01**]

8/41 . . Capsule, camere, vapoare etanşe sau echipament similar, detaşabile de submarin [**2006.01**]

8/42 . Nave submersibile remorcate [**2006.01**]

9/00 Alte amenajări ofensive sau defensive pe nave împotriva submarinelor, torpilelor sau minelor

9/02 . Mijloace de protecție a navelor împotriva atacului cu torpile (coci cuirasate B63B3/10) [**2006.01**]

9/04 . . Rețele sau dispozitive similare (baraje de rețele pentru apărarea porturilor F41H11/00) [**2006.01**]

9/06 . pentru demagnetizarea navelor (demagnetizare în general H01F13/00) [**2006.01**]

11/00 Portavioane, adică nave de război prevăzute cu o punte de aterizare care serveşte la lansarea sau apuntarea avioanelor şi care au hangare de menținere (alte nave sau construcții plutitoare pentru aeronave B63B35/50; instalații pentru poduri de aterizare a portavioanelor B64F1/00) [**2006.01**]

13/00 Alte amenajări ofensive sau defensive pe nave; Nave destinate acestui scop [**2006.01**]

13/02 . Camuflaj (pentru submarine B63G8/34; în general F41H3/00) [**2006.01**]

B63H PROPULSIA SAU CÂRMUIREA MARINĂ (propulsia vehiculelor cu pernă de aer B60V1/14; în special pentru submarine, altele decât propulsia nucleară B63G; în special pentru torpile F42B19/00)

Schemă generală

ELEMENTE DE PROPULSIE ŞI AMENAJĂRILE ACESTORA
- Elemente de acționare directă asupra apei; amenajările lor 1/00, 3/00; 5/00
- Amenajări ale mijloacelor care acționează direct asupra aerului 7/00
- Pânze sau dispozitive de greement special adaptate pentru sporturi nautice pe placă 8/00
- Propulsie marină prin forța vântului 9/00

TIPURI DE PROPULSIE SPECIFICE
- Prin hidrojeturi; prin muşchi; prin lanț de fund; motoare eoliene antrenând un mijloc care acționează asupra apei 11/00; 16/00; 15/00; 13/00
- Altele 19/00

UNITĂȚI DE PROPULSIE DIN AFARA BORDULUI 20/00

AMENAJĂRI ŞI MODIFICĂRI ALE APARATULUI MOTOR PENTRU UTILIZAREA PE NAVE 21/00

LEGĂTURA DINTRE APARATUL DE PROPULSIE ŞI ELEMENTELE PROPULSIVE 23/00

CONDUCERI, ANCORARE DINAMICĂ 25/00

1/00 Elemente de propulsie acționând direct asupra apei (propulsie cu reacție B63H11/00; fixarea elicelor pe arbori B63H23/34) [**2006.01**]

1/02 . de tip rotativ (de tip cu cale fără sfârşit B63H1/34) [**2006.01**]

1/04 . . cu axul de rotație dispus în principal perpendicular cu direcția de deplasare, de ex. roți cu cupe [**2006.01**]

1/06 . . . cu cupe sau palete reglabile [**2006.01**]

1/08 . . . . cu sistem ciclic de reglare [**2006.01**]

1/10 . . . . . cu palete care se prelungesc axial plecând de la un rotor în formă de disc [**2006.01**]

1/12 . . cu axul de rotație în principal aşezat în direcția de deplasare [**2006.01**]

1/14 . . . Elice (cu palete orientabile B63H3/00) [**2006.01**]

1/15 . . . . având mijloace de amortizarea vibrațiilor (montaj anti-vibrație al aparatului de propulsie B63H21/30; mijloace pentru amortizarea vibrațiilor în general F16F) [**2006.01**]

1/16 . . . . având un inel cu duze legat de palete [**2006.01**]

1/18 . . . . cu mijloace de reducere a cavitației, de ex. elice supracavitante [**2006.01**]

1/20 . . . . Butuci; Fixarea paletelor [**2006.01**]

1/22 . . . . . paletele fiind pliabile [**2006.01**]

1/24 . . . . . pliabile sau depliabile automat [**2006.01**]

1/26 . . . . Palete [**2006.01**]

1/28 . . . . Alte mijloace pentru îmbunătățirea randamentului elicelor (elemente pentru ghidarea vânelor de apă constituite de forma cocii B63H5/00) [**2006.01**]

1/30 . de tip nerotativ [**2006.01**]

1/32 . . Jaluzele, pistoane sau dispozitive similare cu mişcare alternativă paralelă cu sensul de deplasare [**2006.01**]

1/34 . . de tip cu cale fără sfârşit [**2006.01**]

1/36 . . Jaluzele cu mişcări oscilante, de ex. de tip coadă de peşte [**2006.01**]

1/37 . . Propulsoare cu mişcare ondulatorie, adică comportând mijloace de propulsie cuprinzând o structură ondulantă suplă [**2006.01**]

1/38 . caracterizate numai de proprietăți de plutire, de ex. tambure [**2006.01**]

3/00 Elice cu palete orientabile [**2006.01**]

3/02 . acționate de un element de comandă cu ax coaxial cu arborele elicei, de ex. element de comandă cu mișcare rotativă [**2006.01**]

3/04 . . elementul de comandă având o mișcare de du-te-vino [**2006.01**]

3/06 . caracterizate de utilizarea mijloacelor motoare nemecanice, de ex. electrice [**2006.01**]

3/08 . . prin fluid [**2006.01**]

3/10 . caracterizate printr-o comandă de orientare a paletelor conjugată cu comanda aparatului de propulsie [**2006.01**]

3/12 . a căror orientare poate fi modificată numai când elicea este oprită [**2006.01**]

5/00 Amenajări la bordul navelor a elementelor de propulsie care acționează direct asupra apei [**2006.01**]

5/02 . roți cu cupe, de ex. roți de etambou [**2006.01**]

5/03 . . cu montaj mobil în raport cu coca, de ex. comportând mijloace pentru a modifica poziția ansamblului roților cu cupe, pentru a retracta cupa sau pentru a schimba orientarea [**2006.01**]

5/04 . . cu elemente fixe de ghidare a vânelor de apă [**2006.01**]

5/07 . elice (făcând parte din unitățile de propulsie în afara bordului B63H20/00) [**2006.01**]

5/08 . . având mai mult de o elice [**2006.01**]

5/10 . . . de tip coaxial, de ex. de tip contrarotativ [**2006.01**]

5/125 . . montate ca să fie mobile în raport cu coca, de ex. reglabile ca direcție (montaj mobil numai pentru cârmuire B63H25/42) [**2006.01**]

5/14 . . caracterizate prin montarea în duze sau în inele nerotative, de ex. reglabile pentru cârmuire (inel cu duze legate la palete B63H1/16; propulsie prin reacție B63H11/00) [**2006.01**]

5/15 . . . Duze, de ex. de tip Kort [**2006.01**]

5/16 . . caracterizate printr-un montaj sub boltă; cu elemente fixe de ghidare a vânelor de apă; Mijloace pentru a împiedica ancrasarea elicei, de ex. protecții, grilaje sau ecrane (vopsele antimurdărie C09D5/16) [**2006.01**]

5/18 . . elice de securitate, de ex. așezate pe flancurile navei [**2006.01**]

5/20 . . . mobile dintr-o poziție de lucru la o poziție de repaus [**2006.01**]

7/00 Amenajarea aparatelor de propulsie care acționează direct asupra aerului (propulsie prin reacție B63H11/00) [**2006.01**]

7/02 . folosind elice (elice de tip avion B64C) [**2006.01**]

8/00 Vele și dispozitive de greement special adaptate plăcilor pentru sporturi nautice, de ex. plăcilor de windsurfing și kitesurfing [2020.01]

8/10 . pânze de zmeu; Aripi de zmeu; Comanda acestora; Mijloace de siguranță pentru acestea **[2020.01]**

8/12 . . Zmeie cu compartimente închise gonflabile **[2020.01]**

8/14 . . Zmeie cu aer forțat adică zmeie parțial gonflate de aerul care intră prin bordul de atac în timpul utilizării **[2020.01]**

8/16 . . dispozitive de comandă, de ex. bare sau linii de comandă **[2020.01]**

8/18 . . dispozitive de legare a utilizatorului la pânza unui zmeu; Mijloace de siguranță ale unui zmeu, de ex. "chicken loops", corzi de siguranță sau mecanisme de eliberare rapidă **[2020.01]**

8/20 . dispozitive de greement care implică catarge, de ex. plăci cu pânze **[2020.01]**

8/21 . . ghiuri bifurcate - "wishbones" **[2020.01]**

8/22 . . pentru legarea ghiurilor bifurcate - "wishbones" la catarg **[2020.01]**

8/23 . . pentru tensionarea sau orientarea colțului de școtă al velei de ex. outhaul trimmers **[2020.01]**

8/24 . . dispozitive pentru conectarea greementului la o placă **[2020.01]**

8/25 . . dispozitive pentru conectarea pânzei la talpa catargului de ex. downhaul tensioners sau extinderi ale catargului **[2020.01]**

8/40 . Dispozitive pentru ameliorarea sau menținerea profilului aerodinamic al velelor de ex. balamale de balene, balene sau folii **[2020.01]**

8/50 . Accesorii, de ex. kit de reparație sau mijloace auxiliare pentru lansarea zmeielor **[2020.01]**

8/52 . . Tacheți, came, cârlige de uz manual pentru tensionare "downhaul" sau "outhaul" a unei pânze de windsurfing **[2020.01]**

8/54 . . Dispozitive pentru conectarea utilizatorului sau a hamului la ghiul bifurcat - "wishbone", de ex. linii trapez sau mânere **[2020.01]**

8/56 . . Dispozitive pentru a distribui greutatea utilizatorului, de ex. hamuri **[2020.01]**

8/58 . . . Bară de distribuție; dispoziții pentru conectarea cârligelor **[2020.01]**

8/70 . dispozitive pentru manevrare, arimare sau transportare **[2020.01]**

9/00 Propulsie marină realizată prin forța eoliană (motoare eoliene care acționează elemente propulsive subacvatice Aparate de propulsie acționate direct de vânt; [2020.01]

9/02 . folosind efectul Magnus [**2006.01**]

9/04 . utilizând pânze sau suprafețe similare care captează acțiunea vântului (vele sau dispozitive de greement special adaptate plăcilor pentru sporturi nautice, de ex. plăcilor de windsurfing și kitesurfing B63H8/00) **[2020.01]**

9/06 . . Tipuri de vele; Elemente constructive ale velelor; Dispunerea acestora la bordul navelor **[2020.01]**

9/061 . . . Pânze rigide; Pânze cu profil aerodinamic **[2020.01]**

9/065 . . . pânze sub formă de balene (pentru plăci cu pânze destinate sporturilor nautice B63H8/40) **[2020.01]**

9/067 . . . pânze care se caracterizează prin construcția acestora sau procesul de fabricație **[2020.01]**

9/068 . . . pânze montate pivotabil în vârful catargului **[2020.01]**

9/069 . . . pânze-zmeu pentru nave **[2020.01]**

9/071 . . . . pentru a fi utilizate în combinație cu alte mijloace de propulsie, pentru a ameliora economia de carburant **[2020.01]**

9/072 . . . . Dispozitive de comandă de ex. pentru lansare şi recuperare **[2020.01]**

9/08 . . Legături ale pânzelor la catarge, şcondruri sau materiale asemănătoare [**2006.01**]

9/10 . . . Şcondruri; Elemente curente de manevră, de ex. pentru luat terţarole (ancorarea catargelor B63B15/02) [**2006.01**]

11/00 Propulsia prin jeturi, adică utilizând principiul reacţiei (conducerea navei cu reacţie B63H25/46, aparatele motoare în sine, vezi clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

11/01 . cu mijloace pentru a împiedica corpurile străine să obtureze trecerea fluidului [**2006.01**]

11/02 . mediul de propulsie fiind constituit de apa înconjurătoare [**2006.01**]

11/04 . . cu ajutorul pompelor [**2006.01**]

11/06 . . . de tip alternativ [**2006.01**]

11/08 . . . de tip rotativ [**2006.01**]

11/09 . . . cu ajutorul impulsurilor de presiune aplicate la o coloană de lichid, de ex. prin aprinderea unui amestec aer/gaz sau a unui amestec de aburi [**2006.01**]

11/10 . . având mijloacele de deflectare a jetului sau acţionând asupra secţiunii sale transversale [**2006.01**]

11/103 . . . comportând mijloace de creşterea eficacităţii fluidului propulsiv, de ex. duza comportând mijloace de ameliorare a curgerii fluidului [**2006.01**]

11/107 . . . Comanda direcţiei fluidului de propulsie [**2006.01**]

11/11 . . . . cu mijloace de inversare a cupelor sau de tip benă [**2006.01**]

11/113 . . . . Eşapament pivotant [**2006.01**]

11/117 . . . . Deflector pivotant [**2006.01**]

11/12 . fluidul de propulsie fiind constituit din vapori sau un alt gaz [**2006.01**]

11/14 . . gazele fiind produse prin combustie [**2006.01**]

11/16 . . gazele fiind produse prin alte reacţii chimice [**2006.01**]

13/00 Propulsia prin motoare de vânt acţionând elementele de propulsie care acţionează direct asupra apei [2006.01]

15/00 Propulsia prin mecanisme motoare de bord a căror acţiune este coordonată cu lanţuri de fund sau dispozitive similare [2006.01]

16/00 Propulsia prin energia musculară (cadre de nataţie cu mecanism comandat de către înotător A63B35/00; echipament de antrenament pe pământ pentru vâslire sau vâslire cu rama din spatele ambarcaţiei A63B69/06) [**2006.01**]

16/02 . Bănci de vâslit mobile; Rezemătoare de picioare [**2006.01**]

16/04 . Lopeţi, rame pentru spatele ambarcaţiunii, pagaie sau prăjini [**2006.01**]

16/06 . Furcheţi; Monturi corespunzătoare [**2006.01**]

16/067 . . Furcheţi montaţi pe o structură care se întinde dincolo de fila-lacrimară a navei [**2006.01**]

16/073 . . comportând mijloace de reţinere a mânerului ramei [**2006.01**]

16/08 . Alte aparate pentru transformarea energiei musculare în forţă de propulsie (caracteristici generale ale elementelor de propulsie, vezi grupele corespunzătoare) [**2006.01**]

16/10 . . pentru înot cu faţa înainte [**2006.01**]

16/16 . . Utilizarea unui cablu cu tracţiune alternativă, adică a unui element în formă de coardă mobilă alternativă din faţă în spate [**2006.01**]

16/18 . . Utilizarea unui mâner sau pedale culisante, adică forţa motoare fiind transmisă cu ajutorul propulsiei printr-un levier acţionat cu mâna sau piciorul de către ocupant [**2006.01**]

16/20 . . Utilizarea unui braţ de manivelă rotativ [**2006.01**]

19/00 Propulsia navelor neprevăzută în altă parte [**2006.01**]

19/02 . utilizând energia datorită mişcării apei înconjurătoare, de ex. la ruliu sau la tangaj [**2006.01**]

19/04 . . prin curenţi marini [**2006.01**]

19/06 . prin refularea gazului în apa înconjurătoare (cu efect de reacţie B63H11/12; pentru reducerea suprafeţei de frecare B63B1/38) [**2006.01**]

19/08 . prin acţionare directă asupra fundului [**2006.01**]

20/00 Unităţi de propulsie în exteriorul bordului, adică unităţi de propulsie având un arbore motor practic vertical montat la exteriorul cocii şi terminându-se printr-un element de propulsie, de ex. "motoare în afara bordului", transmisii în Z (grupe motopropulsoare în sine, a se vedea clasele corespunzătoare);

Aranjarea acestora pe nave [2006.01]

20/02 . Montajul unităţilor de propulsie (are prioritate B63H20/08) [**2006.01**]

20/04 . . într-un puţ [**2006.01**]

20/06 . . pe un suport intermediar [**2006.01**]

20/08 . Mijloace care permit deplasarea poziţiei elementului de propulsie, de ex. pentru reglajul asietei longitudinale, a benzii, sau a direcţiei (transmisii care permit mişcarea elementului de propulsie B63H20/14); Comanda asietei longitudinale sau a benzii (mijloace care amorsează conducerea B63H25/02) [**2006.01**]

20/10 . . Mijloace care permit modificarea asietei longitudinale, a benzii sau ridicarea elementului propulsor în caz de contact cu un obstacol; Comanda asietei longitudinale sau a benzii [**2006.01**]

20/12 . . Mijloace care acţionează pe direcţie [**2006.01**]

20/14 . Transmisie între unitatea de propulsie şi elementul de propulsie [**2006.01**]

20/16 . . care permite numai mişcarea elementului de propulsie într-un plan orizontal, de ex. pentru direcţie [**2006.01**]

20/18 . . care permite mişcarea elementului de propulsie în jurul unui ax longitudinal, de ex.în jurul arborelui care traversează osatura pupa (are prioritate B3H20/22) [**2006.01**]

20/20 . . cu un sistem pentru inversarea mersului [**2006.01**]

20/22 . . care permite mişcarea elementului de propulsie în jurul cel puţin a unui ax orizontal fără a decupla transmisia, de ex. utilizând joante universale [**2006.01**]
20/24 . Orificii de ieşire a gazelor de eşapare [**2006.01**]
20/26 . . traversând elicea sau butucul său [**2006.01**]
20/28 . Intrări ale apei de răcire [**2006.01**]
20/30 . . pentru spălare [**2006.01**]
20/32 . Cartere [**2006.01**]
20/34 . . având cârme de stabilizare [**2006.01**]
20/36 . Postamente de transport sau bancuri de încercare; Protecţia arborilor motori [**2006.01**]

21/00 Amenajări ale aparatului motor de propulsie sau a unora din elementele sale pentru utilizare la bordul navelor (utilizarea unităţilor de propulsie în afara bordului B63H20/00; întăriri ale cocii pentru a susţine acest aparat sau elementele sale B63B3/70; aparate sau elemente motoare în sine, vezi clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

Notă

Această grupă cuprinde:
- amenajările caracteristice propulsiei;
- anumite adaptări ale ansamblului motor propriu-zis care produc astfel de amenajări.

21/02 . propulsia navei fiind cu vapori (are prioritate B63H21/18) [**2006.01**]
21/04 . . prin motoare cu vapori cu comandă desmodromică [**2006.01**]
21/06 . . prin turbine cu vapori [**2006.01**]
21/08 . . prin cazane cu vapori [**2006.01**]
21/10 . . prin condensatoare sau schimbătoare de căldură cu fluid de răcire a maşinilor [**2006.01**]
21/12 . nava fiind acţionată de motoare (au prioritate B63H21/175, B63H21/18) [**2006.01**]
21/14 . . cu ardere internă [**2006.01**]
21/16 . . prin turbine cu gaz [**2006.01**]
21/165 . . prin motor cu fluid hidraulic, adică în care un lichid sub presiune este utilizat pentru a face să se învârtă mijloacele de propulsie [**2006.01**]
21/17 . . prin motor electric (vehicule cu propulsie electrică B60L) [**2006.01**]
21/175 . nava fiind propulsată de un vehicul terestru dus de navă [**2006.01**]

21/18 . nava fiind cu propulsie nucleară [**2006.01**]
21/20 . nava fiind acţionată printr-o combinaţie de elemente motoare de tipuri diferite [**2006.01**]
21/21 . Mijloace de comandă a motorului sau a transmisiei special adaptate la utilizarea la bordul unei nave [**2006.01**]
21/22 . elementele motoare fiind comandate de la exteriorul sălii maşinilor, de ex. de la pasarela de navigaţie;

Amenajări privitoare la transmiţătoarele de ordine (transmiţătoare de ordine în sine G08B9/00) [2006.01]

21/30 . Montajul aparatului sau a unui element de propulsie, de ex. anti vibrator (întăriri ale cocii în acest scop B63B3/70; amortizoare de vibraţii, eliminarea vibraţiilor la sistemele constituite F16F; socluri de motoare F16M) [**2006.01**]
21/32 . Amenajări privitoare la conductele de eşapament pentru aparatele de propulsie; Coşuri de fum specifice navelor (conducte de eşapament pentru motoare în general F01N; conducte de fum pentru focare în general F23J) [**2006.01**]
21/34 . . având mijloace de deflecţie a gazelor de eşapament [**2006.01**]
21/36 . Capote sau incinte amenajate pentru a proteja aparatul sau unul din elementele sale împotriva mediului marin (structura cocii B63B3/00) [**2006.01**]
21/38 . Aparate sau procedee special adaptate la manipularea de lichide pentru aparatul motor al unei nave sau pentru unul din elementele sale, de ex. lubrifianţi, refrigeranţi, carburanţi sau similar [**2006.01**]

23/00 Transmisia energiei de la aparatul de propulsie la elementele de propulsie (schimbarea orientării paletelor elicei B63H3/00; adaptarea transmisiei permiţând reglarea direcţiei elicelor B63H5/125; transmisia între motoarele de vânt şi elementele de propulsie B63H13/00, în unităţile de propulsie în afara bordului B63H20/14; adaptarea transmisiei permiţând reglarea poziţiei elicelor B63H20/08; pentru vehicule în general B60K; antrenarea elementelor auxiliare B63J; elemente de transmisie în sine F16) [**2006.01**]
23/02 . cu antrenare mecanică [**2006.01**]
23/04 . . elementul principal al transmisiei, de ex. arborele, fiind în principal vertical [**2006.01**]
23/06 . . pentru transmisia acţiunii unui aparat de propulsie unic [**2006.01**]
23/08 . . . cu sistem pentru schimbarea mersului [**2006.01**]
23/10 . . pentru transmisia acţiunii mai multor ansambluri de propulsie (sincronizarea elementelor de propulsie B63H23/28) [**2006.01**]
23/12 . . . permiţând combinaţia utilizării ansamblurilor de propulsie [**2006.01**]
23/14 . . . . cu comandă într-un singur sens de mers sau când schimbarea sensului de mers nu are importanţă [**2006.01**]
23/16 . . . . caracterizată de capacitatea de schimbare a mersului [**2006.01**]
23/18 . . . pentru utilizarea alternativă a acţiunii ansamblurilor de propulsie [**2006.01**]
23/20 . . . . cu ansambluri separate de propulsie în faţă şi de propulsie înapoi, de ex. turbine [**2006.01**]
23/22 . cu acţionare nemecanică [**2006.01**]
23/24 . . electric [**2006.01**]
23/26 . . cu fluid [**2006.01**]
23/28 . cu sincronizarea elementelor de propulsie [**2006.01**]
23/30 . caracterizate prin utilizarea de ambreiaje [**2006.01**]
23/32 . Alte părţi ale transmisiei [**2006.01**]
23/34 . . Arbori port-elice; Arbori de roţi cu zbaturi; Fixare de elice pe arbori (arbori în general F16C; montajul unui organ pe un arbore în general F16D1/06) [**2006.01**]
23/35 . . . Frânarea sau zăvorârea arborilor, adică mijloace pentru încetinirea sau oprirea rotaţiei arborilor port-elice sau pentru a le împiedica rotirea [**2006.01**]

23/36 . . Cămăşi de arbori port-elice (tuneluri pentru arborii port-elice B63B11/06; îmbinări etanşe ale cămăşilor de arbori F16J) [**2006.01**]

25/00 Cârmuirea navelor; Încetinirea prin alte mijloace decât elementele de propulsie (folosind conducte sau inele port-elice reglabile pentru conducerea navei B63H5/14; utilizând unităţi de propulsie în afara bordului instalate în mod amovibil B63H20/00); **Ancorare dinamică, adică poziţionarea navelor cu ajutorul elementelor de propulsie auxiliare sau principale** (ancorare nedinamică B63B21/00; echipament pentru reducerea tangajului, ruliului sau altor mişcări nedorite ale navei cu ajutorul jeturilor sau elicelor auxiliare B63B39/08) [**2006.01**]

25/02 . Mijloace de punere în funcţiune a cârmelor [**2006.01**]
25/04 . . cu funcţionare automată, de ex. reglate de busolă [**2006.01**]
25/06 . dirijând prin cârme (prin cârme purtând elice B63H25/42) [**2006.01**]
25/08 . . Aparat de dirijare [**2006.01**]
25/10 . . . cu transmisie mecanică [**2006.01**]
25/12 . . . cu transmisie prin fluid [**2006.01**]
25/14 . . . cu putere amplificată; cu releu de putere, adică folosind un motor pentru dirijare [**2006.01**]
25/16 . . . . cu comandă alternativă prin forţa muşchiulară sau prin motor [**2006.01**]
25/18 . . . . Transmisia la motorul cârmei a mişcării de pornire [**2006.01**]
25/20 . . . . . prin mijloace mecanice [**2006.01**]
25/22 . . . . . prin fluide [**2006.01**]
25/24 . . . . . prin mijloace electrice [**2006.01**]
25/26 . . . . Motoare pentru dirijare [**2006.01**]
25/28 . . . . . de tip cu fluid [**2006.01**]
25/30 . . . . . . hidraulice [**2006.01**]
25/32 . . . . . . cu vapori [**2006.01**]
25/34 . . . . Transmisia mişcării motorului la cârmă, de ex. prin folosirea sectoarelor, a frânelor [**2006.01**]
25/36 . . Indicator de poziţie a cârmei [**2006.01**]
25/38 . . Cârme (etambouri B63B3/40) [**2006.01**]
25/40 . . . utilizând efectul Magnus [**2006.01**]
25/42 . Cârmuire sau ancorare dinamică prin elemente de propulsie (cu ajutorul jeturilor B63H25/46); Conducere sau ancorare dinamică cu ajutorul elicelor utilizate numai în acest scop; Cârmuire sau ancorare dinamică cu ajutorul cârmelor purtând elice [**2006.01**]
25/44 . Cârmuire sau încetinire prin aripi extensibile sau dispozitive asemănătoare [**2006.01**]
25/46 . Cârmuire sau ancorare dinamică cu ajutorul jeturilor [**2006.01**]
25/48 . Cârmuire sau încetinire prin deflecţia vânei de lichid a elicei în alt mod decât cu ajutorul cârmei [**2006.01**]
25/50 . Mijloace de încetinire neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
25/52 . Părţi ale aparatului de cârmuire neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

B63J AUXILIARE DE LA NAVE

Notă

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos/

- "auxiliar" cuprinde numai aparatele destinate realizării performanţelor navei cât şi la funcţionarea ei operativă, în măsura în care aceste aparate nu sunt acoperite ele însele prin alte subclase de la B63.

1/00 Amenajări referitoare la instalaţiile de producere a apei potabile pe nave, de ex. prin evaporare şi condensare a apei de mare [**2006.01**]

2/00 Amenajări referitoare la instalaţiile de ventilaţie, de încălzire, de răcire sau de condiţionare a aerului (pentru vehicule în general B60H; ventilaţie pentru curăţarea magaziilor B63B57/04; pentru nave submersibile, de ex. submarine, B63G8/36) [**2006.01**]

2/02 . Ventilaţie; Condiţionarea aerului [**2006.01**]
2/04 . . spaţiilor de locuit [**2006.01**]
2/06 . . sălilor de maşini [**2006.01**]
2/08 . . a calelor (încălzirea sau răcirea magaziilor care transportă încărcătură lichidă B63J2/14; amenajări pentru aranjarea mărfurilor congelate în nave B63B25/26) [**2006.01**]
2/10 . . Conducte de ventilaţie; Perdele (pentru hublouri B63B19/04) [**2006.01**]
2/12 . Încălzirea; Răcirea [**2006.01**]
2/14 . . magaziilor cu încărcătură lichidă [**2006.01**]

3/00 Antrenarea auxiliarelor (elemente în sine ale transmisiilor F16) [**2006.01**]

3/02 . de ansamblul motorului cu propulsie [**2006.01**]
3/04 . de ansamblul motorului altul decât acela de propulsie [**2006.01**]

4/00 Amenajări ale instalaţiilor de tratare a apelor uzate sau de scurgere (evacuarea apelor murdare B63B29/16) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

B64 AERONAUTICĂ; AVIAȚIE; ASTRONAUTICĂ

B64B AERONAVE MAI UŞOARE DECÂT AERUL (instalații de sol pentru aviație în general B64F)

1/00 Aeronave mai uşoare decât aerul [**2006.01**]
1/02 . Dirijabile flexibile (are prioritate B64B1/58; baloane B64B1/40) [**2006.01**]
1/04 . . profilul fiind menținut prin cablurile sau cordoanele care leagă suprafețele opuse [**2006.01**]
1/06 . Dirijabile rigide; Dirijabile semi-rigide (are prioritate B64B1/58) [**2006.01**]
1/08 . . Construcția schletului [**2006.01**]
1/10 . . Construcția ampenajului (are prioritate B64B1/12) [**2006.01**]
1/12 . . Suprafețe de comandă mobile [**2006.01**]
1/14 . . Învelitoare exterioară [**2006.01**]
1/16 . . . rigidă [**2006.01**]
1/18 . . . Fixare pe structură [**2006.01**]
1/20 . . având aripi sau suprafețe stabilizatoare [**2006.01**]
1/22 . . Dispunerea cabinelor sau a nacelelor [**2006.01**]
1/24 . . Dispunerea instalațiilor de propulsie (are prioritate B64B1/34) [**2006.01**]
1/26 . . . aşezate în conducte [**2006.01**]
1/28 . . . aşezate în nacele [**2006.01**]
1/30 . . . Dispunerea elicelor [**2006.01**]
1/32 . . . . înconjurând carena [**2006.01**]
1/34 . . . . elice de sustentație [**2006.01**]
1/36 . . Dispunerea aparatelor cu reacție care asigură propulsia sau comanda de direcție [**2006.01**]
1/38 . . Comanda poziției centrului de greutate [**2006.01**]
1/40 . Baloane (are prioritate B64B1/58; baloane jucării A63H27/10) [**2006.01**]
1/42 . . Structura sau fixarea suprafețelor stabilizatoare [**2006.01**]
1/44 . . adaptate ca să păstreze o altitudine predeterminată [**2006.01**]
1/46 . . asociate cu aparatele care provoacă spargerea [**2006.01**]
1/48 . . . spre a permite încărcăturii transportată ca să fie largată cu paraşuta [**2006.01**]
1/50 . . Baloane captive [**2006.01**]
1/52 . . . Ataşarea mijloacelor de remorcare [**2006.01**]
1/54 . . . Cuplarea mai multor baloane în planuri suprapuse [**2006.01**]
1/56 . . . stabilizate prin mişcare rotativă [**2006.01**]
1/58 . Dispunerea sau structura baloneților; Umplerea (racordarea supapelor la corpuri elastice gonflabile B60C29/00) [**2006.01**]
1/60 . . Baloneți închişi în containere distincte cu gaz inert [**2006.01**]
1/62 . . Comanda presiunii gazului, încălzirii, răcirii sau eliberării gazului [**2006.01**]
1/64 . . Mecanisme de comandă ale supapei de gaz [**2006.01**]
1/66 . Fixarea farurilor de amaraj (stâlpi de amaraj B64F1/14) [**2006.01**]
1/68 . Dispozitive de plutire pe apă [**2006.01**]
1/70 . Dispozitive pentru lestare [**2006.01**]

B64C AEROPLANE; ELICOPTERE (vehicule cu pernă de aer B 60 V)

Notă [3]
În măsura posibilului, clasificarea se face în funcție de caracteristicile structurii; clasificarea după tipul avionului special este considerată normal de importanță secundară, cu excepția acestui aspect care constituie caracteristica principală.

Schemă generală
STRUCTURI, CARENAJE
Caracteristici comune la diverse elemente 1/00
Fuzelaj; aripi; suprafețe stabilizatoare 1/00; 3/00; 5/00
Alte elemente de structură 7/00
ELICE, COMENZI DE ZBOR
Elice 11/00
Elemente de suprafață de comandă; sisteme de comandă 9/00; 13/00
Comandă prin jet reactiv 15/00
Stabilizare şi comenzi neprevăzute în altă parte 17/00, 19/00
MODIFICAREA PORTANȚEI PRIN ACȚIUNEA ASUPRA VÂNEI FLUIDE 13/00, 21/00, 23/00
TRENURI DE ATERIZARE 25/00
TIPURI DE AERONAVE ŞI ELEMENTELE LOR DE STRUCTURĂ NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE
Avioane supersonice 30/00
Hidroavioane 35/00
Aeronave prevăzute pentru o sustentație fără motor; aeronave de tip pendular cu motor de propulsie; aeronave de tip ultra-uşor 31/00
Aeronave convertibile 37/00
Aeronave cu decolare sau aterizare la verticală 29/00
Giravioane; ornitoptere 27/00; 33/00
Alte tipuri 39/00

Structuri sau carenaje de aeronave

1/00 Fuzelaje; Caracteristici structurale comune fuzelajelor, celulelor, suprafețelor stabilizatoare sau altora asemenea (caracteristici aerodinamice comune fuzelajului, celulelor, suprafețelor stabilizatoare sau organelor înrudite B64C23/00; instalațiile postului de pilotaj B64D) [**2006.01**]

1/06 . Cadre; Lise; Lonjeroane [**2006.01**]
1/08 . . Structuri geodezice sau alte structuri cu zăbrele [**2006.01**]
1/10 . . Pereți despărțitori [**2006.01**]
1/12 . . Structura sau fixarea panourilor de acoperire [**2006.01**]
1/14 . Ferestre; Uși; Deschideri de evacuare sau panouri de vizitare; Structuri ale cadrelor înconjurătoare; Geamuri; Parbrize (elemente carenate mobile în legătură cu elementele trenului de aterizare B64C25/16; deschideri în compartimentele de bombe B64D1/06) [**2006.01**]
1/16 . adaptate special pentru montarea grupului propulsor [**2006.01**]
1/18 . Planşee [**2006.01**]
1/20 . . special adaptate spre a primi încărcătura [**2006.01**]
1/22 . Alte structuri făcând corp cu fuzelajul pentru a uşura încărcarea [**2006.01**]
1/24 . Scări montate pe fuzelaj şi escamotabile în interiorul acestuia (uşor amovibile B64D9/00) [**2006.01**]
1/26 . Fixarea suprafeței portante, ampenajelor sau suprafețelor stabilizatoare [**2006.01**]
1/28 . Elemente de fuzelaj mobile între ele spre a îmbunătăți câmpul de vedere al pilotului [**2006.01**]
1/30 . Elemente de fuzelaj mobile unul în raport cu altul spre a reduce dimensiunile de gabarit [**2006.01**]
1/32 . Elemente de fuzelaj separabile sau largabile uşurând evacuarea în caz de pericol (scaune ejectabile B64D25/10) [**2006.01**]
1/34 . cuprinzând elemente structurale care pot fi umflate (racordarea supapelor la corpuri elastice care se umflă B60C29/00) [**2006.01**]
1/36 . adaptate spre a primi antene sau radomuri (antene sau radomuri în sine H01Q) [**2006.01**]
1/38 . Construcții adaptate spre a reduce efectele încălzirii aerodinamice sau unei încălziri exterioare de altă natură [**2006.01**]
1/40 . Insonorizare sau izolare termică [**2006.01**]

3/00 Celule (suprafețe stabilizatoare B64C5/00; aripi de ornitopter B64C33/02) [**2006.01**]

3/10 . Formă de aripi [**2006.01**]
3/14 . . Profil al suprafeței portante [**2006.01**]
3/16 . . Aspect frontal [**2006.01**]
3/18 . Lonjeroane; Nervuri; Lise (fixarea aripei pe fuzelaj B64C1/26) [**2006.01**]
3/20 . Structuri monobloc sau în sandviş (stratificate sau structuri în sandviş în general B32B) [**2006.01**]
3/22 . Structuri geodezice sau alte structuri în zăbrele [**2006.01**]
3/24 . Structuri turnate sau venite de la turnătorie [**2006.01**]
326 . Construcția, forma sau fixarea învelişurilor distincte, de ex. panouri [**2006.01**]
3/28 . Borduri de atac sau de fugă fixate pe structurile primare, de ex. formând fante fixe [**2006.01**]
3/30 . cuprinzând elemente structurale care se pot umfla (racordarea valvelor la corpuri elastice care se pot
3/32 . adaptate special pentru montarea grupurilor propulsoare [**2006.01**]
3/34 . Rezervoare integrate, de ex. pentru carburant (alte rezervoare de carburant sau circuite de carburant pe avioane B64D) [**2006.01**]
3/36 . Structuri adaptate pentru a reduce efectele de încălzire aerodinamică sau efectele unei încălziri exterioare de altă natură [**2006.01**]
3/38 . Reglarea aripilor complete a anumitor părți din aceste aripi [**2006.01**]
3/40 . . Variația unghiului săgeții aripei [**2006.01**]
3/42 . . Reglarea în jurul axelor în sensul corzii [**2006.01**]
3/44 . . Variația curburii [**2006.01**]
3/46 . . . cu elemente care se pot umfla (racordarea supapelor la corpuri elastice care se umflă B60C29/00) [**2006.01**]
3/48 . . . prin părțile semi-mobile ale structurilor de aripi [**2006.01**]
3/50 . . . prin voleți de la bordul de atac sau de la bordul de fugă (aripioare B64C9/00) [**2006.01**]
3/52 . . Deviația [**2006.01**]
3/54 . . Variația suprafeței aripei (voleți extensibili pentru creşterea curburii B64C3/44) [**2006.01**]
3/56 . . Pliere sau rabatere spre a reduce mărimea aeronavei [**2006.01**]
3/58 . având bariere pentru stratul limită sau distrugătoare de portanță (spoilers) (reglabile pentru comandă B64C9/00) [**2006.01**]

5/00 Suprafețe stabilizatoare (fixare de suprafețe stabilizatoare la fuzelaj B64C1/26) [**2006.01**]

5/02 . Planuri fixe orizontale (planuri fixe verticale B64C5/06) [**2006.01**]
5/04 . Planuri aşezate spre coada fuzelajului (tip rață) [**2006.01**]
5/06 . Planuri fixe verticale (special pentru aripi B64C5/08) [**2006.01**]
5/08 . montate pe sau sprijinite pe aripi [**2006.01**]
5/10 . reglabile [**2006.01**]
5/12 . . pentru escamotare pe sau în interiorul fuzelajului sau nacelei motorului [**2006.01**]
5/14 . . Variația unghiului de săgeată [**2006.01**]
5/16 . . în jurul axelor orientate în sensul anvergurii [**2006.01**]
5/18 . . ca suprafață [**2006.01**]

7/00 Structuri sau carenaje neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

7/02 . Nacele de motoare [**2006.01**]

9/00 Suprafețe sau elemente de comandă reglabile, de ex. cârme de direcție (suprafețe stabilizatoare reglabile B64C5/10; sisteme de comandă ale cârmei B64C13/00) [**2006.01**]

9/02 . Montare sau suporturi ale acestor suprafețe [**2006.01**]
9/04 . cu mişcări dependente compuse [**2006.01**]

9/06 . cu două sau mai multe mişcări independente [**2006.01**]
9/08 . deplasându-se ca un tot (variația curburii aripilor B64C3/44) [**2006.01**]
9/10 . dintre care o suprafață este reglată prin mişcarea alteia, de ex. servo-compensatoare (are prioritate B64C9/04; reglarea suprafețelor de diverse tipuri sau funcții B64C9/12) [**2006.01**]
9/12 . ale căror suprafețe de tip sau funcții diferite sunt reglate simultan [**2006.01**]
9/14 . formând fante (controlul stratului limită B64C21/00) [**2006.01**]
9/16 . . la partea dinapoi a aripei [**2006.01**]
9/18 . . . cu un singur volet [**2006.01**]
9/20 . . . cu voleți multipli [**2006.01**]
9/22 . . la partea din față a aripei [**2006.01**]
9/24 . . . cu volet unic [**2006.01**]
9/26 . . . cu voleți multipli [**2006.01**]
9/28 . . cu voleți dispuşi atât în fața cât şi în partea dinapoi a aripei, funcționând în acord [**2006.01**]
9/30 . Compensare de suprafețe articulate, de ex. dinamic [**2006.01**]
9/32 . Suprafețe de frânare aerodinamică (frânare prin paraşute B64D17/80) [**2006.01**]
9/34 . pliabile sau escamotabile pe sau în interiorul altor suprafețe sau altor elemente [**2006.01**]
9/36 . . elementele fiind fuzelaje sau nacele motoare [**2006.01**]
9/38 . Voleți fluizi [**2006.01**]

11/00 Elice, de ex. întubată; Caracteristici comune la elicele şi rotoarele pentru giravioane (rotoare adaptate special pentru giravion (giroplan) B64C27/32) [**2006.01**]
11/02 . Construcția butucului [**2006.01**]
11/04 . . Montarea palelor [**2006.01**]
11/06 . . . în cazul palelor cu pas variabil [**2006.01**]
11/08 . . . în cazul palelor nereglabile [**2006.01**]
11/10 . . . . rigide [**2006.01**]
11/12 . . . . elastice [**2006.01**]
11/14 . . Conuri de penetrație [**2006.01**]
11/16 . Pale [**2006.01**]
11/18 . . Caracteristici aerodinamice [**2006.01**]
11/20 . . Caracteristici de construcție [**2006.01**]
11/22 . . . Pale pline [**2006.01**]
11/24 . . . Pale goale la interior [**2006.01**]
11/26 . . . Pale compuse, de ex. stratificate [**2006.01**]
11/28 . . . Pale rabatabile sau pliabile [**2006.01**]
11/30 . Mecanisme de schimbare a pasului palelor [**2006.01**]
11/32 . . mecanice [**2006.01**]
11/34 . . . automate [**2006.01**]
11/36 . . . neautomate [**2006.01**]
11/38 . . prin fluid, de ex. hidraulice [**2006.01**]
11/40 . . . automate [**2006.01**]
11/42 . . . neautomate [**2006.01**]
11/44 . . electrice [**2006.01**]
11/46 . Amenajări sau caracteristici de construcție a elicelor multiple [**2006.01**]
11/48 . . Ansambluri cu mai multe elice coaxiale [**2006.01**]
11/50 . . Sincronizarea elicelor multiple [**2006.01**]

13/00 Sisteme de comandă sau sisteme de transmisie pentru acționarea comenzilor, voleților de hipersustentație, aerofrânelor sau distrugătoarelor de portanță (spoilers) [**2006.01**]
13/02 . Dispozitive care amorsează începerea execuției [**2006.01**]
13/04 . . acționate de om [**2006.01**]
13/06 . . . reglabile spre a se adapta după conformația utilizatorului [**2006.01**]
13/08 . . . Reglaj de readucere în poziția neutră [**2006.01**]
13/10 . . . cuprinzând dispozitive avertizoare [**2006.01**]
13/12 . . . Aparate cu dublă comandă [**2006.01**]
13/14 . . . blocabile (blocabile în poziție spre a se adapta conformației utilizatorului B64C13/06) [**2006.01**]
13/16 . . acționate automat, de ex. răspunzând detectoarelor de rafale [**2006.01**]
13/18 . . . utilizând un pilot automat (piloți automați în sine G05D1/00) [**2006.01**]
13/20 . . . utilizând emisii de semnale [**2006.01**]
13/22 . . . cu înapoiere uşoară la comanda individuală [**2006.01**]
13/24 . Dispozitive de transmisie [**2006.01**]
13/26 . . fără amplificare de putere sau în cazurile când amplificarea de putere este fără obiect [**2006.01**]
13/28 . . . mecanice [**2006.01**]
13/30 . . . . utilizând mecanisme cu cabluri, lanțuri sau tije [**2006.01**]
13/32 . . . . utilizând mecanisme cu came [**2006.01**]
13/34 . . . . utilizând angrenaje [**2006.01**]
13/36 . . . cu fluid [**2006.01**]
13/38 . . cu amplificare de putere [**2006.01**]
13/40 . . . utilizând presiunea unui fluid [**2006.01**]
13/42 . . . . având dispozitive de dublare a comenzii sau de punere în poziție de ajutor [**2006.01**]
13/44 . . . . luând locul comenzilor executate de om; cu readucere automată la poziția de neintervenție [**2006.01**]
13/46 . . . . cu dispozitiv artificial de sensibilitate [**2006.01**]
13/48 . . . . caracterizate prin aceea că fluidul este gazos [**2006.01**]
13/50 . . . utilizând energia electrică [**2006.01**]

15/00 Comanda asietei, direcției de zbor sau altitudinei prin jeturi reactive (detalii ale ansamblurilor funcționale de propulsie prin reacție, de ex. ştuțuri, duze, F02K) [**2006.01**]
15/02 . jeturile fiind jeturi propulsive [**2006.01**]
15/12 . . grupul propulsor fiind basculabil [**2006.01**]
15/14 . jeturile fiind altele decât jeturile propulsive principale (voleți fluizi B64C9/38) [**2006.01**]

17/00 Stabilizarea aeronavelor neprevăzută în altă parte [**2006.01**]
17/02 . prin gravitație sau cu aparat acționat prin inerție [**2006.01**]
17/04 . . cu corpuri pendulare [**2006.01**]
17/06 . . prin aparat giroscopic (comandă prin pilot automat B64C13/18) [**2006.01**]
17/08 . prin adăugarea sau suprimarea de lest (pentru aeronave mai uşoare ca aerul B64B) [**2006.01**]
17/10 . Deplasarea carburantului pentru reglarea asietei [**2006.01**]

19/00 Dispozitive de comandă a aeronavelor neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
19/02 . Comenzi asociate [**2006.01**]

Mijloace permițând influențarea curgerii aerului pe suprafețele aeronavelor, neprevăzute în altă parte [2006.01]

21/00 Mijloace permițând influențarea curgerii aerului pe suprafețele aeronavelor acționând asupra debitului stratului limită (controlul stratului limită în general F15D) [**2006.01**]
21/02 . prin utilizare de fante, de conducte, de suprafețe poroase sau de dispozitive asemănătoare [**2006.01**]
21/04 . . în vederea refulării (are prioritate B64C21/08) [**2006.01**]
21/06 . . în vederea aspirației (are prioritate B64C21/08) [**2006.01**]
21/08 . . reglabile [**2006.01**]
21/10 . prin utilizarea altor caracteristici a suprafeței, de ex. a asperității [**2006.01**]

23/00 Mijloace permițând influențarea curgerii aerului pe suprafețele aeronavelor, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
23/02 . prin întrebuințarea de organe rotative de formă cilindrică sau asemănătoare [**2006.01**]
23/04 . prin generarea de unde de şoc [**2006.01**]
23/06 . prin generarea de turbioane (vârtejuri) [**2006.01**]
23/08 . prin utilizarea efectului Magnus [**2006.01**]

25/00 Trenuri de aterizare (trenuri de aterizare a vehiculelor cu pernă de aer B60V3/08) [**2006.01**]
25/02 . Aterizoare [**2006.01**]
25/04 . . Dispunere pe aeronavă [**2006.01**]
25/06 . . fixe [**2006.01**]
25/08 . . mobile, de ex. largabile [**2006.01**]
25/10 . . . escamotabile, pliabile sau având o mişcare asemănătoare [**2006.01**]
25/12 . . . . lateral [**2006.01**]
25/14 . . . . dinainte spre înapoi [**2006.01**]
25/16 . . . . Carenaje mobile în legătură cu elementele aterizorului [**2006.01**]
25/18 . . . . Mecanisme de manevră [**2006.01**]
25/20 . . . . . mecanice [**2006.01**]
25/22 . . . . . cu fluid [**2006.01**]
25/24 . . . . . electrice [**2006.01**]
25/26 . . . . . Sisteme de comandă sau de blocare în acest scop [**2006.01**]
25/28 . . . . . cu dispozitive indicatoare sau avertizoare [**2006.01**]
25/30 . . . . . cu funcționare în caz de urgență [**2006.01**]
25/32 . caracterizate prin prezența elementelor de contact cu solul sau a unei suprafețe similare (cârlige de coadă pentru aterizare pe puntea navelor B64C25/68) [**2006.01**]
25/34 . . de tipul cu roți, de ex. boghiuri cu roți multiple [**2006.01**]
25/36 . . . Amenajări sau adaptări de roți, pneuri sau osii (structura roților sau osiilor în general B60B; structura pneurilor în general B60C) [**2006.01**]
25/38 . . de tip cu şenile [**2006.01**]
25/40 . . o mişcare de rotație fiind comunicată elementelor înainte de impact [**2006.01**]
25/42 . . Amenajări sau adaptări ale frânelor (forța de frânare pe sol fiind reglată, cel puțin parțial, printr-o condiție relativă la viteză, de ex. accelerația sau decelerația trenurilor de aterizare în contact cu solul, B60T8/32) [**2006.01**]
25/44 . . . Mecanisme de acționare [**2006.01**]
25/46 . . . . Regulatoare de frânare pentru a împiedica deraparea sau capotarea aeronavelor [**2006.01**]
25/48 . . . . cu funcționare diferențială spre a comanda [**2006.01**]
25/50 . . Aterizoare orientabile; Amortizarea oscilațiilor laterale (dispozitive de direcție utilizabile de vehicule terestre B62D) [**2006.01**]
25/52 . . Schiuri sau patine [**2006.01**]
25/54 . . Flotoare (plutitoare) [**2006.01**]
25/56 . . . care pot fi umflate (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B60C29/00) [**2006.01**]
25/58 . . Amenajări sau adaptări de amortizoare sau arcuri (amortizoare pentru oscilații laterale B64C25/50; sistem de suspensie a vehiculelor în general B60G; amortizoare în sine F16F) [**2006.01**]
25/60 . . . Picioare amortizoare hidraulice [**2006.01**]
25/62 . . . Amortizoare cu arcuri; Arcuri [**2006.01**]
25/64 . . . . utilizând elemente de cauciuc sau de material similar [**2006.01**]
25/66 . . Tren de aterizare transformabil; Combinații de diferite tipuri de dispozitive de luarea contactului cu solul sau de dispozitive similare [**2006.01**]
25/68 . Cârlige de imobilizare (dispozitive de oprire, de ex. pe port-avioane, B64F) [**2006.01**]

Tipuri de aeronave sau părți constitutive neprevăzute în altă parte

27/00 Giravioane; Rotoare proprii pentru giravioane (tren de aterizare B64C25/00) [**2006.01**]
27/02 . Autogire [**2006.01**]
27/04 . Elicoptere [**2006.01**]
27/06 . . cu rotor unic [**2006.01**]
27/08 . . cu mai multe rotoare [**2006.01**]
27/10 . . . dispuse coaxial [**2006.01**]
27/12 . . Antrenările rotoarelor [**2006.01**]
27/14 . . . Antrenare directă între grupul propulsor şi butucul rotorului [**2006.01**]
27/16 . . . Antrenarea rotoarelor prin dispozitive, de ex. propulsoare, montate pe palele rotorului [**2006.01**]
27/18 . . . . dispozitivul fiind de tipul cu jet reactiv [**2006.01**]
27/20 . Giravion caracterizat prin aceea că posedă rotoare hobanate, de ex. platforme zburătoare [**2006.01**]
27/22 . Giravion complex, adică aeronave utilizând în zbor în acelaşi timp caracteristicile avionului şi acelea ale giravionului [**2006.01**]
27/24 . . cu palele rotorului fixe în zbor, astfel ca să acționeze ca suprafețe de sustentație [**2006.01**]
27/26 . . caracterizat prin aceea că este prevăzut cu aripi fixe [**2006.01**]

27/28 . . cu elice de propulsie de deplasare putând să pivoteze pentru a acționa ca rotoare de sustentație [**2006.01**]
27/30 . . cu mijloace permițând reducerea rezistenței la înaintare a rotorului în perioada de nefuncționare [**2006.01**]
27/32 . Rotoare (caracteristici comune rotoarelor şi elicelor B64C11/00)
27/33 . . cu brațe care se pot îndoi [**2006.01**]
27/35 . . cu joncțiuni din cauciuc [**2006.01**]
27/37 . . cu articulații (au prioritate B64C27/33, B64C27/35) [**2006.01**]
27/39 . . . palele fiind articulate separat, adică cu articulații de batere sau de înaintare [**2006.01**]
27/41 . . . articulația de batere sau joanta universală fiind comună ansamblului palelor [**2006.01**]
27/43 . . . . de tip cu balansier, adică rotor cu două pale [**2006.01**]
27/45 . . . având numai o articulație de variație a pasului [**2006.01**]
27/46 . . Pale [**2006.01**]
27/467 . . . Caracteristici aerodinamice [**2006.01**]
27/473 . . . Caracteristici de structură [**2006.01**]
27/48 . . . Fixarea piciorului pe capul rotorului [**2006.01**]
27/50 . . . Pale pliabile pentru a uşura aranjarea aeronavei [**2006.01**]
27/51 . Amortizarea mişcării palelor [**2006.01**]
27/52 . Bascularea ansamblului rotorului față de fuzelaj (construcție de tip balansier B64C27/43) [**2006.01**]
27/54 . Mecanisme pentru comanda reglajului sau deplasării palei față de capul rotorului, de ex. mişcarea de înaintare [**2006.01**]
27/56 . . caracterizate prin dispozitive care declanşază comanda, de ex. cu comanda manuală (are prioritate B64C27/58) [**2006.01**]
27/57 . . . automate sau sensibile la anumiți factori, de ex. sensibile la viteza rotorului, cuplului sau la împingere [**2006.01**]
27/58 . . Transmisii, de ex. în legătură cu mijloacele care declanşează sau acționează asupra palelor (dispozitive de declanşare B64C27/56; dispozitive care acționează asupra palelor B64C27/72) [**2006.01**]
27/59 . . . mecanice [**2006.01**]
27/605 . . . . comportând un platan oscilant, mecanisme cu sistem de tije şi pârghii sau cu camă [**2006.01**]
27/615 . . . . comportând voleți montați pe pale [**2006.01**]
27/625 . . . . comportând mase în rotație sau servo-rotoare [**2006.01**]
27/635 . . . . special prevăzute pentru a comanda mişcările de înaintare-retragere ale palelor [**2006.01**]
27/64 . . . utilizând presiunea unui fluid, de ex. cu un amplificator de putere cu fluid [**2006.01**]
27/68 . . . utilizând energia electrică, de ex. cu un amplificator de putere electric [**2006.01**]
27/72 . . Dispozitive de acționare asupra palelor [**2006.01**]
27/78 . . în legătură cu reglarea pasului de la palele rotorului anticuplu [**2006.01**]
27/80 . . pentru reglarea diferențială a pasului palelor între două sau mai multe rotoare de sustentație [**2006.01**]
27/82 . caracterizate prin existența unui rotor auxiliar sau a unui dispozitiv cu jet fluid pentru a contrabalansa cuplul rotorului de sustentație sau a varia direcția giravionului [**2006.01**]

29/00 Aeronave capabile de a ateriza sau a decola la verticală (comanda asietei, direcției de zbor sau altitudinei prin jeturi reactive B64C15/00; giravioane B64C27/00; vehicule cu pernă de aer B60V; detalii ale ansamblurilor funcționale de propulsie prin reacție, de ex. tubulaturi, conducte, F02K) [**2006.01**]
29/02 . la care axul care materializează direcția de zbor, este vertical atunci când aeronava este pe sol [**2006.01**]
29/04 . . caracterizate printr-o propulsie cu reacție [**2006.01**]

30/00 Avioane supersonice [**2006.01**]

31/00 Aeronave prevăzute pentru o sustențație fără motor; Aeronave de tip pendular cu motor de propulsie; Aeronave de tip ultra-uşor [**2006.01**]
31/02 . Planoare, de ex. planoare de zbor planat (planoare pendulare B64C31/028) [**2006.01**]
31/024 . . cu motor auxiliar [**2006.01**]
31/028 . Aeronave cu pilotaj de tip pendular; Aeronave de tip ultra-uşor [**2006.01**]
31/032 . . cu aripi delta [**2006.01**]
31/036 . . cu aripi de tip paraşută (paraşute B64D17/00) [**2006.01**]
31/04 . Aeronave propulsate prin forța musculară (ornitoptere B64C33/00) [**2006.01**]
31/06 . Zmeie (deltaplane B64C31/028; zmeie de jucărie A63H27/08; ținte remorcate F41J; pentru propulsia sporturilor nautice pe placă B63H8/10; pentru propulsia navelor B63H9/069) **[2020.01]**

33/00 Ornitoptere [**2006.01**]
33/02 . Aripi; Mecanisme de acționare a aripilor [**2006.01**]

35/00 Hidroavioane cu cocă; Hidroavioane cu flotoare (trenuri de aterizare B64C25/00) [**2006.01**]
35/02 . Cocă de hidroavion [**2006.01**]

37/00 Aeronave convertibile (vehicule capabile a se deplasa în sau pe medii diferite B60F) [**2006.01**]
37/02 . Ansambluri zburătoare formate din aeronave distincte (remorcare, alimentare în zbor sau aeronave care poartă o altă aeronavă B64D) [**2006.01**]

39/00 Aeronave neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
39/02 . caracterizate printr-o întrebuințare specială [**2006.01**]
39/04 . cu fuzelaje sau bare cu cozi multiple [**2006.01**]
39/06 . cu aripi în formă de disc sau de inel [**2006.01**]
39/08 . cu aripi multiple [**2006.01**]
39/10 . Aripi volante [**2006.01**]
39/12 . Avioane în formă de rață [**2006.01**]

99/00 subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2010 .01]

B64D INSTALAȚII SAU ECHIPAMENTE LA BORDUL AERONAVELOR; COMBINEZOANE DE ZBOR; PARAȘUTE; INSTALAȚII SAU AMENAJĂRI DE ANSAMBLURI DE MOTOARE SAU DE TRANSMISIE A PROPULSIEI

Schemă generală

INSTALAȚII DE BORD PENTRU ZBORUL AERONAVELOR
- Grupuri motoare şi auxiliare 27/00, 29/00, 33/00, 41/00
- Comenzi şi transmisii ale grupurilor motoare .. 31/00, 35/00
- Aprovizionarea cu carburant 37/00, 39/00
- Aparate de zbor 43/00

INSTALAȚII DE BORD PENTRU ÎNTREBUINȚAREA AERONAVEI
- Scopuri militare 1/00, 7/00
- Pentru încărcarea personalului sau materialului ..... 9/00 la 13/00

INSTALAȚII ŞI ECHIPAMENTE DE AJUTOR SAU DE SIGURANȚĂ
- Pentru avion contra/ gheții; trăsnetului 15/00; 45/02
- pentru aterizare 17/80, 45/00
- În legătură cu carburantul 37/26, 37/32
- Pentru personal sau material prin ataşe sau ejecție 25/00
- prin paraşute; paraşutaj ..... 17/00 la 21/00; 23/00
- Alte mijloace de ajutor, securitate sau protecție 10/00, 25/00, 45/00

ECHIPAMENTE PENTRU OPERAȚII EFECTUATE ÎN TIMPUL ZBORULUI
- Largare sau recepție/ de material, a unui alt avion 1/00, 5/00
- Remorcare, alimentare 3/00, 39/00

ALTE INSTALAȚII SAU ECHIPAMENTE 47/00

1/00 Largare, ejecția sau recepția, în curs de zbor, de obiecte, de lichide sau similare (în ceea ce priveşte aparatele de vizare, F41G are prioritate; paraşute B64D17/00; scaune ejectabile B64D25/10; capsule ejectabile 25/12; alimentare în zbor B64D39/00; aparate de lansare pentru proiectile sau pentru rachete F41F1/00, F41F7/00; lansatoare de rachete sau de torpile F41F3/00) [**2006.01**]

1/02 . Largare sau ejecție de obiecte (rezervoare de carburant largabile B64D37/12)

1/04 . . obiectele fiind explozibile, de ex. bombe (armament sau reglarea focoaselor bombelor F42C) [**2006.01**]

1/06 . . . Mecanisme de largare a bombelor; Deschideri în compartimentul de bombe [**2006.01**]

1/08 . . obiectele constituind dispozitive port-încărcături [**2006.01**]

1/10 . . . Prinderea acestor dispozitive pe aeronave [**2006.01**]

1/12 . . . Largare [**2006.01**]

1/14 . . . Absorbția şocurilor la aterizare [**2006.01**]

1/16 . Largare în zbor a unui material în pulbere, lichid sau gazos, de ex. pentru lupta împotriva incendiului (largarea carburantului B64D37/26) [**2006.01**]

1/18 . . prin pulverizare, de ex. de insecticide (aparate de pulverizare în general B05B) [**2006.01**]

1/20 . . pentru a scrie pe cer [**2006.01**]

1/22 . Ridicarea obiectelor de la suprafața solului [**2006.01**]

3/00 Adaptări de aeronave pentru remorcare sau pentru a fi remorcate (are prioritate B64D39/00) [**2006.01**]

3/02 . pentru remorcarea țintelor (ținte remorcate în sine F41J) [**2006.01**]

5/00 Aeronave transportate de o aeronavă purtătoare, de ex. pentru a fi largată sau reluată în zbor (ansambluri zburătoare constituite din aeronave distincte B64C37/02) [**2006.01**]

7/00 Amenajări la bordul aeronavelor a echipamentelor militare, de ex. de arme, accesorii de armament sau blindaje de protecție; Adaptări ale instalațiilor de armament pe aeronave (largarea bombelor sau altora asemenea B64D1/00; armament sau instalații corespunzătoare, în sine F41) [**2006.01**]

7/02 . armele fiind arme de foc [**2006.01**]

7/04 . . fixe [**2006.01**]

7/06 . . mobile [**2006.01**]

7/08 . Amenajarea lansatoarelor de rachete (lansatoare de rachete în sine, de ex. nacele lansatoare-rachete, F41F3/06) [**2006.01**]

9/00 Aparataj pentru manipularea încărcăturii; Aparataj pentru a uşura îmbarcarea pasagerilor sau altele (echipamente de ajutor B64D17/00, B64D19/00, B64D25/00; structuri făcând corp cu fuzelajul pentru a uşura încărcarea, podele de fuzelaj adaptate special pentru încărcătură, trepte montate pe aeronavă şi escamotabile la interiorul acesteia B64C; instalații la sol B64F) [**2006.01**]

10/00 Imbrăcăminte de zbor (căşti în general A42B3/00; măşti respiratorii A62B18/00) [**2006.01**]

11/00 Aranjamente pentru pasageri sau echipaj; Instalații pentru posturi de pilotaj, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

11/02 . Instalații de toalete (de aplicație generală A47K) [**2006.01**]

11/04 . Bucătării de bord [**2006.01**]

11/06 . Amenajări sau adaptări de scaune (structura scaunelor pentru siguranță în caz de pericol B64D25/04) [**2006.01**]

13/00 Amenajări sau adaptări de aparate pentru condiționarea aerului necesare echipajelor de pe aeronave, pasagerilor sau pentru compartimentul rezervat încărcăturii (localuri de tratament climatizate de uz medical A61G10/02; aparate respiratorii în general A62B; pentru vehicule în general B60H) [**2006.01**]

13/02 . aerul fiind sub presiune [**2006.01**]
13/04 . . Control automat al presiunii [**2006.01**]
13/06 . aerul fiind climatizat (sub presiune B64D13/02) [**2006.01**]
13/08 . . aerul fiind încălzit sau răcit [**2006.01**]

15/00 Dejivrare sau agenți împotriva formării gheții de pe suprafețele exterioare ale aeronavelor (vehicule cu motor adaptate special pentru transportul sistemelor de dejivrare B60P) [**2006.01**]
15/02 . prin gaz sau lichid cald aduse prin conducte [**2006.01**]
15/04 . . prin aducerea de gaze calde [**2006.01**]
15/06 . . prin aducerea de lichid (aplicația lichidului în general B05) [**2006.01**]
15/08 . . . transpirat de pe suprafață [**2006.01**]
15/10 . . . vaporizat pe suprafață [**2006.01**]
15/12 . prin încălzire electrică (are prioritate H05B3/84; elemente de încălzire electrică în general H05B) [**2006.01**]
15/14 . . comandat ciclic pe lungimea suprafeței [**2006.01**]
15/16 . din dispozitive mecanice, de ex. tuburi flexibile sau colaci mici fixați sau încorporați în suprafață și supuși la pulsații [**2006.01**]
15/18 . . suprafața fiind un profil de aripă, un rotor sau o elice [**2006.01**]
15/20 . Dispozitive pentru detectarea jivrajului sau pentru a amorsa punerea în acțiune a dejivrării [**2006.01**]
15/22 . . Punerea în acțiune automată prin detector de jivraj [**2006.01**]

17/00 Paraşute (paraşute fără cupolă B64D9/00) [**2006.01**]
17/02 . Dispunere sau structura cupolei [**2006.01**]
17/04 . . constituită din mai multe cupole dispuse în jurul aceluiaşi ax [**2006.01**]
17/06 . . constituită din mai multe cupole dispuse în ciorchine [**2006.01**]
17/08 . . Cupole secundare sau de amortizare fixate la centura de suspensie a încărcăturii [**2006.01**]
17/10 . . Structură în panglică sau în elemente similare asamblate [**2006.01**]
17/12 . . construită ca să asigure o porozitate variabilă sau neuniformă pe suprafața cupolei [**2006.01**]
17/14 . . cu manta sau panouri deflectoare de aer [**2006.01**]
17/16 . . . fixate la bordul de atac al cupolei principale [**2006.01**]
17/18 . . Dispunerea sau structura coşului [**2006.01**]
17/20 . . . de suprafață variabilă [**2006.01**]
17/22 . Suspendarea încărcăturii [**2006.01**]
17/24 . . Suspante [**2006.01**]
17/26 . . . fixate la bordul de atac al cupolei [**2006.01**]
17/28 . . . fixate în vârful cupolei [**2006.01**]

17/30 . . Hamuri [**2006.01**]
17/32 . . . Structura cutiei cu deschidere rapidă [**2006.01**]
17/34 . . adaptată la comanda de direcție sau la viteza de cădere [**2006.01**]
17/36 . . încorporând dispozitive de frecare sau de racordare separabile în franjuri spre a reduce şocul la deschiderea cupolei [**2006.01**]
17/38 . . Dispozitive de fixare detaşabile între paraşută şi încărcătură sau sac [**2006.01**]
17/40 . Saci [**2006.01**]
17/42 . . rigizi [**2006.01**]
17/44 . . . făcând parte din încărcătură [**2006.01**]
17/46 . . Dispozitive de închidere [**2006.01**]
17/48 . . cu sac independent pentru extractor de paraşută auxiliară [**2006.01**]
17/50 . . constituite din compartimente separate pentru cupola principală, pentru suspante sau paraşuta auxiliară [**2006.01**]
17/52 . . Deschidere, de ex. manuală [**2006.01**]
17/54 . . . automată [**2006.01**]
17/56 . . . . comandată prin presiunea barometrică [**2006.01**]
17/58 . . . . comandată de un mecanism cu întârziere [**2006.01**]
17/60 . . . . prin centură cu deschidere fixă [**2006.01**]
17/62 . Desfăşurare de paraşute [**2006.01**]
17/64 . . prin paraşută extractoare [**2006.01**]
17/66 . . . fixată la bordul de atac al cupolei principale [**2006.01**]
17/68 . . . fixată în vârful cupolei principale [**2006.01**]
17/70 . . prin arcuri [**2006.01**]
17/72 . . prin dispozitive explozive sau de umflare (racordarea valvelor la corpuri elastice care se pot umfla B60C29/00) [**2006.01**]
17/74 . . Desfacerea în secvență a mai multor cupole [**2006.01**]
17/76 . . uşurată prin metoda de pliere sau de împachetare [**2006.01**]
17/78 . funcționând în legătură cu alte aparate de întârziere a încărcăturii [**2006.01**]
17/80 . funcționând în legătură cu aeronava, de ex. pentru frânarea acesteia [**2006.01**]

19/00 Paraşute fără cupolă [**2006.01**]
19/02 . Paraşute cu voalură turnantă [**2006.01**]

21/00 Încercarea paraşutelor [**2006.01**]

23/00 Antrenarea paraşutiştilor [**2006.01**]

25/00 Aparate sau dispozitive pentru situații critice, neprevăzute în altă parte (paraşute B64D17/00,B64D19/00; largarea rezervoarelor de carburant sau a carburantului B64D37/00; centuri sau hamuri de securitate în general A62B35/00; centuri sau hamuri de securitate pentru vehicule terestre B60R22/00; părți largabile sau detaşabile ale fuzelajului uşurând ieşirea în caz de pericol B64C) [**2006.01**]
25/02 . Dispozitive de susținere sau de menținere a corpului omului (pentru scaune ejectabile B64D25/115) [**2006.01**]
25/04 . . Modificări ale scaunelor [**2006.01**]
25/06 . . Harnaşament [**2006.01**]
25/08 . Dispozitive de ejecție sau de evacuare (orificii de evacuare B64C) [**2006.01**]
25/10 . . Scaune ejectabile
25/102 . . . Mijloace de propulsare, de ex. printr-o combinație de catapulte și de rachete (au prioritate B64D25/11, B64D25/112) [**2006.01**]

25/105 . . . . numai prin catapulte [**2006.01**]
25/108 . . . . numai cu rachete [**2006.01**]
25/11 . . . Comanda asietei sau a direcției scaunului ejectabil sau a mecanismelor asociate, înaintea ejecției [**2006.01**]
25/112 . . . Comanda asietei sau a direcției scaunului ejectabil după ejecție [**2006.01**]
25/115 . . . Dispozitive pentru a lega, pentru a amplasa sau pentru a proteja pasagerul [**2006.01**]
25/118 . . . Separare a pasagerului și a scaunului său după ejecție [**2006.01**]
25/12 . . Capsule ejectabile [**2006.01**]
25/14 . . Tobogane de evacuare care se pot umfla (racordarea valvelor la corpuri elastice care se pot umfla B60C29/00) [**2006.01**]
25/16 . . Prinderea bărcilor de salvare [**2006.01**]
25/18 . . Dispozitive de plutire (trenuri de aterizare ale aeronavelor B64C) [**2006.01**]
25/20 . . Largarea indicatoarelor de poziție, de pericol sau de cădere [**2006.01**]

27/00 Dispunerea montării grupurilor motoare pe aeronave; Aeronave astfel caracterizate (comanda asietei, direcției de zbor sau altitudinei prin jeturi reactive B64C) [**2006.01**]

27/02 . Aeronave caracterizate prin tipul sau poziția grupurilor motoare (fuzelaj sau aripi adaptate pentru montarea grupurilor motoare B64C) [**2006.01**]
27/04 . . de tipul cu pistoane [**2006.01**]
27/06 . . . la interiorul celulei sau fixate pe aceasta [**2006.01**]
27/08 . . . la interiorul fuzelajului sau fixate pe acesta [**2006.01**]
27/10 . . de tipul cu turbină de gaze (are prioritate B64D27/16) [**2006.01**]
27/12 . . . la interiorul celulei sau fixate pe aceasta [**2006.01**]
27/14 . . . la interiorul fuzelajului sau fixate pe acesta [**2006.01**]
27/16 . . de tipul cu reacție [**2006.01**]
27/18 . . . la interiorul celulei sau fixate pe aceasta [**2006.01**]
27/20 . . . la interiorul fuzelajului sau fixate pe acesta [**2006.01**]
27/22 . . utilizând energia atomică [**2006.01**]
27/24 . . utilizând abur, electricitate sau energia arcurilor (are prioritate B64D27/16) [**2006.01**]
27/26 . Aeronave caracterizate prin structura montajului grupului motor [**2006.01**]

29/00 Nacele, carenaje sau capotaje pentru grupurile motoare (nacele neprevăzute în altă parte B64C) [**2006.01**]
29/02 . montate în aripi (aripi adaptate pentru montarea grupurilor motoare B64C) [**2006.01**]
29/04 . montate în fuzelaj [**2006.01**]
29/06 . Fixarea nacelelor, carenajelor sau capotajelor [**2006.01**]
29/08 . Uși de vizitare a grupurilor motoare [**2006.01**]

31/00 Comanda grupurilor motoare; Dispunerea lor (comenzi de zbor B64C) [**2006.01**]
31/02 . Dispozitive pentru inițiere [**2006.01**]
31/04 . . acționate de om [**2006.01**]
31/06 . . acționate automat [**2006.01**]
31/08 . . . pentru a menține constantă viteza de croazieră [**2006.01**]
31/10 . . . spre a împiedica o împingere asimetrică în caz de pană a unuia din grupurile motoare [**2006.01**]
31/12 . . . pentru a echilibra sau sincroniza grupurile motoare [**2006.01**]
31/14 . Transmisii între dispozitivele de amorsare a comenzii și grupurile motoare [**2006.01**]

33/00 Amenajări pe aeronave ale elementelor sau auxiliare ale ansamblurilor funcționale de propulsie, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
33/02 . intrări de aer pentru ardere (intrări de aer ale ansamblurilor funcționale ale turbinelor cu gaz sau de propulsie cu reacție, în sine F02C7/04; intrări de aer ale motoarelor cu ardere în general F02M35/00) [**2006.01**]
33/04 . ieșiri de evacuare sau de țevi (ieșiri de evacuare a motoarelor cu ardere în general F01N; țevărie sau tubulatură de propulsie prin reacție, în sine F02 K; instalații caracterizate prin forma sau amenajarea țevăriei sau tubulaturii F02K) [**2006.01**]
33/08 . sisteme de răcire ale ansamblurilor funcționale de propulsie (răcirea internă a motoarelor cu ardere, în sine F01P; răcirea ansamblurilor funcționale a turbinelor cu gaz sau de propulsie prin reacție, în sine F02C, K) [**2006.01**]
33/10 . . Dispunerea radiatorului [**2006.01**]
33/12 . . . de tip escamotabil [**2006.01**]

35/00 Transmisia puterii de la grupul motor la elice sau la rotoare; Amenajări ale transmisiilor (elice sau rotoare în sine, transmisii pentru elicoptere B64C) [**2006.01**]
35/02 . caracterizată prin tipul grupului motor [**2006.01**]
35/04 . caracterizată prin aceea că transmisia antrenează mai multe elice sau rotoare [**2006.01**]
35/06 . . elice sau rotoare rotindu-se în sens invers [**2006.01**]
35/08 . caracterizată prin aceea că transmisia este antrenată de mai multe grupuri motoare [**2006.01**]

37/00 Amenajări privind alimentarea cu carburant ale grupurilor motoare (alimentarea în zbor B64D39/00) [**2006.01**]
37/02 . Rezervoare (rezervoare făcând corp cu aripile B64C; rezervoare în general B65D) [**2006.01**]
37/04 . . Dispunere a acestora în interiorul aeronavelor sau pe aeronave [**2006.01**]
37/06 . . Adaptări structurale ale acestora [**2006.01**]
37/08 . . . Pereți interiori de separație [**2006.01**]
37/10 . . . pentru a ușura punerea sub presiune a carburantului [**2006.01**]
37/12 . . . largabile [**2006.01**]
37/14 . . Umplere sau golire (deplasarea carburantului pentru a regla asieta aeronavei B64C) [**2006.01**]
37/16 . . . Sisteme de umplere (instalații la sol pentru alimentarea aeronavelor cu carburant B64F)
37/18 . . . . Condiționare a carburantului pe timpul umplerii [**2006.01**]
37/20 . . . Sisteme de golire [**2006.01**]
37/22 . . . . ușurând golirea în orice poziție a rezervorului [**2006.01**]

37/24 . . . . prin presiunea gazelor [**2006.01**]
37/26 . . . . Largarea carburantului [**2006.01**]
37/28 . . . . Comanda acestor sisteme [**2006.01**]
37/30 . Circuite de carburant pentru carburanți speciali [**2006.01**]
37/32 . Măsuri de securitate neprevăzute în altă parte, de ex. împotriva exploziilor (stingerea sau prevenirea incendiilor la bordul aeronavelor A62C) [**2006.01**]
37/34 . Condiționarea carburantului, de ex. încălzirea (pe timpul umplerii B64D37/18) [**2006.01**]

39/00 Alimentarea în zbor (umplerea sau golirea rezervoarelor de carburant B64D37/14) [**2006.01**]
39/02 . Dispozitive care permit desfăşurarea sau înfăşurarea furtunurilor [**2006.01**]
39/04 . Adaptări ale structurii furtunurilor (canalizare în general F16L) [**2006.01**]
39/06 . Racordarea furtunului la aeronavă; Debranşarea furtunului de pe aceasta [**2006.01**]

41/00 Instalații generatoare de putere pentru servituți auxiliare [**2006.01**]

43/00 Amenajări sau adaptări de aparate de zbor (amenajări de aparate foto B64D47/08; aparate de măsură aeronautice în sine G01C) [**2006.01**]
43/02 . spre a indica viteza aeronavelor sau condițiile de desprindere [**2006.01**]

45/00 Indicatoare sau dispozitive de protecție ale aeronavelor, neprevăzute în altă parte (camuflaj F41H3/00) [**2006.01**]
45/02 . Dispozitive de protecție împotriva trăsnetului (paratrăsnete H01C7/12, H01C8/04, H01G9/18, H01T; circuite prevăzute în acest scop H02H); Pierderi de potențial (în general H05F3/00) [**2006.01**]
45/04 . Ajutoare la aterizare; Dispozitive de siguranță spre a evita contactul brutal la sol [**2006.01**]
45/06 . . mecanice [**2006.01**]
45/08 . . optice [**2006.01**]

47/00 Echipamente neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
47/02 . Amenajări sau adaptări de dispozitive de semnalizare sau de iluminat [**2006.01**]
47/04 . . dispozitivele de iluminat fiind destinate în special spre a lumina calea spre înainte [**2006.01**]
47/06 . . spre a semnala prezența aeronavei [**2006.01**]
47/08 . Amenajări de aparate de fotografiat [**2006.01**]

B64F INSTALAȚII LA SOL SAU INSTALAȚII PENTRU PUNȚILE DE DECOLARE DE PE PORT-AVIOANE SPECIAL ADAPTATE PENTRU A FI UTILIZATE ÎMPREUNĂ CU AERONAVA; PROIECTARE, FABRICARE, ASAMBLARE, CURĂȚARE, ÎNTREȚINERE SAU REPARARE DE AERONAVE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; MANIPULARE, TRANSPORTARE, TESTARE SAU INSPECTARE A COMPONENTELOR AERONAVEI, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă [3]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos/
- "instalații" cuprinde echipamentele utilizate în legătură cu aeronavele şi care nu sunt montate pe acestea, înțelegând echipamentele mobile;
- "instalații la sol" cuprinde instalațiile plutitoare.

1/00 Instalații la sol sau instalații pentru punțile de decolare de la port-avioane (adaptate special aeronavelor captive B64F3/00) [**2006.01**]
1/02 . Dispozitive de oprire; Bariere de frânare hidraulică
1/04 . Lansare sau remorcare [**2006.01**]
1/06 . . utilizând catapulte [**2006.01**]
1/08 . . utilizând troliuri [**2006.01**]
1/10 . . utilizând vehicule autopropulsate [**2006.01**]
1/12 . Ancorare [**2006.01**]
1/14 . . Turnuri sau stâlpi pentru amarajul dirijabilelor sau baloanelor [**2006.01**]
1/16 . . Picheți sau ancore de amaraj la sol; Cale de roți [**2006.01**]
1/18 . Ajutoare de aterizare, vizuale sau acustice [**2006.01**]
1/20 . . Dispunerea balizelor optice [**2006.01**]
1/22 . pentru manipularea aeronavelor [**2006.01**]
1/24 . . Adaptări de platforme turnante [**2006.01**]
1/26 . pentru a reduce zgomotul motoarelor sau al reactoarelor; Protecția aerodroamelor împotriva deteriorării [**2006.01**]
1/28 . Instalații de manipulare a lichidelor adaptate special pentru umplerea aeronavelor la oprire [**2006.01**]
1/30 . pentru îmbarcarea sau debarcarea pasagerilor [**2006.01**]
1/305 . . Pasarele legând aerogara şi o aeronavă, de ex. telescopice, reglabile în înălțime [**2006.01**]
1/31 . . Vehicule pentru pasageri special adaptate pentru a fi utilizate în asociere cu aeronave sau aerogări, de ex. de legătură [**2006.01**]
1/315 . . Scări mobile [**2006.01**]
1/32 . pentru manipularea încărcăturii
1/34 . pentru demarajul grupurilor motoare

1/36 . Alte instalaţii pentru aerodroame (instalaţii la sol pentru dejivrarea navei B64F5/20) [**2017.01**]

3/00 Instalaţii la sol adaptate special aeronavelor captive [**2006.01**]

3/02 . cu dispozitive permiţând să furnizeze aeronavei o alimentare electrică în timpul zborului [**2006.01**]

5/00 Proiectare, fabricare, asamblare, curăţare, întreţinere sau reparare de aeronave, neprevăzute în altă parte; Manipulare, transport, încercare sau verificare a componentelor unui avion, neprevăzute în altă parte [**2017.01**]

5/10 . Fabricarea sau asamblarea avioanelor, de ex. unităţi de montaj [**2017.01**]

5/20 . Instalaţii la sol pentru dejivrarea aeronavelor [**2017.01**]

5/23 . prin aplicarea de lichid; Instalaţii de pulverizarea pentru acest scop, de ex. montate pe vehicule [**2017.01**]

5/27 . . prin radiaţii, de ex. radiaţii infraroşii [**2017.01**]

5/30 . Curăţarea aeronavelor [**2017.01**]

5/40 . Întreţinerea sau repararea aeronavelor [**2017.01**]

5/45 . . Repararea scurgerilor din rezervoarele de carburant [**2017.01**]

5/50 . Manipularea sau transportul unor componente de aeronave [**2017.01**]

5/60 . Încercarea sau verificarea componentelor sau sistemelor de aeronave [**2017.01**]

B64G ASTRONAUTICĂ; VEHICULE SAU ECHIPAMENTE ÎN ACEST SCOP (aparate sau metode pentru a extrage materiale din surse extraterestre E21C51/00)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde numai vehicule, echipamente sau similare, care sunt special adaptate pentru astronautică.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde vehiculele sau echipamentele utilizabile numai pentru astronautică şi aeronautică, care sunt cuprinse de subclasele aeronautice corespunzătoare clasei B64.

(3) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "astronautică" cuprinde toate aspectele transportului în afara atmosferei terestre, şi cuprinde sateliţii tereştri artificiali precum şi călătoriile interplanetare şi interstelare.

1/00 Vehicule spaţiale

1/10 . Sateliţi artificiali; Sistemele acestor sateliţi; Vehicule interplanetare (navete spaţiale B64G1/14; sisteme de transmisii radio care utilizează sateliţi H04B7/185) [**2006.01**]

1/12 . . ocupate [**2006.01**]

1/14 . Navete spaţiale [**2006.01**]

1/16 . Maşini extra-terestre (aspecte ale vehiculului terestru B60-B62) [**2006.01**]

1/22 . Părţi de vehicule spaţiale sau echipamente special destinate a fi fixate în sau pe aceste vehicule [**2006.01**]

1/24 . . Aparate de ghidare sau de comandă, de ex. comanda asietei (ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie F02K; navigaţie sau aparate de navigaţie, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. G01C; piloţi automaţi G05D1/00) [**2006.01**]

1/26 . . . prin duze [**2006.01**]

1/28 . . . prin inerţie sau prin efect giroscopic [**2006.01**]

1/32 . . . prin câmpul magnetic terestru [**2006.01**]

1/34 . . . prin gradient de gravitaţie [**2006.01**]

1/36 . . . prin captori, de ex. prin captori solari, captori de orizont [**2006.01**]

1/38 . . . Amortizare de oscilaţii, de ex. amortizoare de nutaţie [**2006.01**]

1/40 . . Amenajări sau adaptări ale sistemelor de propulsie (are prioritate B64G1/26; instalaţii de propulsie în sine, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. F02K, F03H) [**2006.01**]

1/42 . . Amenajări sau adaptări de sisteme care furnizează energia (sisteme furnizând energia în sine, vezi subclasele corespunzătoare) [**2006.01**]

1/44 . . . utilizând radiaţii, de ex. panouri solare desfăşurate (celule solare în sine H01L31/00) [**2006.01**]

1/46 . . Amenajări sau adaptări de dispozitive de control a mediului înconjurător sau a condiţiilor de viaţă (costume spaţiale B64G6/00) [**2006.01**]

1/48 . . . pentru tratamentul atmosferei (are prioritate B64G1/50; condiţionarea aerului în general F24F) [**2006.01**]

1/50 . . . pentru comanda temperaturii (comanda temperaturii în general G05D23/00) [**2006.01**]

1/52 . . Dispozitive de protecţie, de securitate sau de salvare; Modalităţi de supravieţuire (salvare în general A62) [**2006.01**]

1/54 . . . Protecţie contra radiaţiilor (contra radiaţiilor în general G21F) [**2006.01**]

1/56 . . . Protecţie contra meteoriţilor (detectoare de meteoriţi B64G1/68) [**2006.01**]

1/58 . . . Protecţie termică, de ex. scuturi termice (izolare termică în general F16L59/00; aspecte chimice, vezi clasele corespunzătoare) [**2006.01**]

1/60 . . Instalaţii în folosinţa echipajului sau a pasagerilor [**2006.01**]

1/62 . . Sisteme de întoarcere pe pământ; Dispozitive de frânare sau de aterizare [**2006.01**]

1/64 . . Sisteme pentru a reuni sau separa vehicule spațiale sau părți ale acestora, de ex. amenajări pentru acostare sau ancorare [**2006.01**]

1/66 . . Amenajări sau adaptări ale aparatelor sau aparatelor de măsură, neprevăzute în altă parte (aparate în sine, vezi clasele corespunzătoare, de ex. antene utilizate pe sateliți H01Q1/28) [**2006.01**]

1/68 . . . detectoare de meteoriți [**2006.01**]

3/00 Observarea sau urmărirea vehiculelor astronautice (sisteme cu unde radio sau alte unde pentru navigație sau ochirea de urmărire G01S) [**2006.01**]

4/00 Scule special adaptate lucrului în spațiu [2006.01]

5/00 Echipament la sol pentru vehicule, de ex. turnuri de lansare, instalații de alimentare în zbor cu combustibil (are prioritate B64G3/00) [**2006.01**]

6/00 Imbrăcăminte spațială [2006.01]

7/00 Simulare a condițiilor de ambianță spațială, de ex. pentru pregătirea echipajelor (simulatoare pentru pregătire sau antrenament G09B9/00) [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

B65 MANIPULARE DE MĂRFURI; AMBALAJ; ÎNMAGAZINARE; MANIPULARE DE MATERIALE DE FORMĂ PLATĂ SAU FILIFORMĂ

B65B MAŞINI, APARATE, DISPOZITIVE SAU PROCEDEE DE AMBALAT OBIECTE SAU MATERIALE; DESPACHETARE DE OBIECTE (punerea în pachete şi presarea ţigărilor A24C1/44; suporturi de saci de hârtie ca accesorii de magazine sau de birou A47F13/08; dispozitive pentru a întinde şi a fixa legăturile adaptate pentru a fi susţinute de obiectul sau de obiectele ce trebuie fixate B25B25/00; amplasarea închiderilor la sticle, borcane sau recipiente similare B67B1/00 - 6/00; operaţii combinate de curăţare, umplere şi închidere pentru sticle B67C7/00; golirea sticlelor, borcanelor, cutiilor, butoiaşelor, butoaielor sau a altor recipiente similare B67C9/00)

Note

(1) Prezenta subclasă nu cuprinde/
- operațiile de tipul celor menționate sub nota (2) (a) la (f), efectuate pentru fabricarea altor obiecte decât a pachetelor, care sunt clasificate în alte subclase corespunzătoare, de ex. fabricare de produse de bombonerie turnate în forme care sunt făcute din învelitori A 23 G, umplerea muniţiilor, de ex. cartuşe, F 42 B 33/02)
- procedee de ambalaj care sunt în întregime caracterizate prin forma pachetului realizat, sau prin forma rezervorului sau a elementului de ambalaj folosit, care sunt cuprinse în subclasa B 65 D.

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
- "ambalare" cuprinde în principal următoarele operații:
  (a) umplerea rezervoarelor sau a recipientelor portabile cu materiale sau obiecte mici în vederea formării pachetelor;
  (b) introducerea obiectelor, sau a grupelor de obiecte, în rezervoare sau recipiente;
  (c) închiderea rezervoarelor sau recipientelor umplute în alt mod decât prin operațiile de prelucrare a metalului, sticlei sau lemnului;
  (d) includerea totală sau parțială a obiectelor, sau a cantităților de material, în foi, bentițe, matrițe, benzi sau tuburi din materiale subțiri flexibile, de ex. prin învelire;
  (e) legarea obiectelor, de ex. menținerea obiectelor grupate prin utilizarea sforii sau firului metalic;
  (f) fixarea "obiectelor" la cartele, foițe sau benzi;
- "pachet" este folosit pentru a desemna produsul final al operației de ambalare, de ex. un rezervor umplut şi închis, un obiect învelit într-o învelitoare, un grup de obiecte legate printr-o sfoară sau un fir metalic, o ladă pentru sticle;
- "material" cuprinde întregul material, substanță, sau masă de obiecte sub o formă fluidă, în opoziție cu expresia obiect care desemnează un articol unitar de formă geometrică definită.

Schemă generală

PROCEDEE SAU APARATE PENTRU AMBALARE
- De aplicare generală
- în rezervoare individuale / pentru materiale;
- pentru obiecte; închidere după umplere 1/00, 3/00; 5/00; 7/00
- închidere succesivă în bandă;învelire;
- prin fixare pe un suport 9/00, 11/00; 15/00
- pentru obiecte / legarea în pachete;
- asamblarea pachetelor 13/00; 17/02
- alte procedee şi aparate 17/00
- Pentru obiecte sau materiale speciale; în condiţii speciale
- pentru obiecte fragile în formă de beţişoare sau obiecte tubulare; pentru sticle; pentru alte obiectecare prezintă
- probleme speciale 19/00; 21/00; 23/00, 25/00
- legarea în pachete a altor obiecte speciale 27/00
- utilizarea de straturi protectoare detaşabile 33/00

pentru materiale speciale / fibroase; altele
ambalarea obiectelor sau a
materialelor în condiții atmosferice
sau medii gazoase speciale 31/00
PĂRȚI CONSTITUTIVE ȘI DETALII ALE APARATELOR, DISPOZITIVELOR SAU OPERAȚIILOR AUXILIARE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE
Cu privire la conținut aprovizionare și alimentare;
introducere în recipiente sau învelitori;sterilizare,
purificare 35/00, 37/00; 39/00; 55/00
alte dispozitive sau operații 63/00
Cu privire la recipient
aprovizionare cu materialul care formează recipientul;
formarea recipientelor, formarea de locașuri; menținerea
învelitorii în timpul ambalării . . . 41/00; 43/00; 47/00; 45/00
îndoire sau turnare în formă; contracție;
închidere; sterilizare, purificare . . 49/00; 53/00; 51/00; 55/00
alte dispozitive sau operații 61/00
Referitor la aparate / comandă și siguranță;
adaptare la condițiile variabile de folosire;
alte părți constitutive și detalii 57/00; 59/00; 65/00
AMBALARE MANUALĂ 67/00
DEZAMBALARE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE 69/00

Mașini, aparate sau procedee cu destinație generală pentru ambalarea obiectelor sau a materialelor

1/00 Ambalare de materiale solid-fluid, de ex. pulberi, materiale fibroase, granulate sau în vrac, a obiectelor mici, vrac, în rezervoare sau recipiente individuale, de ex. saci sau săculeți, cutii, ambalaje din carton, bidoane, borcane [**2006.01**]

1/02 . Mașini caracterizate prin înglobarea mijloacelor pentru fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor (împachetare cu ajutorul benzilor plate, îndoite sau tubulare, făcute din foi de material flexibil 9/00; fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor în scop diferit de acela al prezentei aplicații, vezi subgrupele corespunzătoare) [**2006.01**]

1/04 . Procedee sau mijloace pentru umplerea rezervoarelor sau a recipientelor cu material [**2006.01**]

1/06 . . prin apăsare [**2006.01**]

1/08 . . cu alimentatoare cu vibrații [**2006.01**]

1/10 . . cu alimentatoare rotative [**2006.01**]

1/12 . . . de tipul cu șurub [**2006.01**]

1/14 . . . de tip centrifugal [**2006.01**]

1/16 . . prin mijloace pneumatice, de ex. prin aspirare [**2006.01**]

1/18 . . pentru umplerea sacilor folosind supape [**2006.01**]

1/20 . Reducerea volumului materialului de umplut [**2006.01**]

1/22 . . prin vibrare [**2006.01**]

1/24 . . prin compresiune mecanică [**2006.01**]

1/26 . . prin mijloace pneumatice, de ex. aspirare [**2006.01**]

1/28 . Reglarea ieșirii aerului sau a prafului din rezervoare sau recipiente, în timpul umplerii [**2006.01**]

1/30 . Dispozitive sau procedee pentru reglarea sau determinarea cantității sau a calității materialului furnizat sau încărcat [**2006.01**]

1/32 . . prin cântărire (cântăriri de control a rezervoarelor sau recipientelor umplute B65B1/46) [**2006.01**]

1/34 . . . Ajustarea greutății prin alimentare lentă [**2006.01**]

1/36 . . prin dispozitive sau procedee volumetrice (controlul volumului de material încărcat B65B1/48) [**2006.01**]

1/38 . . . prin pistoane cooperând cu camere de măsurare [**2006.01**]

1/40 . . prin cronometrarea umplerii [**2006.01**]

1/42 . . . și prin oprirea scurgerii prin mijloace de întrerupere [**2006.01**]

1/44 . . Controlul densității materialului ce trebuie încărcat [**2006.01**]

1/46 . . Cântărirea de control a rezervoarelor sau a recipientelor umplute [**2006.01**]

1/48 . . Controlul volumului de material încărcat [**2006.01**]

3/00 Ambalarea de materiale plastice, semilichide, lichide, sau lichide și solide amestecate, în rezervoare sau recipiente individuale, de ex. în saci sau săculețe, cutii, ambalaje de carton, bidoane, borcane [**2006.01**]

3/02 . Mașini caracterizate prin înglobarea mijloacelor pentru fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor (fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor într-un scop diferit de acela al prezentei aplicații, vezi subgrupele corespunzătoare) [**2006.01**]

3/04 . Procedee sau mijloace pentru încărcarea materialului în rezervoare sau recipiente [**2006.01**]

3/06 . . prin apăsare [**2006.01**]

3/08 . . prin alimentatoare de tipul cu șurub [**2006.01**]

3/10 . . exercitând o presiune asupra materialului (prin alimentatoare de tipul cu șurub B65B3/08) [**2006.01**]

3/12 . . . în mod mecanic, de ex. cu pistoane sau pompe [**2006.01**]

3/14 . . . în mod pneumatic [**2006.01**]

3/16 . . pentru a umple tuburile pliabile (pentru a umple saci folosind supape B65B3/17) [**2006.01**]

3/17 . . pentru a umple saci folosind supape [**2006.01**]

3/18 . Reglarea ieșirii aerului din rezervoare sau recipiente, în timpul umplerii [**2006.01**]

3/22 . Distrugerea spumei produse de lichide în timpul umplerii [**2006.01**]

3/24 . Umplerea până la margine a rezervoarelor sau recipientelor pentru a asigura o încărcare completă [**2006.01**]

3/26 . Dispozitive sau procedee pentru reglarea cantității de material furnizat sau încărcat [**2006.01**]

3/28 . . prin cântărire [**2006.01**]

3/30 . . prin măsurări volumetrice [**2006.01**]

3/32 . . . cu pistoane și camere de măsurare [**2006.01**]

3/34 . . prin cronometrarea umplerii [**2006.01**]

3/36 . . . și oprind scurgerea prin mijloace de întrerupere [**2006.01**]

5/00 Ambalarea obiectelor individuale în rezervoare sau recipiente, de ex. saci sau săculețe, cutii, ambalaje de carton, bidoane, borcane [**2006.01**]

5/02 . Maşini caracterizate prin înglobarea mijloacelor pentru fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor (fabricarea rezervoarelor sau a recipientelor într-un scop diferit de acela a prezentei aplicaţii, vezi subclasele corespunzătoare) [**2006.01**]
5/04 . Ambalarea obiectelor separate [**2006.01**]
5/06 . Ambalarea grupelor de obiecte, fiecare grup fiind considerat ca un singur obiect [**2006.01**]
5/08 . Ambalarea grupelor de obiecte, fiecare grup fiind dirijat în mod individual pentru a fi transferat în rezervor sau recipient [**2006.01**]
5/10 . Umplerea progresivă a rezervoarelor sau recipientelor sau în stadii succesive, introducând obiectele în mod succesiv [**2006.01**]
5/12 . . Introducerea în mod succesiv a obiectelor, cu forme sau dimensiuni diferite, în poziţii predeterminate, de ex. produse de cofetărie [**2006.01**]

7/00 Închiderea rezervoarelor sau recipientelor după umplere [**2006.01**]

7/01 . Maşini caracterizate prin încorporarea mijloacelor pentru fabricarea închiderilor înaintea aplicării lor (fabricarea de închideri care prezintă un alt interes decât această aplicaţie, vezi subclasele corespunzătoare) [**2006.01**]
7/02 . Închiderea rezervoarelor sau recipientelor deformate de conţinut sau luând forma conţinutului, de ex. sacii [**2006.01**]
7/04 . . îndoind o parte a gurii pungii pentru a forma două limbuţe şi a le împături după aceea [**2006.01**]
7/06 . . împăturind o parte a gurii pungii, de ex. pentru a forma o singură limbuţă [**2006.01**]
7/08 . . . şi îndoind [**2006.01**]
7/10 . . . şi înfăşurând [**2006.01**]
7/12 . . . şi răsucind [**2006.01**]
7/14 . Închiderea tuburilor pliabile sau flexibile, de ex. pentru pastă de dinţi, combustibil de brichetă [**2006.01**]
7/16 . Închiderea rezervoarelor sau a recipientelor semirigide sau rigide, nedeformate de conţinut sau care nu iau forma conţinutului, de ex. cutii, ambalaje de carton [**2006.01**]
7/18 . . îndoind o parte a gurii pungii şi apoi împăturind şi fixând limbuţele [**2006.01**]
7/20 . . împăturind limbuţele formate anterior [**2006.01**]
7/22 . . . şi introducând părţi ale limbuţelor între conţinut şi perete [**2006.01**]
7/24 . . . şi introducând o limbuţă în fanta închiderii [**2006.01**]
7/26 . . închizând capacele articulate [**2006.01**]
7/28 . . aplicând închideri separate, formate anterior, de ex. capace, dopuri [**2006.01**]

9/00 Strângerea obiectelor unele după celelalte sau a cantităţilor de materiale, de ex. lichide sau semilichide, în benzi plate, îndoite sau tubulare făcute din material flexibil; Împărţirea tuburilor flexibile umplute pentru a forma pachete [**2006.01**]

9/02 . Strângerea obiectelor sau a cantităţilor de materiale între benzi care sunt faţă în faţă [**2006.01**]
9/04 . . o bandă sau ambele benzi comportând buzunare pentru a primi obiectele sau cantităţile de materiale [**2006.01**]
9/06 . Strângerea de obiecte sau de cantităţi de materiale într-o bandă îndoită în lung sau într-o bandă îndoită în formă de tub în jurul obiectelor sau a cantităţilor de materiale [**2006.01**]

Notă [2012.01]

Dacă o invenţie implică o mişcare a benzii atât continuă, cât şi intermitentă, se clasifică atât în grupele B65B 9/067 şi B 65 B 9/073.

9/067 . . banda avansând în mod continuu (B65B 9/08 are prioritate) [**2012.01**]
9/073 . . banda avansând în mod intermitent (B65B 9/08 are prioritate) [**2012.01**]
9/08 . . într-o bandă îndoită şi fixată transversal pentru a forma buzunare, care sunt apoi umplute şi sigilate [**2006.01**]

Notă [2012.01]

Dacă o invenţie implică o mişcare a benzii atât continuă, cât şi intermitentă, se clasifică atât în grupele B65B9/087 şi B65B9/093.

9/087 . . . banda avansând în mod continuu [**2012.01**]
9/093 . . . banda avansând în mod intermitent [**2012.01**]
9/10 . Strângerea obiectelor sau a cantităţilor de materiale în benzi tubulare, formate anterior sau în benzi în formă de tuburi în jurul gurilor de umplere, de ex. benzi tubulare extrudate [**2006.01**]
9/12 . . Împărţirea tuburilor umplute, pentru a forma două sau mai multe pachete prin sigilare sau fixare, implicând deplasarea conţinutului [**2006.01**]
9/13 . . banda tubulară preformată fiind furnizată în stare turtită [**2006.01**]
9/14 . . . Dispozitive pentru a dilata benzile tubulare [**2006.01**]
9/15 . . banda tubulară preformată fiind stocată pe gurile de umplere [**2006.01**]
9/18 . . . Dispozitive de stocare a benzilor tubulare [**2006.01**]
9/20 . . benzile fiind formate ca tub pe loc în jurul gurilor de umplere [**2006.01**]

Notă [2012.01]

Dacă o invenţie implică o mişcare a benzii atât continuă, cât şi intermitentă, se clasifică atât în grupele B65B9/207 şi B65B9/213.

9/207 . . . . . banda avansând în mod continuu (B65B 9/22 are prioritate) [**2012.01**]
9/213 . . . . . banda avansând în mod intermitent (B65B 9/22 are prioritate) [**2012.01**]
9/22 . . . Umeri de formare; Gabarite de tub [**2006.01**]
9/24 . . tuburile fiind formate prin extruziune pe loc [**2006.01**]

11/00 Ambalarea prin învelire, de ex. închiderea parţială sau completă a obiectelor sau a cantităţilor de material în benzi, foi sau învelitori din material flexibil (ambalarea de articole în mănunchiuri cu ajutorul bentiţelor sau a benzilor înguste din material flexibil B65B13/00) [**2006.01**]

11/02 . Învelirea obiectelor sau a cantităților de materiale fără a le schimba poziția în timpul acestei operații, de ex. în forme cu fălțuitoare articulate (dublând un ambalaj și fixând marginile opuse libere pentru a închide conținutul B65B11/48; dispunând conținutul între două foi și fixând marginile lor opuse libere B65B11/50; [**2006.01**]

11/04 . . învârtind obiectele [**2006.01**]

11/06 . Învelirea obiectelor sau a cantităților de materiale, prin deplasarea învelitorii și a conținutului pe parcursuri stabilite [**2006.01**]

11/08 . . pe un singur parcurs rectiliniu [**2006.01**]

11/10 . . . pentru a împături învelitorile în formă de tub în jurul conținutului [**2006.01**]

11/12 . . . . și apoi formarea cutelor de închidere având o formă similară extremităților opuse ale tubului [**2006.01**]

11/14 . . . . extremitățile tubului fiind apoi răsucite [**2006.01**]

11/16 . . . pentru a îndoi învelitorile în forma de canal în jurul conținutului și apoi închiderea extremităților prin pliere și în sfârșit gura canalului prin îndoire sau răsucire [**2006.01**]

11/18 . . pe mai multe parcursuri rectilinii [**2006.01**]

11/20 . . . pentru a îndoi învelitorile în forma de tuburi în jurul conținutului [**2006.01**]

11/22 . . . . și apoi pentru a forma cute de închidere de formă similară, extremităților opuse ale tubului [**2006.01**]

11/24 . . . . extremitățile tubului fiind răsucite [**2006.01**]

11/26 . . . pentru a îndoi învelișurile în formă de canal în jurul conținutului și apoi a închide extremitățile canalului prin îndoire și în sfârșit gura canalului prin îndoire și răsucire [**2006.01**]

11/28 . . pe un parcurs curb, de ex. pe mese sau turele rotative [**2006.01**]

11/30 . . . pentru a îndoi învelișurile în formă de tub în jurul conținutului [**2006.01**]

11/32 . . . . și apoi a forma cute de închidere de o formă similară, extremităților opuse ale tubului [**2006.01**]

11/34 . . . . extremitățile tubului fiind apoi răsucite [**2006.01**]

11/36 . . . pentru a îndoi învelișurile în formă de canal în jurul conținutului și apoi a închide extremitățile canalului prin pliere și în sfârșit gura canalului prin pliere sau răsucire [**2006.01**]

11/38 . . pe o combinație de parcurs rectiliniu și curb [**2006.01**]

11/40 . . . pentru a îndoi învelitorile în formă de tub în jurul conținutului [**2006.01**]

11/42 . . . . și apoi a forma cute de închidere de o formă similară extremităților opuse ale tubului [**2006.01**]

11/44 . . . . extremitățile tubului fiind apoi răsucite [**2006.01**]

11/46 . . . pentru a îndoi învelișurile în formă de canal în jurul conținutului și închiderea imediată a extremităților canalului prin pliere și în final gura canalului prin îndoire sau torsiune [**2006.01**]

11/48 . Strângerea de obiecte sau de cantități de material, prin îndoirea învelișului, de ex. un înveliș în formă de buzunar, și legând marginile opuse libere pentru a închide conținutul [**2006.01**]

11/50 . Strângerea de obiecte sau de cantități de material plasând conținutul între două foi, de ex. foi în formă de buzunare, și fixând marginile opuse libere împreună (aparate sau dispozitive pentru a forma buzunare în sau plecând de la foi, flancuri sau benzi B65B47/00) [**2006.01**]

11/52 . . una din foi devine plastică, de ex. prin încălzire, și apăsată prin presiunea exercitată de un fluid, de ex. sub vid, angajându-se cu cealaltă foaie și cu conținutul, de ex. ambalarea sub piele [**2006.01**]

11/54 . Învelire prin aplicarea învelișului pe o singură extremitate și pe toate părțile conținutului, și închiderea sa la extremitatea opusă formând cute regulate sau neregulate [**2006.01**]

11/56 . Înfășurând obiectele cu învelișurile pe o suprafață portantă [**2006.01**]

11/58 . Aplicarea mai multor învelișuri, de ex. succesiv [**2006.01**]

13/00 Legarea obiectelor împachetate [**2006.01**]

13/02 . Aplicarea și fixarea materialelor de legat, de ex. a sforilor, firelor metalice, bentițelor, benzilor, panglicilor în jurul obiectelor sau a grupelor de obiecte [**2006.01**]

13/04 . . cu mijloace de ghidaj în jurul obiectelor, a materialelor de legat, înainte de a le detașa de sursa lor de aprovizionare [**2006.01**]

13/06 . . . Conducte sau canale fixe [**2006.01**]

13/08 . . . Ghid sau suport simplu pentru o singură extremitate a materialului de legat, deplasându-se la jumătatea drumului și începând dintr-o singură parte în jurul obiectelor [**2006.01**]

13/10 . . . Suporturi înconjurând complet obiectele ținând în același timp extremitatea liberă a materialului de legat [**2006.01**]

13/12 . . . . fixate de inele rotative [**2006.01**]

13/14 . . . Suporturi sau ghidaje duble învârtindu-se în jurul părților opuse ale obiectelor [**2006.01**]

13/16 . . cu mijloace de tăiere a materialului pentru legat de sursa de aprovizionare și apoi aplicarea acestuia în jurul obiectelor [**2006.01**]

13/18 . Detalii sau dispozitive auxiliare a mașinilor de legat obiecte în pachete [**2006.01**]

13/20 . . Dispozitive pentru a comprima sau compacta pachetele înainte de legare [**2006.01**]

13/22 . . Dispozitive de reglare a tensiunii mijloacelor de legat [**2006.01**]

13/24 . . Fixarea extremităților materialului de legat [**2006.01**]

13/26 . . . prin nod [**2006.01**]

13/28 . . . prin răsucire [**2006.01**]

13/30 . . . deformând extremitățile bentiței sau a benzii care depășește [**2006.01**]

13/32 . . . prin sudare, lipire sau prin sudare termică; aplicând adezivi [**2006.01**]

13/34 . . . aplicând elemente de fixare separate, de ex. cleşti care se deformează [**2006.01**]

15/00 Fixarea obiectelor pe cartonașe, foi, sfori, benzi sau alte suporturi [**2006.01**]

15/02 . Fixarea obiectelor mici, de ex. a butonilor pe cartonaşe [**2006.01**]
15/04 . Fixarea unei serii de obiecte, de ex. mici piese electrice, pe bandă continuă [**2006.01**]

17/00 Alte maşini, aparate sau procedee pentru ambalarea obiectelor sau materialelor [2006.01]
17/02 . Asamblarea obiectelor, de ex. bidoane, direct unele de altele pentru a uşura stocarea, transportul sau manipularea [**2006.01**]

Maşini, aparate sau procedee adaptate pentru ambalarea obiectelor sau a materialelor prezentând probleme speciale sau pentru operaţii de ambalare speciale; Dezambalarea sticlelor sau a ouălor

19/00 Ambalarea obiectelor tubulare sau în formă de baghete, susceptibile să fie deteriorate prin frecare sau presiune, de ex. ţigări, ţigări de foi, macaroane, spaghete, paie pentru sucuri, electrozi de sudură [2006.01]
19/02 . Ambalarea ţigărilor [**2006.01**]
19/04 . . Aranjarea, alimentarea sau orientarea ţigaretelor [**2006.01**]
19/06 . . . Învârtind ţigările în mod individual pentru a prezenta mărcile imprimate în poziţia dorită [**2006.01**]
19/08 . . . Dispunând ţigările ovale în aşa fel încât să se suprapună [**2006.01**]
19/10 . . . Dispunând ţigările în straturi, fiecare având un număr dinainte stabilit [**2006.01**]
19/12 . . Aşezarea ţigărilor sau a pachetelor de ţigări în învelişuri formate dinainte [**2006.01**]
19/14 . . . în cutii pentru buzunar, de ex. cutii în formă dreptunghiulară închise la o extremitate de o limbuţă care se introduce într-o fantă a cutiei [**2006.01**]
19/16 . . . . în cutii cu două despărţituri [**2006.01**]
19/18 . . . în cutii sau cartoane de tip sertar [**2006.01**]
19/20 . . . în cutii cu capace articulate [**2006.01**]
19/22 . . Învelirea ţigărilor; Ambalarea ţigărilor în pachete formate prin îndoirea materialului de ambalaj în jurul gabaritului [**2006.01**]
19/24 . . . utilizând mandrine goale pe dinăuntru prin care ajung grupurile de ţigări [**2006.01**]
19/26 . Maşini special concepute pentru ambalarea ţigărilor [**2006.01**]

19/28 . Dispozitive de comandă pentru maşinile de ambalat ţigări sau ţigări de foi [**2006.01**]
19/30 . . sensibile la prezenţa obiectelor defectuoase, de ex. ţigări prost umplute [**2006.01**]
19/32 . . sensibile la o grupare defectuoasă a obiectelor sau la o umplere defectuoasă a pachetelor [**2006.01**]
19/34 . Ambalarea altor obiecte în formă de baghete, de ex. cârnaţi, macaroane, spaghete, pai pentru băuturi, electrozi de sudură [**2006.01**]

21/00 Ambalarea sau desfacerea sticlelor (legarea sticlelor B65B27/04) [**2006.01**]
21/02 . în sau pornind de la ambalaje formate dinainte, de ex. coşuri de sticle [**2006.01**]
21/04 . . Aranjarea, asamblarea, alimentarea sau orientarea sticlelor înainte de introducerea lor în forme sau după ieşirea lor [**2006.01**]
21/06 . . . Formarea grupurilor de sticle [**2006.01**]
21/08 . . Introducerea sau scoaterea sticlelor separate sau a grupurilor de sticle, de ex. pentru a umple sau a goli în mod progresiv formele [**2006.01**]
21/10 . . . folosind apăsarea [**2006.01**]
21/12 . . . folosind gheare care prind sticlele, de ex. de gâtul sticlei [**2006.01**]
21/14 . . Introducerea sau scoaterea grupurilor de sticle pentru a umple sau goli formele în cursul unei singure operaţii [**2006.01**]
21/16 . . . utilizând apăsarea [**2006.01**]
21/18 . . . folosind gheare care prind sticlele, de ex. de gât [**2006.01**]
21/20 . . . . cu mijloace pentru a varia distanţa dintre sticle [**2006.01**]
21/22 . . . răsturnând sau ridicând sau lăsând în jos forma faţă de sticle [**2006.01**]
21/24 . Învelirea sticlelor [**2006.01**]
21/26 . . Învelirea individuală a sticlelor cu ajutorul unor operaţii comportând învârtirea sau rostogolirea sticlelor [**2006.01**]

23/00 Ambalarea obiectelor fragile sau sensibile la şocuri altele decât sticlele; Despachetarea ouălor (învelirea obiectelor într-un material antişoc B65B55/20) [**2006.01**]
23/02 . Ambalarea sau despachetarea ouălor [**2006.01**]
23/04 . . Montarea platourilor sau cartoanelor de ouă începând de la forme plate [**2006.01**]
23/06 . . Aranjarea, alimentarea sau orientarea ouălor de ambalat; Scoaterea ouălor din platouri sau cartoane [**2006.01**]
23/08 . . . cu ajutorul ghearelor [**2006.01**]
23/10 . Ambalarea biscuiţilor [**2006.01**]
23/12 . . Aranjarea, alimentarea sau prezentarea biscuiţilor de ambalat [**2006.01**]
23/14 . . . Formarea grupelor de biscuiţi [**2006.01**]
23/16 . . Introducerea biscuiţilor sau a pachetelor de biscuiţi învelite în recipiente preformate [**2006.01**]
23/18 . . Învelirea biscuiţilor individual sau în serii [**2006.01**]
23/20 . Ambalarea geamurilor, ţiglelor sau ardeziei [**2006.01**]
23/22 . Ambalarea fiolelor farmaceutice, becurilor electrice, lămpilor, tuburilor radio sau obiectelor asemănătoare [**2006.01**]

25/00 Ambalarea altor obiecte care prezintă probleme speciale (legare cu sfoară în pachete B65B27/00) [**2006.01**]
25/02 . Ambalarea produselor agricole sau horticole [**2006.01**]
25/04 . . Ambalarea fructelor sau legumelor [**2006.01**]
25/06 . Ambalarea feliilor sau a bucăţilor de carne, brânză sau alte produse moi sau lipicioase cu forme speciale [**2006.01**]
25/08 . . între straturi sau bentiţe de foi sau benzi, de ex. în benzi îndoite în zigzag [**2006.01**]
25/10 . . Formarea pachetelor de brânză sau a produselor moi asemănătoare în formă de sectoare [**2006.01**]
25/12 . . . închise în ambalaje circulare [**2006.01**]

25/14 . Ambalaje de hârtie sau de foi asemănătoare, plicuri sau ziare, netede, îndoite sau rulate [**2006.01**]
25/16 . Ambalarea pâinii sau a produselor similare de brutărie, de ex. de pâini nefeliate [**2006.01**]
25/18 . . Învelirea pâinii feliate [**2006.01**]
25/20 . Ambalarea articolelor de lenjerie, de ex. ciorapi, şosete, cămăşi [**2006.01**]
25/22 . Ambalarea articolelor alimentare, de ex. fileuri de peşte, care trebuie să fie gătite în ambalaj [**2006.01**]
25/24 . Ambalarea articolelor de formă inelară, de ex. pneuri [**2006.01**]

27/00 Legarea cu sfoară a obiectelor speciale care prezintă probleme speciale cu ajutorul sforii, cu fir metalic sau benzi sau cu panglici înguste; Balotarea materialelor fibroase neprevăzute în altă parte, de ex. turba [**2006.01**]
27/02 . Împachetarea cărămizilor sau a altor blocuri de construcţie [**2006.01**]
27/04 . Împachetarea grupurilor de cutii sau sticle [**2006.01**]
27/06 . Împachetarea colacilor din fire metalice sau a obiectelor inelare similare [**2006.01**]
27/08 . Ambalarea colilor de hârtie, a plicurilor, sacilor sau altor articole mici şi plate; Ambalarea ziarelor [**2006.01**]
27/10 . Împachetarea tijelor, barelor sau a obiectelor alungite similare [**2006.01**]
27/12 . Balotarea sau împachetarea materialelor fibroase compresibile, de ex. turbă [**2006.01**]

29/00 Ambalarea materialelor care prezintă probleme speciale [**2006.01**]
29/02 . Ambalarea substanţelor, de ex. ceaiul, care trebuie infuzat în ambalaj [**2006.01**]
29/04 . . Fixarea, sau formarea şi fixarea, de cordoane sau de etichete pe săculeţele de ceai [**2006.01**]
29/06 . Ambalarea substanţelor la care consumatorul trebuie să adauge, la pachet, un alt ingredient, de ex. apă, pentru a amesteca înainte de a servi [**2006.01**]
29/08 . Ambalarea materialelor comestibile care trebuie să fiarbă în pachet (substanţe care trebuie să infuzeze B65B29/02) [**2006.01**]
29/10 . Ambalarea mai multor substanţe diferite izolate una de cealaltă în pachet, dar care pot fi amestecate fără a deschide pachetul, de ex. pachete care conţin o răşină şi un întăritor izolate printr-un perete care se poate sparge [**2006.01**]

31/00 Ambalarea obiectelor sau a materialelor în condiţii atmosferice sau gazoase speciale; Adăugarea de propergol în recipientele pentru aerosoli [**2006.01**]
31/02 . Umplerea, închiderea, sau umplerea şi închiderea recipientelor în camere menţinute în stare de depresiune sau de presiune înaltă sau conţinând un mediu special, de ex. gaz inert [**2006.01**]
31/04 . Vidarea, presurizarea sau gazeificarea recipientelor sau ambalajelor pline, cu ajutorul duzelor prin care se introduce sau se retrage aerul sau celelalte gaze, de ex. un gaz inert [**2006.01**]
31/06 . . duza fiind astfel dispusă pentru a fi introdusă sau retrasă din orificiul ambalajului umplut şi acţionând împreună cu dispozitivele de fixare ale orificiului ambalajului [**2006.01**]
31/08 . . duza fiind concepută pentru a găuri ambalajul sau învelişul ambalajului [**2006.01**]
31/10 . Adăugarea de propergoli la ambalajele pentru aerosoli [**2006.01**]

33/00 5Ambalarea obiectelor prin învelire cu un strat susceptibil de a fi detaşat, de ex. o peliculă fină (are prioritate B65B11/52) [**2006.01**]
33/02 . Ambalarea obiectelor mici, de ex. piese de schimb pentru maşini sau motoare [**2006.01**]
33/04 . Ambalarea obiectelor mari, de ex. maşini complete, avioane [**2006.01**]
33/06 . . stratul de protecţie fiind aplicat pe un suport sau pe un schelet format din foi sau fâşii din materiale subţiri flexibile, de ex. aşezare în formă de cocon [**2006.01**]

Părţi constitutive sau detalii, dispozitive auxiliare sau operaţii auxiliare executate de maşini, aparate sau procedee, neprevăzute în altă parte

35/00 Aprovizionare, alimentare, aranjare sau prezentare de obiecte care trebuie ambalate [**2006.01**]
35/02 . Încărcători pentru aprovizionare [**2006.01**]
35/04 . . cu dispozitive amortizoare pentru stocare [**2006.01**]
35/06 . Separarea obiectelor izolate de o masă de obiecte în vrac [**2006.01**]
35/08 . . utilizând transportoare cu buzunare [**2006.01**]
35/10 . Alimentarea cu articole separate, de ex. transportul acestor articole [**2006.01**]
35/12 . . prin apăsare [**2006.01**]
35/14 . . prin agitatoare sau vibratoare [**2006.01**]
35/16 . . prin gheare [**2006.01**]
35/18 . . . funcţionând prin sucţiune [**2006.01**]
35/20 . . cu împingătoare oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
35/22 . . cu căi rulante [**2006.01**]
35/24 . . cu curele sau lanţuri fără sfârşit [**2006.01**]
35/26 . . prin transportoare rotative [**2006.01**]
35/28 . . cu transportoare pneumatice [**2006.01**]
35/30 . Dispunerea şi alimentarea obiectelor în grup [**2006.01**]
35/32 . . prin apăsare [**2006.01**]
35/34 . . prin agitatoare sau vibratoare [**2006.01**]
35/36 . . prin gheare [**2006.01**]
35/38 . . . funcţionând prin sucţiune [**2006.01**]
35/40 . . cu împingătoare oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
35/42 . . cu căi rulante [**2006.01**]
35/44 . . cu curele sau lanţuri fără sfârşit [**2006.01**]
35/46 . . prin transportoare rotative [**2006.01**]
35/48 . . cu transportoare pneumatice [**2006.01**]
35/50 . . Stivuirea obiectelor sau a grupelor de obiecte, unele peste celelalte, înainte de împachetare [**2006.01**]

35/52 . . . construind stiva începând de jos [**2006.01**]
35/54 . . Alimentarea articolelor prin mai multe căi, spre un singur post de ambalaj [**2006.01**]
35/56 . Orientarea obiectelor, adică schimbarea de poziție, de ex. a unei secțiuni transversale neuniforme [**2006.01**]
35/58 . . Întoarcerea obiectelor cu ajutorul unei acțiuni pozitive, de ex. pentru a prezenta părțile etichetate spre partea superioară [**2006.01**]

37/00 Aprovizionare sau alimentare cu materiale solide-fluide, materiale plastice sau lichide, sau mase în vrac, de obiecte mici, care trebuie ambalate (procedee sau mijloace pentru a umple ambalajele în mod separat cu aceste materiale sau obiecte 1/04, 3/04) [**2006.01**]
37/02 . prin apăsare [**2006.01**]
37/04 . prin vibratoare [**2006.01**]
37/06 . prin pistoane sau pompe [**2006.01**]
37/08 . prin alimentatoare rotative [**2006.01**]
37/10 . . de tipul cu șurub [**2006.01**]
37/12 . . de tip centrifugal [**2006.01**]
37/14 . prin alimentatori pneumatici [**2006.01**]
37/16 . Separarea cantităților dozate livrate (în mașinile de umplut ambalajele 1/30, 3/26) [**2006.01**]
37/18 . . prin cântărire (în general G 01 G) [**2006.01**]
37/20 . . prin măsurări volumetrice [**2006.01**]

39/00 Duze, pâlnii sau ghidaje pentru introducerea obiectelor sau materialelor în ambalaje [**2006.01**]
39/02 . Duze, pâlnii sau ghidaje, extensibile sau retractabile [**2006.01**]
39/04 . cu treceri pentru ieşirea şi evacuarea aerului [**2006.01**]
39/06 . adaptate pentru a susține ambalajele [**2006.01**]
39/08 . . cu ajutorul unor clame [**2006.01**]
39/10 . . . care funcționează automat [**2006.01**]
39/12 . care se pot apropia sau depărta de ambalaj în timpul umplerii [**2006.01**]
39/14 . care se poate deplasa cu ambalajul sau recipientul în timpul umplerii [**2006.01**]

41/00 Aprovizionare sau alimentare cu foi sau material de învelire care formează recipientul [**2006.01**]
41/02 . Alimentarea cu foi sau cu flancuri de învelire [**2006.01**]
41/04 . . prin gheare [**2006.01**]
41/06 . . . gheare funcționând prin sucțiune [**2006.01**]
41/08 . . prin împingătoare oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
41/10 . . prin cilindri [**2006.01**]
41/12 . Alimentarea cu benzi pornind de la rulouri [**2006.01**]
41/14 . . prin gheare [**2006.01**]
41/16 . . prin cilindri [**2006.01**]
41/18 . Poziționarea foilor, a flancurilor sau a benzilor [**2006.01**]

43/00 Formarea, alimentarea, deschiderea sau montarea ambalajelor sau recipientelor, în legătură cu ambalajul (formarea buzunarelor în foi, elemente de învelire sau benzi, presând materialul în matrițe sau deplasându-l în matrițele de îndoire 47/00) [**2006.01**]
43/02 . Formarea pungilor plate pornind de la foi sau de la flancuri separate [**2006.01**]
43/04 . Formarea pungilor plate începând de la benzi [**2006.01**]
43/06 . . începând de la mai multe benzi [**2006.01**]
43/08 . Formarea ambalajelor cu trei dimensiuni începând de la foi [**2006.01**]
43/10 . . îndoindu-le [**2006.01**]
43/12 . Alimentare cu saci flexibili sau flancuri de carton, în stare plată sau îndoită; Alimentare cu pungi plate legate între ele pentru a forma o serie sau un lanț [**2006.01**]
43/14 . . Alimentare cu saci sau flancuri de carton separate din stive sau încărcătoare [**2006.01**]
43/16 . . . prin gheare [**2006.01**]
43/18 . . . . funcționând prin sucțiune [**2006.01**]
43/20 . . . prin împingătoare oscilante sau mişcare alternativă [**2006.01**]
43/22 . . . prin cilindri [**2006.01**]
43/24 . Ruperea cutelor pentru uşurarea montării cutiilor de carton [**2006.01**]
43/26 . Deschiderea sau întinderea excesivă a pungilor; Deschiderea, instalarea cutiilor, montarea cutiilor, cartoanelor sau flancurilor de cartoane [**2006.01**]
43/28 . . prin gheare cooperând cu suporturi fixe [**2006.01**]
43/30 . . prin gheare lucrând pe pereți opuşi, de ex. prin sucțiune [**2006.01**]
43/32 . . prin presiune externă exercitată în diagonală [**2006.01**]
43/34 . . prin presiune internă [**2006.01**]
43/36 . . . exercitată pneumatic [**2006.01**]
43/38 . Deschiderea capacelor cu balamale [**2006.01**]
43/39 . . Desfacerea cârligului de închidere a orificiului pungii, a cutiei sau a cartonului [**2006.01**]
43/40 . Scoaterea capacelor separate [**2006.01**]
43/41 . Deschiderea cutiilor de carton cu sertare [**2006.01**]
43/42 . Alimentarea sau poziționarea pungilor, cutiilor sau cartoanelor în poziția dilatată, deschisă sau în picioare; Alimentarea ambalajelor preformate rigide, de ex. cutii din tablă, capsule, tuburi din sticlă, flacoane,spre poziția de împachetare; Aşezarea ambalajelor sau a recipientelor la postul de umplere (cu ajutorul duzelor de umplere 39/00); Menținerea ambalajelor sau a recipientelor în timpul umplerii (prin duze de umplere 39/00) [**2006.01**]
43/44 . . începând de la încărcătoare de aprovizionare (au prioritate 43/46 la 43/52) [**2006.01**]
43/46 . . folosind gheare [**2006.01**]
43/48 . . folosind împingătoare oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
43/50 . . folosind mese sau turele rotative [**2006.01**]
43/52 . . folosind căi de rulare sau transportoare continue [**2006.01**]
43/54 . . Mijloace pentru a ține ambalajele sau recipientele în timpul umplerii [**2006.01**]
43/56 . . . cu deplasare în poziții succesive pentru a prezenta ambalajul sau recipientul în vederea primirii succesive a conținutului [**2006.01**]
43/58 . . . . mişcarea fiind verticală [**2006.01**]
43/59 . . . cu deplasare verticală (are prioritate 43/58) [**2006.01**]
43/60 . . . cu mişcare rotativă [**2006.01**]

43/62 . . . . în jurul unei axe, aşezate în poziția de umplere, de ex. axa ambalajului sau a recipientului [**2006.01**]

45/00 Aparate sau dispozitive pentru a sprijini sau a ține învelişurile ambalajelor în timpul operației de ambalare [**2006.01**]

47/00 Aparate sau dispozitive pentru formarea buzunarelor sau a recipientelor în sau începând de la foi, flancuri sau benzi, comportând în principal o matriță în care materialul este presat sau o matriță de îndoire prin care se deplasează materialul [**2006.01**]

47/02 . cu mijloace pentru încălzirea materialului înainte de formare [**2006.01**]
47/04 . prin aplicare de presiune mecanică [**2006.01**]
47/06 . . folosind matrițe de îndoire [**2006.01**]
47/08 . prin aplicarea presiunii exercitată de un fluid [**2006.01**]
47/10 . . prin vid [**2006.01**]

49/00 Dispozitive pentru îndoirea sau mularea ambalajelor în jurul conținutului [**2006.01**]

49/02 . Fălțuitoare fixe sau montate elastic, de ex. rulouri necomandate [**2006.01**]
49/04 . . Saboți sau plăci cu fante înclinate sau cu marginile opuse înclinate [**2006.01**]
49/06 . Fălțuitoare elastice, de ex. perii, membrane [**2006.01**]
49/08 . Fălțuitoare oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
49/10 . mobile pe un circuit închis necircular [**2006.01**]
49/12 . rotative [**2006.01**]
49/14 . făcând parte din ele sau fixate pe transportor pentru articole învelite parțial [**2006.01**]
49/16 . Mijloace pneumatice, de ex. jeturi de aer [**2006.01**]

51/00 Dispozitive sau procedee pentru a suda sau a fixa cutele sau închizătorile pachetelor, de ex. pungi cu gâtul închis prin răsucire [**2006.01**]

51/02 . Aplicarea de adezive sau de lichide de fixare [**2006.01**]
51/04 . Aplicarea elementelor separate de etanşare sau de fixare, de ex. cleşti (aşezarea capacelor sau a capişoanelor separate 7/28) [**2006.01**]
51/05 . . Broşare [**2006.01**]
51/06 . . Aplicarea de benzi adezive [**2006.01**]
51/07 . . Cusătură sau lipitură [**2006.01**]
51/08 . . Aplicarea unei legături, de ex. la gâtul pungilor închise prin răsucire [**2006.01**]
51/09 . prin deformarea închizătorilor [**2006.01**]
51/10 . Aplicarea sau producerea căldurii sau a presiunii sau a ambelor deodată (are prioritate 51/09) [**2006.01**]
51/12 . . prin mijloace elastice, de ex. perii [**2006.01**]
51/14 . . prin elemente oscilante sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
51/16 . . prin elemente rotative [**2006.01**]
51/18 . . prin benzi sau lanțuri fără sfârşit [**2006.01**]
51/20 . . prin presiunea fluidului aplicat direct pe cute sau pe suprafețele opuse, de ex. folosind jeturi de aer cald (reducând suprafața ambalajelor prin încălzire 53/02) [**2006.01**]
51/22 . . prin frecare, prin ultrasunete sau prin înaltă frecvență [**2006.01**]
51/24 . . pentru a produce suduri în cordon (combinate cu separarea firelor metalice sau a tijelor încălzite 61/10) [**2006.01**]
51/26 . . Dispozitive special adaptate destinate realizării cusăturilor longitudinale sau transversale pe benzi sau pe tuburi [**2006.01**]
51/28 . . . Rulouri pentru a face simultan cusături longitudinale şi transversale [**2006.01**]
51/30 . . . Dispozitive, de ex. fălci, pentru a aplica în mod succesiv presiunea şi căldura, de ex. pentru a fracționa tuburile umplute [**2006.01**]
51/32 . Răcirea, sau răcirea şi compresiunea, închizătorilor pachetelor, după termosudare [**2006.01**]

53/00 Contracția învelişurilor, ambalajelor, a capacelor acestor ambalaje sau a elementelor destinate să fixeze capacele ambalajelor, în timpul sau după ambalare [**2006.01**]

53/02 . prin căldură [**2006.01**]
53/04 . . furnizată de lichide [**2006.01**]
53/06 . . furnizată de gaze, de ex. de jeturi de aer cald [**2006.01**]

55/00 Păstrarea, protecția sau sterilizarea pachetelor sau a ansamblului pachet şi conținut (ambalând în condiții atmosferice sau medii gazoase speciale 31/00; dispozitive pentru a aşeza foile, tampoanele sau sulurile de protecție în jurul conținutului 61/22) [**2006.01**]

55/02 . Sterilizare, de ex. de pachete gata [**2006.01**]
55/04 . . Sterilizarea învelişurilor ambalajului sau a recipientului înainte sau în timpul ambalării [**2006.01**]
55/06 . . . prin căldură [**2006.01**]
55/08 . . . prin iradiere [**2006.01**]
55/10 . . . prin lichide sau gaze (are prioritate 55/06) [**2006.01**]
55/12 . . Sterilizare a conținutului înainte sau în timpul ambalării [**2006.01**]
55/14 . . . prin căldură [**2006.01**]
55/16 . . . prin iradiere [**2006.01**]
55/18 . . . prin lichide sau gaze (are prioritate 55/14) [**2006.01**]
55/19 . . . prin adăugarea substanțelor destinate să suprime oxigenul liber sau să genereze gaze de inhibiție, de ex. inhibitori de fază gazoasă [**2006.01**]
55/20 . Învelirea conținutului într-un material antişoc, de ex. spumă plastică, substanță granulară [**2006.01**]
55/22 . Scufundarea conținutului în lichide de protecție [**2006.01**]
55/24 . Curățirea sau eliminarea prafului de pe învelişuri sau ambalaje [**2006.01**]

57/00 Dispozitive de comandă automată, de verificare, de alarmă sau de siguranță (poziționarea materialului de învelire sau care formează recipientul, alimentat din bobine 41/18) [**2006.01**]

57/02 . sensibile la absența, la prezența, la alimentarea anormală sau la o prezentare necorespunzătoare a materialului de legat sau de ambalat a ambalajelor sau a pachetelor [**2006.01**]
57/04 . . şi a cărei funcționare comandă sau opreşte alimentarea cu acest material, cu aceste ambalaje sau pachete [**2006.01**]
57/06 . . şi a cărei funcționare comandă sau opreşte alimentarea cu obiecte sau materiale ce trebuie ambalate [**2006.01**]

57/08 . . şi a cărei funcţionare opreşte sau comandă viteza întregii maşini [**2006.01**]
57/10 . sensibile la absenţa, la prezenţa, la alimentarea anormală sau la poziţionarea necorespunzătoare a obiectelor sau a materialelor ce trebuie ambalate [**2006.01**]
57/12 . . şi a cărei funcţionare comandă sau opreşte alimentarea de materiale de ambalaj, de recipiente sau pachete [**2006.01**]
57/14 . . şi a cărei funcţionare comandă sau opreşte alimentarea cu obiecte sau materiale ce trebuie ambalate [**2006.01**]
57/16 . . şi funcţionând pentru a opri sau comanda viteza întregii maşini [**2006.01**]
57/18 . declanşând semnale de alarmă acustice sau optice [**2006.01**]
57/20 . Folosirea dispozitivelor de numărat la comanda alimentării cu obiecte (alte întrebuinţări 65/08) [**2006.01**]

59/00 Dispoziţii care permit maşinilor să manipuleze obiecte de diferite dimensiuni, să obţină pachete de diferite dimensiuni, să varieze conţinutul pachetelor sau să permită accesul în vederea curăţirii sau întreţinerii [**2006.01**]
59/02 . Dispoziţii care permit efectuarea reglajelor în timpul funcţionării maşinii [**2006.01**]
59/04 . Maşini construite din elemente uşor demontabile sau din asamblări, de ex. pentru simplificarea întreţinerii [**2006.01**]

61/00 Dispozitive auxiliare, neprevăzute în altă parte, operând pe foi, flancuri, benzi, materiale de legat, ambalaje sau pachete [**2006.01**]
61/02 . pentru a perfora, tăia sau aplica marca de cod sau a unei date, înainte de ambalare [**2006.01**]
61/04 . pentru a decupa benzile sau a separa pachetele deja îmbinate [**2006.01**]
61/06 . . prin tăiere [**2006.01**]
61/08 . . . folosind lame rotative [**2006.01**]
61/10 . . . servindu-se de fire metalice sau de lame încălzite [**2006.01**]
61/12 . . prin rupere în lungul perforării sau în lungul liniilor de minimă rezistenţă [**2006.01**]
61/14 . pentru a îngloba, sau a forma şi îngloba, mânere sau mijloace de agăţare a pachetelor (fixare sau formare şi fixare, de mânere sau de sforicele care atârnă la pachetelele de ceai 29/04) [**2006.01**]
61/16 . . Formarea deschiderilor pentru suspendare la pachete [**2006.01**]
61/18 . pentru a aplica sau a îngloba elemente de desfacere sau de dezambalare a pachetelor, de ex. benzi de deşirare [**2006.01**]
61/20 . pentru a adăuga cartoane, cupoane sau alte foi intercalate conţinutului (adăugare de elemente de dezambalare 61/18) [**2006.01**]
61/22 . . pentru a aşeza foi de protecţie, tampoane sau suluri în jurul conţinutului, de ex. vată în tuburile cu pilule [**2006.01**]
61/24 . pentru a modela sau remodela pachetele gata terminate [**2006.01**]
61/26 . pentru a însemna sau a codifica pachetele terminate [**2006.01**]
61/28 . pentru a descărca din maşini pachetele finite [**2006.01**]

63/00 Dispozitive auxiliare operând pe obiecte sau materiale ce trebuie ambalate, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
63/02 . pentru a comprima sau a tasa obiectele sau materialele ce trebuie ambalate, înainte de a le ambala sau a le introduce în ambalaje sau recipiente [**2006.01**]
63/04 . pentru a îndoi sau a înfăşura obiectele, de ex. mănuşi [**2006.01**]
63/06 . . Formarea unor sculuri alungite, de ex. pentru şireturi de pantofi [**2006.01**]
63/08 . pentru a încălzi sau a răci obiectele sau materialele în vederea uşurării împachetării [**2006.01**]

65/00 Părţi constitutive specifice maşinilor de ambalat neprevăzute în altă parte; Amenajări ale acestor părţi constitutive
65/02 . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
65/04 . Mecanisme pentru transformarea unei mişcări rotative continue, într-o mişcare rotativă intermitentă, de ex. antrenare prin cruce de Malta [**2006.01**]
65/06 . acoperite sau tratate cu materiale antifricţiune sau antiaderente, de ex. politetrafluoretilena [**2006.01**]
65/08 . Dispozitive pentru a număra sau înregistra numărul de obiecte manevrate sau numărul de pachete produse de maşină [**2006.01**]
67/00 Dispozitive sau aparate facilitând ambalarea manuală; Suporturi pentru pungi [**2006.01**]
67/02 . Ambalaje pentru obiecte sau materiale în recipiente [**2006.01**]
67/04 . . Dispozitive care uşurează introducerea articolelor separate sau a grupurilor de articole în saci [**2006.01**]
67/06 . . Dispozitive acţionate manual pentru închiderea pungilor, aplicând şi fixând panglici, fire metalice, sau şnururi [**2006.01**]
67/08 . Ambalarea obiectelor prin învelire [**2006.01**]
67/10 . . Mese de ambalat prin învelire [**2006.01**]
67/12 . Suporturi de saci, adică batiuri sau şasiuri cu dispozitive pentru a ţine sacii în poziţie deschisă pentru a facilita punerea în pungi a obiectelor sau materialelor [**2006.01**]

69/00 Dezambalarea obiectelor sau materialelor neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

B65C **MAŞINI, APARATE SAU PROCEDEE DE ETICHETARE** (fixare cu cuie sau cu agrafe în general B 25 C, B 27 F; procedee pentru a aplica decalcomanie B 44 C 1/16; aplicarea etichetelor pentru ambalaj B 65 B; etichete, plăci de identificare G 09 F)

Notă

În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "etichete" cuprinde decalcomanii, timbre sau articole similare.

1/00 **Etichetare pe suprafețe plane practic rigide** (etichetarea țesăturilor 5/00) [**2006.01**]

1/02 . Aplicarea etichetelor pe suprafața plană a obiectelor, de ex. pe ambalaje, pe benzi plane [**2006.01**]

1/04 . Aplicarea etichetelor, de ex. a etichetelor care acoperă complet obiectul pe două suprafețe plane sau mai multe ale unui articol poliedric [**2006.01**]

3/00 **Etichetarea pe alte suprafețe decât cele plane** (pe țesături 5/00) [**2006.01**]

3/02 . Aplicarea etichetelor pe obiecte alungite, de ex. fire metalice, cabluri, bare, tuburi [**2006.01**]

3/04 . . Aplicarea de banderole sau etichete pe țigări sau țigarete [**2006.01**]

3/06 . Aplicarea etichetelor pe recipiente scurte şi rigide [**2006.01**]

3/08 . . pe corpul recipientului [**2006.01**]

3/10 . . . recipeintul este prezentat pentru etichetare în aşa fel încât linia mediană să fie orizontală [**2006.01**]

3/12 . . . . înfăşurând etichetele pe recipiente cilindrice, de ex. pe sticle [**2006.01**]

3/14 . . . recipientul fiind prezentat pentru etichetare în aşa fel încât linia mediană să fie verticală [**2006.01**]

3/16 . . . . înfăşurând etichetele pe recipientele cilindrice, de ex. sticle [**2006.01**]

3/18 . . pe gâtul recipientului [**2006.01**]

3/20 . . pe elementul de închidere al sticlei (introducerea dopurilor sau a capsulelor în sticle B 67 B) [**2006.01**]

3/22 . . . Aplicarea învelişurilor din foi metalice [**2006.01**]

3/24 . . . Aplicarea etichetelor indicând starea inițială a închiderii sticlei prin apăsare sau cu filet [**2006.01**]

3/26 . Aplicarea etichetelor pe ambalaje nerigide, de ex. sticle din polietilenă, pe cutii care trebuie să fie umflate prin introducere de aer sub presiune la interior, înainte de etichetare [**2006.01**]

5/00 **Etichetare pe țesături sau materiale sau obiecte comparabile cu suprafața deformabilă, de ex. hârtie, rulouri de țesături, ciorapi, pantofi** (aplicarea de etichete pe ambalaje nerigide 3/26; prin coasere D 05 B) [**2006.01**]

5/02 . folosind adezivi [**2006.01**]

5/04 . . termoactivabili [**2006.01**]

5/06 . utilizând agrafe [**2006.01**]

7/00 **Aplicarea de etichete volante** (în combinație cu umplerea săculețelor de ceai B 65 B 29/04) [**2006.01**]

9/00 **Părți constitutive sau detalii ale mașinilor sau aparatelor de etichetat**

9/02 . Dispozitive pentru deplasarea obiectelor, de ex. a recipientelor prin fața postului de etichetare [**2006.01**]

9/04 . . dotate cu mijloace de rotire a obiectelor [**2006.01**]

9/06 . Dispozitive pentru prezentarea obiectelor într-o poziție predeterminată la locul de etichetare [**2006.01**]

9/08 . Alimentarea cu etichete [**2006.01**]

9/10 . . Încărcători pentru etichete [**2006.01**]

9/12 . . Scoaterea etichetelor una câte una dintr-un teanc (pentru imprimare B 41 F) [**2006.01**]

9/14 . . . prin vid [**2006.01**]

9/16 . . . prin dispozitive de umezire [**2006.01**]

9/18 . . Alimentarea cu etichete pe bandă, de ex. pe un rulou [**2006.01**]

9/20 . Încleierea etichetelor sau a obiectelor [**2006.01**]

9/22 . . prin umezire, de ex. aplicând un clei lichid sau un lichid cu o lipitură adezivă uscată [**2006.01**]

9/24 . . cu ajutorul căldurii [**2006.01**]

9/25 . . . prin termo-activarea cleiului [**2006.01**]

9/26 . Dispozitive pentru aplicarea etichetelor [**2006.01**]

9/28 . . Dispozitive prin suflare [**2006.01**]

9/30 . . Rulouri [**2006.01**]

9/32 . . . Sistem de rulouri între care sunt introduse obiectele şi etichetele [**2006.01**]

9/34 . . Benzi elastice [**2006.01**]

9/36 . . Ştergătoare; Prese [**2006.01**]

9/38 . Răcirea sau uscarea etichetelor [**2006.01**]

9/40 . Comenzi; Dispozitive de protecție [**2006.01**]

9/42 . . Comanda alimentării cu etichete [**2006.01**]

9/44 . . . prin mijloace speciale sensibile la semne făcute pe etichete sau obiecte (comandă de alimentare în cursul ambalării B 65 B) [**2006.01**]

9/46 . Aplicarea datei, semnului de cod sau a altor semne de acest fel, pe etichete în timpul etichetării (aparate manuale comportând un echipament de imprimare 11/02; imprimare şi distribuire de tichete G 07 B 1/00) [**2006.01**]

11/00 Distribuitori de etichete cu comandă manuală, de ex. modificați pentru a permite aplicarea de etichete pe obiecte (mobilier, garnituri sau accesorii, speciale pentru magazine, antrepozite, baruri sau similare A 47 F; pentru şervețele din hârtie, hârtie igienică A 47 K; cărți de joc A 63 F; aparate de citit sau de scris cu benzi mobile B 42 D 19/00; distribuitori de benzi adezive B 65 H 35/07; distribuitori de tichete G 07 B; distribuitori de timbre care funcționează cu monezi G 07 F) [**2006.01**]

11/02 . cu echipament pentru imprimare [**2006.01**]

11/04 . cu mijloace de umezire a etichetelor [**2006.01**]

11/06 . cu mijloace de încălzire a etichetelor termoactivabile [**2006.01**]

B65D AMBALAJE PENTRU ÎNMAGAZINAREA SAU TRANSPORTUL OBIECTELOR SAU MATERIALELOR, de ex. SACI, BUTOAIE, STICLE, CUTII, BIDOANE, LĂZI, BORCANE, REZERVOARE, SILOZURI SAU CONTAINERE DE EXPEDIȚIE; ACCESORII SAU ÎNCHIZĂTORI PENTRU ACESTE AMBALAJE; ELEMENTE DE AMBALAJ; PACHETE

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- ambalajele, elementele de ambalaj sau pachetele cu mijloace sau dispozitive auxiliare pentru a prezenta articolele sau materialele;
- procedeele de ambalare, când sunt în întregime caracterizate prin forma pachetului realizat sau forma ambalajului sau a elementului de ambalaj utilizat în măsura în care acestea sunt distincte de operațiile efectuate sau de aparate utilizate în acest scop, care sunt cuprinse de subclasa B 65 B.

(2) Prezenta subclasă, vizează să fie pe cât de întinsă posibil, excluzând numai ambalajele sau pachetele care sunt limitate clar, prin caracteristicile lor, la o singură subclasă, care sunt clasificate în subclasa respectivă.

(3) În prezenta subclasă, grupele 5/00, 27/00, 30/00 sau 65/00 cuprind caracteristicile de structură a ambalajelor pliabile sau montabile sau ale tiparelor de ambalaje, precum şi ambalajele sau învelitorile formate prin plierea sau montarea tiparelor.

(4) Ambalajele, elementele de ambalaj sau pachetele clasificate în grupa 85/00, sunt de asemeni clasificate după caracteristicile lor de structură sau funcționale, dacă aceste caracteristici prezintă un interes.

(5) Ambalajele mari, aşa cum sunt definite în Nota (6) de mai jos, sunt clasificate în grupele 88/00 sau 90/00. Caracteristicile care se pot aplica ambalajelor în general pot fi de asemenea clasificate în alte grupe ale subclasei B65D atunci când constituie o informație care prezintă interes pentru cercetare.

(6) În prezenta subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
- "ambalaje rigide sau semi-rigide" cuprind:
  - (a) ambalajele care nu sunt deformate de conținut, sau care nu preiau forma conținutului;
  - (b) ambalajele deformate temporar pentru a evacua conținutul lor;
  - (c) paletele;
  - (d) platourile;
- " ambalaje flexibile" cuprind:
  - (e) ambalajele, deformate de conținut sau care preiau forma conținutului lor;
  - (f) ambalajele deformate în mod permanent pentru a evacua conținutul lor;
- "elemente de ambalaj" cuprind/
  - (g) elementele, altele decât ambalajele, pentru a acoperi, a proteja, a întări sau a menține împreună obiectele sau materialele de stocat sau de transportat;
  - (h) materialele de ambalaj de tip sau de formă specială, neprevăzute în alte subclase;
- "pachete" cuprind:
  - (i) combinațiile ambalajelor sau elementelor de ambalaj cu obiectele sau materialele care trebuie să fie stocate sau transportate;
  - (j) obiectele puse împreună pentru uşurarea stocării sau transportului;
- "hârtie" cuprinde toate materialele, cum sunt cartonul, foile din plastic, materialele stratificate sau foliile metalice, prelucrate într-o manieră similară cu aceea utilizată pentru hârtie;
- "ambalaje mari", în grupa 88/00 sau 90/00, desemnează ambalajele având dimensiuni analoge cu acelea ale ambalajelor utilizate pentru transport şi care sunt uneori denumite/ cadre, ambalaje de expediție sau "ISO" (Organizația Internațională de Normalizare), ca şi ambalajele de dimensiuni mai mari.

(7) Mijloacele indicatoare de manipulare neautorizate pentru ambalaje sau închideri sunt clasificate în grupa corespunzătoare tipului de ambalaj sau de închizătoare, de ex. 5/43, 5/54, 17/00, 27/30, 27/34, 33/34, 41/32, 47/36, 49/12, 51/20, 55/06.

B65D

Schemă generală

AMBALAJE GENERALE
- Rigide sau semi-rigide, caracterizate prin
  - structura lor . . . . . 1/00 la 13/00
  - tipul lor 19/00, 21/00
  - deschiderea lor prin tăiere sau prin ruptură 17/00
  - funcționarea lor specială . . . . . 81/00 la 85/00
  - părți constitutive neprevăzute în altă parte 23/00, 25/00
- Flexibile, caracterizate prin
  - tipul lor . . . . . 27/00 la 37/00
  - funcționarea lor specifică . . . . . 81/00 la 85/00

AMBALAJE MARI 88/00, 90/00

ÎNCHIZĂTORI AMOVIBILE SAU ARTICULATE
- Tipuri de închizători 39/00, 41/00, 43/00, 50/00, 51/00
- Dispozitive pentru fixarea sau utilizarea închizătorilor 45/00, 47/00, 49/00
- Accesorii 53/00, 55/00

ELEMENTE DE AMBALAJ
- Material 65/00, 67/00
- Pentru funcționare specifică 81/00, 85/00
- Accesorii
  - interioare 57/00, 59/00
  - exterioare 61/00, 63/00
  - neprevăzute în altă parte 67/00

TIPURI DE PACHETE
- Baloturi; fixare pe suporturi; introducere în tub, sau bandă sau înveliș; în ambalaj dinainte format 71/00; 73/00; 75/00; 77/00
- Asamblare de obiecte 69/00, 71/00
- Pentru funcționare specifică 81/00, 83/00, 85/00
- Tipuri sau părți constitutive neprevăzute în altă parte 79/00

Genuri sau tipuri generale de ambalaje rigide sau semirigide [3]

1/00 Ambalaje rigide sau semi-rigide formate dintr-o singură piesă, de ex. prin turnarea unui material metalic, prin mularea unui material plastic, prin suflarea sticlei, prin turnarea materialului ceramic, prin mularea unui material fibros ars, prin întinderea unui material în formă de foaie (prin rularea, curbarea sau îndoirea hârtiei 3/00, 5/00; special concepute pentru a fi deschise prin tăiere, străpungere sau rupere a unei părți din perete 17/00; palete rigide cu pereți laterali 19/02) [**2006.01**]

1/02 . Sticle sau ambalaje asemănătoare, cu gâturi sau deschizături strâmte asemănătoare, destinate golirii conținutului [**2006.01**]

1/04 . . Sticle cu mai multe cavități [**2006.01**]

1/06 . . cu deschizături pe fund, care se pot închide [**2006.01**]

1/08 . . adaptate pentru vărsarea picătură cu picătură (pipetă 47/18) [**2006.01**]

1/09 . Fiole (special adaptate în scopuri medicale sau farmaceutice A 61 J 1/06) [**2006.01**]

1/10 . Vase, de ex. pentru conservarea alimentelor [**2006.01**]

1/12 . Cutii de conserve, putini, butoiașe sau butoaie [**2006.01**]

1/14 . . caracterizate prin formă [**2006.01**]

1/16 . . . cu secțiune transversală curbă, de ex. cilindrică [**2006.01**]

1/18 . . . cu secțiune transversală poligonală [**2006.01**]

1/20 . . caracterizate prin amplasarea sau dispunerea deschizăturilor de umplere sau de golire [**2006.01**]

1/22 . Cutii sau ambalaje similare cu pereții laterali având o adâncime destul de mare pentru închiderea conținutului [**2006.01**]

1/24 . . cu compartimente sau rafturi mulate [**2006.01**]

1/26 . . Ambalaje cu pereți subțiri, de ex. formați prin tragere [**2006.01**]

1/28 . . . formați dintr-un material stratificat [**2006.01**]

1/30 . . . Grupuri de ambalaje reunite cap la cap sau puse unul lângă altul [**2006.01**]

1/32 . Ambalaje concepute astfel încât să suporte o deformare temporară la presiune externă pentru expulzarea conținutului (biurete pentru uleiuri F 16 N 3/00) [**2006.01**]

1/34 . Platouri sau ambalaje asemănătoare puțin adânci [**2006.01**]

1/36 . . cu compartimente sau rafturi formate [**2006.01**]

1/38 . Coșuri sau ambalaje asemănătoare cu structură transparentă sau ajurată [**2006.01**]

1/40 . Detalii ale pereților [**2006.01**]

1/42 . . Piese sau elemente de întărire sau de consolidare [**2006.01**]

1/44 . . . Elemente ondulate [**2006.01**]

1/46 . . . Întăriri locale, de ex. închizători adiacente [**2006.01**]

1/48 . . . Întăriri din materiale de substanță diferită, de ex. armături metalice în pereți din plastic [**2006.01**]

3/00 Ambalaje rigide sau semi-rigide cu corpul sau pereții periferici cu secțiune transversală curbă sau parțial curbă, realizate prin rularea sau curbarea hârtiei fără a o îndoi după anumite linii [**2006.01**]

3/02 . caracterizate prin formă [**2006.01**]

3/04 . . în special cilindrice [**2006.01**]

3/06 . . în special conice sau aproape conice [**2006.01**]

3/08 . . cu secțiune transversală de formă variabilă, de ex. circulară devenind pătrată sau rectangulară [**2006.01**]

3/10 . caracterizate prin forma închizătorii de la extremitate care face corp comun sau este fixată definitiv [**2006.01**]

3/12 . . Discuri cu flanșe fixate, de ex. prin adezivi, prin termosudură [**2006.01**]

3/14 . . . Discuri ajustate la extremitățile ambalajului și fixate prin îndoire, rulare sau pliere [**2006.01**]

3/16 . . Discuri fără flanșe care se angajează într-un canal al corpului ambalajului [**2006.01**]

3/18 . . . și fixate prin rulare la extremitatea corpului [**2006.01**]

3/20 . . partea terminală a corpului fiind adaptată la o închizătoare prin îndoire sau aplatizare, de ex. formată din linii de îndoire sau perforări [**2006.01**]

3/22 . cu pereți dubli; cu pereți care cuprind camere cu aer; cu pereți făcuți din material stratificat [**2006.01**]
3/24 . cu mai multe compartimente [**2006.01**]
3/26 . Dispozitive de deschidere încorporate în ambalaj sau fixate pe acesta [**2006.01**]
3/28 . Alte detalii ale pereților [**2006.01**]
3/30 . . Întăriturii locale, de ex. cercuri metalice [**2006.01**]

5/00 Ambalaje rigide sau semi-rigide cu secțiune transversală poligonală, de ex. cutii, cartoane, platouri, formate prin pliere sau prin montarea unuia sau mai multor tipare de hârtie (palete rigide cu pereți laterali 19/02) [**2006.01**]

5/02 . îndoind sau montând un singur tipar pentru a forma un corp tubular cu sau fără pliere ulterioară, sau prin adăugarea de elemente separate, pentru închiderea extremităților corpului (are prioritate 5/36) [**2006.01**]
5/04 . . corpul tubular nu are închizători la extremități [**2006.01**]
5/08 . . cu închizători ale extremităților formate prin îndoirea spre interior a unei părți a corpului, de ex. flancuri legate prin, sau încorporate în pliurile burdufului (îndoind spre interior un perete care se întinde continuu în jurul unui capăt al corpului și încorporează cutele burdufului 5/06) [**2006.01**]
5/10 . . cu închizători ale extremităților formate prin îndoirea internă a flancurilor care intră unul într-altul și sunt articulate la corpul tubular [**2006.01**]
5/12 . . cu închizători ale extremităților formate independent de corpul tubular [**2006.01**]
5/14 . . . cu închizători ale extremităților inserate [**2006.01**]
5/16 . . corpul tubular fiind format cu o deschidere sau o parte amovibilă astfel dispusă pentru a permite scoaterea sau introducerea conținutului printr-o latură sau mai multe (mijloace de golire a conținutului 5/72) [**2006.01**]
5/18 . îndoind în formă de U o singură foaie pentru a forma baza cutiei și părțile opuse ale corpului, celelalte laturi fiind formate în principal prin prelungirile uneia sau a mai multora dintre părțile opuse, de ex. flancuri articulate pe acestea (are prioritate 5/36) [**2006.01**]
5/20 . îndoind părțile legate de un panou central pe fiecare latură pentru a forma corpul ambalajului, de ex. în formă de platou (are prioritate 5/36) [**2006.01**]
5/22 . . menținute în poziție ridicată prin prelungirea uneia sau mai multor laturi lăsate în jos pentru a închide prelungirile laturilor adiacente [**2006.01**]
5/24 . . cu laturi adiacente legate prin cutele burdufului [**2006.01**]
5/26 . . cu prelungiri ale laturilor opuse închizându-se pentru a se opune celorlalte laturi [**2006.01**]
5/28 . . cu prelungirile laturilor fixate la laturile adiacente, cu laturi fixate definitiv prin benzi adezive sau cu laturile menținute în poziție stabilă numai datorită rigidității materialului [**2006.01**]
5/30 . . cu limbuță și fantă sau racorduri similare între laturi și prelungirile celorlalte laturi [**2006.01**]
5/32 . având corpuri formate prin îndoirea sau racordarea între două sau mai multe tipare (are prioritate 5/36) [**2006.01**]
5/34 . . un singur tipar formând trei laturi ale corpului și celălalt formând celelalte laturi, un capac articulat și închizătoarea extremității opuse [**2006.01**]
5/35 . . . unul din tipare formând trei laturi ale unui corp cu patru laturi și celalalt tipar formând cealaltă parte, un capac articulat și fundul la extremitatea opusă [**2006.01**]
5/355 . special adaptate pentru a avea o capacitate variabilă [**2006.01**]
5/36 . special concepute pentru a permite plierea și re-montarea fără a desface racordările laterale sau de pe fund [**2006.01**]
5/38 . Ambalaje de tip cu sertar învelitor [**2006.01**]
5/40 . special conceput pentru a conține lichide [**2006.01**]
5/42 . Detalii ale ambalajelor sau ale tiparelor de ambalaje care se îndoaie sau se ridică [**2006.01**]
5/43 . . Ambalaje caracterizate prin mijloace care împiedică sau indică o deschidere nepermisă a ambalajului [**2006.01**]
5/44 . . Părți introduse în ambalaj, care fac parte integrantă sau sunt fixate de ambalaj pentru a forma garnituri interioare sau exterioare [**2006.01**]
5/46 . . . Mânere [**2006.01**]
5/462 . . . . formate prin îndoirea unui tipar [**2006.01**]
5/465 . . . . . care nu fac parte integrantă din ambalaj [**2006.01**]
5/468 . . . . Mânere introduse în corpul ambalajului [**2006.01**]
5/472 . . . . din metal, de ex. fir metalic [**2006.01**]
5/475 . . . . din material plastic [**2006.01**]
5/478 . . . . din sfoară [**2006.01**]
5/48 . . . Compartimente [**2006.01**]
5/4805 . . . . făcând parte integrantă din ambalaj [**2006.01**]
5/481 . . . . . care constituie compartimente în cel puțin două rânduri [**2006.01**]
5/482 . . . . . . Separarea în compartimente în sens longitudinal cu ajutorul unor suporturi tăiate îndoite perpendicular cu separarea [**2006.01**]
5/483 . . . . . formate prin îndoirea prelungirilor articulate la marginea superioară sau inferioară a unui corp tubular al ambalajului (are prioritate 5/482) [**2006.01**]
5/484 . . . . . formate prin îndoirea prelungirilor panourilor laterale ale unui tipar al corpului de ambalaj în formă de tavă [**2006.01**]
5/485 . . . . . combinate cu compartimente incluse în ambalaje [**2006.01**]
5/486 . . . . . formate din îndoirea prelungirilor articulate cu un corp tubular al ambalajului în lungul liniilor de îndoire paralele cu axul său (are prioritate 5/481) [**2006.01**]
5/487 . . . . . formate prin îndoirea prelungirilor articulate la marginea superioară sau inferioară a unui corp tubular al ambalajului (are prioritate 5/483) [**2006.01**]
5/488 . . . . . formate prin îndoirea prelungirilor panourilor laterale ale unui tipar al corpului de ambalaj în formă de tavă (are prioritate 5/484) [**2006.01**]
5/489 . . . . . formate prin îndoirea spre interior a părților tăiate din corpul ambalajului (are prioritate 5/481) [**2006.01**]
5/49 . . . . introduse în ambalaj [**2006.01**]
5/491 . . . . . constituind compartimente cel puțin pe două rânduri (are prioritate 5/485) [**2006.01**]

5/492 . . . . . formate prin îndoirea unui singur tipar (au prioritate 5/493, 5/494) [**2006.01**]
5/493 . . . . . cel puțin cu fund parțial [**2006.01**]
5/494 . . . . . Separare în compartimente în sens longitudinal cu ajutorul pereților tăiați îndoiți perpendicular cu separarea [**2006.01**]
5/495 . . . . . formate din benzi încrucișate cu fante care se îmbucă unele în altele [**2006.01**]
5/496 . . . . . formate din îndoirea benzilor pentru a forma o secțiune tubulară, în U sau în S (are prioritate 5/491) [**2006.01**]
5/497 . . . . . Tipar având pereți tăiați care sunt îndoiți perpendicular pe tipar (are prioritate 5/491) [**2006.01**]
5/498 . . . . . Separări cu una sau mai multe laturi formate prin îndoire și fixate pe părțile corpului ambalajului sau menținute în poziție de acestea (au prioritate 5/491, 5/496, 5/497) [**2006.01**]
5/499 . . . . . Separări formate din benzi neîndoite îmbucate în fante sau pe canalele din panourile laterale ale corpului ambalajului (are prioritate 5/491) [**2006.01**]
5/50 . . . Elemente interioare de suport sau de protejare a conținutului (elemente formate prin îndoirea spre interior a unui perete care se întinde continuu în jurul unui capăt al corpului tubular 5/06; compartimente 5/48) [**2006.01**]
5/52 . . . Suporturi exterioare sau elemente de prezentare a conținutului [**2006.01**]
5/54 . . Linii de minimă rezistență care ușurează deschiderea ambalajelor sau divizarea lor în părți independente, prin decupare sau rupere (laturi pe care se apasă sau elemente concepute pentru a fi rupte, creând deschizături pentru vărsare 5/70) [**2006.01**]
5/56 . . Îmbrăcăminte sau învelișuri interioare [**2006.01**]
5/58 . . . Îmbrăcăminte ce lasă un spațiu apreciabil față de peretele ambalajului [**2006.01**]
5/60 . . . Îmbrăcăminte lejeră [**2006.01**]
5/62 . . Învelișuri sau îmbrăcăminte externă [**2006.01**]
5/63 . . cu mai multe deschizături de acces separate (mijloace de golire a conținutului 5/72) [**2006.01**]
5/64 . . Capace [**2006.01**]
5/66 . . . Capace articulate (are prioritate 5/34) [**2006.01**]
5/68 . . . Capace telescopice cu margini [**2006.01**]
5/70 . . Laturi pe care se apasă sau elemente concepute pentru a fi rupte, creând deschizături pentru golire (are prioritate 5/74) [**2006.01**]
5/72 . . Metode de golire a conținutului [**2006.01**]
5/74 . . . Jgheaburi de scurgere [**2006.01**]
5/76 . . . pentru a descărca cantități măsurate [**2006.01**]

6/00 Ambalaje al căror corp este format prin joncțiunea sau unirea mai multor componente rigide sau aproape rigide, confecționate în întregime sau în mare parte din metal, din material plastic, din lemn sau dintr-un material înlocuitor (ambalaje cu secțiune transversală curbă 8/00; concepute în special pentru a fi deschise prin tăiere, prin străpungere sau prin rupere a unor părți din perete 17/00; paleți rigizi cu pereți laterali19/02) [**2006.01**]

6/02 . caracterizate prin formă [**2006.01**]
6/04 . . Platouri sau ambalaje asemănătoare fără capac [**2006.01**]
6/06 . . de tip cu sertar-învelitor [**2006.01**]
6/08 . cu structură transparentă sau similar, de ex. realizate din material flexibil întretăiat sau împletit [**2006.01**]
6/10 . cu pereți având mai multe panouri așezate față în față cu spațiu între ele, de ex. cu perete dublu [**2006.01**]
6/12 . . cu pereți, de ex. funduri, mobile sub efectul conținutului [**2006.01**]
6/14 . cu pereți având panouri stratificate, de ex. placaj [**2006.01**]
6/16 . pliabile [**2006.01**]
6/18 . . cu elemente articulate [**2006.01**]
6/20 . . . legate prin fire metalice flexibile, benzi sau elemente asemănătoare [**2006.01**]
6/22 . . . și elemente detașabile [**2006.01**]
6/24 . . cu elemente detașabile (are prioritate 6/22) [**2006.01**]
6/26 . . Dispozitive pentru menținerea în poziție ridicată a ambalajelor pliabile [**2006.01**]
6/28 . cu legături permanente între pereți, de ex. legături în unghi [**2006.01**]
6/30 . . obținute prin înfășurare sau prin înfășurare și presare [**2006.01**]
6/32 . . obținute prin lipire, prin sudare, sau prin alte metode de joncțiune ale fețelor opuse [**2006.01**]
6/34 . Piese sau elemente de întărire sau de consolidare [**2006.01**]
6/36 . . Rigle, panglici, benzi sau armături [**2006.01**]
6/38 . . Deformații, de ex. ondulații [**2006.01**]
6/40 . a căror pereți comportă orificii de umplere sau de golire [**2006.01**]

8/00 Ambalaje cu secțiunea transversală curbă, a căror corp este format prin joncțiunea sau unirea a mai multor componente rigide, sau aproape rigide, constituite în întregime sau în special din metal, din material plastic, din lemn sau dintr-un material înlocuitor (special concepute pentru a fi deschise prin tăiere, prin străpungere sau prin rupere a unor părți din perete 17/00; paleți rigizi cu pereți laterali19/02) [**2006.01**]

8/02 . Amenajări ale deschiderilor de umplere sau de golire [**2006.01**]
8/04 . caracterizate prin structura pereților sau prin legăturile dintre pereți [**2006.01**]
8/06 . . cu pereți având mai multe panouri așezate față în față cu spațiu între ele, de ex. cu perete dublu [**2006.01**]
8/08 . . Piese sau elemente de întărire sau de consolidare [**2006.01**]
8/10 . . . Rigle, panglici, benzi sau armături [**2006.01**]
8/12 . . Deformații, de ex. elemente ondulate [**2006.01**]
8/14 . . pliabile [**2006.01**]
8/16 . . cu pereți având panouri stratificate, de ex. placaj [**2006.01**]
8/18 . . cu legături permanente între pereți [**2006.01**]
8/20 . . . obținute prin înfășurare sau prin înfășurare și presare [**2006.01**]
8/22 . . . obținute prin lipire, prin sudare sau prin alte metode de joncțiune a fețelor opuse (are prioritate 8/20) [**2006.01**]

13/00 Ambalaje a căror corp este format prin joncțiunea mai multor componente rigide sau aproape rigide, constituite în întregime sau în principal dintr-un material altul decât metal, materiale plastice, lemn sau înlocuitoare ale acestora (paleți rigizi cu pereți laterali19/02) [**2006.01**]

13/02 . din sticlă, pământ sau alt material ceramic [**2006.01**]

17/00 Ambalaje special concepute pentru a fi deschise prin tăiere sau străpungere, sau prin străpungere sau rupere a unui element sau unei părți casante (elemente de închidere interne casante asociate cu capişoane, capace sau pălărioare 51/20) [**2006.01**]

17/28 . în lungimea unei linii sau pornind dintr-un punct de minimă rezistență [**2006.01**]

17/30 . . cu ajutorul unui dispozitiv tăietor [**2006.01**]

17/32 . . cu un element sau o parte nedetaşabilă [**2006.01**]

17/34 . . Amenajarea sau conceperea toartelor de tras sau de ridicat (are prioritate 17/32) [**2006.01**]

17/347 . . . caracterizate prin modul de legare a toartei cu un element sau cu o parte detaşabilă a ambalajului [**2006.01**]

17/353 . . . . mijlocul de legare fiind parte integrantă a toartei sau a elementului sau a părții detaşabile [**2006.01**]

17/36 . . . concepute pentru a permite amplasarea unei scule de deschidere, de ex. a unei chei cu fantă (fixarea sculelor de deschis ambalaje, de ex. chei cu fantă, pe ambalaj 17/52) [**2006.01**]

17/38 . . . . comportând un ghidaj al benzii de rupere sau al sculei [**2006.01**]

17/40 . . caracterizate prin existența unei linii de minimă rezistență prevăzută în jurul deschiderii ambalajului [**2006.01**]

17/42 . cu ajutorul dispozitivelor de tăiat, de străpuns sau utilizabile pentru tăiere (în lungul unei linii de minimă rezistență 17/28) [**2006.01**]

17/44 . . scula de perforare fiind utilizată ca închidere [**2006.01**]

17/46 . . Fir, bandă sau dispozitiv similar, de ex. cordon de deschidere [**2006.01**]

17/48 . . . situat în partea alăturată pliului ambalajului

17/50 . Elemente casante suprapuse, aplicate pe, sau aşezate într-o deschidere preformată, de ex. bandă de rupere, buşoane plastice (are prioritate 53/08) [**2006.01**]

17/52 . Fixarea sculelor de deschidere, de ex. chei cu fantă, pe ambalaje [**2006.01**]

19/00 Paleți sau platforme similare, cu sau fără pereți laterali, pentru a susține sarcini ce trebuie ridicate sau aşezate (în dispozitivele de ridicare sau de aşezare a mărfurilor grele sau în vrac, în operațiile de încărcare sau de descărcare B 66 F 9/12) [**2006.01**]

19/02 . Paleți rigizi cu pereți laterali, de ex. cutii palet [**2006.01**]

19/04 . . cu corpul turnat sau făcut dintr-o singură bucată [**2006.01**]

19/06 . . cu corpul format prin joncțiunea sau unirea a două sau mai multor componente [**2006.01**]

19/08 . . . constituite în întregime sau în principal din metal [**2006.01**]

19/10 . . . . cu elemente împletite, de ex. din sârmă [**2006.01**]

19/12 . . . . Paleți pliabili [**2006.01**]

19/14 . . . realizați în întregime sau în principal din lemn [**2006.01**]

19/16 . . . . Paleți pliabili [**2006.01**]

19/18 . . . constituite în întregime sau în principal din materiale plastice [**2006.01**]

19/20 . . . constituite în întregime sau în principal din hârtie [**2006.01**]

19/22 . Paleți rigizi fără pereți laterali [**2006.01**]

19/24 . . cu corpul turnat sau făcut dintr-o singură bucată [**2006.01**]

19/26 . . cu corpul format prin joncțiunea sau unirea mai multor elemente [**2006.01**]

19/28 . . . constituite în întregime sau în principal din metal [**2006.01**]

19/30 . . . . cu elemente împletite, de ex. din sârmă [**2006.01**]

19/31 . . . constituite în întregime sau în principal din lemn [**2006.01**]

19/32 . . . constituite în întregime sau în principal din materiale plastice [**2006.01**]

19/34 . . . constituite în întregime sau în principal din hârtie [**2006.01**]

19/36 . Paleți prevăzuți cu un suport pentru încărcătură flexibil întins între elemente de ghidaj, de ex. tuburi de ghidaj [**2006.01**]

19/38 . Detalii sau accesorii [**2006.01**]

19/40 . . Elemente pentru a distanța platforma de suprafața portantă [**2006.01**]

19/42 . . . Amenajări sau folosirea rulourilor sau roților [**2006.01**]

19/44 . . Elemente sau dispozitive pentru aşezarea obiectelor pe platforme [**2006.01**]

21/00 Ambalaje care se introduc unul în altul, se stivuiesc sau se asamblează; Ambalaje de capacitate variabilă [**2006.01**]

21/02 . Ambalaje de formă specială sau prevăzute cu garnituri sau piese de fixare, pentru a uşura introducerea uneia în cealaltă, stivuirea sau asamblarea [**2006.01**]

21/024 . . pentru a stivui ambalaje aşezate pe o parte, sau pentru a asambla ambalaje unul lângă altul, cu mijloace situate lateral când ambalajele sunt orientate normal [**2006.01**]

21/028 . . . cu mijloace de legătură care fac parte integrantă din ambalaje, de ex. cozi de rândunică, înclichetare, cârlige [**2006.01**]

21/032 . . pentru a stivui ambalaje unele peste altele în poziție normală sau inversată, de ex. prezentând elemente verticale cu proeminențe sau elemente cu goluri [**2006.01**]

21/036 . . . având mijloace de închidere special adaptate pentru a facilita stivuirea [**2006.01**]

21/04 . . Ambalaje cu extremitatea deschisă concepute pentru a se introduce unele în altele când sunt goale, şi pentru a se suprapune când sunt pline [**2006.01**]

21/06 . . cu părți mobile concepute pentru a fi aşezate în poziții alternative de introducere unele în altele atunci când ambalajele sunt goale, şi pentru a fi stivuite când sunt pline [**2006.01**]

21/08 . Ambalaje de capacitate variabilă (ambalaje cu secțiune poligonală, formate prin pliere sau îndreptare de tipare făcute din hârtie şi adaptate pentru a avea o capacitate variabilă 5/355) [**2006.01**]

Părți constitutive ale ambalajelor rigide sau semirigide neprevăzute în altă parte [3]

23/00 Părți constitutive ale sticlelor sau borcanelor neprevăzute în altă parte (elemente de legătură filetate sau tip baionetă între dop sau capac și ambalaje 39/08, 41/04, 41/34; elemente pentru fixarea închizătorilor 45/00) [**2006.01**]

23/02 . Garnituri sau învelișuri interioare [**2006.01**]

23/04 . Mijloace pentru amestecarea sau scurgerea conținutului [**2006.01**]

23/06 . Captator de picături integrat, sau mijloace pentru a împiedica picurarea recipientului [**2006.01**]

23/08 . Îmbrăcăminte sau acoperiri exterioare [**2006.01**]

23/10 . Mânere [**2006.01**]

23/12 . Mijloace de fixare a obiectelor mici [**2006.01**]

23/14 . . pentru etichete volante [**2006.01**]

23/16 . . pentru termometre [**2006.01**]

25/00 Părți constitutive ale altor feluri sau tipuri de ambalaje rigide sau semirigide [**2006.01**]

25/02 . Garnituri interioare (ambalaje formate prin plierea sau ridicarea tiparelor din hârtie 5/44)

25/04 . . Compartimente [**2006.01**]

25/06 . . . concepute pentru a fi amplasate după două sau mai multe poziții posibile [**2006.01**]

25/08 . . . cu dispozitive pentru a elimina sau distruge, de ex. pentru a ușura amestecarea conținuturilor [**2006.01**]

25/10 . . Dispozitive pentru a așeza obiectele în ambalaje [**2006.01**]

25/14 . Garnituri sau căptușeli interioare (ambalaje formate prin plierea sau ridicarea tiparelor din hârtie 5/56) [**2006.01**]

25/16 . . Garnituri ușoare sau fixate slab [**2006.01**]

25/18 . . mult îndepărtate de peretele ambalajului [**2006.01**]

25/20 . Accesorii exterioare (ambalaje formate prin plierea sau ridicarea tiparelor din hârtie 5/44) [**2006.01**]

25/22 . . pentru a ușura ridicarea sau atârnarea ambalajelor [**2006.01**]

25/24 . . pentru a lăsa un spațiu între baza ambalajului și suprafața portantă, de ex. picioare (pentru paleți 19/40) [**2006.01**]

25/26 . . Dispozitive pentru protecția conținutului împotriva șocurilor [**2006.01**]

25/28 . Mânere (pentru ambalaje făcute prin plierea sau întinderea părților laterale din hârtie 5/46; sticle sau borcane 23/10) [**2006.01**]

25/30 . . Găuri pentru mână [**2006.01**]

25/32 . . Toarte, adică mânere pivotante în general de formă semicirculară [**2006.01**]

25/34 . Îmbrăcăminte sau acoperiri exterioare (pentru ambalaje făcute prin plierea sau întinderea părților laterale din hârtie 5/62; pentru sticle sau borcane 23/08; învelișuri 65/00) [**2006.01**]

25/36 . . formate prin aplicarea unui material sub formă de foaie [**2006.01**]

25/38 . Dispozitive pentru descărcarea conținutului (încorporate la elementele de închidere mobile sau demontabile 47/00; pentru a descărca articolele subțiri, plate 83/08) [**2006.01**]

25/40 . . Țevi sau ciocuri [**2006.01**]

25/42 . . . Țevi sau ciocuri integrate sau atașate [**2006.01**]

25/44 . . . . Țevi sau ciocuri telescopice sau retractabile [**2006.01**]

25/46 . . . . Țevi sau ciocuri articulate sau pivotante [**2006.01**]

25/48 . . . Țevi sau ciocuri separabile [**2006.01**]

25/50 . . . . putând fi astupate în două poziții alternative [**2006.01**]

25/52 . . Dispozitive pentru descărcarea succesivă a obiectelor sau a unor porțiuni din conținut [**2006.01**]

25/54 . Deschideri sau ferestre de control [**2006.01**]

25/56 . . cu mijloace pentru a indica nivelul conținutului [**2006.01**]

Feluri sau tipuri generale de ambalaje flexibile [3]

27/00 Învelișuri sau ambalaje similare în principal dreptunghiulare, pentru poștă sau alte întrebuințări, a căror structură nu prevede un conținut gros (cu proprietăți de amortizare a șocurilor 81/03; cărți poștale-scrisori B 42 D 15/00) [**2006.01**]

27/02 . cu garnituri de întărire [**2006.01**]

27/04 . cu deschideri sau ferestre prin care să se vadă conținutul [**2006.01**]

27/06 . cu posibilitatea unei reutilizări repetate [**2006.01**]

27/08 . cu mai multe compartimente [**2006.01**]

27/10 . Lanțuri pentru învelitori racordate între ele [**2006.01**]

27/12 . Închideri (prinderi separate B 42 F 1/00) [**2006.01**]

27/14 . . utilizând adezivi aplicați pe părțile făcând corp, de ex. la limbi [**2006.01**]

27/16 . . . utilizând adezivi cu presiune [**2006.01**]

27/18 . . . utilizând adezivi termoactivabili [**2006.01**]

27/20 . . utilizând elemente de închidere automată integrate sau atașate [**2006.01**]

27/22 . . . Închideri cu limbă și crăpătură sau analoge; Limbi de îndoire [**2006.01**]

27/24 . . . Închideri cu șnur [**2006.01**]

27/26 . . . Elemente metalice deformabile [**2006.01**]

27/28 . . Întrebuințarea unor elemente de închidere separate [**2006.01**]

27/30 . . cu mijloace speciale de indicare a deschiderii nepermise [**2006.01**]

27/32 . Dispozitive de deschidere încorporate în timpul fabricării plicurilor [**2006.01**]

27/34 . . Linii de minimă rezistență [**2006.01**]

27/36 . . Deschideri cu tije, fante sau toarte de prindere [**2006.01**]

27/38 . . Sfori sau benzi de rupere [**2006.01**]

30/00 Saci, săculeți sau ambalaje similare [**2006.01**]

30/02 . caracterizați prin materialul utilizat [**2006.01**]

30/04 . . din țesătură [**2006.01**]

30/06 . . . gen plasă [**2006.01**]

30/08 . . cu pereți stratificați sau multipli așezați față în față cu spațiu între ei, de ex. cu perete dublu (au prioritate 30/14, 30/26; cu proprietăți de amortizare a șocurilor 81/03) [**2006.01**]

30/10 . caracterizați prin formă sau construcție [**2006.01**]

30/12 . . Saci cu baza împletită [**2006.01**]

30/14 . . . multistraturi [**2006.01**]
30/16 . . cu pereți cu extremități rigide, de ex. păstrându-şi forma chiar şi după golire [**2006.01**]
30/18 . . cu fund cu închidere automată [**2006.01**]
30/20 . . având îndoituri, de ex. pentru a uşura plierea [**2006.01**]
30/22 . . cu mai multe compartimente [**2006.01**]
30/24 . . Saci cu supape [**2006.01**]
30/26 . . . cu mai multe straturi [**2006.01**]
30/28 . . saci triunghiulari sau conici [**2006.01**]

33/00 Părți constitutive sau accesorii pentru saci sau săculeți [**2006.01**]
33/01 . Ventilare sau drenare a sacilor [**2006.01**]
33/02 . Garnituri locale de întărire sau elemente inserate, de ex. sârme, benzi, sfori, armături [**2006.01**]
33/04 . Ferestre sau alte deschideri, de ex. pentru a vedea conținutul [**2006.01**]
33/06 . Mânere [**2006.01**]
33/08 . . Găuri pentru mână [**2006.01**]
33/10 . . făcute dintr-un material similar celui utilizat pentru sac [**2006.01**]
33/12 . . Mânere din şnur [**2006.01**]
33/14 . Mijloace de suspensie (mânere 33/06) [**2006.01**]
33/16 . Dispozitive de închidere a extremităților sau de deschidere (supape ale săculeților cu supapă 30/24; dopuri sau capişoane mobile 39/00, 41/00; mijloace de închidere a sacilor umpluți 77/10; operația de închidere a sacilor umpluți asociată cu ambalajul B 65 B 7/00, 51/00) [**2006.01**]
33/17 . . cu tacheți, inele sau închizători [**2006.01**]
33/18 . . utilizând adezivi aplicați pe părțile integrate, de ex. limbi [**2006.01**]
33/20 . . . utilizând adezivi de presiune [**2006.01**]
33/22 . . . utilizând adezivi termoactivabili [**2006.01**]
33/24 . . utilizând elemente de închidere cu îmbucare integrate sau ataşate, de ex. limbi (are prioritate 33/25) [**2006.01**]
33/25 . . Nituire; Asamblare în coadă de rândunică; Înşurubare; utilizând buton de apăsare sau închideri cu glisiere [**2006.01**]
33/26 . . utilizând agrafe sau cusături [**2006.01**]
33/28 . . Închideri cu şnur sau închideri în formă de benzi sau similare [**2006.01**]
33/30 . . Bentițe sau benzi deformabile sau elastice, din metal sau material similar [**2006.01**]
33/32 . . Închideri cu lanțuri metalice [**2006.01**]
33/34 . . cu mijloace speciale de indicare a deschiderii nepermise [**2006.01**]
33/36 . Mijloace pentru descărcarea conținutului [**2006.01**]
33/38 . . Ciocuri [**2006.01**]

35/00 Ambalaje pliabile, de formă tubulară, concepute astfel încât să se deformeze definitiv la golirea conținutului, de ex. tuburi flexibile pentru paste de dinți sau alte produse plastice sau semilichide; Suporturi corespunzătoare [2006.01]
35/02 . Structura corpului [**2006.01**]
35/04 . . dintr-o singură bucată [**2006.01**]
35/06 . . . din material metalic [**2006.01**]
35/08 . . . din material plastic [**2006.01**]
35/10 . . realizată prin unirea sau joncțiunea a două sau mai multe componente [**2006.01**]
35/12 . . Racordări între corpul şi inelul ce ține închiderea [**2006.01**]
35/14 . cu acoperiri sau garnituri [**2006.01**]
35/16 . . pentru a reduce sau a împiedica coroziunea corpului [**2006.01**]
35/18 . . pentru menținerea corpului în stare înfăşurată după golirea parțială a conținutului [**2006.01**]
35/20 . . pentru a reține conținutul [**2006.01**]
35/22 . cu mai multe compartimente [**2006.01**]
35/24 . cu dispozitive accesorii (învelişuri sau garnituri 35/14) [**2006.01**]
35/26 . . pentru umplere [**2006.01**]
35/28 . . pentru golirea conținutului [**2006.01**]
35/30 . . . Pistoane [**2006.01**]
35/32 . . Chei de înfăşurare [**2006.01**]
35/34 . . . legate la, sau asociate cu, suporturile tubului [**2006.01**]
35/36 . . pentru a aplica conținutul pe suprafețe [**2006.01**]
35/38 . . . Țevi [**2006.01**]
35/40 . . pentru a doza golirea [**2006.01**]
35/42 . . pentru a împiedica pierderea pieselor de închidere detaşabile [**2006.01**]
35/44 . Închideri [**2006.01**]
35/46 . . cu supape [**2006.01**]
35/48 . . . Supape acționate manual [**2006.01**]
35/50 . . . deschizându-se atunci când ambalajul este deformat 2006.01]
35/52 . . . Fante [**2006.01**]
35/54 . . . deschizându-se atunci când închiderea se presează pe suprafața pe care este aplicat conținutul (țevi 35/38) [**2006.01**]
35/56 . Suporturi pentru tuburi pliabile [**2006.01**]

37/00 Ambalaje flexibile transportabile neprevăzute în altă parte [2006.01] Elemente de închidere pentru ambalaje rigide sau semirigide, altele decât cele din hârtie pliată şi integrate în sau ataşate la ambalaj, pentru deschidere fără a distruge părțile de perete exterior al ambalajului, sau pentru ambalaje flexibile prezentând probleme analoge de închidere; Dispuneri sau dispozitive pentru a preveni reumplerea ambalajelor; Părți de ambalaje lucrând cu elementele de închidere sau caracterizate prin forma elementului de închidere (pentru ambalajele mari B 65 D 90/00) [3]

39/00 Închideri amplasate în gâturi, în orificiile de vărsare sau în deschideri de golire, de ex. dopuri (capace sau pălărioare 43/00; cu elemente de fixare suplimentare 45/00) [2006.01]
39/02 . Închideri cu discuri (discuri cu margine întoarsă 39/04) [**2006.01**]
39/04 . Dopuri în formă de păhărel sau cu elemente adâncite cu margini similare [**2006.01**]
39/06 . Bile [**2006.01**]
39/08 . Elemente de închidere filetate sau analoge fixate prin rotire; Dulii în acest scop [**2006.01**]

39/10 . . cu camă cu baionetă [**2006.01**]
39/12 . dilatabile, de ex. gonflabile [**2006.01**]
39/14 . prelungindu-se prin deschideri laterale pe gâturi [**2006.01**]
39/16 . cu acoperiri sau alte mijloace speciale pentru uşurarea manevrării [**2006.01**]
39/18 . cu acoperiri sau învelişuri antifricţiune sau rezistente la uzură [**2006.01**]

41/00 Capişoane, de ex. capace cu margine, capsule cu închidere, adică elemente care au porţiuni ce acţionează pe periferia exterioară a unui gât sau a unui perete limitând deschiderea de curgere sau de descărcare; Capace de protecţie sub formă de capişoane pentru elementele de închidere, de ex. capace decorative din foi de metal sau hârtie (are prioritate 45/00) [**2006.01**]
41/01 . special concepute pentru a fi adaptate la mai multe mărimi [**2006.01**]
41/02 . Capişoane sau capace sub formă de capişoane fără linie de rezistenţă minimă, fără benzi, fişe de rupere sau dispozitive analoge de deschidere sau scoatere [**2006.01**]
41/04 . . Capişoane sau capace sub formă de capişoane filetate sau similare, fixate prin rotire [**2006.01**]
41/06 . . . cu camă cu baionetă [**2006.01**]
41/08 . . . intrând într-un inel filetat fixat la periferia exterioară a gâtului sau a peretelui [**2006.01**]
41/10 . . Capişoane sau capace sub formă de capişoane concepute pentru a fi aşezate prin deformarea permanentă a părţilor amplasate pe perete [**2006.01**]
41/12 . . . din material metalic relativ rigid, de ex. capsule [**2006.01**]
41/14 . . . din foi metalice sau din material similar subţire flexibil [**2006.01**]
41/16 . . Capişoane sau capace sub formă de capişoane cu blocare [**2006.01**]
41/17 . . . amplasare prin înfundare şi scoatere prin deşurubare [**2006.01**]
41/18 . . . nemetalice, de ex. din hârtie, din material plastic [**2006.01**]
41/20 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, cu membrane, de ex. care trebuie să fie străpunse [**2006.01**]
41/22 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, cu părţi elastice concepute pentru a fi întinse pe ambalaj [**2006.01**]
41/24 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, din material retractabil sau formate pe loc prin înmuiere, de ex. de gelatină sau de celuloid [**2006.01**]
41/26 . . Capişoane sau capace în formă de capişoane, servind ca sau conţinând recipient pentru băut sau măsurat [**2006.01**]
41/28 . . Capişoane combinate cu dopuri [**2006.01**]
41/30 . . . Capişoane deformabile, combinate cu dopuri elastice, permiţând reutilizarea ca închidere temporară [**2006.01**]

41/32 . Capişoane sau capace în formă de capişon, cu linii de minimă rezistenţă, benzi, fişe de rupere sau dispozitive analoge de deschidere şi de scoatere, de ex. pentru a permite formarea deschiderilor de scurgere [**2006.01**]
41/34 . . Capişoane filetate sau analoge, sau capace în formă de capişon [**2006.01**]
41/36 . . . cu came cu baionetă [**2006.01**]
41/38 . . . intrând pe un inel filetat fix la periferia exterioară a gâtului peretelui [**2006.01**]
41/40 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, concepute pentru a fi aşezate prin deformare permanentă a părţilor în contact cu pereţii [**2006.01**]
41/42 . . . din material metalic relativ rigid, de ex. capsule [**2006.01**]
41/44 . . . din foi metalice sau din material flexibil subţire similare [**2006.01**]
41/46 . . Capişoane cu blocare sau capace similare [**2006.01**]
41/47 . . . amplasare prin înfundare şi scoatere prin deşurubare [**2006.01**]
41/48 . . . nemetalice, de ex. din hârtie, din plastic [**2006.01**]
41/50 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, cu membrane, de ex. care trebuie să fie străpunse [**2006.01**]
41/52 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, cu părţi elastice concepute pentru a fi întinse pe ambalaj [**2006.01**]
41/54 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, din material retractabil sau formate pe loc prin înmuiere, de ex. din gelatină sau din celuloid [**2006.01**]
41/56 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, servind ca sau conţinând recipiente de băut sau de măsurat [**2006.01**]
41/58 . . Capişoane sau capace în formă de capişon, combinate cu dopuri [**2006.01**]
41/60 . . . Capişoane deformabile combinate cu dopuri elastice pentru a fi reutilizate ca închideri temporare [**2006.01**]
41/62 . Capace exterioare secundare de protecţie în formă de capişoane, pentru elementele de închidere [**2006.01**]

43/00 Capace sau pălărioare pentru ambalaje rigide sau semirigide (pentru recipiente de gătit A 47 J 36/06; capace pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00) [**2006.01**]
43/02 . Capace sau pălărioare detaşabile (cu mijloace pentru străpungere, tăiere sau rupere a unei închizători interioare casante 51/22) [**2006.01**]
43/03 . . care se îmbucă sau care se stivuiesc [**2006.01**]
43/04 . . având o parte sau părţi care intră în deschiderea ambalajului şi reţinute prin frecare sau greutate [**2006.01**]
43/06 . . având un canal periferic care înconjoară marginea ambalajului [**2006.01**]
43/08 . . având o bordură periferică ce se ajustează peste marginea ambalajului [**2006.01**]
43/10 . . . şi reţinute prin blocare pe borduri sau proeminenţe [**2006.01**]
43/12 . . ghidate prin culisare pentru a fi scoase [**2006.01**]
43/14 . Capace sau pălărioare ne-detaşabile [**2006.01**]
43/16 . . deschizându-se cu balamale în sus sau în jos (balamale pentru uşi sau balamale de tip similar E 05 D) [**2006.01**]
43/18 . . pivotând pentru a se deplasa în planul deschiderii sau al ambalajului [**2006.01**]
43/20 . . culisabile liniar [**2006.01**]
43/22 . . Dispozitive servind la menţinerea în poziţie închisă, de ex. coliere [**2006.01**]
43/24 . . Dispozitive pentru menţinerea în poziţie deschisă [**2006.01**]

43/26 . Mecanisme pentru a deschide sau a închide, de ex. cu pedală [**2006.01**]

45/00 Dispozitive de strângere sau alte dispozitive cu presare pentru a fixa sau a reține elementele de închidere (racorduri filetate sau cu baionete pentru a lega dopurile sau capişoanele şi ambalajele 39/08, 41/04, 41/34; dopuri dilatabile 39/12; pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00) [**2006.01**]

45/02 . exercitând o presiune axială ce strânge închiderea pe suprafața de etanşare [**2006.01**]

45/04 . . având elemente în formă de U sau de furcă, acționând pe ambalaj, de ex. toarte pivotante [**2006.01**]

45/06 . . . asociate cu sisteme cu pârghii, de ex. dispozitive cu obturatoare oscilante [**2006.01**]

45/08 . . . prevăzute cu arcuri [**2006.01**]

45/10 . . . având şuruburi de strângere [**2006.01**]

45/12 . . . asociate cu pârghii de blocare intrând în dinții cremalierei pentru a varia presiunea exercitată [**2006.01**]

45/14 . . . acționând în şănțulețe înclinate în peretele ambalajului pentru a varia presiunea exercitată [**2006.01**]

45/16 . . Coliere, cârlige sau agrafe, de ex. în formă de C (elemente în formă de U sau de furcă 45/04) [**2006.01**]

45/18 . . . de tip cu blocare [**2006.01**]

45/20 . . . pivotante [**2006.01**]

45/22 . . . . elastice [**2006.01**]

45/24 . . . . prevăzute cu mijloace pentru a exercita o presiune, de ex. şuruburi, chei [**2006.01**]

45/26 . . . . având lanțuri de întindere [**2006.01**]

45/28 . . Elemente alungite, de ex. arcuri lamelare, amplasate aproape în unghi drept față de axa de închidere şi acționând între fața închiderii şi limitatoarele ambalajului [**2006.01**]

45/30 . . Elemente inelare, de ex. cu blocare, cu pas de şurub [**2006.01**]

45/32 . exercitând o presiune radială, de ex. benzi contractabile încercuind elementul de închidere [**2006.01**]

45/34 . . funcționând cu o pârghie [**2006.01**]

47/00 Închizători cu dispozitive de umplere şi de golire, sau de golire (distribuitori de săpun lichid A 47 K 5/12) [**2006.01**]

47/02 . pentru umplerea inițială şi pentru a împiedica o reumplere ulterioară [**2006.01**]

47/04 . Închizători cu dispozitive de descărcare altele decât pompe [**2006.01**]

47/06 . . cu ciocuri sau tuburi de deversare; cu țevi sau treceri pentru descărcare (cu ciocuri culisante 47/26) [**2006.01**]

47/08 . . . având închideri articulate sau cu balamale [**2006.01**]

47/10 . . . având închideri cu şuvițe [**2006.01**]

47/12 . . . având închideri amovibile [**2006.01**]

47/14 . . . . şi mijloace de reținere a închiderii [**2006.01**]

47/16 . . . cu închideri funcționând automat atunci când ciocul este cufundat în lichidul evacuat [**2006.01**]

47/18 . . . pentru a turna picătură cu picătură; Pipetă [**2006.01**]

47/20 . . prevăzute cu elemente funcționând manual pentru a comanda evacuarea (are prioritate 47/34) [**2006.01**]

47/22 . . . funcționând cu un efect de strângere pe tuburi flexibile [**2006.01**]

47/24 . . . cu supape [**2006.01**]

47/26 . . . cu supape culisante, de ex. sub formă de ciocuri de evacuare culisante [**2006.01**]

47/28 . . . . având o mişcare liniară [**2006.01**]

47/30 . . . cu supape cu dop [**2006.01**]

47/32 . . cu mijloace de ventilare [**2006.01**]

47/34 . Închideri cu evacuare prin pompare [**2006.01**]

47/36 . Închideri cu părți casante concepute pentru a fi străpunse, rupte sau îndepărtate pentru a crea deschideri de evacuare (are prioritate 51/18; capişoane având o membrană penetrabilă 41/20, 41/50) [**2006.01**]

47/38 . . cu mijloace penetrabile amplasate în aşa fel încât să acționeze ca o supapă de control al deschiderii [**2006.01**]

47/40 . cu captator de picături sau mijloace pentru a împiedica picurarea recipientului [**2006.01**]

47/42 . cu tampoane sau mijloace analoge pentru aplicarea conținutului (pensule combinate sau asociate ambalajelor A 46 B 11/00) [**2006.01**]

47/44 . . combinate cu fante care se deschid atunci când ambalajul este deformat sau când tamponul este presat pe suprafața pe care trebuie să fie aplicat conținutul (ambalaje pliabile de formă tubulară având valve care se deschid când închizătoarea este presată pe suprafață 35/54) [**2006.01**]

49/00 Dispuneri sau dispozitive pentru a împiedica reumplerea ambalajelor (pentru umplerea inițială şi pentru a împiedica o umplere ulterioară 47/02) [**2006.01**]

49/02 . Supape de sens unic [**2006.01**]

49/04 . . Supape cu contragreutate [**2006.01**]

49/06 . . . cu greutăți suplimentare de încărcare [**2006.01**]

49/08 . . Supape cu arc [**2006.01**]

49/10 . . Dispuneri pentru mai multe supape [**2006.01**]

49/12 . prin distrugerea unei părți din ambalaj în vederea deschiderii [**2006.01**]

50/00 Închizători cu mijloace pentru a împiedica deschiderea sau îndepărtarea lor nepermisă cu sau fără mijloace indicatoare, de ex. închidere de probă pentru copii (închideri cu mijloace indicatoare de manevră neautorizate fără mijloace de rupere, a se vedea grupele corespunzătoare, de ex. 41/32, 51/20; mijloace în sine pentru a împiedica sau indica deschiderea sau îndepărtarea nepermisă a închiderii 55/02) [**2006.01**]

50/02 . putând fi deschise sau îndepărtate printr-o combinație de mai multe operații [**2006.01**]

50/04 . . acționând combinarea de mai multe operații simultane, de ex. sprijinirea şi întoarcerea, ridicarea şi răsucirea, imobilizarea unei părți şi răsucirea alteia (are prioritate 50/10; capişoane sau capace fixate prin rotirea cu came-baionetă 41/06, 41/36) [**2006.01**]

50/06 . . acționând combinarea diferitelor operații succesive (are prioritate 50/10) [**2006.01**]

50/08 . . putând fi deschise sau ridicate prin deformarea închiderii sau recipientului [**2006.01**]

50/10 . . putând fi deschise numai după alinierea de părți ale închiderii cu recipientul [**2006.01**]

50/12 . Închizători disimulate sau ascunse, de ex. închizătoare ascunsă asociată cu o închidere care poate fi îndepărtată şi formând baza ambalajului [**2006.01**]

50/14 . putând fi deschise sau ridicate numai cu ajutorul unui element de deschidere specific (recipiente cu dispozitive tăietoare, de străpungere sau utilizate pentru a tăia 17/42; închizători cu zăvorâre cu chei 55/14) [**2006.01**]

51/00 Închizători neprevăzute în altă parte (capace sau închideri analoage ca piese mecanice pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00) [**2006.01**]

51/02 . Capace sau clape cu închidere largă pentru borcane, cutii sau ambalaje analoage pentru lichide, fără mijloace asigurând etanşeitatea ambalajelor (pentru recipiente de fierbere A 47 J 36/06) [**2006.01**]

51/04 . . cu balamale (are prioritate 51/10) [**2006.01**]

51/06 . . pliabile [**2006.01**]

51/08 . . cu proeminenţe axiale ce se ajustează în sau în jurul pereţilor ce limitează deschiderile recipientului, de ex. pentru bidoanele de lapte [**2006.01**]

51/10 . . deschizându-se automat la înclinarea ambalajului pentru a turna [**2006.01**]

51/12 . . Capace flexibile neelastice [**2006.01**]

51/14 . Discuri rigide sau elemente sferice concepute pentru a fi menţinute în deschiderea ambalajului pentru a realiza etanşeitatea, de ex. plăci de închidere pentru borcane de conserve [**2006.01**]

51/16 . cu mijloace ce lasă să treacă aerul sau gazul [**2006.01**]

51/18 . Dispuneri pentru închideri cu capace exterioare de protecţie analoge cu capişoane sau pentru mai multe închideri conjugate [**2006.01**]

51/20 . . Capişoane, capace sau pălărioare funcţionând cu o închidere interioară amplasată pentru a fi străpunsă, tăiată sau ruptă [**2006.01**]

51/22 . . . prevăzute cu mijloace de străpungere, de tăiere sau de rupere a închiderii interioare [**2006.01**]

51/24 . combinate cu dispozitive auxiliare pentru alte scopuri decât închidere [**2006.01**]

51/26 . . cu mijloace pentru fixarea conţinutului, de ex. cu mijloace elastice [**2006.01**]

51/28 . . cu ambalaje auxiliare pentru obiecte sau materiale suplimentare [**2006.01**]

51/30 . . . pentru desicatoare [**2006.01**]

51/32 . . cu cleşti sau tije pentru aplicarea sau agitarea conţinutului [**2006.01**]

53/00 Elemente de etanşeitate sau de ambalare; Etanşeitate realizată cu materiale lichide sau plastice [**2006.01**]

53/02 . Coliere sau inele [**2006.01**]

53/04 . Discuri [**2006.01**]

53/06 . Etanşeitate realizată de materiale lichide sau plastice [**2006.01**]

53/08 . Benzi flexibile adezive concepute pentru a sigila deschiderile de umplere sau de golire [**2006.01**]

53/10 . caracterizate prin folosirea lor pe recipiente rezistente la acizi [**2006.01**]

55/00 Accesorii pentru închideri de ambalaje neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

55/02 . Dispozitive de blocare; Mijloace pentru a împiedica sau a indica deschiderea sau desfacerea nepermisă a închiderii (capace de protecţie pentru sticle 23/08; capace exterioare de protecţie analoge cu capişoane pentru închiderile sticlelor sau borcanelor 41/62; dispozitive cu presare 45/00; închideri cu mijloace pentru a împiedica deschiderea sau îndepărtarea lor nepermisă 50/00) [**2006.01**]

55/04 . . Coliere cu arc, de ex. din sârmă sau bandă metalică [**2006.01**]

55/06 . . Sârme, sfori sau benzi deformabile sau care se pot rupe (ambalaje special concepute pentru a fi deschise cu ajutorul unei benzi de rupere, a unei sfori sau analog 17/00; capişoane sau capace în formă de capişon cu benzi de rupere 41/32); Utilizarea peceţilor [**2006.01**]

55/08 . . . Elemente inelare încercuind gâtul ambalajelor [**2006.01**]

55/10 . . Ştifturi de blocare [**2006.01**]

55/12 . . Dispozitive sau mijloace cu părţi relativ mobile lucrând împreună cu limitatorii la sticle sau borcane [**2006.01**]

55/14 . . Utilizarea zăvoarelor, de ex. zăvoare de permutare sau cu cheie [**2006.01**]

55/16 . Dispozitive ce împiedică pierderea elementelor de închidere amovibile [**2006.01**]

<u>Genuri sau tipuri de elemente de ambalaj</u>

57/00 Şasiuri sau suporturi interioare pentru obiecte flexibile, de ex. pereţi întăritori; Separatoare pentru obiecte aşezate în vrafuri sau în grupuri, de ex. pentru a împiedica aderenţa obiectelor lipicioase [**2006.01**]

59/00 Dopuri, manşoane, capişoane sau elemente analoge rigide sau semirigide, pentru a proteja părţi de obiecte sau pentru a le compacta, de ex. protectori pentru fileturile şuruburilor, protectori de colţuri, pălărioare pentru tuburi sau mănunchiuri de obiecte sub formă de baghete [**2006.01**]

59/02 . Dopuri [**2006.01**]

59/04 . Manşoane, de ex. tuburi poştale [**2006.01**]

59/06 . Capişoane [**2006.01**]

59/08 . . cu secţiune transversală poligonală [**2006.01**]

61/00 Şasiuri sau suporturi exterioare concepute pentru a fi asamblate în jurul obiectelor sau aplicate pe ele (ambalaje pliabile 5/00, 6/16, 6/24, 8/14) [**2006.01**]

61/02 . Şasiuri tubulare cu joncţiuni elastice [**2006.01**]

63/00 Elemente de ambalare flexibile alungite, de ex. curele pentru a lega sau sprijini obiectele [**2006.01**]

63/02 . Curele, panglici sau benzi metalice; Joncţiunea extremităţilor [**2006.01**]

63/04 . . Joncţiuni realizate prin deformarea extremităţilor acestor elemente de ambalaj [**2006.01**]

63/06 . . Joncţiuni realizate prin aplicarea unor elemente separate de fixare, de ex. prin deformarea acestora [**2006.01**]

63/08 . . . Joncțiuni utilizând catarame, colțuri de strângere sau piese de blocare analoge, fixate la extremitățile elementelor de ambalare [**2006.01**]

63/10 . Curele, panglici sau benzi nemetalice; Elemente filamentoase, de ex. sfori, fire, sârme; Joncțiuni ale extremităților lor [**2006.01**]

63/12 . . Joncțiuni realizate prin deformarea sau legarea extremităților elementelor de ambalaj [**2006.01**]

63/14 . . Joncțiuni realizate prin aplicarea unor elemente separate de fixare [**2006.01**]

63/16 . . . Joncțiuni utilizând catarame, colțuri de strângere sau piese de blocare analoge, fixate la extremitățile elementelor de ambalaj [**2006.01**]

63/18 . Elemente de ambalaj prevăzute cu mânere sau alte mijloace de atârnare [**2006.01**]

65/00 Învelitori sau ambalaje flexibile; Materiale de ambalaj de formă sau tip special (învelitori sau ambalaje flexibile cu proprietăți de amortizare a șocurilor 81/03) [**2006.01**]

Notă

Este important a ține seama de definiția expresiei "elemente de ambalaj" din nota (6) care urmează după titlul prezentei subclase.

65/02 . Învelitori sau ambalaje flexibile [**2006.01**]

65/04 . . nedreptunghiulare [**2006.01**]

65/06 . . . cu limbi pliabile, de ex. limbi care se îmbucă [**2006.01**]

65/08 . . . cu elemente de fixare, de ex. prinderi glisante [**2006.01**]

65/10 . . dreptunghiulare [**2006.01**]

65/12 . . . cu linii cutate pentru a ușura plierea [**2006.01**]

65/14 . . având zone unse cu adeziv [**2006.01**]

65/16 . . având mijloace pentru a împiedica sau a lăsa să treacă lumina [**2006.01**]

65/18 . . . cu unele zone transparente şi altele opace [**2006.01**]

65/20 . . . cu mijloace ce exclud lumina cu o anumită lungime de undă [**2006.01**]

65/22 . . Detalii [**2006.01**]

65/24 . . . Limbi sau alte proeminențe pentru identificarea conținutului [**2006.01**]

65/26 . . . Dispozitive de deschidere [**2006.01**]

65/28 . . . . Perforații sau linii de minimă rezistență [**2006.01**]

65/30 . . . . Caneluri, tăieturi sau crestături [**2006.01**]

65/32 . . . . Limbi sau părți proeminente similare pentru a fi trase cu degetele [**2006.01**]

65/34 . . . . Sfori de rupere ataşate sau alte elemente flexibile similare [**2006.01**]

65/36 . . . . Întărituri pentru a ghida ruperea [**2006.01**]

65/38 . Materiale de ambalaj de tip sau formă specifică [**2006.01**]

65/40 . . Folosirea stratificatelor pentru scopuri speciale de ambalaj [**2006.01**]

65/42 . . Folosirea substanțelor unse sau impregnate [**2006.01**]

65/46 . . Folosirea de materiale dezintegrabile, solubile sau comestibile [**2006.01**]

67/00 Genuri sau tipuri de elemente de ambalaj neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

67/02 . Legături sau agrafe pentru a menține la un loc obiectele cu scopul de a ușura depozitarea sau transportul [**2006.01**]

Genuri sau tipuri de pachete

69/00 Obiecte grupate pentru ușurința depozitării sau transportului fără folosirea elementelor de ambalaj (asamblarea obiectelor pentru a ușura ambalarea B 65 B 17/02) [**2006.01**]

71/00 Împachetarea obiectelor menținute la un loc cu elemente de ambalaj pentru ușurința depozitării sau a transportului, de ex. pachete compartimentate pentru transportul cu mâna a mai multor ambalaje cum ar fi cutii de bere, sticle de băuturi gazoase; Baloturi de materiale [**2006.01**]

71/02 . Dispuneri pentru legături flexibile [**2006.01**]

71/04 . . cu elemente de protecție sau de suport aşezate între legătură şi obiecte sau materiale, de ex. pentru a împiedica frecarea legăturilor [**2006.01**]

71/06 . cuprinzând mai multe obiecte în întregime sau în mare parte legate cu elemente de ambalaj, de ex. sub tensiune [**2006.01**]

71/08 . . Învelitori retractabile prin încălzire [**2006.01**]

71/10 . . . şi prevăzute cu garnituri suprapuse [**2006.01**]

71/12 . . elementele de ambalaj fiind formate prin plierea unei laturi [**2006.01**]

71/14 . . . sub forma unui tub, fără pereți de capăt sau nefiind caracterizat de aceştia (mânere 59/04) [**2006.01**]

71/16 . . . . cu elemente pentru poziționarea obiectelor (are prioritate 71/24) [**2006.01**]

71/18 . . . . . Limbi pliate spre interior pornind dintr-un perete superior sau inferior [**2006.01**]

71/20 . . . . . Şanțuri sau deschideri în lungul liniei de pliere a corpului tubular [**2006.01**]

71/22 . . . . . Deschideri formate în peretele lateral [**2006.01**]

71/24 . . . . cu compartimente [**2006.01**]

71/26 . . . . . care se întind de la peretele superior sau inferior [**2006.01**]

71/28 . . . . caracterizate prin mâner [**2006.01**]

71/30 . . . . . aparținând de elementul de ambalaj tubular (are prioritate 71/32) [**2006.01**]

71/32 . . . . . format din găuri pentru degete [**2006.01**]

71/34 . . . . caracterizate prin linii de minimă rezistență sau similare [**2006.01**]

71/36 . . . caracterizate prin pereții de capăt [**2006.01**]

71/38 . . elementele de ambalaj fiind formate prin plierea şi asocierea mai multor laturi [**2006.01**]

71/40 . având mai multe obiecte menținute împreună parțial prin elemente de ambalaj formate prin plierea unei laturi [**2006.01**]

71/42 . . formate prin plierea unei singure laturi a unui element cu un singur strat [**2006.01**]

71/44 . . . caracterizate prin mâner [**2006.01**]

71/46 . . formate din plierea unei singure laturi în element tubular [**2006.01**]

71/48 . . . caracterizate prin mâner [**2006.01**]

71/50 . . având mai multe obiecte menținute împreună parțial prin elemente de ambalaj formate altfel decât prin legarea unei laturi [**2006.01**]
71/52 . . Elemente de ambalaj de tip platou prevăzute cu mânere pentru depozitare sau transportul mai multor obiecte (au prioritate 71/12, 71/38, 71/40, 71/50) [**2006.01**]
71/54 . . . fără compartimente (au prioritate 71/60, 71/68) [**2006.01**]
71/56 . . . cu un singur compartiment longitudinal (au prioritate 71/60, 71/68) [**2006.01**]
71/58 . . . formate prin plierea unei laturi și prezentând compartimente verticale (are prioritate 71/60) [**2006.01**]
71/60 . . . formate prin plierea unei laturi în element tubular având porțiuni de perete superior prevăzute cu deschideri prin care trec obiectele [**2006.01**]
71/62 . . . . cu părți de perete repliate una contra celeilalte pentru a forma un perete longitudinal între două rânduri de obiecte (au prioritate 71/64, 71/66) [**2006.01**]
71/64 . . . . cu pereți care înconjoară obiectele aproape în întregime (are prioritate 71/66) [**2006.01**]
71/66 . . . . pentru a menține un singur rând de obiecte [**2006.01**]
71/68 . . . formate prin plierea și asocierea mai multor părți (are prioritate 71/72) [**2006.01**]
71/70 . . Platouri prevăzute cu protecții sau întăriturii în scopul asamblării mai multor obiecte, de ex. elemente intermediare pentru stivuire [**2006.01**]
71/72 . . . formate din plierea uneia sau mai multor laturi, obiectele fiind inserate în deschiderile unui perete [**2006.01**]

73/00 Împachetări de obiecte fixate pe cartoane, foi sau benzi [**2006.01**]
73/02 . . Obiecte, de ex. mici componente electrice, fixate pe benzi [**2006.01**]

75/00 Împachetări de obiecte sau materiale parțial sau complet închise în benzi, foi, flancuri, tuburi sau benzi din material flexibil subțire, de ex. în plicuri îndoite (are prioritate 71/00) [**2006.01**]
75/02 . . Obiecte parțial învelite în benzi sau folii pliate sau înfășurate, de ex. jurnale sub formă de bandă [**2006.01**]
75/04 . . Obiecte sau materiale în întregime învelite în foi simple sau de părți învelitoare [**2006.01**]
75/06 . . . în foi sau flancuri pliate inițial pentru a forma tuburi 2006.01]
75/08 . . . . extremitățile tuburilor fiind închise prin pliere [**2006.01**]
75/10 . . . . extremitățile tuburilor fiind închise prin răsucire [**2006.01**]
75/12 . . . . extremitățile tuburilor fiind închise prin aplatizare și termosudură [**2006.01**]
75/14 . . . în foi sau în flancuri pliate în jurul tuturor părților conținutului, începând cu partea pe care este așezat conținutul [**2006.01**]
75/16 . . . . partea verticală a învelitoarei fiind închisă prin răsucire [**2006.01**]
75/18 . . . . partea verticală a învelitoarei fiind închisă prin cute sau burdufuri regulate sau neregulate, de ex. pachete legate în ciorchine [**2006.01**]
75/20 . . . în foi sau în laturi îndoite în jurul conținutului, și cu marginile libere opuse unite, de ex. cu adezivi prin presare, prin pliere, termosudură sau sudură [**2006.01**]
75/22 . . . . foia sau latura fiind întărite pentru a lua exact forma conținutului [**2006.01**]
75/24 . . . . . și formate din mai multe întăriturii pentru a corespunde unei serii de obiecte sau unor cantități de materiale [**2006.01**]
75/26 . . Obiecte sau materiale complet învelite în foi stratificate sau laturi învelitoare [**2006.01**]
75/28 . . Obiecte sau materiale complet învelite în învelitori formate prin asocierea sau legarea a două sau mai multe foi sau laturi [**2006.01**]
75/30 . . . Obiecte sau materiale învelite între două foi sau laturi opuse cu marginile unite, de ex. cu adezivi prin presare, cutare, termosudură sau sudură [**2006.01**]
75/32 . . . . una sau două foi sau laturi fiind întărite pentru a lua exact forma conținutului [**2006.01**]
75/34 . . . . . și având mai multe întăriturii pentru a se potrivi la o serie de obiecte sau cantități de material [**2006.01**]
75/36 . . . . . o foaie sau o latură întărită și cealaltă formată dintr-o foaie dreaptă, relativ rigidă, de ex. împachetarea fiolelor [**2006.01**]
75/38 . . Obiecte sau materiale învelite în două sau mai multe învelitori, așezate una într-alta [**2006.01**]
75/40 . . Împachetări realizate închizând obiecte succesive sau cantități definite de material, în benzi, de ex. în benzi pliate sau tubulare, sau subdivizând tuburi umplute cu substanțe lichide, semilichide sau plastice [**2006.01**]
75/42 . . . Linii de împachetare legate între ele [**2006.01**]
75/44 . . . Pachete individuale tăiate din benzi sau tuburi [**2006.01**]
75/46 . . . . conținând obiecte [**2006.01**]
75/48 . . . . conținând lichide, semilichide, sau paste, de ex. pachete în formă de pernă [**2006.01**]
75/50 . . . . . Pachete tetraedrice [**2006.01**]
75/52 . . Detalii [**2006.01**]
75/54 . . . Cartoane, cupoane sau alte garnituri sau accesorii (dispozitive de deschidere 75/70) [**2006.01**]
75/56 . . . . Mânere sau alte mijloace de atârnare [**2006.01**]
75/58 . . . Dispozitive de deschidere sau servind la scoaterea conținutului, adăugate sau încorporate la confecționarea pachetului [**2006.01**]
75/60 . . . . Cusături de închidere cu pre-decupare [**2006.01**]
75/62 . . . . Crestături sau perforații, de ex. în cusăturile de închidere [**2006.01**]
75/64 . . . . Limbi formate de o parte liberă a învelitorii [**2006.01**]
75/66 . . . . Sfori de rupere sau elemente flexibile analoge încorporate sau adăugate [**2006.01**]
75/68 . . . . . depășind închiderea învelitorii sau între straturile învelitorii [**2006.01**]
75/70 . . . . Dispozitive rigide de tăiere sau de rupere [**2006.01**]

77/00 Împachetări realizate prin închiderea obiectelor sau a materialelor în ambalaje preformate, de ex. cutii, cartoane, saci, pungi [**2006.01**]
77/02 . . Obiecte învelite închise în ambalaje rigide sau semirigide [**2006.01**]

77/04 . Obiecte sau materiale închise în ambalaje sau mai mult, aşezate unele în altele [**2006.01**]
77/06 . . Lichide sau semilichide închise în ambalaje flexibile amplasate în ambalaje rigide [**2006.01**]
77/08 . Materiale, de ex. materiale diferite, închise în compartimente separate formate în timpul umplerii unui singur şi acelaşi ambalaj [**2006.01**]
77/10 . Închideri de ambalaje formate după umplere [**2006.01**]
77/12 . . îndoind şi turtind orificiul ambalajului şi legând fără pliere, de ex. cu adezivi prin presare, termosudură, sudură sau aplicând piese separată de fixare [**2006.01**]
77/14 . . aplatizând şi pliind sau înfăşurând apoi partea orificiului [**2006.01**]
77/16 . . îndoind şi răsucind porţiunea de orificiu [**2006.01**]
77/18 . . . prinzând cu o legătură sau o agrafă deformabilă [**2006.01**]
77/20 . . aplicând capace sau pălărioare separate [**2006.01**]
77/22 . Detalii [**2006.01**]
77/24 . . Garnituri sau accesorii adăugate sau încorporate în timpul umplerii ambalajelor (dispozitive de deschidere 77/30) [**2006.01**]
77/26 . . . Elemente sau dispozitive pentru aşezarea sau protejarea obiectelor [**2006.01**]
77/28 . . . Cartoane, cupoane sau paie pentru băuturi [**2006.01**]
77/30 . . Dispozitive de deschidere sau de scoatere a conţinutului, adăugate sau încorporate în timpul umplerii sau închiderii ambalajelor [**2006.01**]
77/32 . . . Sfori sau elemente flexibile de rupere analoge [**2006.01**]
77/34 . . . . închise printr-o pecete a orificiului [**2006.01**]
77/36 . . . . amplasate într-un plic, o etichetă sau un alt element de foaie închizând un capac, o pălărioară sau un orificiu al ambalajului [**2006.01**]
77/38 . . . Cusături de închidere cu predecupare [**2006.01**]
77/40 . . . Dispozitive rigide de tăiere sau de rupere [**2006.01**]

79/00 Genuri sau tipuri de împachetări sau părţi constitutive neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
79/02 . Aranjamente sau dispozitive pentru a indica o depozitare sau un transport incorect [**2006.01**]

<u>Ambalaje, elemente de ambalare sau ambalaje de formă deosebită sau special concepute pentru organisme vii, obiecte sau materiale prezentând probleme speciale de transport, depozitare sau distribuire</u>

81/00 Ambalaje, elemente de ambalaj sau ambalaje pentru conţinuturi prezentând probleme deosebite de depozitare sau de transport sau adaptate pentru a servi şi la alte scopuri decât ambalajul, după ce au fost golite de conţinutul lor [**2006.01**]
81/02 . special adaptate pentru protejarea conţinutului lor de stricăciuni mecanice [**2006.01**]
81/03 . . Învelitori sau ambalaje flexibile cu proprietăţi de amortizare a şocurilor, de ex. foi cu bule încorporate [**2006.01**]
81/05 . . menţinând conţinutul în poziţie separată de pereţii ambalajului sau de alte piese ale conţinutului (are prioritate 81/03) [**2006.01**]
81/07 . . . utilizând mijloace de suspensie elastice [**2006.01**]
81/09 . . . utilizând un material amortizor constituit din elemente solide care pot curge, de ex. granule, "popcorn" [**2006.01**]
81/107 . . . utilizând blocuri de material amortizor de şocuri [**2006.01**]
81/113 . . . . de formă specială adaptată conţinutului [**2006.01**]
81/127 . . . utilizând foi rigide sau semirigide din material amortizor de şocuri [**2006.01**]
81/133 . . . . de formă special adaptată conţinutului, de ex. platouri [**2006.01**]
81/15 . . . utilizând lichide [**2006.01**]
81/17 . . special adaptate pentru a încreţi fără a deteriora conţinutul [**2006.01**]
81/18 . furnizând o ambianţă specifică pentru conţinut, de ex. temperatură superioară sau inferioară temperaturii ambiante (cu izolare termică 81/38; răcitoare cu mijloace de răcire F 25 D) [**2006.01**]
81/20 . . sub vid sau sub presiune super-atmosferică sau în atmosferă specială, de ex. de gaz inert [**2006.01**]
81/22 . . în condiţii de umiditate sau cufundate într-un lichid [**2006.01**]
81/24 . Adaptări pentru a împiedica deteriorarea sau alterarea conţinutului; Aplicarea pe ambalaj sau pe materialul de ambalare de agenţi de conservare a alimentelor, de fungicide, de insecticide sau de produse care îndepărtează animalele (cu izolare termică 81/38) [**2006.01**]
81/26 . . cu dispozitive pentru a evacua sau absorbi fluidele, de ex. care se scurg din conţinut; Utilizarea de produse care împiedică coroziunea sau a exsicatoarelor [**2006.01**]
81/28 . . Folosirea de mijloace de conservare a alimentelor, de fungicide, de insecticide sau de produse care îndepărtează animale [**2006.01**]
81/30 . . excluzând lumina sau orice altă radiaţie exterioară [**2006.01**]
81/32 . pentru a ambala două materiale diferite sau mai multe, care trebuie să fie menţinute separat înainte de a fi amestecate (ambalaje cu compartimente amovibile sau părţi distructibile 25/08) [**2006.01**]
81/34 . pentru a ambala alimente înainte de a fi fierte sau încălzite în ambalajul lor [**2006.01**]
81/36 . adaptate pentru a servi şi la alte scopuri decât ambalarea după ce au fost golite de conţinutul lor [**2006.01**]
81/38 . cu izolare termică (sticle izolatoare sau analoge A 47 J 41/00) [**2006.01**]

83/00 Ambalaje sau pachete cu mijloace speciale pentru distribuirea conţinutului lor (mijloace de distribuire încorporate în închiderile amovibile sau detaşabile ale ambalajelor 47/00; pentru magazine de comerţ, depozite, birouri, baruri sau similare A 47 F 1/04; vitrine sau mobilier cu sertar cu dispozitive de distribuire A 47 F 3/02; magazine pentru piuliţe sau şuruburi combinate cu chei cu piuliţe, chei fixe sau şurubelniţe B 25 B 23/06; pentru a utiliza în legătură cu manipularea foilor, benzilor sau materialelor filiforme B 65 H) [**2006.01**]

83/02 . pentru distribuirea obiectelor în formă de baghete, de ex. ace [**2006.01**]

83/04 . pentru distribuirea obiectelor mici în formă de inele, discuri, sau de formă sferică sau similare, de ex. caşete, pilule [**2006.01**]

83/06 . pentru distribuirea unui material pulverulent sau granular [**2006.01**]

83/08 . pentru distribuirea unul după altul a articolelor subțiri şi plate (distribuitoare pentru lame de bisturiu chirurgical A61B 17/3215) [**2006.01**]

83/10 . . pentru distribuirea lamelor de ras [**2006.01**]

83/12 . . pentru distribuirea biletelor sau jetoanelor [**2006.01**]

83/14 . pentru distribuirea lichidelor sau semilichidelor prin presiunea internă a unui gaz, adică ambalaje cu aerosoli cu conținut de [**2006.01**]

83/16 . . caracterizate prin mijloace de acționare [**2006.01**]

83/18 . . . Ambalaje prevăzute cu pârghii de mână [**2006.01**]

83/20 . . . Capişoane de acționare [**2006.01**]

83/22 . . . cu mijloace pentru a împiedica acționarea (are prioritate 50/00) 2006.01]

83/24 . . . cu mijloace de menținere a supapelor deschise [**2006.01**]

83/26 . . . acționând automat, de ex. periodic [**2006.01**]

83/28 . . Duze, mijloacele lor de susținere sau accesorii ale acestora special adaptate pentru acest scop [**2006.01**]

83/30 . . . pentru a dirija jetul de pulverizare [**2006.01**]

83/32 . . Tuburi plonjoare [**2006.01**]

83/34 . . Curățirea sau prevenirea astupării orificiului de evacuare [**2006.01**]

83/36 . . permițând funcționarea în orice poziții [**2006.01**]

83/38 . . Detalii ale corpului recipientului (dispozitive limitatoare de presiune 83/70) [**2006.01**]

83/40 . . Capişoane de închidere (capişoane de acționare 83/20) [**2006.01**]

83/42 . . Mijloace de umplere sau încărcare [**2006.01**]

83/44 . . Supape special adaptate pentru acest scop; Dispozitive de reglaj (mijloace de umplere sau de încărcare 83/42; dispozitive limitatoare de presiune 83/70) [**2006.01**]

83/46 . . . Supape acționate prin înclinare (are prioritate 83/50) [**2006.01**]

83/48 . . . Supape acționate prin ridicare, de ex. acționare prin apăsare (are prioritate 83/50) [**2006.01**]

83/50 . . . Supape care nu pot fi reînchise [**2006.01**]

83/52 . . . pentru dozare [**2006.01**]

83/54 . . . . Supape de dozare [**2006.01**]

83/56 . . închise în poziție răsturnată [**2006.01**]

83/58 . . Intrări separate pentru gaz şi material în canalul supapei (are prioritate 83/60) [**2006.01**]

83/60 . . Produsul şi propulsorul separate [**2006.01**]

83/62 . . . printr-o membrană, un sac sau similar [**2006.01**]

83/64 . . . printr-un piston [**2006.01**]

83/66 . . . separate la început şi la sfârşit amestecate [**2006.01**]

83/68 . . eliberând cel puțin două produse [**2006.01**]

83/70 . . Dispozitive limitatoare de presiune [**2006.01**]

83/72 . . cu dispozitive de încălzire sau de răcire [**2006.01**]

83/74 . . . Încălzire prin reacție exotermică [**2006.01**]

83/76 . pentru a distribui un material fluid cu ajutorul unui piston sau analog (scule de mână pentru a descărca prin presiune materiale fluide printr-un orificiu de evacuare B 05 C 17/005) [**2006.01**]

85/00 Ambalaje, elemente de ambalare sau ambalaj special adaptate obiectelor sau materialelor specifice (au prioritate 71/00, 83/00; trusă de voiaj A 45 C; truse de voiaj sau articole de toaletă A 45 D; ambalaje pentru cuțite, bisturie sau lame pentru acestea A61B17/3215; recipiente special adaptate în scopuri medicale sau farmaceutice A 61 J 1/00; cutii de vopsea B 44 D 3/12; bidoane de ulei F 16 N 3/04; cutii pentru a păstra arme de foc individuale F 41 C 33/06; ambalaj de muniții sau încărcături explozive F 42 B 39/00; ambalaje pentru suporturi de înregistrare, special adaptate pentru a conlucra cu aparatul de înregistrare sau de redare G 11 B 23/00) [**2006.01**]

Notă [6]

Recipientele, elementele de ambalaj sau ambalajele clasificate în această grupă se clasifică de asemenea şi după caracteristicile lor de structură sau funcționale, dacă aceste caracteristici prezintă interes.

85/02 . pentru obiecte de formă inelară (pentru materiale gen bandă sau panglică înfăşurată în spirală plată 85/671) [**2006.01**]

85/04 . . pentru bobine de sârmă, sfoară sau tuburi flexibile [**2006.01**]

85/06 . . pentru pneumatice [**2006.01**]

85/07 . pentru obiecte compresibile sau flexibile (pentru îmbrăcăminte B65D 85/18) [**2006.01**]

85/08 . . tubulare sau în formă de baghetă [**2006.01**]

85/10 . . . pentru țigări [**2006.01**]

85/12 . . . pentru țigări de foi [**2006.01**]

85/14 . . . pentru tuburi de presat [**2006.01**]

85/18 . pentru îmbrăcăminte, pălării, încălțăminte [**2006.01**]

85/20 . pentru obiecte necompresibile sau rigide în formă de baghete sau tubulare [**2006.01**]

85/22 . . pentru macaroane, spaghete sau produse făinoase similare [**2006.01**]

85/24 . . pentru ace, cuie, sau alte obiecte mici de formă alungită similare [**2006.01**]

85/26 . . pentru electrozi de sudură [**2006.01**]

85/28 . . pentru creioane sau penițe (penare A 45 C 11/34) [**2006.01**]

85/30 . pentru obiecte deosebit de sensibile la stricăciune prin şocuri sau compresie [**2006.01**]

85/32 . . pentru ouă [**2006.01**]

85/34 . . pentru fructe, de ex. mere, portocale, roşii [**2006.01**]

85/36 . . pentru produse de patiserie, de ex. biscuiți [**2006.01**]

85/38 . . pentru aparate delicate, optice, de măsurat, de calculat sau de comandă [**2006.01**]

85/40 . . . pentru ceasuri sau orologii; pentru elementele acestora [**2006.01**]

85/42 . . pentru fiole; pentru becuri electrice; pentru ventile sau tuburi electronice [**2006.01**]

85/44 . . pentru olărie [**2006.01**]

85/46 . . pentru cărămizi, țigle sau blocuri de construcție [**2006.01**]

85/48 . . pentru geamuri de sticlă [**2006.01**]

85/50 . pentru organisme vii, obiecte sau materiale sensibile la schimbările mediului ambiant sau la condițiile atmosferice, de ex. animale terestre, păsări, peşti, plante acvatice, plante neacvatice, bulbi de flori, flori tăiate sau frunziş (dispozitive pentru transportul peştilor vii A 01 K 63/02) [**2006.01**]
85/52 . . pentru plante vii; pentru bulbi în creştere [**2006.01**]
85/57 . pentru discuri fonografice [**2006.01**]
85/575 . pentru casete [**2006.01**]
85/58 . pentru rulmenți cu bile, rondele, butoni sau obiecte similare sferice sau în formă de discuri (cartoane pentru butoni, butoni de manşetă, butoni de guler A 44 B 7/00) [**2006.01**]
85/60 . pentru bomboane sau produse de cofetărie similare [**2006.01**]
85/62 . pentru obiecte stivuite; pentru aşezări speciale ale grupelor de obiecte [**2006.01**]
85/64 . pentru obiecte voluminoase [**2006.01**]
85/66 . pentru rulouri mari; pentru rulouri de acoperire a solului [**2006.01**]
85/67 . pentru alte materiale tip bandă sau panglică (pentru rulouri mari sau rulouri de acoperire a solului 85/66; pentru casete 85/575) [**2006.01**]
85/671 . . înfăşurate în spirală plată [**2006.01**]
85/672 . . . pe miez [**2006.01**]
85/675 . . înfăşurate în elice [**2006.01**]
85/676 . . . pe miez [**2006.01**]
85/677 . . . . pe cartoane plate [**2006.01**]
85/68 . pentru maşini, motoare sau vehicule asamblate sau piese detaşate [**2006.01**]
85/72 . pentru produse comestibile sau potabile sub formă lichidă, semilichidă, plastică sau păstoasă [**2006.01**]
85/73 . . cu mijloace special adaptate pentru clocotirea lichidelelor, de ex. pentru a forma bule sau guler la bere [**2006.01**]
85/74 . . pentru unt, margarină sau slănină [**2006.01**]
85/76 . . pentru brânză [**2006.01**]
85/78 . . pentru înghețată [**2006.01**]
85/80 . . pentru lapte [**2006.01**]
85/804 . Recipiente sau ambalaje de unică folosință în care conținutul este infuzat sau dizolvat rămânând în ambalaj [**2006.01**]
85/808 . . prin imersie într-un lichid, de ex. pliculețele de ceai [**2006.01**]
85/812 . . . cu mijloace pentru a uşura suspensia lor [**2006.01**]
85/816 . . în care lichidul este adăugat, de ex. căni conținând în prealabil pulbere sau hrană deshidratată [**2006.01**]
85/82 . pentru otravă [**2006.01**]
85/84 . pentru produse chimice corozive [**2006.01**]
85/86 . pentru componente electrice (mici componente electrice fixate pe cartele, foi sau benzi 73/02; pentru obiecte speciale sensibile la stricăciuni prin şoc sau compresie 85/30; pentru fiole, becuri electrice, valve sau tuburi electronice 85/42) [**2006.01**]
85/88 . . pentru pile electrice [**2006.01**]
85/90 . . pentru circuite integrate [**2006.01**]

Ambalaje mari [2017.01]

88/00 Ambalaje mari (părți constitutive, detalii sau accesorii 90/00; rezervoare cu capacitate variabilă pentru gaze F 17 B; recipiente pentru a conține sau înmagazina gaze comprimate, lichefiate sau solidificate F 17 C) [**2006.01**]
88/02 . rigide (au prioritate 88/34 la 88/78; pâlnii 88/26) [**2006.01**]
88/04 . . sferice (are prioritate 88/12) [**2006.01**]
88/06 . . cilindrice (are prioritate 88/12) [**2006.01**]
88/08 . . . cu ax vertical [**2006.01**]
88/10 . . paralelipipedice (are prioritate 88/12) [**2006.01**]
88/12 . . special concepute pentru transport [**2006.01**]
88/14 . . . prin aer [**2006.01**]
88/16 . flexibile (au prioritate 88/34 la 88/78; pâlnii 88/26) [**2006.01**]
88/18 . . cu burduf (are prioritate 88/22) [**2006.01**]
88/20 . . cu pereți de capăt rigizi (au prioritate 88/18, 88/22) [**2006.01**]
88/22 . . special concepute pentru transport [**2006.01**]
88/24 . . . prin aer [**2006.01**]
88/26 . Pâlnii, adică ambalaje care prezintă secțiuni de descărcare în formă de pâlnie (au prioritate 88/34 la 88/78) [**2006.01**]
88/28 . . Structura sau forma secțiunilor de descărcare [**2006.01**]
88/30 . . special concepute pentru a uşura transportul lor de la o poziție de utilizare la alta (are prioritate 88/52) [**2006.01**]
88/32 . . aşezate în grup [**2006.01**]
88/34 . cu capace plutitoare, de ex. cu capace sau acoperişuri plutitoare (mijloace de aerisire 90/34) [**2006.01**]
88/36 . . cu secțiuni mobile una față de cealaltă [**2006.01**]
88/38 . . cu un rezervor de apă cu scurgere rapidă, de ex. un jgheab [**2006.01**]
88/40 . . cu opritori pentru capac [**2006.01**]
88/42 . . cu garnituri de etanşare între inelul capacului şi rezervor [**2006.01**]
88/44 . . . cu elemente magnetice care acționează pe garnitură [**2006.01**]
88/46 . . . cu elemente mecanice care acționează pe garnitură [**2006.01**]
88/48 . . . cu elemente fluide acționând pe garnitură [**2006.01**]
88/50 . . . cu garnituri din spumă elastică sau presetupă [**2006.01**]
88/52 . pliabile, adică cu pereți articulați între ele sau demontabile [**2006.01**]
88/54 . caracterizate prin mijloace pentru a facilita umplerea sau golirea (structura sau forma secțiunilor de descărcare a pâlniilor 88/28; uşi sau închideri 90/54) [**2006.01**]
88/56 . . prin basculare [**2006.01**]
88/58 . . prin deplasare de pereți [**2006.01**]
88/60 . . . de pereți interiori [**2006.01**]
88/62 . . . . aceşti pereți fiind deformabili [**2006.01**]
88/64 . . împiedicând formarea de punți [**2006.01**]
88/66 . . . prin dispozitive cu vibrații sau cu şocuri [**2006.01**]
88/68 . . . prin dispozitive în rotație [**2006.01**]
88/70 . . . prin jeturi de fluid (are prioritate 88/72) [**2006.01**]

88/72 . . Dispozitive de fluidizare [**2006.01**]
88/74 . comportând mijloace pentru încălzirea, răcirea, aerisirea sau o altă condiționare a conținutului [**2006.01**]
88/76 . pentru utilizarea sub pământ [**2006.01**]
88/78 . pentru utilizare în sau sub apă [**2006.01**]

90/00 Structura pereților (dispuneri ale dispozitivelor indicatoare de scurgeri care conțin spații goale în interiorul pereților 90/501; dispuneri ale dispozitivelor indicatoare de scurgeri care conțin spații poroase sau straturi poroase în pereți 90/505; dispuneri ale dispozitivelor indicatoare de scurgeri care cuprind straturi conducătoare electric în pereți 90/513) [**2019.01**]
90/02 . Structura pereților [**2006.01**]
90/04 . . Garnituri interne [**2006.01**]
90/06 . . Învelitori externe, de ex. cu scop de izolare [**2006.01**]
90/08 . . Legături ale elementelor pereților; Garnituri de etanșare pentru aceste elemente [**2006.01**]
90/10 . Guri de vizitare; Deschideri de vizitare; Capace pentru acest scop (caracteristici relative la siguranță 90/22) [**2006.01**]
90/12 . Suporturi [**2006.01**]
90/14 . . Picioare, de ex. amovibile [**2006.01**]
90/16 . . Postamente [**2006.01**]
90/18 . . Roți cu pivot, rulouri sau elemente similare, de ex. amovibile [**2006.01**]
90/20 . . Cadre sau plase, de ex. pentru ambalaje flexibile [**2006.01**]
90/22 . Caracteristici de siguranță (capace plutitoare 88/34; amenajări de dispozitive indicatoare sau de măsurare 90/48) [**2006.01**]
90/24 . . Mijloace pentru reținerea scurgerilor, de ex. bazine de recuperare [**2006.01**]
90/26 . . Prevenire a excesului de umplere (mijloace pentru a reține scurgerile 90/24; amenajări ale dispozitivelor indicatoare sau de măsurare 90/48) [**2006.01**]
90/28 . . Mijloace destinate să împiedice sau să limiteze degajarea de vapori [**2006.01**]
90/30 . . Recuperare de vapori degajați [**2006.01**]
90/32 . . Amenajări care țin seama să împiedice sau să limiteze consecințele unei presiuni excesive sau insuficiente [**2006.01**]
90/34 . . . Mijloace de aerisire [**2006.01**]
90/36 . . . Elemente de rezistență mică [**2006.01**]
90/38 . . Mijloace pentru a diminua volumul disponibil pentru vapori sau pentru a reduce formarea de vapori în interiorul ambalajelor [**2006.01**]
90/40 . . . utilizând o umplere cu material poros [**2006.01**]
90/42 . . . utilizând materiale speciale pentru acoperirea suprafeței lichidului [**2006.01**]
90/44 . . . utilizând un gaz inert pentru a umple volumul liber de deasupra lichidului sau între elementele conținutului [**2006.01**]
90/46 . . Amenajări pentru a suprima sarcinile electrostatice sau a împiedica formarea acestora [**2006.01**]
90/48 . Amenajări ale dispozitivelor indicatoare sau de măsură [**2006.01**]
90/50 . . de dispozitive indicatoare de scurgeri [**2019.01**]
90/501 . . . care conțin spații goale în interiorul pereților [**2019.01**]
90/503 . . . . sub presiune sau sub vid [**2019.01**]
90/505 . . . care conțin spații poroase sau straturi poroase în pereți [**2019.01**]
90/507 . . . . sub presiune sau sub vid [**2019.01**]
90/51 . . . caracterizate de senzori [**2019.01**]
90/511 . . . . Indicatori cu flotor [**2019.01**]
90/513 . . . care cuprind straturi conducătoare electric în pereți [**2019.01**]
90/52 . Dispozitive anti-împroșcare [**2006.01**]
90/54 . Uși sau închideri (pentru guri de vizitare 90/10; capace sau elemente de închidere analoge, pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00; supape în sine F 16 K) [**2006.01**]
90/56 . . acționând prin deformarea pereților flexibili [**2006.01**]
90/58 . . comportând elemente de închidere care culisează în planul deschiderii [**2006.01**]
90/60 . . . având una sau mai multe deschideri [**2006.01**]
90/62 . . având elemente de închidere care se deplasează în afara planului deschiderii [**2006.01**]
90/64 . . comportând elemente de închidere multiple, fiecare element fiind amplasat individual în funcție de necesități [**2006.01**]
90/66 . . Dispozitive de comandă a acestor închideri [**2006.01**]

B65F DEPOZITAREA SAU RIDICAREA GUNOIULUI MENAJER SAU ALTOR RESTURI SIMILARE (dezinfectanți pentru gunoi A 61 L; dezintegratori de gunoi B 02 C; trierea gunoiului B 03 B, B 07 B; cărucioare de mână pentru transportul recipientelor de gunoi B 62 B; suporturi de saci B 65 B 67/00; transformarea gunoaielor în îngrășăminte C 05 F; transformarea gunoaielor în combustibili solizi C 10 L; canale, haznale E 03 F; amenajări în clădiri pentru evacuarea gunoiului E 04 F 17/10; cuptoare pentru arderea gunoiului F 23 G)

1/00 Recipiente de gunoi (vase neadaptate în mod special pentru gunoi, caracteristici de interes general ale recipientelor de gunoi B 65 D) [**2006.01**]
1/02 . fără garnitură interioară amovibilă [**2006.01**]
1/04 . cu garnitură interioară amovibilă [**2006.01**]
1/06 . . cu garnitură interioară pliabilă, de ex. saci, pungi [**2006.01**]
1/08 . . cu garnitură interioară rigidă [**2006.01**]
1/10 . cu mijloace de umplere, de ex. saci pneumatici [**2006.01**]
1/12 . cu dispozitive ce ușurează golirea [**2006.01**]
1/14 . Alte caracteristici de structură (suporturi sau sisteme de transport pentru articole de mână A 45 F 5/00; dispozitive de închidere pentru batanți E 05 C; balamale E 05 D) [**2006.01**]

1/16 . . Capote sau capace (cu pedală sau levier manual B 65 D) [**2006.01**]

3/00 Vehicule special adaptate pentru ridicarea gunoiului (vehicule în general B 60; echipament sau antrenare auxiliară a vehiculelor B 60 K; descărcarea conținutului prin basculareа întregului vehicul B 65 G; aparate pe roți pentru golirea canalelor sau a gropilor E 03 F 7/10) [**2006.01**]

3/02 . cu mijloace pentru a descărca în ele recipientele de gunoi (structura transportoarelor B 65 G; mijloace de încărcare separate de vehicule B 66 F; sisteme de comandă hidraulice în general F 15 B) [**2006.01**]

3/04 . . Legături, brațe pivotante sau suporturi pivotante pentru ridicarea apoi basculareа recipientelor [**2006.01**]

3/06 . . . Amenajări sau amplasări ale declanşatorilor de fluid [**2006.01**]

3/08 . . Elevatoare cu platformă cu ghidaje sau culoare pentru ridicarea sau basculareа recipientelor [**2006.01**]

3/10 . . . Amenajări sau amplasări ale declanşatorilor de fluid [**2006.01**]

3/12 . . Mişcare combinată a capacelor, obloanelor şi obturatorilor pe vehicul şi recipient; Funcționarea închiderilor pe vehicul combinată cu basculareа recipientului [**2006.01**]

3/14 . cu dispozitive pentru încărcarea, repartizarea sau comprimarea gunoaielor din interiorul unui camion-benă pentru gunoaie (are prioritate 3/02) [**2006.01**]

3/16 . . cu roți transportoare (transportoare cu melc 3/22) [**2006.01**]

3/18 . . cu transportoare fără sfârşit, de ex. elevatoare [**2006.01**]

3/20 . . cu pistoane, plăci sau dispozitive analoge pentru încărcare (pentru descărcare 3/28) [**2006.01**]

3/22 . . cu transportoare cu melc, cu bene rotative [**2006.01**]

3/24 . cu dispozitive pentru descărcarea benei unui camion-benă pentru gunoi [**2006.01**]

3/26 . . prin basculare [**2006.01**]

3/28 . . prin mişcarea longitudinală a unui perete, de ex. unei plăci, unui piston sau unui dispozitiv analog (pentru încărcare 3/20) [**2006.01**]

5/00 Colectarea sau ridicarea gunoiului altfel decât cu recipiente sau vehicule (silozuri de depozitare, încărcarea sau descărcarea lor B 65 G) [**2006.01**]

7/00 Dispozitive de curățire sau de dezinfectare combinate cu recipiente sau cu vehicule de gunoi (dispozitive în sine A 61 L, B 08 B) [**2006.01**]

9/00 Transferul gunoaielor între vehicule sau între containere cu depozitare sau presare intermediară (prese pentru legat în sine B 30 B 9/30) [**2006.01**]

B65G DISPOZITIVE DE TRANSPORT SAU DE DEPOZITARE, de ex. TRANSPORTOARE PENTRU ÎNCĂRCARE SAU PENTRU BASCULARE; SISTEME TRANSPORTOARE PENTRU MAGAZINE SAU TRANSPORTOARE PNEUMATICE CU TUBURI (ambalare B65B; manipularea materialelor plate sau filiforme B 65 H; macarele sau poduri rulante B66C; aparate portabile de ridicare sau de tracțiune, de ex. mufle B66D; dispozitive de ridicare sau a mărfurilor în scopuri de încărcare sau descărcare, de ex. cărucioare elevatoare cu furcă B66F 9/00; dispozitive de golire a sticlelor, borcanelor, butoaielor, butoiaşelor sau recipientelor analoge, neprevăzute în altă parte B67C 9/00; distribuirea sau transferul lichidelor B67D; umplerea sau golirea recipientelor pentru gaz lichefiat, solidificat sau comprimat F17C; sisteme de canalizare pentru fluide F17D)

Notă [2014.01]

Această subclasă nu acoperă vehiculele rutiere şi vehiculele feroviare, navele sau aeronavele în sine, sau adaptarea lor în scopul transportului. Acest subiect este acoperit de clasele B60 la B64, de exemplu în următoarele locuri/

- vehicule adaptate transportului de marfă B60P;
- vagoane de cale ferată adaptate transportului de marfă B61D;
- cărucioare B62B;
- suprastructuri pentru vehicule de marfă B62D 33/00;
- încărcare sau instalații de încărcare pe nave B63B 25/00, B63B 27/00;
- echipament pentru manevrarea mărfurilor în aeronave B64D 9/00.

Schemă generală

MANIPULARE ŞI STOCARE
- Încărcare şi descărcare 65/00, 67/00, 69/00
- Transfer în zonele de depozitare 63/00
- Înmagazinare 1/00, 3/00, 5/00
- Stivuire, destivuire
  - a obiectelor . . . . . 57/00 la 61/00
  - a materialelor în vrac 65/28
- Auxiliare cu braț pentru deplasări limitate 7/00, 9/00

TRANSPORTOARE, COLOANE DE COBORÂRE
- Mecanice
  - cu cale fără sfârşit . . . . . 15/00 la 23/00
  - cu mişcare specială 25/00, 27/00, 29/00, 33/00
  - altele 35/00
  - combinații sau sisteme de uz general 37/00, 49/00
  - coloane de coborâre; căi de rulare; proiectoare 11/00; 13/00; 31/00

Părți constitutive comune transportoarelor și dispozitivelor asociate rulouri; șasiuri; dispozitive de manipulare asociate transportoarelor 39/00; 41/00; 47/00
comandă, securitate;
întreținere și funcționare 43/00; 45/00
Transportoare nemecanice 51/00, 53/00, 54/00

Depozitare; Dispozitive de depozitare

1/00 Depozitarea obiectelor, individual sau după o anumită ordine, în depozite sau magazii (combinații de transportoare în depozite, magazii sau ateliere 37/00; stivuire de obiecte 57/00; scoaterea obiectelor din vrafuri 59/00; mașini de încărcat 65/02) [**2006.01**]

1/02 . Dispozitive de depozitare (mobile A 47B; instalații de magazine A 47 F) [**2006.01**]
1/04 . . mecanice [**2006.01**]
1/06 . . . cu mijloace pentru ca obiectele să se prezinte la scoatere în poziții sau la nivele predeterminate (are prioritate 1/12) [**2006.01**]
1/07 . . . . obiectul din vârful vrafului se prezintă întotdeauna la un același nivel predeterminat [**2006.01**]
1/08 . . . . obiectele fiind aduse prin gravitate [**2006.01**]
1/10 . . . cu suporturi relativ mobile pentru a ușura introducerea sau scoaterea obiectelor [**2006.01**]
1/12 . . . cu suporturi sau port-obiecte mobile în circuit închis pentru a ușura introducerea sau scoaterea obiectelor [**2006.01**]
1/127 . . . . circuitul fiind în întregime situat într-un plan vertical [**2006.01**]
1/133 . . . . circuitul fiind în întregime situat într-un plan orizontal [**2006.01**]
1/137 . . . cu amenajări sau mijloace de comandă automate pentru a alege obiectele care trebuie îndepărtate [**2006.01**]
1/14 . . Suporturi sau separatoare de vrafuri [**2006.01**]
1/16 . Așezare specială a obiectelor pe suprafețele de depozitare [**2006.01**]
1/18 . . Obiecte înclinate pentru a se susține reciproc [**2006.01**]
1/20 . . Obiecte așezate în straturi cu spații între obiecte [**2006.01**]

3/00 Depozitarea materialelor în vrac sau a obiectelor în vrac, adică în dezordine (umplerea sau golirea suprafețelor de depozitare sau a recipientelor prin răspândirea sau îngrămădirea materialelor sau a obiectelor în vrac 65/28, 65/30, 69/04) [**2006.01**]

3/02 . în aer liber (are prioritate 3/04) [**2006.01**]
3/04 . în rezervoare, buncăre sau recipiente mari similare (recipiente în sine B 65 D 88/00) [**2006.01**]

5/00 Depozitarea fluidelor în excavații sau camere naturale sau artificiale subterane [**2006.01**]

Dispozitive pentru a ajuta transportul manual al obiectelor pe distanțe scurte, de ex. în magazii, depozite sau uzine

7/00 Dispozitive pentru a ajuta deplasarea sau basculareа manuală a încărcăturilor grele (căi de rulare 13/00; pentru basculareа și golirea butoaielor sau a butoiașelor 65/24) [**2006.01**]

7/02 . Dispozitive adaptate pentru a fi intercalate între încărcătură și sol sau podea, de ex. cleşti cu mijloace pentru a ajuta deplasarea încărcăturilor [**2006.01**]
7/04 . . Rulouri [**2006.01**]
7/06 . . utilizând un fluid la presiune înaltă, furnizat de o sursă independentă, pentru a forma o pernă între încărcătură și sol [**2006.01**]
7/08 . . pentru basculareа încărcăturilor [**2006.01**]
7/10 . . pentru a rostogoli încărcăturile cilindrice [**2006.01**]
7/12 . Port-încărcături, de ex. cârlige, curele, hamuri, mănuși, modificate pentru a purta încărcături [**2006.01**]

9/00 Aparate cu port-încărcături suspendate și deplasabile manual sau prin gravitate [2006.01] Coloane de coborâre; Feluri sau tipuri de transportoare; Caracteristici de structură, părți constitutive, detalii sau dispozitive auxiliare specifice transportoarelor de tipuri speciale (alimentarea sau descărcarea transportoarelor prin dispozitive încorporate sau lucrând în asociere cu transportoare 47/00; încărcare sau descărcare 65/00; scări sau trotoare rulante B 66 B 21/00; transportoare cu raclete pentru dragare E 02 F 3/46) [4]

11/00 Coloane de coborâre (utilizate ca dispozitive de depozitare 1/02) [**2006.01**]

11/02 . drepte [**2006.01**]
11/04 . pentru corespondență în clădiri [**2006.01**]
11/06 . elicoidale sau în spirală [**2006.01**]
11/08 . cu suprafețe de ghidaj discontinui, de ex. așezate în zig-zag sau în cascadă [**2006.01**]
11/10 . flexibile [**2006.01**]
11/12 . articulate [**2006.01**]

11/14 . extensibile, de ex. telescopice [**2006.01**]
11/16 . Suprafețe interioare; Garnituri [**2006.01**]
11/18 . Suporturi sau montaje [**2006.01**]
11/20 . Dispozitive auxiliare, de ex. pentru a devia, regla viteza sau a amesteca obiectele sau solidele [**2006.01**]

13/00 Căi de rulare (dispozitive de depozitare cuprinzând căi de rulare 1/02; transportoare cu lanțuri fără fine prevăzute cu rulouri de rezemare a încărcăturii 17/00; rulouri sau amenajările lor 39/00) [**2006.01**]

13/02 . prevăzute cu rulouri antrenate [**2006.01**]
13/04 . . toate rulourile fiind antrenate [**2006.01**]

13/06 . . Dispozitive de antrenare a rulourilor [**2006.01**]
13/07 . . . cu elemente de comandă fără fine [**2006.01**]
13/071 . . . cu anclanşare prin frecare [**2006.01**]
13/073 . . . cu o transmisie cu roată liberă [**2006.01**]
13/075 . Dispozitive de frânare [**2006.01**]
13/08 . de formă curbă; cu racordări [**2006.01**]
13/10 . . Dispozitive cu comutator
13/11 . Şasiuri de rulouri [**2006.01**]
13/12 . . reglabile [**2006.01**]

15/00 Transportoare cu suprafeţe portante fără fine, adică benzi rulante sau alte sisteme echivalente, la care efortul de tracţiune este transmis prin mijloace diferite de elementele de antrenare fără fine de aceeaşi configuraţie (având suprafeţe ce transportă încărcătura formate din ochiuri longitudinale interconectate 17/06) [**2006.01**]
15/02 . pentru transportul după un arc de cerc [**2006.01**]
15/04 . încărcătura fiind purtată pe partea inferioară a suprafeţei fără fine [**2006.01**]
15/06 . organele suprafeţei fără fine amplasate în acelaşi plan şi paralele unele faţă de altele, cu deplasare în sens opus [**2006.01**]
15/08 . suprafaţa ce poartă încărcătura fiind formată de o curea concavă sau tubulară, de ex. o curea formând albie [**2006.01**]
15/10 . cu mai multe suprafeţe fără fine lucrând împreună şi cu axe paralele longitudinale, sau o multiplicitate de elemente paralele, de ex. cabluri formând o suprafaţă fără fine [**2006.01**]
15/12 . . cu mai multe benzi fără fine [**2006.01**]
15/14 . . . sarcina fiind transportată între benzi [**2006.01**]
15/16 . . . . între o bandă auxiliară şi o bandă principală [**2006.01**]
15/18 . . . benzile fiind lipite pe marginile lor [**2006.01**]
15/20 . . . aşezate alături, de ex. pentru transportul obiectelor plate în poziţie verticală [**2006.01**]
15/22 . cu o serie de elemente lucrând împreună [**2006.01**]
15/24 . . în tandem [**2006.01**]
15/26 . . extensibile, de ex. telescopice [**2006.01**]
15/28 . Transportoare având o suprafaţă de transport a sarcinii formată de o singură bandă lată, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
15/30 . Benzi sau port-sarcini fără fine analoge (funcţionând asociate cu şine sau dispozitive similare 21/22; cu rulouri 39/20) [**2006.01**]
15/32 . . din cauciuc sau material plastic [**2006.01**]
15/34 . . . cu straturi de întărire, de ex. ţesături [**2006.01**]
15/36 . . . . aceste straturi încorporând sfori, lanţuri sau secţiuni de oţel laminat [**2006.01**]
15/38 . . . cu straturi ignifuge, de ex. din azbest, din sticlă [**2006.01**]
15/40 . . . concave sau de formă tubulară; formate din joncţiuni ce formează o albie [**2006.01**]
15/42 . . . cu nervuri, striaţiuni sau alte proeminenţe superficiale [**2006.01**]
15/44 . . . . pentru a transmite sarcinilor un impuls [**2006.01**]
15/46 . . . cu elemente de ghidaj [**2006.01**]
15/48 . . metalice [**2006.01**]
15/50 . . Port-sarcini fără fine constând dintr-o serie de corzi sau de benzi paralele [**2006.01**]
15/52 . . . legate între ele cu şipci transversale [**2006.01**]
15/54 . . Port-sarcini fără fine din sfori sau sârmă întreţesute împreună [**2006.01**]
15/56 . . cu mijloace de protecţie sau de rigidizarea marginilor [**2006.01**]
15/58 . . cu mijloace pentru a ţine sau a reţine sarcinile în poziţia fixată, de ex. magnetice [**2006.01**]
15/60 . Dispozitive pentru a susţine sau ghida benzile, de ex cu ajutorul jeturilor de fluid [**2006.01**]
15/62 . . Ghidaje pentru benzi glisante [**2006.01**]
15/64 . . pentru menţinerea automată a poziţiei benzilor [**2006.01**]

17/00 Transportoare prevăzute cu element de tracţiune fără fine, de ex. un lanţ, care transmite mişcarea la o suprafaţă purtătoare de sarcină continuă sau aproape continuă, sau la o serie de port-sarcini individuale; Transportoare cu lanţ fără fine la care lanţurile constituie suprafaţa purtătoare de sarcină [2006.01]
17/02 . cu o curea purtătoare fixată sau sprijinită pe elementul de tracţiune [**2006.01**]
17/04 . . cureaua făcând ochiuri ce formează buzunare pentru primirea sarcinii [**2006.01**]
17/06 . cu o suprafaţă port-sarcină formată dintr-o serie de ochiuri, de plăci sau de platforme legate între ele, de ex. longitudinale [**2006.01**]
17/08 . . suprafaţa fiind formată de elementul de tracţiune [**2006.01**]
17/10 . . suprafaţa formând o albie longitudinală [**2006.01**]
17/12 . prevăzută cu o serie de port-sarcini individuale fixate sau în mod normal fixate la elementul de tracţiune [**2006.01**]
17/14 . . cu două racordări, distanţate, la elementul de tracţiune [**2006.01**]
17/16 . cu port-sarcini individuale montate în aşa fel încât să poată pivota, de ex. cu oscilaţie liberă (ghidaje de răsturnare sau basculare a port-sarcinilor pentru a le goli 47/34) [**2006.01**]
17/18 . . şi deplasându-se în contact cu o suprafaţă de ghidare [**2006.01**]
17/20 . cu port-sarcini suspendate cu lanţuri de tracţiune aeriene [**2006.01**]
17/22 . părţile transportorului deplasându-se în sens contrar, fiind în acelaşi plan [**2006.01**]
17/24 . cu o serie de rulouri pe care elementul de tracţiune le deplasează pe o suprafaţă purtătoare pentru a efectua transportul sarcinilor sau a port-sarcinilor [**2006.01**]
17/26 . cu mai multe secţiuni funcţionând în asociere, de ex. legate între ele cu pivoţi [**2006.01**]
17/28 . . extensibile, de ex. telescopice [**2006.01**]
17/30 . Detalii; Dispozitive auxiliare (benzi 15/30; şasiuri 21/00) [**2006.01**]
17/32 . . Port-sarcini individuale [**2006.01**]
17/34 . . . cu suprafeţe plane, de ex. platforme, grile, furci [**2006.01**]
17/36 . . . cu suprafeţe concave, de ex. cupe [**2006.01**]

17/38 . . Lanțuri sau elemente de tracțiune similare (lanțuri de acționare F 16 G 13/00); Legături între elementele de tracțiune și port-sarcini [**2006.01**]
17/40 . . . Lanțuri având rol de port-sarcini [**2006.01**]
17/42 . . . Fixarea port-sarcinilor la elementele de tracțiune [**2006.01**]
17/44 . . . . prin mijloace ce exclud deplasările relative [**2006.01**]
17/46 . . Dispozitive pentru a ține sau a reține sarcinile într-o poziție determinată pe port-sarcini, de ex. magnetice [**2006.01**]
17/48 . . Controlul comportamentului port-sarcinilor în timpul deplasării lor (ghidaje 21/20; răsturnarea sau basculareа port-sarcinilor pentru a le descărca de conținut 47/38) [**2006.01**]

19/00 Transportoare cu un impulsor sau cu o serie de impulsoare purtate de un element de tracțiune fără fine și amplasate astfel încât să deplaseze obiectele sau materialele pe o suprafață purtătoare sau pe un material de bază, de ex. transportoare fără fine cu raclete [**2006.01**]
19/02 . pentru obiecte, de ex. recipiente [**2006.01**]
19/04 . pentru deplasarea unui material în vrac, în cupe sau în canale deschise [**2006.01**]
19/06 . . impulsoarele fiind raclete de dimensiuni și forme asemănătoare cu secțiunea transversală a cupei sau a canalului [**2006.01**]
19/08 . . . și fixate la o singură bandă, sfoară sau lanț [**2006.01**]
19/10 . . . și fixate la o pereche de benzi, sfori sau lanțuri [**2006.01**]
19/12 . . impulsoarele fiind plăci de dimensiune net mai mică decât aceea a secțiunii transversale a cupei sau a canalului [**2006.01**]
19/14 . pentru deplasarea unui material în vrac în conducte închise, de ex. tuburi [**2006.01**]
19/16 . . impulsoarele fiind elemente de dimensiune net mai mică decât aceea a secțiunii transversale a conductei [**2006.01**]
19/18 . Detalii [**2006.01**]
19/20 . . Lanțuri, corzi sau cabluri de tracțiune [**2006.01**]
19/22 . . Impulsoare, de ex. plăci-clicheți, raclete; Mijloace de ghidare în acest scop [**2006.01**]
19/24 . . . Fixarea impulsoarelor la elementul de tracțiune [**2006.01**]
19/26 . . . . cu pivot [**2006.01**]
19/28 . . Cupe, canale sau conducte [**2006.01**]
19/30 . . . cu suprafață portantă modificată pentru a ușura deplasarea sarcinilor, de ex. dispozitive de reducere a frecării [**2006.01**]

21/00 Șasiuri sau cartere de suport sau de protecție pentru transportoare fără fine sau elemente de tracțiune ale transportoarelor cu benzi sau cu lanțuri [**2006.01**]
21/02 . compuse în principal din bare transversale, legături sau elemente de structură similară [**2006.01**]
21/04 . . legăturile fiind formate din frânghii sau cabluri longitudinale [**2006.01**]
21/06 . . construite pentru a facilita o asamblare și o demontare rapidă [**2006.01**]
21/08 . Acoperișuri de protecție sau arcade suport de acoperiș [**2006.01**]
21/10 . mobile sau din piese interșanjabile sau relativ mobile; Dispozitive pentru deplasarea șasiului sau a unor părți din el [**2006.01**]
21/12 . . pentru a permite reglarea poziției port-sarcinii elementului de tracțiune în ansamblul lui [**2006.01**]
21/14 . . pentru a permite reglarea lungimii sau a profilului port-sarcinii sau a elementului de tracțiune (dispozitive de tensionare a benzilor sau a lanțurilor 23/44) [**2006.01**]
21/16 . pentru transportoare cu port-sarcini fără fine mobile pe căi curbe [**2006.01**]
21/18 . . pe căi curbe cu trei dimensiuni [**2006.01**]
21/20 . Mijloace încorporate sau fixate pe șasiuri sau pe cartere pentru a ghida port-sarcinile, elementele de tracțiune sau sarcinile purtate pe suprafețe mobile (amplasări pentru suportul benzilor 15/60; rulouri sau amenajări de rulouri 39/00) [**2006.01**]
21/22 . . Șine sau elemente analoge de angajare cu glisiere sau cu rulouri fixate pe port-sarcini sau pe elementele de tracțiune [**2006.01**]

23/00 Mecanisme de antrenare pentru transportoare fără fine; Dispozitive de tensionare a benzilor sau lanțurilor [**2006.01**]
23/02 . Elemente de prindere pe curea sau pe lanț [**2006.01**]
23/04 . . Tambure, rulouri sau roți [**2006.01**]
23/06 . . . cu proiecții care se angajează în limitatori pe curele sau pe lanțuri, de ex. la roțile dințate [**2006.01**]
23/08 . . . cu mecanisme de antrenare formând un tot complet, de ex. motoare și transmisii asociate [**2006.01**]
23/10 . . . așezate între extremitățile transportoarelor [**2006.01**]
23/12 . . . Amenajări de tambure sau rulouri funcționând asociat, pentru a mări forța de tracțiune exercitată pe curele [**2006.01**]
23/14 . . Elemente de antrenare fără fine ce se întind paralel cu cureaua sau cu lanțul [**2006.01**]
23/16 . . . cu știfturi ce se angajează în limitatori pe benzi sau pe lanțuri [**2006.01**]
23/18 . . Elemente de aspirație sau elemente magnetice [**2006.01**]
23/19 . . . Elemente de aspirație [**2006.01**]
23/20 . . Șuruburi [**2006.01**]
23/22 . Amenajări sau instalații de motoare de antrenare [**2006.01**]
23/23 . . de motoare electrice liniare [**2006.01**]
23/24 . Transmisii între motorul de antrenare și elementele de prindere de pe bandă sau de pe lanț (montate în tambure, rulouri sau roți 23/08) [**2006.01**]
23/26 . . Utilizarea ambreiajelor sau frânelor [**2006.01**]
23/28 . . Dispozitive pentru a egaliza antrenarea mai multor elemente [**2006.01**]
23/30 . . Transmisii cu schimbător de viteză [**2006.01**]
23/32 . pentru a asigura antrenarea în două sau mai multe puncte distanțate pe lungimea transportoarelor [**2006.01**]
23/34 . . cu un singur motor cuplat cu elemente de antrenare distanțate [**2006.01**]
23/36 . . cu mai multe motoare de antrenare, fiecare fiind cuplat cu un element de antrenare separat, de ex. la fiecare din extremitățile transportoarelor [**2006.01**]

23/38 . pentru a realiza o mişcare intermitentă a benzilor sau a lanţurilor [**2006.01**]
23/40 . . Utilizarea mecanismelor cu clichet şi roată dinţată sau cu cruce de Malta [**2006.01**]
23/42 . . Elemente cu mişcare alternativă angajându-se în limitatori succesivi pe benzi sau pe lanţuri [**2006.01**]
23/44 . Dispozitive de întindere a benzilor sau a lanţurilor [**2006.01**]

25/00 Transportoare prevăzute cu o port-sarcină sau cu un impulsor cu mişcare ciclică, de ex. de du-te-vino, desfăcându-se de sarcină în timpul mişcării de întoarcere (transportoare cu scuturare 27/00) [**2006.01**]
25/02 . port-sarcina sau impulsorul având curse dus şi întors diferite, de ex. transportoare cu balansier [**2006.01**]
25/04 . port-sarcina sau impulsorul având curse dus şi întors identice, de ex. transportoare cu mişcare alternativă [**2006.01**]
25/06 . . cu port-sarcină, de ex. curele [**2006.01**]
25/08 . . cu impulsoare, de ex. împingători [**2006.01**]
25/10 . . . impulsorul pivotând pe o bară cu mişcare alternativă [**2006.01**]
25/12 . . . impulsorul fiind fixat pe o bară cu mişcare alternativă şi bara rotindu-se în jurul axei sale longitudinale în cursa de întoarcere [**2006.01**]

27/00 Transportoare cu scuturare [**2006.01**]
27/02 . cu canale sau conducte elicoidale sau în spirală pentru ridicarea materialelor [**2006.01**]
27/04 . Port-sarcini altele decât canale sau conducte elicoidale sau în spirală [**2006.01**]
27/06 . . Joncţiuni între secţiunile port-sarcinilor [**2006.01**]
27/08 . Suporturi sau piese de montaj pentru port-sarcini, de ex. şasiuri, baze de suport, dispozitive cu arc [**2006.01**]
27/10 . Utilizarea de dispozitive pentru a produce sau a transmite scuturările [**2006.01**]
27/12 . . de dispozitive de scuturare, adică dispozitive pentru producerea mişcărilor cu frecvenţă mică şi amplitudine mare [**2006.01**]
27/14 . . . hidraulice [**2006.01**]
27/16 . . de vibratoare, adică de dispozitive pentru producerea mişcărilor de frecvenţă mare şi amplitudine mică [**2006.01**]
27/18 . . . Dispozitive mecanice [**2006.01**]
27/20 . . . . pentru a provoca întoarcerea maselor neechilibrate [**2006.01**]
27/22 . . . Dispozitive hidraulice sau pneumatice [**2006.01**]
27/24 . . . Dispozitive electromagnetice [**2006.01**]
27/26 . . . cu cuplare elastică între vibrator şi port-sarcină [**2006.01**]
27/28 . . cu posibilităţi de echilibrare dinamică [**2006.01**]
27/30 . . . cu ajutorul unei mase ce se deplasează în sens opus, de ex. un al doilea transportor [**2006.01**]
27/32 . . cu mijloace de comandă a direcţiei, frecvenţei sau amplitudinii vibraţiilor sau a mişcărilor de oscilare 27/34 . prevăzute cu o serie de aparate funcţionând asociat [**2006.01**]

29/00 Transportoare rotative, de ex. discuri, braţe, cruci, conuri rotative (proiectoare mecanice 31/00; transportoare rotative cu şurub sau elice 33/00) [**2006.01**]
29/02 . pentru transport în plan înclinat sau vertical (au prioritate 15/00, 17/00) [**2006.01**]

31/00 Dispozitive mecanice de proiectare pentru obiecte sau materiale solide [**2006.01**]
31/02 . cu curele [**2006.01**]
31/04 . cu discuri, tambure sau impulsoare rotative analoge [**2006.01**]
33/00 Transportoare rotative cu şurub sau cu elice [**2006.01**]
33/02 . pentru obiecte [**2006.01**]
33/04 . . transportate între un singur şurub şi dispozitive de ghidaj [**2006.01**]
33/06 . . transportate şi ghidate de şuruburi paralele [**2006.01**]
33/08 . pentru materiale solide fluide [**2006.01**]
33/10 . . cu şurub neînchis [**2006.01**]
33/12 . . cu şuruburi formate din tuburi sau tambure drepte cu filet interior sau din tuburi în spirală sau în elice [**2006.01**]
33/14 . . cu unul sau mai multe şuruburi închise într-un carter tubular [**2006.01**]
33/16 . . . cu şuruburi flexibile funcţionând în tuburi flexibile [**2006.01**]
33/18 . . . cu şuruburi multiple aşezate paralel [**2006.01**]
33/20 . . . carterul putându-se învârti în relaţie cu şurubul [**2006.01**]
33/22 . . . cu mijloace de întârziere a curgerii materialului la extremitatea de descărcare a carterului [**2006.01**]
33/24 . Detalii [**2006.01**]
33/26 . . Şuruburi [**2006.01**]
33/30 . . . cu suprafaţă elicoidală discontinuă [**2006.01**]
33/32 . . Adaptarea de lagăre sau cuplaje pentru a ţine sau a lega şuruburile (are prioritate 33/16) [**2006.01**]
33/34 . . Utilizarea mecanismelor de antrenare [**2006.01**]
33/36 . . . pentru a roti carterul şi şurubul cu viteze diferite [**2006.01**]
33/38 . . . pentru realizarea simultană a unei rotaţii şi a unei mişcări alternative a şurubului [**2006.01**]

35/00 Transportoare mecanice neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
35/02 . cu un element de tracţiune fără fine, de ex. o curea, aşezat pentru a rostogoli articolele cilindrice pe o suprafaţă portantă [**2006.01**]
35/04 . cu o portsarcină flexibilă, de ex. o curea, rulată la o extremitate şi liberă la cealaltă (transportoare cu curele cu mişcare alternativă 25/06) [**2006.01**]
35/06 . cu o singură portsarcină ce se deplasează de-a lungul unui circuit, de ex. un circuit închis, şi adaptat pentru a se conecta cu serii de elemente de tracţiune distanţate de-a lungul circuitului (a căror antrenare se face în mai multe puncte distanţate pe lungimea transportorului fără fine 23/32) [**2006.01**]
35/08 . cu un tren de portsarcini nelegate, de ex. secţiuni de curea, deplasabile pe un circuit, de ex. un circuit închis, adaptate pentru a veni în contact unele cu altele şi a fi mişcate de dispozitive venind succesiv în contact cu fiecare portsarcină [**2006.01**]

37/00 Combinații de transportoare mecanice de același tip sau de tipuri diferite, în privința aplicării lor la mașini speciale sau utilizarea lor la procedee speciale de fabricație (ansambluri de transportoare cu benzi asociate 15/22; ansambluri de transportoare cu lanțuri asociate 17/26; comanda în serie a transportoarelor combinate 43/10) [**2006.01**]

37/02 . Diagrama de operații pentru combinații de transportoare în depozite, magazii sau ateliere [**2006.01**]

Caracteristici, părți constitutive sau detalii sau dispozitive auxiliare comune la transportoarele de diferite feluri sau tipuri; Dispozitive de alimentare sau de descărcare încorporate la transportoare sau funcționând în asociație cu transportoarele

39/00 Rulouri, de ex. rulouri de antrenare, sau amenajările lor încorporate la căi de rulare sau la alte tipuri de transportoare mecanice (mecanisme de antrenare pentru rulouri de căi de rulare 13/06) [**2006.01**]

39/02 . Adaptarea rulourilor individuale sau suporturi pentru acest scop [**2006.01**]

39/04 . . rulourile constând dintr-un anumit număr de elemente formând ruloul montate pe un singur ax [**2006.01**]

39/06 . . manşoane pentru rulouri cu amortizarea şocurilor, de ex. formate din fire metalice înfăşurate sub formă de elice [**2006.01**]

39/07 . . Alte adaptări pentru manşoane de rulouri [**2006.01**]

39/071 . . . pentru alinierea curelelor sau benzilor [**2006.01**]

39/073 . . . pentru curățirea curelelor [**2006.01**]

39/08 . . rulourile fiind magnetice [**2006.01**]

39/09 . . Amenajări de lagăre sau de dispozitive de etanşare [**2006.01**]

39/10 . . Amenajări de rulouri (pe un singur ax 39/04) [**2006.01**]

39/12 . . montate pe şasiuri [**2006.01**]

39/14 . . . Seturi montate pe arc, de ex. permițând formarea de cupe a unei curele portante [**2006.01**]

39/16 . . . pentru centrarea curelelor sau a lanțurilor [**2006.01**]

39/18 . . . pentru ghidarea sarcinilor [**2006.01**]

39/20 . . fixate pe curele sau pe lanțuri mobile [**2006.01**]

41/00 Şasiuri sau baze de suport pentru transportoare în ansamblul lor, de ex. şasiuri transportabile [**2006.01**]

41/02 . Şasiuri montate pe roți pentru a se deplasa pe şine [**2006.01**]

43/00 Dispozitive de comandă, de ex. de securitate, de alarmă, de corecție a erorilor [**2006.01**]

43/02 . detectând o situație periculoasă a portsarcinilor, de ex. pentru a opri antrenarea în caz de încălzire [**2006.01**]

43/04 . detectând patinarea între elementul de comandă şi portsarcină, de ex. pentru a opri antrenarea [**2006.01**]

43/06 . oprind antrenarea în caz de rupere a unui element de antrenare; Frânarea sau oprirea portsarcinilor desprinse [**2006.01**]

43/08 . Dispozitive de comandă acționate de alimentarea, deplasarea sau descărcarea obiectelor sau a materialelor [**2006.01**]

43/10 . Comanda în serie a transportoarelor funcționând combinate [**2006.01**]

45/00 Dispozitive de ungere, de curățire sau de degajare [**2006.01**]

45/02 . Dispozitive de ungere [**2006.01**]

45/04 . . pentru rulouri [**2006.01**]

45/06 . . . dând o formă de jgheab la curea [**2006.01**]

45/08 . . pentru lanțuri [**2006.01**]

45/10 . Dispozitive de curățire (adaptări ale manşoanelor de rulouri pentru curățirea curelelor 39/073) [**2006.01**]

45/12 . . având raclete [**2006.01**]

45/14 . . . de raclete mobile [**2006.01**]

45/16 . . . cu mijloace de înclinare a racletelor [**2006.01**]

45/18 . . cu perii [**2006.01**]

45/20 . . cu şuruburi [**2006.01**]

45/22 . . cu mijloace de aplicare a fluidului [**2006.01**]

45/24 . . cu mai multe dispozitive de curățire diferite [**2006.01**]

45/26 . . pentru strângerea reziduurilor după curățire [**2006.01**]

47/00 Dispozitive de manipulare a obiectelor sau materialelor asociate cu transportoare; Procedee de folosire a acestor dispozitive [**2006.01**]

47/02 . Dispozitive pentru alimentarea transportoarelor cu obiecte sau materiale [**2006.01**]

47/04 . . pentru alimentarea cu obiecte [**2006.01**]

47/06 . . . de un singur grup de obiecte aranjate în ordine, de ex. piese de prelucrat în magazie (dispozitive de scoatere din stive 59/00) [**2006.01**]

47/08 . . . . distanțând sau grupând obiectele în timpul alimentării (în timpul deplasării cu transportoare 47/28) [**2006.01**]

47/10 . . . de mai multe grupe de obiecte [**2006.01**]

47/12 . . . de mai multe vrafuri de obiecte în dezordine sau grămezi de obiecte în vrac [**2006.01**]

47/14 . . . . aşezând sau prezentând obiectele cu mijloace mecanice sau pneumatice în timpul alimentării (în timpul transportului cu transportor 47/24, 47/26) [**2006.01**]

47/16 . . pentru alimentarea cu materiale în vrac [**2006.01**]

47/18 . . . Amenajări sau utilizări a pâlniilor sau a coloanelor de coborâre [**2006.01**]

47/19 . . . . cu mijloace pentru a comanda debitul de materiale, de ex. pentru a împiedica supraîncărcarea [**2006.01**]

47/20 . . . . pâlniile sau coloanele de coborâre fiind mobile [**2006.01**]

47/22 . Dispozitive de comandă a poziției relative sau a orientării obiectelor în timpul deplasării cu transportoare (în timpul alimentării 47/14) [**2006.01**]

47/24 . . prezentând obiectele după o orientare dată [**2006.01**]

47/244 . . . rotindu-se în jurul unei axe sensibil perpendiculară în planul de transport [**2006.01**]

47/248 . . . înapoind sau inversând (are prioritate 47/244) [**2006.01**]

47/252 . . . . în jurul unei axe sensibil perpendiculare în direcția de transport [**2006.01**]

47/256 . . . îndepărtând obiectele orientate în mod incorect [**2006.01**]

47/26 . . aranjând obiectele, de ex. variind spațiul dintre fiecare obiect [**2006.01**]

47/28 . . . în timpul deplasării cu un singur transportor [**2006.01**]
47/29 . . . . oprind temporar mişcarea [**2006.01**]
47/30 . . . în timpul deplasării cu o serie de transportoare [**2006.01**]
47/31 . . . . variind vitezele relative ale transportoarelor în serie [**2006.01**]
47/32 . . . . Utilizarea dispozitivelor de transfer [**2006.01**]
47/34 . Dispozitive pentru descărcarea obiectelor sau a materialelor din transportoare (are prioritate 47/256) [**2006.01**]
47/36 . . desfăcând articolele suspendate [**2006.01**]
47/38 . . basculând, răsturnând sau degajând portsarcinile [**2006.01**]
47/40 . . . basculând cupele transportoarelor [**2006.01**]
47/42 . . acționate de obiectele sau materialele transportate şi descărcate [**2006.01**]
47/44 . . Amenajarea sau utilizarea pâlniilor sau a coloanelor de coborâre [**2006.01**]
47/46 . . cu distribuire, de ex. automată în punctele dorite (la sistemul de distribuție a corespondenței prin tub 51/36) [**2006.01**]
47/48 . . . după mărcile de destinație purtate fie de obiecte, fie de portsarcini [**2006.01**]
47/49 . . . . fără contact material între obiect sau portsarcină şi dispozitivul automat de comandă [**2006.01**]
47/50 . . . după semnalele de destinație înregistrate în sisteme separate [**2006.01**]
47/51 . . . după semnale neprogramate, de ex. răspunzând situației aprovizionării la punctul de destinație [**2006.01**]
47/52 . Dispozitive pentru transferarea obiectelor sau a materialelor între transportoare, de ex. pentru a descărca sau a alimenta (încărcare sau descărcare cu mijloace neîncorporate sau a căror funcționare nu este asociată la transportoare 65/00; transferarea pieselor de prelucrat în timpul laminării B 21 B 41/00) [**2006.01**]
47/53 . . între transportoare care se încrucişează [**2006.01**]
47/54 . . . unul cel puțin fiind de tip cu rulou [**2006.01**]
47/56 . . către secțiile de transportoare cu lanț înclinate sau verticale sau pornind de la aceste secțiuni [**2006.01**]
47/57 . . . pentru obiecte [**2006.01**]
47/58 . . . pentru materiale în vrac [**2006.01**]
47/60 . . către transportoare de tip suspendat, de ex. cu cărucior, sau plecând de la aceste transportoare [**2006.01**]
47/61 . . . pentru obiecte [**2006.01**]
47/62 . . . pentru materiale în vrac [**2006.01**]
47/64 . . Schimbarea căii transportoarelor [**2006.01**]
47/66 . . Platforme sau tărgi fixe, de ex. punți între transportoare [**2006.01**]
47/68 . . adaptate pentru a primi obiectele aduse de un transportor într-un strat sau pentru a le transfera în straturi individuale la mai multe transportoare, sau invers, de ex. combinând curgerea obiectelor transportate de mai mult de un transportor [**2006.01**]
47/69 . . . obiectele fiind acumulate temporar [**2006.01**]
47/70 . . . cu comenzi de prioritate între curgerile de obiecte venite [**2006.01**]
47/71 . . . obiectele fiind descărcate pe mai multe transportoare [**2006.01**]
47/72 . . transferarea materialelor în vrac de la un singur transportor la mai multe transportoare sau invers [**2006.01**]
47/74 . Dispozitive de alimentare, de transfer sau de descărcare de tipuri speciale [**2006.01**]
47/76 . . Lame sau raclete transversale fixe sau reglabile [**2006.01**]
47/78 . . Cupe cu deschideri şi închideri de descărcare [**2006.01**]
47/80 . . Mese turnante purtând obiectele sau materialele ce trebuie transferate, de ex. combinate cu lame sau cu raclete [**2006.01**]
47/82 . . Elemente cu mişcare rotativă sau alternativă acționând direct pe obiecte sau materiale, de ex. împingătoare, greble, lopeți [**2006.01**]
47/84 . . Roți în formă de stea sau dispozitive cu curele sau lanțuri fără fine, roțile sau dispozitivele fiind dotate cu elemente venind în contact cu obiectele [**2006.01**]
47/86 . . . elementele ce vin în contact cu obiectele fiind cleşti [**2006.01**]
47/88 . . Elemente de separare sau de oprire, de ex. degete (fixate pe roți în formă de stea 47/84) [**2006.01**]
47/90 . . Dispozitive de prindere şi aşezare a articolelor sau a materialelor [**2006.01**]
47/91 . . . cu cleşti pneumatici, de ex. aspiratoare [**2006.01**]
47/92 . . . cu cleşti electrostatici sau magnetici [**2006.01**]
47/94 . . Dispozitive pentru a curba sau a răsturna structurile în mişcare; Cărucioare cu basculare [**2006.01**]
47/95 . . . adaptate pentru o livrare în sens longitudinal [**2006.01**]
47/96 . . . Dispozitive pentru a răsturna ochiurile lanțurilor sau platformele [**2006.01**]

49/00 Sisteme de transportoare caracterizate prin utilizarea lor în scopuri speciale, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
49/02 . pentru transportarea pieselor de prelucrat în băi de lichide [**2006.01**]
49/04 . . piesele de prelucrat fiind imersate şi scoase prin deplasare în sens vertical [**2006.01**]
49/05 . pentru materiale sau obiecte fragile sau care se pot strica [**2006.01**]
49/06 . . pentru folii fragile, de ex. din sticlă [**2006.01**]
49/07 . . pentru plachete semiconductoare [**2006.01**]
49/08 . . pentru obiecte din ceramică turnate [**2006.01**]

Transport nemecanic prin țevi sau tuburi; Plutire în jgheaburi

51/00 Transportul obiectelor prin țevi sau tuburi utilizând scurgerea sau presiunea unui fluid; Transportul obiectelor pe o suprafață plană, de ex. fundul unui jgheab, prin jeturi amplasate în lungul suprafeței [**2006.01**]
51/01 . Transportul hidraulic al articolelor (are prioritate 51/04) [**2006.01**]
51/02 . Transportul obiectelor prin curgerea directă a gazului, de ex. fişe, foi, ciorapi, vase, piese de prelucrat [**2006.01**]
51/03 . . pe o suprafață plană sau în jgheaburi [**2006.01**]
51/04 . Transportul obiectelor în cartuşe având o secțiune transversală apropiată de aceea a țevii sau a tubului; Sisteme de corespondență prin tub [**2006.01**]

51/06 . . Cartuşe de livrare a corespondenţei prin tub [**2006.01**]
51/08 . . Comanda sau condiţionarea fluidului motor [**2006.01**]
51/10 . . . la joncţiunea secţiunilor sistemelor pneumatice [**2006.01**]
51/12 . . . . Vane pneumatice [**2006.01**]
51/14 . . . . Ecluze pneumatice [**2006.01**]
51/16 . . . variaţia, de ex. punerea în funcţiune sau oprirea, presiunii sau a curgerii gazului [**2006.01**]
51/18 . . Adaptarea ţevilor sau a tuburilor; Fitinguri de legătură a ţevilor sau tuburilor [**2006.01**]
51/20 . . Dispozitive de frânare [**2006.01**]
51/22 . . Dispozitive pentru oprirea cartuşelor în timpul deplasării pentru a regla succesiunea; Dispozitive de blocare sau de separare [**2006.01**]
51/24 . . Întrerupători [**2006.01**]
51/26 . . Posturi [**2006.01**]
51/28 . . . pentru trimitere [**2006.01**]
51/30 . . . pentru livrare [**2006.01**]
51/32 . . . pentru trimitere, livrare şi transport [**2006.01**]
51/34 . . Operaţie în două sensuri [**2006.01**]
51/36 . . Alte aparate pentru a indica sau comanda mişcările cartuşelor, de ex. pentru a controla diversele secţiuni ale tuburilor, pentru a număra cartuşele, pentru a semnala blocajele sau alte dificultăţi de funcţionare [**2006.01**]
51/38 . . . Dispozitive cu contact pe interiorul tuburilor pentru detectarea trecerii cartuşelor [**2006.01**]
51/40 . . . Distribuirea automată a cartuşelor între staţiile dorite [**2006.01**]
51/42 . . . . după indicaţiile însemnate pe cartuşe [**2006.01**]
51/44 . . . . . fără contact mecanic între cartuş şi dispozitivul de comandă [**2006.01**]
51/46 . . . . după un sistem independent de semnale [**2006.01**]

53/00 Transportul materialelor în vrac prin jgheaburi, ţevi sau tuburi, prin plutire sau prin scurgere de gaz, lichid sau spumă [**2006.01**]
53/02 . Jgheaburi pentru plutirea materialelor [**2006.01**]
53/04 . Transportul pneumatic al materialului în vrac prin ţevi sau tuburi; Glisiere cu insuflare de aer [**2006.01**]
53/06 . . Sisteme cu presiune de gaz funcţionând fără fluidificarea materialelor [**2006.01**]
53/08 . . . cu injecţie mecanică a materialelor, de ex. cu şuruburi [**2006.01**]
53/10 . . . cu injecţie pneumatică a materialelor prin gazul de propulsare [**2006.01**]
53/12 . . . . curgerea gazului acţionând direct asupra materialelor dintr-un rezervor [**2006.01**]
53/14 . . . . curgerea gazului provocând alimentarea materialelor prin efectul de aspiraţie [**2006.01**]
53/16 . . Sisteme cu presiune de gaz funcţionând cu fluidizarea materialelor [**2006.01**]
53/18 . . . printr-un perete poros [**2006.01**]
53/20 . . . . cu glisiere de insuflare a aerului, de ex. un jgheab [**2006.01**]
53/22 . . . . sistemele cuprinzând un rezervor, de ex. un cheson [**2006.01**]
53/24 . . Sisteme de aspiraţie a gazului [**2006.01**]
53/26 . . . funcţionând prin fluidizarea materialelor [**2006.01**]
53/28 . . Sisteme utilizând o combinaţie de presiune şi de aspiraţie a gazului (amorsarea alimentării cu materiale prin aspiraţie la sistemele cu presiune de gaz 53/14) [**2006.01**]
53/30 . Transportul materialelor în vrac prin ţevi sau tuburi prin presiunea unui lichid [**2006.01**]
53/32 . Transportul betonului, de ex. pentru distribuirea lui pe şantierele de construcţii (amestec de beton pe sau cu transportoare B 28 C 5/34) [**2006.01**]
53/34 . Detalii [**2006.01**]
53/36 . . Amenajări ale recipientelor [**2006.01**]
53/38 . . Modificarea pereţilor în contact cu materialul pentru a permite fluidizarea [**2006.01**]
53/40 . . Dispozitive de alimentare sau de descărcare [**2006.01**]
53/42 . . . Ajutaje [**2006.01**]
53/44 . . . Transportoare fără fine [**2006.01**]
53/46 . . . Vane sau ecluze, de ex. roţi rotative [**2006.01**]
53/48 . . . Transportoare cu şurub sau de tip rotativ similar [**2006.01**]
53/50 . . . Dispozitive pneumatice (încorporate în ajutaje 53/42) [**2006.01**]
53/52 . . Adaptări de ţevi sau de tuburi [**2006.01**]
53/54 . . . Ţevi sau tuburi flexibile [**2006.01**]
53/56 . . . Întrerupători [**2006.01**]
53/58 . . Dispozitive pentru accelerarea sau întârzierea curgerii materialelor; Utilizarea generatorilor de presiune (comanda presiunii gazului de propulsie 53/66) [**2006.01**]
53/60 . . Dispozitive pentru separarea materialelor de gazul propulsor [**2006.01**]
53/62 . . . utilizând un lichid [**2006.01**]
53/64 . . . în cantităţi discontinui [**2006.01**]
53/66 . . Utilizarea dispozitivelor indicatoare sau de comandă, de ex. pentru a comanda presiunea gazului, pentru a regla raportul material-gaz, pentru a semnaliza sau a evita blocarea materialelor [**2006.01**]

54/00 Transportoare nemecanice, neprevăzute în altă parte 2006.01]
54/02 . electrostatice, electrice sau magnetice [**2006.01**]

Stivuirea sau scoaterea din stive; Încărcarea sau descărcarea

Notă

În grupele de la 57/00 până la 61/00, următorul termen are semnificaţia indicată mai jos

- "stivuire" înseamnă aşezarea, individuală sau în strat, a obiectelor unele peste altele.

57/00 Stivuirea obiectelor (are prioritate 60/00; alimentarea, stivuirea foilor B 65 H) [**2006.01**]
57/02 . adăugând obiectele în vârful stivei [**2006.01**]
57/03 . . pe deasupra [**2006.01**]
57/04 . . . prin aspiraţie sau dispozitive magnetice [**2006.01**]
57/06 . . . Vane pentru a da drumul obiectelor [**2006.01**]
57/08 . . obiectele fiind răsturnate sau basculate înainte de a fi depozitate [**2006.01**]
57/081 . . . obiectele alternate fiind răsturnate [**2006.01**]

57/09 . . pe o latură [**2006.01**]
57/10 . . . prin dispozitive, de ex. cu mişcare alternativă, acţionând direct asupra obiectelor, pentru transferarea pe orizontală în vârful stivei [**2006.01**]
57/11 . . obiectele fiind stivuite prin acţiunea directă a transportorului de alimentare [**2006.01**]
57/112 . . . transferarea fiind reglabilă în înălţime [**2006.01**]
57/14 . . . obiectele fiind transferate de pe transportoare ce se deplasează după o cale fără fine adiacentă la stive [**2006.01**]
57/16 . . Stivuirea obiectelor de formă specială [**2006.01**]
57/18 . . . alungite, de ex. baghete, tije, bare [**2006.01**]
57/20 . . . cu trei dimensiuni, de ex. cubice, cilidrice [**2006.01**]
57/22 . . . . în straturi, fiecare după o aşezare predeterminată [**2006.01**]
57/24 . . . . . straturile fiind transferate ca un tot, de ex. pe palete [**2006.01**]
57/26 . . . . . aşezarea lăsând spaţii între obiecte [**2006.01**]
57/28 . grupând obiectele şi basculându-le în bloc în poziţia de stivuire [**2006.01**]
57/30 . adăugând la baza stivei [**2006.01**]
57/32 . caracterizată prin stivuirea în timpul transportului [**2006.01**]

59/00 Scoaterea din stive a obiectelor (are prioritate 60/00) [**2006.01**]
59/02 . Scoaterea din stive de la vârful stivei [**2006.01**]
59/04 . . prin aspiraţie sau dispozitive magnetice [**2006.01**]
59/06 . Scoaterea din stive pe la baza stivei [**2006.01**]
59/08 . Scoaterea din stive prin bascularea prealabilă a stivei [**2006.01**]
59/10 . Scoaterea din stive a obiectelor îmbuteliate [**2006.01**]

59/12 . caracterizată prin scoaterea din stivă în timpul transportului [**2006.01**]

60/00 Stivuirea şi scoaterea din stive a obiectelor simultan sau alternativ [**2006.01**]

61/00 Utilizarea aparatelor de prindere sau de transfer, sau a manipulatorilor, pentru a stivui sau a scoate din stive obiecte, neprevăzute în altă parte [2006.01]

63/00 Transferul sau transbordarea în zonele de depozitare, gări de mărfuri sau porturi; Instalaţiile gărilor de triaj [2006.01]
63/02 . cu transport în principal orizontal altfel decât cu punţi [**2006.01**]
63/04 . cu transportul în principal orizontal cu poduri echipate cu transportoare [**2006.01**]
63/06 . cu transport în principal vertical [**2006.01**]

65/00 Încărcare sau descărcare (a vehiculelor 67/00) [**2006.01**]
65/02 . Maşini de încărcat sau de descărcat având în principal un transportor pentru deplasarea sarcinilor asociat cu un dispozitiv de prindere [**2006.01**]
65/04 . . cu lopeţi de prindere (structura lopeţilor E 02 F) [**2006.01**]
65/06 . . cu transportoare cu prindere fără fine prevăzute cu raclete sau cu mijloace de ridicare [**2006.01**]
65/08 . . cu transportoare cu prindere cu mişcare alternativă [**2006.01**]
65/10 . . . Dispozitive de greblare sau de răzuire [**2006.01**]
65/12 . . . . lucrând în poziţii decalate faţă de linia centrală a transportorului 2006.01]
65/14 . . cu transportoare cu prindere prin scuturare, de ex. cu ciocuri [**2006.01**]
65/16 . . cu transportoare cu prindere rotative [**2006.01**]
65/18 . . . Discuri [**2006.01**]
65/20 . . . Roţi cu cupe [**2006.01**]
65/22 . . . Şuruburi [**2006.01**]
65/23 . Dispozitive permiţând bascularea şi golirea recipientelor 2006.01]
65/24 . . pentru bascularea manuală a butoaielor sau butoiaşelor [**2006.01**]
65/28 . Stivuirea sau scoaterea din stivă a materialelor mobile în vrac, de ex. cărbune, îngrăşăminte, lemn, neprevăzute în altă parte (pentru materiale de terasament sau echipament similar E 02 F) [**2006.01**]
65/30 . Procedee sau dispozitive pentru umplerea sau golirea chesoanelor, a pâlniilor, rezervoarelor sau altor containere similare ce nu privesc utilizarea lor la procedee chimice sau fizice sau aplicarea lor la maşini speciale, de ex. necuprinse într-o altă subclasă (dispozitive de basculare şi de golire a rezervoarelor 65/23; ambalaje prevăzute cu mijloace pentru a uşura umplerea sau golirea B 65 D 88/54) [**2006.01**]

Notă [5]

Procedeele sau dispozitivele de umplere a rezervoarelor, pâlniilor sau ambalajelor nu sunt clasificate în grupa 65/30 decât dacă au o aplicaţie generală independentă de utilizarea lor la procedee speciale sau de aplicarea lor la aparate speciale sau dacă nu sunt cuprinse de o altă subclasă.

65/32 . . Dispozitive de umplere [**2006.01**]
65/34 . . Dispozitive de golire (structura transportoarelor 15/00 la 35/00; dispozitive asemănătoare basculantelor de vehicule 67/48) [**2006.01**]
65/36 . . . Dispozitive de golire pe la partea de sus [**2006.01**]
65/38 . . . . Dispozitive mecanice [**2006.01**]
65/40 . . . Dispozitive de golire altfel decât pe la partea de sus 2006.01]
65/42 . . . . utilizând transportoare cu bandă sau cu lanţ [**2006.01**]
65/44 . . . . utilizând transportoare cu mişcare alternativă, de ex. transportoare cu oscilaţii [**2006.01**]
65/46 . . . . utilizând transportoare cu şurub [**2006.01**]
65/48 . . . . utilizând alte mijloace de rotaţie, de ex. ecluze rotative cu presiune la sisteme pneumatice [**2006.01**]

67/00 Încărcarea sau descărcarea vehiculelor (cu mijloace încorporate la vehicule B 60 până la B 64, de exemplu B60P 1/00, B61D 9/00, B63B 27/00, B64D 9/00 ; instalaţii la sol sau pentru punţi de decolare la port-avioane B 64 F 1/32) [**2006.01**]

67/02 . Încărcarea sau descărcarea vehiculelor terestre [**2006.01**]
67/06 . . Încărcarea vehiculelor terestre [**2006.01**]
67/06 . . . Alimentare cu obiecte sau materiale din rezervoare sau pâlnii [**2006.01**]
67/08 . . . utilizând transportoare fără fine [**2006.01**]
67/10 . . . utilizând transportoare cuprinzând toată lungimea liniei de vehicule [**2006.01**]
67/12 . . . Încărcare de obiecte de formă alungită, de ex. şine, buşteni [**2006.01**]
67/14 . . . Încărcare de cărămizi, brichete sau obiecte similare [**2006.01**]
67/16 . . . Încărcarea produselor de la cuptoarele de cocs (descărcarea cuptoarelor de cocs C 10 B 33/00) [**2006.01**]
67/18 . . . Reaprovizionarea locomotivelor cu combustibil solid [**2006.01**]
67/20 . . . Încărcarea vehiculelor acoperite [**2006.01**]
67/22 . . . Încărcarea vehiculelor în mişcare [**2006.01**]
67/24 . . Descărcarea vehiculelor terestre [**2006.01**]
67/26 . . . utilizând greble sau raclete [**2006.01**]
67/28 . . . . Lame exterioare transversale fixate la transportare fără fine [**2006.01**]
67/30 . . . utilizând aparate basculante transportabile [**2006.01**]
67/32 . . . utilizând instalaţii basculante fixe [**2006.01**]
67/34 . . . . Aparate pentru bascularea vagoanelor sau a vagonetelor de mină (răsturnând vagoanele 67/48) [**2006.01**]
67/36 . . . . . longitudinal [**2006.01**]
67/38 . . . . . cu o masă turnantă [**2006.01**]
67/40 . . . . . numai la o singură extremitate [**2006.01**]
67/42 . . . . . lateral [**2006.01**]
67/44 . . . . . trecând vehiculele pe o secţiune de şine înclinate transversal [**2006.01**]
67/46 . . . . . Dispozitive de ridicare şi de basculare [**2006.01**]
67/48 . . . . Basculante de vehicule [**2006.01**]
67/50 . . . . . Basculante rotative, adică rotindu-se la 360° [**2006.01**]
67/52 . . . . . cu mai multe punţi [**2006.01**]
67/54 . . . . . Dispozitive de blocare a vehiculelor [**2006.01**]
67/56 . . . . . Comanda blocării vehiculelor şi a basculantelor [**2006.01**]
67/60 . Încărcare sau descărcare de nave (amenajări de echipamente de bord pentru îmbarcarea sau debarcarea cargourilor sau a pasagerilor B 63 B 27/00) [**2006.01**]
67/62 . . utilizând dispozitive sensibile la maree sau la deplasarea vapoarelor, de ex. dispozitive pe pontoane [**2006.01**]

69/00 Măsuri auxiliare sau dispozitive utilizate în legătură cu încărcarea sau descărcarea (prin mijloace încorporate în transportoare sau funcţionând în asociere cu acestea B65G 47/00;pentru lupta împotriva incendiilor A62C 3/00; la vehicule a se vedea subclasele apropiate de exemplu B60P 1/58, B61D 7/32, B62D 33/00, B63B 25/00, B64D 9/00) [**2006.01**]
69/02 . Umplerea cât mai complet posibil a spaţiilor de depozitare, de ex. folosirea vibratoarelor [**2006.01**]
69/04 . Întinderea materialelor transportate pe toată suprafaţa de încărcare; Aşezarea în ordine a maselor de materiale mobile [**2006.01**]
69/06 . Fluidizare [**2006.01**]
69/08 . Dispozitive pentru golirea cât mai complet posibil a spaţiilor de depozitare (dispozitive pentru a împiedica formarea punţilor B 65 D 88/64) [**2006.01**]
69/10 . Luarea unei probe dintr-un material depozitat în vrac [**2006.01**]
69/12 . Cernerea materialelor în vrac în timpul încărcării sau descărcării [**2006.01**]
69/14 . Pulverizarea materialelor încărcate sau descărcate [**2006.01**]
69/16 . Prevenirea pulverizării, deformării, ruperii sau altor stricăciuni mecanice provocate mărfurilor sau materialelor [**2006.01**]
69/18 . Prevenirea scăpării prafului [**2006.01**]
69/20 . Tratamente subsidiare, de ex. aerare, încălzire, umidificare, dezaerare, răcire, deshidratare sau uscare în timpul încărcării sau descărcării; Încărcare sau descărcare într-un mediu fluid altul decât aerul [**2006.01**]
69/22 . Platforme orizontale de încărcare sau de descărcare (ca echipament pentru drumuri sau căi ferate B61B 1/00, E 01 F 1/00) [**2006.01**]
69/24 . . cu mijloace pentru reglarea nivelului platformei [**2006.01**]
69/26 . . Platforme rotative [**2006.01**]
69/28 . Rampe de încărcare; Docuri de încărcare (ca echipament pentru drumuri sau căi ferate B61B 1/00, E 01 F 1/00)
69/30 . . Rampe de încărcare cu caracter nepermanent, de exemplu transportabile [**2006.01**]
69/32 . . Adăposturi, împrejmuiri sau aranjamente de etanşare pentru docuri de încărcare [**2006.01**]
69/34 . . Accesorii, de exemplu dispositive de reţinere a vehiculelor, de blocare a roţilor, de poziţionare sau de amortizare [**2006.01**]

B65H MANIPULAREA MATERIALELOR DE FORMĂ PLATĂ SAU FILIFORMĂ, de ex. FOI, BENZI, CABLURI

Note

(1) Prezenta subclasă nu cuprinde procedeele sau dispozitivele asociate cu alte operaţii pe materialele de formă plată sau filiformă, de ex. foi, benzi, cabluri, sau cu alte mijloace pentru a realiza aceste operaţii, care sunt clasificate în subclasele corespunzătoare acestor operaţii, de ex. :

B 07 C		Triere poştală, operaţii similare trierii de documente, de ex. de cecuri.
B 08 B	1/02	Curăţirea unui lucru în mişcare, de ex. benzi, prin metode care implică în special utilizarea sculelor, a periilor sau elementelor similare

B 21 B	41/00	Laminarea metalelor utilizând ghidarea, transportul sau acumularea materialelor de mare flexibilitate, de ex. sârme sau benzi metalice, în bobine sau în rulouri
B 21 C	47/00	Înfăşurare, bobinare, golire sau acumulare temporară de fire metalice, de 49/00benzi metalice sau alte materiale flexibile metalice, caracterizate prin aceea că aceste operaţii se aplică numai în cazul prelucrării metalelor alta decât laminare
B 21 D	43/00	Dispozitive de alimentare, de aliniere sau de stocare combinate cu utilaje pentru prelucrarea sau tratarea tablelor fără îndepărtarea substanţială de material, montate în aceste utilaje sau special adaptate pentru a fi utilizate în asociere cu aceste utilaje
B 23 K	9/12	Mijloace pentru alimentarea automată cu electrozi pentru sudură sau tăiere prin arc în linii continui sau prin puncte
B 29 C	31/00	Manipulare pentru fasonarea sau asamblarea de materiale plastice, pentru fasonarea substanţelor în stare plastică în general sau pentru tratamentul ulterior al produselor fasonate, de ex. alimentarea cu materialul plastic de fasonat B 41 B15/32, Mecanisme pentru manipularea filmului în maşinile de cules fotografice 21/32
B 41 F	13/02	Antrenarea sau ghidajul benzilor în interiorul preselor sau maşinilor rotative de printat
B 41 J	11/00	Manipularea materialului de copiat sau de transfer al imprimării în maşinile la de scris sau în mecanismele de imprimat selectiv 17/00
B 41 K	3/44	Mijloace pentru a manipula materialul de timbrat la aparate sau dispozitive de timbrat sau de numerotat
B 41 L		Manipularea foilor sau benzilor la aparate sau dispozitive de copiat în mai multe exemplare, de multiplicat sau de imprimat, de utilizat în birou sau în alte scopuri comerciale pe maşini de imprimat adresele sau pe maşini similare de imprimat în serie
B 42 B		Manipulare privind fixarea permanentă unele de altele, a foilor, coperţilor de hârtie sau a caietelor
B 42 C		Manipularea foilor pentru legat
B 65 B		Manipularea foilor sau ştraifurilor prin procedee sau în maşini pentru ambalarea obiectelor, neprezentând alt interes decât aplicarea lor la maşinile de ambalat
B 65 C		Manipulare de etichete în aparatele de etichetat
C 14 B	1/62	Înfăşurarea sau suprapunerea pieilor sau pielii la procedee sau dispozitive de fabricarea pielii
D 01 la D 07		Filare, ţesere, tragere, fabricare de dantelă, tricotare, coasere, fabricare de frânghii sau cabluri
D 21 F	2/00	Transfer de straturi, de părţi umede ale secţiilor de presare pentru fabricarea hârtiei
F 26 B	13/00	Manipulare de ţesături, de fibre, fire sau altor materiale de lungime mare la aparatele de uscat
G 03 B		Manipularea peliculei sau pozelor la aparatele de fotografiat, pentru a le proiecta sau pentru a le viziona
G 06 K	13/00	Transport de suporturi de înregistrare de la o poziţie la alta
G 06 M	7/00	Numărarea articolelor plate, de ex. folii, transportate de un transportor
G 11 B	15/00 la 19/00,	
G 11 B	23/00 la 25/00	Înregistrarea informaţiei bazate pe o mişcare relativă între suportul de înregistrare şi transductor, utilizând manipularea suporturilor pentru înregistrare, sau pentru reproducere
H01 F	41/06	Fabricare de bobine pentru magneţi, inductanţe, transformatori, prin înfăşurare
H 01 G	13/02	Maşini de înfăşurat condensatoare
H 04 N	1/00	Manipularea foilor, ce nu prezintă un alt interes decât prin utilizarea sa la sisteme de transmisie sau de reproducere a imaginilor sau desenelor invariabile în timp, de ex. transmisie facsimil.

(2) În această subclasă:

- grupele corespunzătoare materialelor de formă plată, aşa cum sunt definite în nota (3) (i) mai jos, sunt concepute în primul rând pentru a cuprinde manipularea articolelor din hârtie sau din carton, dar şi articolele făcute din materiale diferite care au caracteristici sau prezintă probleme similare de manipulare, de ex. articolele făcute din folii de plastic sau piele
- grupele corespunzătoare materialelor filiforme (din grupa 49/00), aşa cum sunt definite în nota

(3) de mai jos, nu cuprind decât procedeele sau dispozitivele de aplicare generală sau de interes general.

(4) În prezenta subclasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:

- "manipulare" cuprinde alimentarea, împăturirea (alta decât aceea care intervine la fabricarea produselor), ghidajul, orientarea, stocarea, desfăşurarea şi înfăşurarea;
- "material de formă plată" cuprinde:

(i) foi, caiete, plicuri, flancuri şi stive mici din aceste materiale, denumite prin urmare "articole" şi

(ii) benzi, panglici şi filme, de ex. de hârtie, din ţesătură, din metal sau din material plastic;

- "materiale filiforme" cuprinde fire textile, fire metalice, frânghii, cabluri şi conducte flexibile;
- "pachet" este utilizat pentru a desemna o masă de material filiformă constituită prin înfăşurare sau bobinare cu sau fără miez sau gabarit suport, sau privind "înmagazinare" (depunere în straturi succesive) cu sau fără rezervor sau recipient.

Schemă generală

ARTICOLE

Alimentare; stive

suporturi de stive; ridicarea extremităţilor pentru formaţiuni încălecate; răsturnare 1/00; 13/00; 15/00

scoatere din stive; transfer la maşini; comanda alimentării; poziţionare;alimentarea stivelor;

mese de alimentare 3/00; 5/00; 7/00; 9/00; 11/00

Livrare

ieşire din maşini spre stive 29/00, 35/00, 37/00

asamblare 39/00

împăturire; despăturire 45/00; 47/00
stivuire 13/00, 15/00, 31/00, 33/00
Combinații de operații de stivuire şi de scoatere 83/00
Recircularea articolelor 85/00
Comandă, verificare, securitate 43/00
BENZI
Alimentare
desfăşurare, debobinare; înfăşurare;
înaintarea benzilor 16/00; 18/00; 20/00
schimbarea bobinei; structuri
speciale ale rolelor de alimentare sau de ghidaj;
înfăşurarea pe miezuri, neprevăzută
în altă parte 19/00; 27/00; 81/00
benzi/ legarea, poziționarea, întinderea sau
ghidarea; reglajul întinderii 21/00; 23/00; 77/00
Livrarea din maşini
cu sau după operații auxiliare;
asamblare; separare 35/00; 37/00; 39/00; 41/00
împăturire; despăturire 45/00; 47/00
Maşini/ comandă, verificare, securitate
sau avertisment; mecanisme de acționare
neprevăzute în altă parte 26/00, 43/00, 63/00; 79/00
Depozitare 75/00
MATERIAL FILIFORM
Desfăşurare sau debobinare; deşirare 49/00; 51/00
Înfăşurare, bobinare sau înmagazinare;
pachete înfăşurate; ghidaje;
înfăşurare pe miezuri neprevăzută
în altă parte 54/00; 55/00; 57/00; 81/00
Reglarea întinderii; măsurarea lungimilor
predeterminate; racordare
şi legare 59/00; 77/00; 61/00; 69/00
Miezuri şi gabarite;material de fixare; schimbare sau
scoatere de reziduuri 65/00, 67/00, 73/00
Tratamente diverse ale pachetului
în timpul constituirii lui 71/00
Maşini/ comandă, verificare, securitate sau avertisment;
mecanisme de antrenare neprevăzute
în altă parte 26/00, 43/00, 63/00; 79/00
Depozitare 75/00

Alimentarea maşinilor cu articole; Scoatere din stive; Suporturi de stive

1/00 **Suporturi sau magazii pentru stive, din care trebuie scoase articolele** (suporturi utilizate pentru asamblarea sau gruparea articolelor 39/00; combinații de operații de stivuire şi de îndepărtare a obiectelor, prezentând alt interes decât operația individuală de stivuire sau de îndepărtare a articolelor 83/00) [**2006.01**]

1/02 . adaptate pentru a ține articolele pe muchie [**2006.01**]

1/04 . adaptate pentru a ține articolele în poziție aproape orizontală, de ex. pentru a le scoate pornind din vârful stivei [**2006.01**]

1/06 . . pentru a le scoate începând de la baza stivei [**2006.01**]

1/08 . cu mijloace permițând înaintarea stivei pentru a prezenta articolele unor dispozitive de scoatere (apăsând pe stivele din care trebuie scoase articolele, începând de la bază 1/06) [**2006.01**]

1/10 . . prevăzute cu greutăți [**2006.01**]

1/12 . . prevăzute cu arcuri [**2006.01**]

1/14 . . prevăzute cu dispozitive mecanice cu acționare directă [**2006.01**]

1/16 . . prevăzute cu mijloace pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]

1/18 . . comandate de înălțimea stivelor [**2006.01**]

1/20 . . comandate de greutatea stivelor; Dispozitive plutitoare [**2006.01**]

1/22 . . deplasându-se în sensul planului articolelor, de ex. pentru a împinge în bloc stivele desfăcute [**2006.01**]

1/24 . . cu mijloace ce permit destinderea sau comanda presiunii stivelor [**2006.01**]

1/26 . cu suporturi auxiliare pentru a uşura introducerea sau înlocuirea stivei [**2006.01**]

1/28 . cu compartimente, pentru a primi stivele una lângă alta [**2006.01**]

1/30 . cu mijloace pentru a completa stiva pe măsură ce articolele sunt scoase în mod continuu [**2006.01**]

3/00 **Scoaterea articolelor din stive** (asamblarea sau gruparea articolelor 39/00; maşini de separat benzi suprapuse 41/00; scoatere din stive a materialelor de formă plată combinată cu pliere 45/26; combinații de operații de stivuire şi de îndepărtare a obiectelor, prezentând alt interes decât operația individuală de stivuire sau de îndepărtare a articolelor 83/00) [**2006.01**]

3/02 . utilizând forțe de frecare între articole şi separator 2006.01]

3/04 . . Separatoare cu curele fără fine [**2006.01**]

3/06 . . Rulouri sau separatoare rotative analoge [**2006.01**]

3/08 . utilizând forța pneumatică [**2006.01**]

3/10 . . Rulouri aspiratoare [**2006.01**]

3/12 . . Benzi, curele sau mese aspiratoare deplasându-se în raport cu stiva [**2006.01**]

3/14 . . Jeturi de aer producând un vid parțial [**2006.01**]

3/16 . utilizând forța magnetică [**2006.01**]

3/18 . utilizând forța electrostatică [**2006.01**]

3/20 . utilizând adezivi [**2006.01**]

3/22 . cu ace sau mijloace similare în contact cu articolele [**2006.01**]

3/24 . cu împingători în contact cu marginile articolelor [**2006.01**]

3/26 . cu separatoare în contact cu stivele, cu limbile sau cu proeminențele articolelor [**2006.01**]

3/28 . cu şuruburi sau separatoare similare [**2006.01**]

3/30 . cu dispozitive cu scăpare (şuruburi sau separatoare similare 3/28); din stive decalate; din stive de articole având elemente decalate, de ex. crestături sau perforații [**2006.01**]

3/32 . cu elemente, inserate sau trecând între articolele ce trebuie scoase şi restul stivei, de ex. cu degete, plăci, rulouri (aceste elemente sunt utilizate numai ca dispozitive adiționale pentru a scoate sau a evita alimentarea dublă 3/50) [**2006.01**]

3/34 . Dispozitive reținând articolele şi comandând eliberarea articolelor spre separatoare [**2006.01**]

3/36 . cu separatoare deplasându-se după curse speciale, de ex. înconjurând o zonă 2006.01]
3/38 . . cursele nu înconjoară zona [**2006.01**]
3/40 . cu două sau mai multe separatoare acționând alternativ asupra aceleiași stive (corpuri rotative sau oscilante purtând două sau mai multe separatoare 3/42) [**2006.01**]
3/42 . cu două sau mai multe separatoare montate pentru a se deplasa cu corpurile rotative sau oscilante sau relativ față de aceste corpuri [**2006.01**]
3/44 . Scoaterea articolelor din două sau mai multe stive, simultan, alternativ sau selectiv [**2006.01**]
3/46 . Aparate sau măsuri suplimentare pentru a ajuta scoaterea sau a împiedica o alimentare dublă (dispozitive de comandă sensibile la alimentare dublă) [**2006.01**]
3/48 . . Jeturi de aer acționând asupra marginilor obiectelor sau dedesubtul lor [**2006.01**]
3/50 . . Elemente, de ex. degete, plăci, rulouri, trecând printre articolele ce trebuie scoase și restul stivei [**2006.01**]
3/52 . . Dispozitive de reținere prin frecare acționând asupra laturilor de jos sau din spate ale articolelor ce trebuie scoase [**2006.01**]
3/54 . . Aparate pentru a presa sau a reține [**2006.01**]
3/56 . . Elemente, de ex. raclete, degete, ace, perii, acționând asupra articolelor separate sau asupra unei porțiuni de stivă [**2006.01**]
3/58 . . Articole bătute în cuie, înșirate, cimentate sau încleiate pentru a împiedica o alimentare dublă, de ex. stive cu marginile încleiate [**2006.01**]
3/60 . . Rărirea articolelor din stive [**2006.01**]
3/62 . . . balansând, agitând sau tasând stiva [**2006.01**]
3/64 . . . cu un dispozitiv cu vid [**2006.01**]
3/66 . Ghidaje sau netezitoare pentru articole, de ex. deplasabile în timpul lucrului [**2006.01**]
3/68 . . fixe în timpul lucrului [**2006.01**]

5/00 Transferul articolelor scoase din stive; Alimentarea mașinilor cu articole (mecanisme sau elemente identice pentru eliberarea sau înaintarea articolelor la ieșirea din mașini 29/00; recircularea articolelor 85/00) [**2006.01**]

5/02 . cu curele sau lanțuri [**2006.01**]
5/04 . cu mese sau cărucioare mobile (mese rotative 5/18) [**2006.01**]
5/06 . cu rulouri [**2006.01**]
5/08 . cu cleşti, de ex. cleşti cu ventuze [**2006.01**]
5/10 . . Cleşti cu mişcare oscilatorie sau alternativă [**2006.01**]
5/12 . . Cleşti pivotanți, de ex. montați pe brațe, șasiuri sau cilindri 2006.01]
5/14 . . Detalii de cleşti; Mecanisme de declanşare ale acestora [**2006.01**]
5/16 . cu dispozitive prevăzute cu împingători, ace, cu fricțiune sau cu dispozitive similare adaptate pentru a alimenta cu articole individuale o suprafață sau o masă [**2006.01**]
5/18 . cu cadrane sau mese rotative [**2006.01**]
5/20 . cu rulouri cu cădere sau dispozitive similare [**2006.01**]
5/22 . cu jet de aer sau dispozitive de aspirație (cleşti cu ventuză 5/08) [**2006.01**]
5/24 . Alimentarea cu articole prin curenți încălecați [**2006.01**]
5/26 . Alimentări duble, alternate, selective sau asociate [**2006.01**]
5/28 . Alimentare cu articole depozitate în benzi înfăşurate sau împăturite [**2006.01**]
5/30 . Dispozitive de deschidere pentru foi sau caiete închise [**2006.01**]
5/32 . Piese în formă de şa peste care foile sau caietele parțial despăturite sunt conduse la mașinile de asamblat, de broşat, sau alte mașini similare [**2006.01**]
5/34 . Variația fazei de alimentare față de mașina de recepție [**2006.01**]
5/36 . Ghidaje sau netezitori pentru articole, de ex. mobile în timpul lucrului [**2006.01**]
5/38 . . fixe în timpul lucrului [**2006.01**]

7/00 Comanda de alimentare cu articole, de scoatere a articolelor de înaintare a stivelor sau a aparatelor asociate permițând să se țină seama de o alimentare necorectă, de lipsa articolelor sau de prezența articolelor defecte [**2006.01**]

7/02 . cu palpatoare sau detectoare [**2006.01**]
7/04 . . sensibili la lipsa articolelor, de ex. după epuizarea stivei (are prioritate 7/14) [**2006.01**]
7/06 . . sensibile la prezența articolelor defecte sau la scoaterea sau alimentarea incorectă (are prioritate 7/14) [**2006.01**]
7/08 . . . sensibile la o proastă poziționare din față [**2006.01**]
7/10 . . . cu detectoare sensibile la o proastă poziționare laterală (reglajul poziționatorului transversal al benzii 23/032) [**2006.01**]
7/12 . . . sensibile la o alimentare sau scoatere dublă [**2006.01**]
7/14 . . cu palpatoare sau detectoare fotoelectrice [**2006.01**]
7/16 . Comandă de intrare a aerului la separatoare pneumatice [**2006.01**]
7/18 . Modificarea sau oprirea manevrei separatoarelor [**2006.01**]
7/20 . Comanda aparatelor asociate [**2006.01**]

9/00 Poziționarea articolelor, de ex. orientare; Dispozitive destinate acestui scop [**2006.01**]

9/02 . Pene de calibrare [**2006.01**]
9/04 . Limitatoare sau calibroare fixe sau reglabile (pene de calibrare 9/02)
9/06 . Limitatoare sau calibroare mobile, de ex. limitatoare din față ce se ridică şi se coboară [**2006.01**]
9/08 . Dispozitive imobilizatoare, de ex. degete, ace, dispozitive aspiratoare, pentru a reține articolele pe poziția de reper [**2006.01**]
9/10 . Împingători sau poziționatori mobili analogi; Aparate împingătoare sau cleşti deplasând articolele în poziția de reper [**2006.01**]
9/12 . montați pe cleştii de articole [**2006.01**]
9/14 . Întârziere sau comandă de înaintare a articolelor atunci când ele se apropie de limitatoare [**2006.01**]
9/16 . Bandă înclinată, rulou sau poziționatori laterali analogi, servind la înaintarea articolelor [**2006.01**]
9/18 . Dispozitive de observare ca reflectoare, lentile, foi transparente sau indicatori mecanici [**2006.01**]
9/20 . Observarea cu indicatori fotoelectrici, sonori sau pneumatici [**2006.01**]

11/00 Mese de alimentare
11/02 . reglabile unghiular în planul articolelor [**2006.01**]

13/00 Ridicarea extremităților stivelor pentru a ușura formarea de stive suprapuse [**2006.01**]

15/00 Întoarcerea articolelor [**2006.01**]
15/02 . Întoarcerea stivelor [**2006.01**]

Alimentarea mașinilor cu benzi sau alimentare cu benzi de la mașini; Înfășurarea sau desfășurarea benzilor; Racordare de benzi

16/00 Desfășurarea, debobinarea benzilor [**2006.01**]
16/02 . Suport al bobinei [**2006.01**]
16/04 . . de tip cu consolă [**2006.01**]
16/06 . . de tip cu 2 extremități [**2006.01**]
16/08 . . de tip cu role paralele [**2006.01**]
16/10 . Dispozitive pentru a antrena direct bobina [**2006.01**]

18/00 Înfășurarea benzilor [**2006.01**]
18/02 . Suport al bobinei [**2006.01**]
18/04 . . Prin interior [**2006.01**]
18/06 . . Printr-o parte [**2006.01**]
18/08 . Mecanisme de înfășurare a benzilor [**2006.01**]
18/10 . . în care energia se aplică la broșa bobinei [**2006.01**]
18/12 . . . pentru înaintarea benzii cu lovituri [**2006.01**]
18/14 . . Mecanisme în care energia se aplică la bobină, de ex. pentru înaintarea benzii într-o mișcare continuă [**2006.01**]
18/16 . . . cu rulou de frecare [**2006.01**]
18/18 . . . . pentru înaintarea benzii cu lovituri [**2006.01**]
18/20 . . . bobina fiind purtată pe două role paralele din care cel puțin una este antrenată [**2006.01**]
18/22 . . . cu o panglică de frecare [**2006.01**]
18/24 . . . . prin înaintarea benzii pas cu pas [**2006.01**]
18/26 . . Mecanisme de comanda presiunii de contact pe pachetul de bandă înfășurată, de ex. pentru a regla cantitatea de aer dintre straturi [**2006.01**]
18/28 . Pachete de bandă înfășurată [**2006.01**]

19/00 Schimbarea bobinei [**2006.01**]
19/10 . la mecanismele de desfășurare sau în legătură cu operațiile de desfășurare [**2006.01**]
19/12 . . Ridicare, transport sau inserția bobinei; Scoaterea miezului în vid [**2006.01**]
19/14 . . Acumularea unui surplus al benzii pentru a alimenta mașina în timpul schimbării bobinei [**2006.01**]
19/16 . . Antrenare, de ex. accelerând, bobina de înlocuire în corelare cu operația de racordare a benzii [**2006.01**]
19/18 . . Fixare, de ex. prin lipire, a benzii de înlocuire cu aceea care se termină [**2006.01**]
19/20 . . Tăierea benzii care se termină [**2006.01**]
19/22 . la mecanismele de înfășurare sau în legătură cu operațiile de înfășurare [**2006.01**]
19/24 . . Acumularea unui surplus de bandă ieșită în timpul schimbării bobinei [**2006.01**]
19/26 . . Tăierea benzii pe traseul său spre bobina plină [**2006.01**
19/28 . . Prinderea capului benzii la miezul nou sau cu broșa (miezuri, gabarite, suporturi sau piese de menținere, de ex. angrenaje, cu sisteme pentru a fixa extremitățile materialului 75/28) [**2006.01**]
19/29 . . Fixarea la bobină a extremității libere a benzii înfășurate (miezuri, gabarite, suporturi sau piese de menținere, de ex. angrenaje, cu sisteme pentru a fixa extremitățile materialului 75/28) [**2006.01**]
19/30 . . Ridicarea, transportul sau scoaterea bobinei; Inserția miezului [**2006.01**]

20/00 Înaintarea benzilor (aparate de livrare a benzii care încorporează dispozitive pentru efectuarea operațiunilor auxiliare 35/00, 37/00) [**2006.01**]
20/02 . printr-un rulou de frecare [**2006.01**]
20/04 . . pentru înaintarea intermitentă a benzii [**2006.01**]
20/06 . cu o panglică de frecare [**2006.01**]
20/08 . . pentru înaintarea intermitentă a benzii [**2006.01**]
20/10 . cu o panglică de alimentare contra căreia banda este menținută prin presiunea fluidului, de ex. prin aspirație sau jet de aer [**2006.01**]
20/12 . cu un rulou aspirant [**2006.01**]
20/14 . cu acțiune directă a unui fluid mobil pe bandă [**2006.01**]
20/16 . cu mijloace de prindere a benzii, de ex. de clești, de gheare [**2006.01**]
20/18 . . pentru înaintarea intermitentă a benzii [**2006.01**]
20/20 . cu mijloace care pătrund în bandă, de ex. pinteni [**2006.01**]
20/22 . . pentru înaintarea intermitentă a benzii [**2006.01**]
20/24 . cu dispozitive cu bucle sau similar [**2006.01**]
20/26 . Mecanisme pentru înaintarea benzii spre bobine sau spre interiorul acestora [**2006.01**]
20/28 . Mecanisme pentru producerea benzilor cu cute suprapuse și pentru a realimenta începând de la extremitatea inferioară a ansamblelor cutate [**2006.01**]
20/30 . Dispozitive pentru acumularea unui surplus de bandă (în timpul schimbării bobinei 19/14, 19/24) [**2006.01**]
20/32 . . prin formarea buclelor [**2006.01**]
20/34 . . . cu ajutorul rolelor [**2006.01**]
20/36 . Mijloace pentru înaintarea după dorință a benzii longitudinal într-un sens sau altul [**2006.01**]
20/38 . . prin schimbare de sens a mecanismului care antrenează broșa bobinei [**2006.01**]
20/40 . . prin schimbare de sens a mecanismului care antrenează rola-presoare [**2006.01**]

21/00 Aparate pentru racordarea benzilor (în timpul schimbării bobinei 19/00; asociind două sau mai multe benzi 39/16) [**2006.01**]
21/02 . pentru benzi premarcate, de ex. preimprimate [**2006.01**]

23/00 Poziționare, întindere, suprimare a mișcărilor sacadate sau ghidajul benzilor (poziționarea articolelor 9/00; în legătură cu racordarea 21/00; dispozitive generale de întindere în legătură cu manipularea benzilor, panglicilor sau materialelor filiforme 77/00) [**2006.01**]

23/02 . transversal (cu aparate de întindere, sau dispozitive asemănătoare operând pe benzile de țesătură D 06 C) [**2006.01**]
23/022 . . cu dispozitive de întindere [**2006.01**]
23/025 . . . cu role [**2006.01**]
23/028 . . . cu cleşti [**2006.01**]
23/032 . . Comanda poziționării transversale a benzii 2006.01]
23/035 . . . cu bare de ghidaj [**2006.01**]
23/038 . . . cu role [**2006.01**]
23/04 . longitudinal [**2006.01**]
23/06 . . cu dispozitive de întârziere, de ex. acționând asupra axului bobinei [**2006.01**]
23/08 . . . acționând asupra bobinei în curs de desfăşurare [**2006.01**]
23/10 . . . acționând asupra benzii în funcțiune (prin acțiunea unui fluid 23/24) [**2006.01**]
23/12 . . . . antrenând deplasarea unor părți ale acesteia în sensuri opuse cu angajare prin frecare [**2006.01**]
23/14 . . . . Rulouri de întindere aplicând forțe de frânare [**2006.01**]
23/16 . . cu bare sau rulouri mobile încărcate cu greutăți sau cu arc [**2006.01**]
23/18 . . comandând sau reglând mecanismul de înaintare a benzii, de ex. mecanism acționând asupra benzii în funcțiune [**2006.01**]
23/182 . . . la mecanismele de desfăşurare sau în legătură cu operațiile de desfăşurare 2006.01]
23/185 . . . . cu comandă la motor [**2006.01**]
23/188 . . . în legătură cu banda curentă [**2006.01**]
23/192 . . . . cu comanda la motor [**2006.01**]
23/195 . . . la mecanismele de înfăşurare sau în legătură cu operațiile de înfăşurare [**2006.01**]
23/198 . . . . cu comandă la motor [**2006.01**]
23/24 . . prin acțiunea unui fluid, de ex. pentru a întârzia banda în mers [**2006.01**]
23/26 . . cu bare sau rulouri transversale fixe sau reglabile [**2006.01**]
23/28 . . cu bentițe, tuburi, plăci sau fire metalice aşezate în sensul longitudinal (panglici sau curele flexibile 23/30) [**2006.01**]
23/30 . . cu panglici sau curele flexibile, aşezate în sens longitudinal [**2006.01**]
23/32 . . Dispozitive pentru a întoarce sau a răsturna benzile [**2006.01**]
23/34 . . Aparate pentru suprimarea torsiunii benzilor [**2006.01**]

26/00 Dispozitive de securitate sau de avertizare, de ex. detectoare automate de defecte, mecanisme de oprire, pentru mecanisme de avans al benzilor (dispozitive de securitate în general F 16 P; cercetarea proprietăților chimice sau fizice ale materialelor în general G 01 N; dispozitive indicatoare în general G 08 B) [**2006.01**]

26/02 . . sensibile la prezența neregularităților din banda curentă [**2006.01**]
26/04 . . . cu variația tensiunii [**2006.01**]
26/06 . sensibile la lungimi predeterminate ale benzilor [**2006.01**]
26/08 . sensibile la un diametru predeterminat [**2006.01**]

27/00 Structuri speciale, de ex. caracteristici ale suprafețelor, ale rulourilor de alimentare sau de ghidare ale benzilor (rulouri în general F 16 C 13/00) [**2006.01**]

Eliberarea articolelor de către maşini; Stivuirea articolelor; Aparate pentru debitarea articolelor sau benzi, prevăzute cu dispozitive de executare a operațiilor auxiliare specificate; Asamblarea sau gruparea articolelor sau a benzilor; Maşini pentru separarea benzilor suprapuse

29/00 Eliberarea sau înaintarea articolelor la ieşirea din maşini; Înaintarea articolelor către sau în stive (asamblare sau grupare de articole 39/00; combinații de operații de stivuire şi de-stivuire, de un interes, altul decât cel de operația simplă de stivuire sau de-stivuire 83/00; recircularea articolelor 85/00; pentru articolele care nu corespund definiției din nota (3) (i) a prezentei subclase, a se vedea B 65 G) [**2006.01**]

29/02 . cu cleşti mecanici acționând numai pe marginea de atac a articolelor [**2006.01**]
29/04 . . cleştii fiind purtați de lanțuri sau curele fără fine [**2006.01**]
29/06 . . cleştii fiind purtați de elemente rotative [**2006.01**]
29/08 . . cleştii oscilând în arcuri de cerc [**2006.01**]
29/10 . . cleştii având o mişcare alternativă după o cursă rectilinie [**2006.01**]
29/12 . cu ajutorul strângerii între două panglici sau curele mobile, sau între două jocuri de panglici sau curele [**2006.01**]
29/14 . . şi introducând articolele într-o stivă [**2006.01**]
29/16 . prin contactul numai a unei fețe a panglicilor, curelelor sau lanțurilor mobile [**2006.01**]
29/18 . . şi introducând articolele într-o stivă [**2006.01**]
29/20 . prin contact cu elemente rotative cu frecare, de ex. rulouri, perii sau cilindri [**2006.01**]
29/22 . . şi introducând articolele într-o stivă [**2006.01**]
29/24 . cu aparat cu jet de aer sau aspirator (cu căderea articolelor din transportoarele aspiratoare 29/32) [**2006.01**]
29/26 . prin cădere [**2006.01**]
29/28 . . cu cleşti mecanici (cleşti în legătură numai cu marginea de atac 29/02) [**2006.01**]
29/30 . . cu dispozitive purtătoare magnetice [**2006.01**]
29/32 . . de la transportoare pneumatice, de ex. aspiratoare 2006.01]
29/34 . . de la suporturi introduse sub articole [**2006.01**]
29/36 . . de la panglici, curele sau rulouri ce alunecă pe sub articole [**2006.01**]
29/38 . cu brațe, şasiuri, plăci sau elemente analoge mobile efectuând o operație de stivuire sau de înaintare şi cu care fața articolelor este în contact [**2006.01**]
29/40 . . Elemente rotindu-se împrejurul unui ax perpendicular în sensul deplasării articolelor, de ex. încrucişări formate din elemente în S [**2006.01**]
29/42 . . Elemente rotindu-se împrejurul unui ax paralel sau în sensul deplasării articolelor, de ex. elice [**2006.01**]
29/44 . . Elemente oscilante în arcuri de cerc [**2006.01**]
29/46 . . Elemente având o mişcare alternativă după o cursă rectilinie [**2006.01**]

29/48 . cu tăblii amplasate pentru a fi basculate provocând alunecarea articolelor [**2006.01**]
29/50 . Aparate de stivuire al căror punct de descărcare se deplasează în funcție de înălțimea stivei [**2006.01**]
29/51 . . Stivuire prin regrupare la periferia cilindrilor [**2006.01**]
29/52 . Ghidaje sau netezitoare fixe [**2006.01**]
29/54 . Dispozitive de preluare a articolelor, de ex. de la elementele ce înaintează [**2006.01**]
29/56 . . de preluare de la organe ale mașinilor [**2006.01**]
29/58 . Ace sau deviatori de articole [**2006.01**]
29/60 . . pentru a devia curentul de articole pe căi alternative (are prioritate 29/62) [**2006.01**]
29/62 . . pentru a devia articolele defecte de pe căile principale de scurgere (dispozitive de comandă care detectează articolele defecte 43/04) [**2006.01**]
29/64 . . pentru dirijarea componentelor articolelor complexe pe căi separate [**2006.01**]
29/66 . Înaintarea articolelor pe căile de scurgere prin încălecare [**2006.01**]
29/68 . Reducerea vitezei articolelor în mișcare (dispozitive de întârziere a benzilor 23/06) [**2006.01**]
29/70 . Plierea sau întărirea articolelor [**2006.01**]

31/00 Receptori de stive (suporturi utilizate pentru asamblarea sau gruparea articolelor 39/00 combinații de operații de stivuire și de-stivuire, de un interes, altul decât cel de operația simplă de stivuire sau de-stivuire 83/00) [**2006.01**]
31/02 . cu suport de extremitate fix pe care se așază stiva [**2006.01**]
31/04 . cu suport de extremitate mobil amplasat pentru a se retrage pe măsură ce stiva se formează [**2006.01**]
31/06 . . articolele fiind stivuite pe cant [**2006.01**]
31/08 . . articolele fiind stivuite unele peste altele [**2006.01**]
31/10 . . . și pe la vârful stivei [**2006.01**]
31/12 . . Dispozitive pentru ușurarea greutății stivei sau pentru a permite deplasarea suportului de extremitate al stivei în timpul stivuirii [**2006.01**]
31/14 . . . Arcuri (arcuri cu fluid 31/16) [**2006.01**]
31/16 . . . Dispozitive cu presiune de fluid [**2006.01**]
31/18 . . . Dispozitive mecanice cu acțiune directă [**2006.01**]
31/20 . reglabile pentru diverse dimensiuni ale articolelor [**2006.01**]
31/22 . amovibile sau interșanjabile [**2006.01**]
31/24 . multiple sau în compartimente, de ex. pentru umplerea alternată, programată sau selectivă [**2006.01**]
31/26 . Dispozitive auxiliare pentru oprirea articolelor în stivă [**2006.01**]
31/28 . Curele, lanțuri sau dispozitive de recepție mobile analoge (pentru articole stivuite pe cant 31/06) [**2006.01**]
31/30 . Dispozitive pentru ridicarea stivelor terminate (curele, lanțuri sau dispozitive de primire mobile analoge 31/28) [**2006.01**]
31/32 . Dispozitive auxiliare pentru primirea articolelor în timpul ridicării unei stive terminate [**2006.01**]
31/34 . Dispozitive de aliniere a articolelor stivuite [**2006.01**]
31/36 . . Dispozitive auxiliare pentru punerea în contact a fiecărui articol cu un limitator frontal, pe măsură ce articolul este stivuit [**2006.01**]
31/38 . . Aparate pentru varierea sau pentru tasarea stivei în timpul stivuirii [**2006.01**]
31/40 . . Aparate de primire, cupe sau dispozitive analoge separate, pentru aranjarea stivelor terminate prin tasare [**2006.01**]

33/00 Formarea loturilor numărate în stive sau în cursul debitării articolelor [**2006.01**]
33/02 . prin deplasarea unei lame sau a unei piese analoge în stivă [**2006.01**]
33/04 . prin introducerea de fișe marcate în stivă sau în cursul debitării [**2006.01**]
33/06 . prin deplasarea articolelor pentru a determina loturile [**2006.01**]
33/08 . . Deplasare de loturi întregi, de ex. formând stive eșalonate [**2006.01**]
33/10 . . Deplasarea ultimelor articole dintr-un lot [**2006.01**]
33/12 . prin crearea unor intervale în cursul eliberării [**2006.01**]
33/14 . prin devierea loturilor către aparatele separate de primire [**2006.01**]
33/16 . prin depunerea articolelor în loturi pe suporturi mobile [**2006.01**]
33/18 . . cu separatoare între loturile alăturate [**2006.01**]

35/00 Eliberarea articolelor de la mașinile de tăiat sau de perforat liniar; Aparate eliberând articole sau benzi, prevăzute cu dispozitive de tăiat sau de perforat liniar, de ex. distribuitori de bandă adezivă (mașini sau dispozitive de tăiat sau de perforat în general B 26 D, F) [**2006.01**]
35/02 . de la dispozitive de crăpat sau de perforări longitudinale sau cu aceste dispozitive [**2006.01**]
35/04 . de la mașini de tăiat sau de perforări transversale sau cu aceste aparate [**2006.01**]
35/06 . . de la mașini tăietoare sau de perforări cu lame, de ex. cu lame de forfecare, sau cu aceste aparate (de la sau cu aceleași dispozitive cu lame rotative 35/08) [**2006.01**]
35/07 . . . Distribuitori de benzi adezive [**2006.01**]
35/08 . . de la mașini tăietoare sau cu perforatoare rotative, de ex. cu cilindru, sau cu aceste aparate [**2006.01**]
35/10 . de la dispozitive pentru ruperea benzilor parțial tăiate sau perforate, de ex. mașini de rupere, sau cu aceste dispozitive [**2006.01**]

37/00 Aparate debitând articole sau benzi, prevăzute cu dispozitive pentru executarea operațiilor auxiliare speciale (prevăzute cu dispozitive de tăiere sau de perforare liniare 35/00) [**2006.01**]
37/02 . pentru aplicarea adezivilor (și fixarea lor împreună 37/04) [**2006.01**]
37/04 . pentru fixarea împreună a articolelor sau a benzilor, de ex. cu adezivi, cusături sau broșare (fixarea unei benzi de înlocuire a unei benzi în timpul schimbării bobinei 19/18) [**2006.01**]
37/06 . pentru cutat [**2006.01**]

39/00 Asamblarea sau gruparea articolelor sau a benzilor (mașini combinate pentru asamblarea simultană sau strângerea și legarea permanentă a foilor sau a caietelor B 42 C 1 /00) [**2006.01**]
39/02 . Asamblarea sau gruparea articolelor provenind din mai multe surse [**2006.01**]
39/04 . . din stive [**2006.01**]

39/041 . . . stivele fiind aşezate în suporturi rotitoare [**2006.01**]
39/042 . . . stivele fiind aşezate în suporturi suprapuse [**2006.01**]
39/043 . . . stivele fiind aşezate în suporturi juxtapuse [**2006.01**]
39/045 . . . acceptate în suporturi rotative [**2006.01**]
39/05 . . . acceptate în suporturi suprapuse [**2006.01**]
39/055 . . . acceptate în suporturi juxtapuse [**2006.01**]
39/06 . . de curenții de debitare [**2006.01**]
39/065 . . . admise în suporturi rotative [**2006.01**]
39/07 . . . admise în suporturi suprapuse [**2006.01**]
39/075 . . . admise în suporturi juxtapuse [**2006.01**]
39/10 . Asamblarea articolelor provenind de la o singură sursă, de ex. pentru constituirea unui bloc-notes [**2006.01**]
39/105 . . la suporturi rotative [**2006.01**]
39/11 . . la suporturi suprapuse [**2006.01**]
39/115 . . la suporturi juxtapuse [**2006.01**]
39/14 . Asamblarea foilor cu benzi [**2006.01**]
39/16 . Asamblarea mai multor benzi [**2006.01**]

41 /00 Maşini pentru separarea benzilor suprapuse [**2006.01**]

43/00 Utilizarea dispozitivelor de comandă pentru verificare sau siguranță, de ex. dispozitive automate prevăzute cu un element pentru detectarea unei variabile [**2006.01**]
43/02 . detectând sau reacționând la lipsa articolelor (are prioritate 43/08) [**2006.01**]
43/04 . detectând sau reacționând la prezența articolelor defecte (are prioritate 43/08 ; devierea articolelor defecte în afara căilor principale 29/62) [**2006.01**]
43/06 . detectând sau reacționând la terminarea stivei (are prioritate 43/08) [**2006.01**]
43/08 . Dispozitive fotoelectrice [**2006.01**]

Plierea sau deplierea materialelor subțiri

45/00 Plierea materialelor subțiri (special concepute pentru fabricarea sau tratarea produselor speciale, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. D 06 F 89/00) [**2006.01**]
45/02 . Plierea materialelor flexibile, fără a exercita presiune, pentru a determina sau forma linii de pliuri (înfăşurarea sau desfăşurarea țesăturilor pentru alimentarea maşinilor 16/00 până la 27/00; plierea veşmintelor pentru ambalare B 65 B; plierea țesăturilor la maşinile de cusut D 05 B) [**2006.01**]
45/04 . . Plierea foilor [**2006.01**]
45/06 . . Plierea benzilor (are prioritate 20/28) [**2006.01**]
45/08 . . . longitudinal [**2006.01**]
45/09 . . . . Îndoind, adică împăturind pe mijlocul lățimii [**2006.01**]
45/10 . . . transversal [**2006.01**]
45/101 . . . . în combinație cu aşezarea în straturi, adică formând o stivă de forma unui acordeon [**2006.01**]
45/103 . . . . . cu cărucior cu mişcarea alternativă acționând deasupra postului de aşezare în straturi [**2006.01**]
45/105 . . . . . în concordanță cu limitatori de cute [**2006.01**]
45/107 . . . . . cu ajutorul barelor de ghidaj cu balansare sau cu mişcare alternativă [**2006.01**]
45/109 . . . . Repararea sau numărarea pliurilor; Detectarea neregularităților la pliere sub formă de acordeon [**2006.01**]
45/12 . Plierea articolelor sau a benzilor prin exercitarea unui presiuni pentru a determina sau forma liniile pliurilor (are prioritate 20/28; plisarea în cute culcate, gofrarea sau ondularea stofelor D 06 J) [**2006.01**]
45/14 . . Maşină de pliat cu buzunare [**2006.01**]
45/16 . . Maşina de pliat rotativă [**2006.01**]
45/18 . . Maşină de pliat cu lame având mişcarea oscilantă sau alternativă (purtate pe elemente rotative 45/16) [**2006.01**]
45/20 . . Maşini de pliat sub formă de acordeon [**2006.01**]
45/22 . . Maşini de pliat longitudinale, adică pentru plierea materialelor din foi paralel cu sensul deplasării [**2006.01**]
45/24 . . Intercalarea de foi pentru pliuri, de ex. hârtie de țigarete sau hârtie igienică [**2006.01**]
45/26 . . Plierea combinată cu scoaterea din stivă (scoaterea din stivă 3/00) [**2006.01**]
45/28 . . Plierea combinată cu tăiere (maşini de tăiat B 26 D) [**2006.01**]
45/30 . . Plierea combinată cu plisare, netezire sau aplicarea adezivilor (pliere sau aplicarea adezivilor cu ocazia debitării articolelor sau benzilor 37/00) [**2006.01**]

47/00 Despăturirea materialelor subțiri şi flexibile (are prioritate 20/28; dispozitive de deschidere pentru foi sau caiete 5/30) [**2006.01**]

Derulare, depănare, filare, înfăşurare, bobinare sau înmagazinare a unui material filiform

49/00 Derularea sau depănarea materialelor filiforme; Suport, depozitare sau transport de pachete din care trebuie tras sau depănat materialul filiform (înfăşurare 54/00; flaiere sau alte ghidaje de asistare a de filare 57/00; bobine, tuburi sau alte mandrine pentru pachete 75/00) [**2006.01**]
49/02 . Procedee sau aparate în care pachetele nu se rotesc 2006.01]
49/04 . . Dispozitive care susțin pachetele [**2006.01**]
49/06 . . . pentru un singur pachet în acțiune [**2006.01**]
49/08 . . . . închizând pachetul [**2006.01**]
49/10 . . . pentru un pachet în acțiune şi unul sau mai multe în rezervă [**2006.01**]
49/12 . . . . pachetele de rezervă fiind montate în vederea permiterii unui transfer manual sau automat în poziția de lucru [**2006.01**]
49/14 . . . pentru mai multe pachete în acțiune [**2006.01**]
49/16 . . . . Suporturi sau cadre [**2006.01**]
49/18 . Procedee sau aparate în care pachetele se rotesc (suporturi sau limitatori pentru depozitare, depănare şi reînfăşurarea repetată a unor lungimi de material prevăzute în scopuri speciale 75/34) [**2006.01**]
49/20 . . Dispozitive ce susțin pachetele [**2006.01**]

49/22 . . . Dispozitive de suspensie aeriană [**2006.01**]
49/24 . . . Rulouri [**2006.01**]
49/26 . . . Arbori sau broşe axiale [**2006.01**]
49/28 . . . Mese rotitoare [**2006.01**]
49/30 . . . Port-depănătoare sau port-scule [**2006.01**]
49/32 . . . Suporturi sau cadre [**2006.01**]
49/34 . . Dispozitive pentru rotirea comandată a pachetelor [**2006.01**]
49/36 . Fixarea pachetelor la dispozitivele de sprijin (înlocuire sau îndepărtare a miezurilor, recipientelor sau pachetelor terminate, de la posturile de depănare, de înfăşurare sau de înmagazinare 67/00) [**2006.01**]
49/38 . Vagonete, cabine, stelaje sau recipiente adaptate numai la transportul sau depozitarea bobinelor, canetelor sau a pieselor analoge [**2006.01**]

51/00 Filarea unui material filiform (procedee de filare prin tragere D 01 D 5/12; tragerea sau filarea fuioarelor sau a elementelor analoge D 01 H 5/00) [**2006.01**]
51/005 . Separarea în mai multe grupe a unui fascicul de materiale filiforme prin filare [**2006.01**]
51/01 . . cu ajutorul electricităţii statice [**2006.01**]
51/015 . Asamblarea unui fascicul din mai multe materiale filiforme prin filare [**2006.01**]
51/02 . Dispozitive rotative, de ex. cu suprafeţe de filare în formă de elice (dispozitive pentru depozitarea temporară a materialului filiform în timpul înaintării 51/20; dispozitive rotative antrenate pentru a comanda întinderea 59/18) [**2006.01**]
51/04 . . Rulouri, scripeţi, cabestane sau elemente rotative antrenate cu angrenaje [**2006.01**]
51/06 . . . aşezate pentru a funcţiona individual [**2006.01**]
51/08 . . . aşezate pentru a funcţiona în grupuri sau în asociaţie cu alte elemente [**2006.01**]
51/10 . . . . cu suprafeţe opuse acţionând împreună, de ex. formând gâtuiri [**2006.01**]
51/12 . . . . în conjuncţie distanţată astfel încât să creeze o serie de suprafeţe independente de filare în jurul cărora trece sau se înfăşoară materialul [**2006.01**]
51/14 . Tabliere, curele fără fine, împletituri sau elemente analoge antrenate [**2006.01**]
51/16 . Dispozitive pentru antrenarea materialului prin scurgerea de lichide sau de gaze, de ex. dispozitive de suflare (suflarea vatei de sticlă în stare topită C 03 B 37/06) [**2006.01**]
51/18 . Dispozitive de prindere cu mişcare liniară [**2006.01**]
51/20 . Dispozitive de depozitare temporară a materialului filiform în timpul înaintării, de ex. pentru depozitare tampon [**2006.01**]
51/22 . . Bobine sau caziere, de ex. cilindrice, cu suprafeţe de depozitare şi de înaintare constituite din rulouri sau bare [**2006.01**]
51/24 . . . cu bare interdigitale [**2006.01**]
51/26 . . Rulouri sau bare montate în curmeziş pentru a uşura deplasarea materialului filiform în lungul acestor piese, de ex. perechi de rulouri înclinate [**2006.01**]
51/28 . Dispozitive pentru demararea operaţiei de filare [**2006.01**]
51/30 . Dispozitive comandând viteza de filare pentru sincronizarea cu aparatele de alimentare, de tratare sau de prindere (au prioritate 59/10, 59/38) [**2006.01**]
51/32 . Dispozitive de sprijin sau de antrenare pentru aparatele de filare [**2006.01**]

54/00 Bobinarea, înfăşurarea sau înmagazinarea materialului filiform (miezuri, gabarite, suporturi, cutii sau vase 75/02; dispozitive special adaptate sau montate pentru depozitare, depănare şi reînfăşurare repetată şi re-stocare de lungimi de material 75/34) [**2006.01**]
54/02 . Bobinare şi du-te-vino a materialului pe miezuri, bobine, tuburi sau pe mandrine sau gabarite pentru pachete analoge [**2006.01**]
54/04 . . pentru confecţionarea pachetelor cu spire strâns înfăşurate 2006.01]
54/06 . . pentru confecţionarea pachetelor cu spire încrucişate [**2006.01**]
54/08 . . . Dispozitive pentru bobinare de precizie [**2006.01**]
54/10 . . pentru confecţionarea pachetelor de formă specială sau în jurul unor tipuri speciale de bobine, tuburi, mandrine sau gabarite [**2006.01**]
54/12 . . . pe bobine cu feţe (are prioritate 54/20) [**2006.01**]
54/14 . . . pe tuburi, mandrine sau gabarite având în general laturile paralele, de ex. canete sau pachete destinate suveicilor pentru războaiele de ţesut [**2006.01**]
54/16 . . . formând pachete de tip bobină-sticlă [**2006.01**]
54/18 . . . formând bobine pentru maşini de cusut, de făcut dantelă, de brodat sau alte maşini de felul acestora [**2006.01**]
54/20 . . . formând pachete multiple [**2006.01**]
54/22 . . Maşini automate de bobinat, adică maşini cu ansambluri funcţionale speciale, efectuând automat căutarea extremităţilor, interconectarea lungimilor succesive de material, comandând sau detectând defectele materialului, comandând sau scoţând gabaritele pline sau goale [**2006.01**]
54/24 . . . prevăzute cu mai multe ansambluri de bobinare, deplasându-se după o cursă fără fine în faţa unuia sau mai multor ansambluri funcţionale [**2006.01**]
54/26 . . . prevăzute cu unul sau mai multe ansambluri funcţionale speciale, deplasându-se în lungul mai multor ansambluri fixe de bobinare [**2006.01**]
54/28 . . Dispozitive de du-te-vino; Dispozitive pentru formare de pachete (dispozitive pentru evitarea înfăşurării sub formă de panglică 54/38; tambure canelate, cu striaţiuni sau cu fantă pentru antrenarea pachetelor 54/46) [**2006.01**]
54/30 . . . cu călăuzitor de fir cu mişcare alternativă sau oscilantă de amplitudine fixă [**2006.01**]
54/32 . . . cu călăuzitor de fir cu mişcare alternativă sau oscilantă de amplitudine variabilă [**2006.01**]
54/34 . . . pentru formarea unei înfăşurări auxiliare, de ex. rezervă de transfer [**2006.01**]
54/36 . . . Mecanisme de înaintare sau de ridicare a ghidajului firului, de ex. dispozitive pentru confecţionarea canetei [**2006.01**]
54/38 . . Dispozitive pentru evitarea înfăşurării sub formă de panglică [**2006.01**]

54/40 . . Dispozitive pentru întoarcerea pachetelor [**2006.01**]
54/42 . . . în care pachetul, mandrina sau gabaritul sunt antrenate prin frecarea la periferia lor cu o suprafață de antrenare [**2006.01**]
54/44 . . . în care pachetul, mandrina sau gabaritul sunt angajate sau fixate la o piesă de antrenare rotativă în jurul axei pachetului [**2006.01**]
54/46 . . . Tambure de antrenare a pachetelor [**2006.01**]
54/48 . . . . Tambure canelate [**2006.01**]
54/50 . . . . Tambure cu striațiuni sau cu fantă [**2006.01**]
54/52 . . . Comanda presiunii de contact a antrenării, de ex. aranjamente referitoare la presiune [**2006.01**]
54/54 . . . Dispozitive pentru sprijinirea mandrinelor sau a gabaritelor la punctele de înfăşurare; Fixarea mandrinelor sau a gabaritelor la piesele de antrenare [**2006.01**]
54/547 . . . . Dispozitive de suport în consolă [**2006.01**]
54/553 . . . . Dispozitive de suport la ambele extremități [**2006.01**]
54/56 . Înfăşurarea sculelor sau a jurubițelor [**2006.01**]
54/58 . . Depunere sau angrenaje adaptate numai pentru confecționarea sculelor sau a jurubițelor (are prioritate 49/30) [**2006.01**]
54/60 . . Dispozitive de uz casnic [**2006.01**]
54/62 . . Legarea sculelor [**2006.01**]
54/64 . Înfăşurare în gheme; Formarea obiectelor adâncite prin înfăşurare pe mandrine fuzibile sau solubile, de ex. formarea recipientelor sub presiune [**2006.01**]
54/66 . . Înfăşurarea firelor în gheme [**2006.01**]
54/68 . Înfăşurarea pe cartoane sau alte mandrine plate, de ex. în formă de stea [**2006.01**]
54/70 . Alte caracteristici de structură ale maşinilor de înfăşurat fire [**2006.01**]
54/71 . . Dispozitive de separarea materialelor filiforme [**2006.01**]
54/72 . . Batiuri; Cartere; Capace [**2006.01**]
54/74 . . Antrenare (dispozitive pentru evitarea înfăşurării sub formă de panglică 54/38; dispozitive pentru rotirea pachetelor 54/40) [**2006.01**]
54/76 . Depozitarea materialului în cutii sau recipiente [**2006.01**]
54/78 . . Aparate în care dispozitivul de depunere sau recipientul au o mişcare de du-te-vino
54/80 . . Aparate în care dispozitivul de depunere sau recipientul au o mişcare de rotire [**2006.01**]
54/82 . . . şi în care buclele sunt formate înainte de a fi depuse [**2006.01**]
54/84 . . Dispozitive pentru tasarea materialului în recipient [**2006.01**]
54/86 . Dispozitive pentru culegerea deşeurilor de material înainte sau după înfăşurare sau înmagazinare [**2006.01**]
54/88 . . cu mijloace pneumatice, de ex. guri de aspirație [**2006.01**]

55/00 Pachete de material filiform înfăşurat [**2006.01**]
55/02 . Pachete fără suport [**2006.01**]
55/04 . caracterizate prin procedeul de înfăşurare [**2006.01**]

57/00 Ghidaje pentru material filiform; Suporturi pentru acest scop [**2006.01**]
57/02 . Tije sau plăci fixe [**2006.01**]
57/04 . Fante sau striațiuni cu suprafețe de ghidare [**2006.01**]
57/06 . Suprafețe de ghidare inelare; Ochi, de ex. coadă de porc [**2006.01**]
57/08 . . din fir metalic sau similar [**2006.01**]
57/10 . . cu deschideri lărgite [**2006.01**]
57/12 . Tuburi [**2006.01**]
57/14 . Scripeți, rulouri sau bare rotative [**2006.01**]
57/16 . de formă specială pentru a menține o multitudine de fire într-un raport distanțat [**2006.01**]
57/18 . montați pentru a uşura depănarea materialului în pachet [**2006.01**]
57/20 . . Aripioare de bancuri pentru broşe (pentru a introduce răsucirea D 01 H) [**2006.01**]
57/22 . adaptate pentru a împiedica o balonare excesivă a materialului [**2006.01**]
57/24 . cu suprafețe rezistente la uzură [**2006.01**]
57/26 . Suporturi pentru ghidaje [**2006.01**]
57/28 . Ghidaje alternative sau oscilante (dispozitive de du-te-vino pentru bobinare, înfăşurare sau înmagazinare a materialului filiform 54/28) [**2006.01**]

59/00 Reglarea sau comanda întinderii materialului filiform, de ex. pentru a împiedica răsucirile; Utilizarea indicatorilor de întindere (aparate de întindere de uz general în legătură cu manipularea benzilor, panglicilor sau a materialelor filiforme 77/00) [**2006.01**]
59/02 . prin reglarea eliberării de material din pachetul de aprovizionare (prin contact al pachetului cu suportul 49/02; prin comanda vitezei mecanismului de antrenare a dispozitivelor de desfăşurare şi de depănare 59/38) [**2006.01**]
59/04 . . prin dispozitive acționând asupra pachetului sau a suportului [**2006.01**]
59/06 . . prin dispozitive acționând asupra materialului ce iese din pachet [**2006.01**]
59/08 . prin contactul lungimii materialului curent cu pachetul de aprovizionare [**2006.01**]
59/10 . prin dispozitive acționând asupra materialului curent şi fără legătură cu dispozitivele de aprovizionare sau de prindere (comandând viteza de antrenare a dispozitivelor de înaintare a materialului 59/38) [**2006.01**]
59/12 . . Elemente fixe amplasate pentru întoarcerea materialului de pe calea directă [**2006.01**]
59/14 . . . şi prevăzute cu suprafețe exercitând asupra materialului forțe suplimentare de întârziere [**2006.01**]
59/16 . . Elemente frânate pe care le întoarce materialul [**2006.01**]
59/18 . . Elemente rotative antrenate (aparate de înaintare a materialului 51/00) [**2006.01**]
59/20 . . Suprafețe cu acțiune conjugată montate în vederea unei deplasări relative [**2006.01**]
59/22 . . . şi amplasate pentru a exercita o presiune asupra materialului [**2006.01**]
59/24 . . . . Suprafețe mobile automate pentru a compensa variația de tensiune [**2006.01**]

59/26 . . . şi amplasate pentru a întoarce materialul din calea directă [**2006.01**]
59/28 . . . . suprafeţele fiind apropiate una de alta [**2006.01**]
59/30 . . . . . Suprafeţe mobile automate pentru a compensa variaţia de tensiune [**2006.01**]
59/32 . . . . suprafeţele fiind îndepărtate una de alta [**2006.01**]
59/34 . . . . . Suprafeţe mobile automate pentru a compensa variaţia de tensiune [**2006.01**]
59/36 . . Elemente plutitoare compensând neregularităţile de alimentare sau prindere a materialului (dispozitive de depozitare tampon 51/20) [**2006.01**]
59/38 . prin reglarea vitezei mecanismului de antrenare a dispozitivelor de derulare, de depanare, de golire, de înaintare, de înfăşurare sau de înmagazinare, de ex. cu reacţie automată la variaţii de tensiune [**2006.01**]
59/40 . Utilizarea indicatorilor de tensiune [**2006.01**]

61/00 Utilizarea dispozitivelor de măsurare a lungimilor predeterminate ale materialului în timpul filării lui (utilizarea dispozitivelor de măsură în general G 01 B) [**2006.01**]

63/00 Dispozitive de alarmă sau de securitate utilizate pentru derularea, înfăşurarea, defilarea, bobinarea sau înmagazinarea unui material filiform, de ex. detectoare automate de defecte, mecanisme de oprire (dispozitive de securitate în general F 16 P; dispozitive indicatoare în general G 08 B) [**2006.01**]
63/02 . acţionând la reducerea întinderii materialului, la oprirea alimentării sau la ruperea materialului [**2006.01**]
63/024 . . reacţionând la ruptura materialelor [**2006.01**]
63/024 . . . caracterizate prin organul detector sau sensibil [**2006.01**]
63/032 . . . . electric sau pneumatic [**2006.01**]
63/036 . . . caracterizate prin combinarea organelor detectoare sau sensibile cu alte dispozitive, de ex. dispozitive de oprire a mecanismului de avans sau de înfăşurare [**2006.01**]
63/04 . acţionând la întinderea excesivă sau la funcţionarea neregulată a aparatelor [**2006.01**]
63/06 . acţionând la prezenţa neregularităţilor în material în timpul filării lui, de ex. pentru a rupe materialul în locurile neregulate [**2006.01**]
63/08 . acţionând la debitarea unei lungimi date a materialului, la terminarea înfăşurării unui pachet sau la umplerea unui recipient [**2006.01**]

65/00 Fixarea materialului pe miezuri sau gabarite (combinaţii pentru fixarea extremităţilor materialului la miezuri, gabarite, suporturi sau piese de întindere, de ex. vârtelniţe, 75/28) [**2006.01**]

67/00 Înlocuirea sau scoaterea miezurilor, recipientelor sau pachetelor terminate, la posturile de depănare, de înfăşurare sau de înmagazinare [**2006.01**]
67/02 . Dispozitive pentru scoaterea miezurilor sau recipientelor după întrebuinţare şi înlocuirea lor cu pachete de aprovizionare la posturile de depănare (suporturi pentru pachete 49/04, 49/20) [**2006.01**]
67/04 . Dispozitive pentru scoaterea pachetelor terminate şi înlocuirea lor cu miezuri, gabarite sau recipiente goale la posturile de înfăşurare sau de înmagazinare; Transfer al materialului între elementele de prindere adiacente pline şi vidate [**2006.01**]
67/044 . . Aparate de înfăşurare continuă pentru înfăşurarea succesivă cu mai multe capete de înfăşurare [**2006.01**]
67/048 . . . cu capete de înfăşurare amplasate pe un cabestan rotativ [**2006.01**]
67/052 . . . cu mai multe capete de înfăşurare amplasate în paralel [**2006.01**]
67/056 . . . cu mai multe capete de înfăşurare amplasate în serie [**2006.01**]
67/06 . Aprovizionarea cu miezuri, recipiente sau pachete şi transportul de la posturile de înfăşurare sau de înmagazinare [**2006.01**]
67/08 . Dispozitive automate pentru căutarea extremităţilor şi racordarea materialului (dispozitive de înnodare 69/00) [**2006.01**]

69/00 Procedee sau dispozitive pentru racordarea lungimilor succesive de material; Dispozitive de înnodare [**2006.01**]
69/02 . cu ajutorul adezivilor [**2006.01**]
69/04 . prin înnodare [**2006.01**]
69/06 . prin racordare [**2006.01**]
69/08 . prin sudură [**2006.01**]

71/00 Înmuiere, apretare, ungere, ceruire, vopsire sau uscare a materialului filiform, ca operaţii adiţionale în timpul constituirii pachetelor (aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafeţe în general B 05) [**2006.01**]

73/00 Operaţie pentru debarasarea miezurilor sau a gabaritelor de deşeuri, de ex. pentru a putea fi utilizate din nou [**2006.01**]

Procedee, aparate sau dispozitive de uz general sau neprevăzute în altă parte, asociate cu manipularea benzilor, a panglicilor sau a unui material filiform

75/00 Depozitarea benzilor, panglicilor sau a unui material filiform, de ex. pe vârtelniţe (mulinete pentru articole de pescuit A 01 K 89/00; mijloace de depozitare pentru suporturi de înregistrare, special adaptate pentru asociere la aparatul de înregistrare sau de reproducere G 11 B 23/02) [**2006.01**]
75/02 . Miezuri, gabarite, suporturi sau piese de menţinere a formei pentru materiale bobinate, înfăşurate sau cutate, de ex. vârtelniţe, broşe, bobine, tuburi cu canete, cutii (sub aspectul ambalajului B 65 D 85/67) [**2006.01**]
75/04 . . Feluri sau tipuri (are prioritate 75/18) [**2006.01**]
75/06 . . . Miezuri plate, de ex. cartoane [**2006.01**]
75/08 . . . cu secţiune transversală circulară sau poligonală (cutii sau recipiente 75/16) [**2006.01**]
75/10 . . . . fără margini, de ex. tuburi de canete [**2006.01**]
75/12 . . . cu o singură margine de extremitate, cu o extremitate de dimensiune mai mare decât corpul [**2006.01**]
75/14 . . . . cu două margini de extremitate [**2006.01**]
75/16 . . . cutii sau recipiente, de ex. cană de filatură [**2006.01**]
75/18 . . Detalii de structură [**2006.01**]

75/20 . . . Structură în rețea, de ex. formată din fire metalice [**2006.01**]
75/22 . . . demontabile; cu părți detașabile [**2006.01**]
75/24 . . . de formă reglabilă, de ex. extensibile [**2006.01**]
75/26 . . . Dispozitive pentru a împiedica alunecarea înfășurării [**2006.01**]
75/28 . . . Dispozitive pentru a fixa extremitățile materialului [**2006.01**]
75/30 . . . Dispozitive pentru ușurarea antrenării sau a frânării [**2006.01**]
75/32 . . . Dispozitive pentru ușurarea tăierii materialului [**2006.01**]
75/34 . . special adaptate sau montate pentru depozitare, depănare și reînfășurare repetată și stocare din nou de lungimi de material prevăzute pentru scopuri speciale, de ex. țevi flexibile cu post fix, cabluri electrice de forță (mijloace de rechemare pentru a așeza o țeavă elastică ca accesoriu al mobilierului de lucru al dentistului A 61 G 15/18; mijloace de retragere a centurii de siguranță la vehicule B 60 R 22/34; dispozitive de depozitare a țevilor destinate transferării lichidelor din recipiente sau din rezervoare de depozitare pentru alimentarea vehiculelor sau a recipientelor transportabile B 67 D 7/40; suporturi de fire de uscat lenjerie D 06 F 53/00; tamburi cu resorturi pentru storuri cu lamele orizontale lavabile E 06 B 9/322; tamburi cu arcuri sau tamburi cu panglică pentru voleuri cu rulou sau pentru storuri cu rulou E 06 B 9/56; lanțuri de tracțiune sau de ridicare cu dispozitive pentru susținere a cablurilor electrice, a țevilor sau elementelor similare F 16 G 13/16; dispozitive de ghidare a țevilor, cablurilor sau conductelor de protecție, între punctele mobile unele în raport cu altele, de ex. canal mobil, F 16 L 3/01; rigle flexibile sau panglici cu gradații G 01 B 3/10; în cazul în care invenția se referă la aspectul electric al materialului stocat, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. H 02 G) [**2006.01**]
75/36 . . . care nu implică utilizarea unui miez sau a unui gabarit de interior al pachetului de material depozitat, de ex. în care materialul depozitat este așezat într-o învelitoare sau carcasă, sau pătrunde într-o manieră intermitentă pe o serie de suporturi într-un mod sinuos sau în serpentine [**2006.01**]
75/38 . . . care implică utilizarea unui miez sau unui gabarit interior formând un suport pentru pachetul de material depozitat [**2006.01**]
75/40 . . . . mobil sau transportabil [**2006.01**]
75/42 . . . . . fixat pe scule sau mașini mobile sau făcând parte din acestea [**2006.01**]
75/44 . . . . Detalii de structură [**2006.01**]
75/48 . . . . . Dispozitive automate de redepozitare [**2006.01**]
75/50 . Procedee pentru a face vârtelnițe, bobine, tuburi de canete sau elemente similare prelucrând un material sau mai multe materiale nespecifice [**2006.01**]

77/00 Ajustarea sau reglarea tensiunii în material [**2006.01**]

79/00 Mecanisme de antrenare a dispozitivelor pentru filarea, înfășurarea, derularea sau înmagazinarea materialului, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

81/00 Procedee, aparate sau dispozitive pentru a acoperi sau a căptuși miezurile, prin înfășurare de benzi, panglici, sau un material filiform, neprevăzute în altă parte (formarea obiectelor adâncite prin înfășurarea unui material filiform pe mandrine fuzibile sau solubile 54/64; învelitoare pentru ambalat B 65 B 11/00; fabricarea obiectelor înfășurate din hârtie B 31 C) [**2006.01**]
81/02 . Căptușirea miezurilor inelare sau de formă similară formând un obiect închis sau aproape închis [**2006.01**]
81/04 . . prin alimentarea oblică a materialului față de axa miezului [**2006.01**]
81/06 . Căptușirea miezurilor alungite [**2006.01**]
81/08 . . prin alimentarea oblică a materialului față de axa miezului [**2006.01**]

83/00 Combinații de operații de stivuire și de înfășurare a obiectelor, de ex. simultane, prezentând alt interes decât operația individuală de stivuire sau de îndepărtare a articolelor (are prioritate 85/00) [**2006.01**]
83/02 . în aceeași stivă [**2006.01**]

85/00 Recircularea articolelor, adică aprovizionarea și eliberarea fiecărui articol de mai multe ori la același post de lucru al mașinii [**2006.01**]

99/00 Articole neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B66 URCARE; RIDICARE; REMORCARE

B66B **ASCENSOARE; SCĂRI SAU TROTOARE RULANTE** (dispozitive pentru salvarea vieţii utilizate ca alternativă la mijloacele obişnuite de ieşire, de ex. scări, pentru coborârea persoanelor în cutii, saci sau suporturi similare în timpul scoaterii din clădiri sau alte structuri A62B 1/02; echipament pentru manipularea mărfurilor sau facilitarea îmbarcării pasagerilor la bordul aeronavelor B64D 9/00; dispozitive de frânare sau de încetinire caracterizate prin aplicarea lor la mecanismele de ridicare sau de urcare B66D 5/00) [4]

Notă [6]

În această subclasă, următorul termen se utilizează cu sensul indicat:

- Versiunea engleză se referă numai la "elevator" şi "lift" care se traduc prin/ ascensor

Schemă generală

CARACTERISTICI COMUNE ASCENSOARELOR
Comandă; semnalizare; verificare şi securitate; altele 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
ASCENSOARE PENTRU CLĂDIRI
Tipuri; părţi constitutive; comanda de intrare sau de ieşire 9/00; 11/00; 13/00
ASCENSOARE PENTRU MINE
Aparatură; funcţionare; părţi constitutive 17/00; 19/00; 15/00
ALTE ASCENSOARE
SCĂRI; TROTOARE RULANTE
Tipuri; părţi constitutive; accesorii 21/00; 23/00; 31/00
Comandă; indicarea condiţiilor de funcţionare; dispozitive de securitate 25/00; 27/00; 29/00

Caracteristici comune ascensoarelor

1/00 Sisteme de comandă ale ascensoarelor în general (dispozitive de protecţie 5/00; comanda funcţionării uşii sau a grilei 13/00) [**2006.01**]

1/02 . Sisteme de comandă fără reglare, adică fără acţiune retroactivă [**2006.01**]

1/04 . . hidraulice [**2006.01**]

1/06 . . electrice [**2006.01**]

1/08 . . . cu dispozitive, de ex. mânere sau leviere, în cabine sau cutii pentru comanda directă a mişcărilor [**2006.01**]

1/10 . . . . special adaptate la ascensoarele din puţurile de mină [**2006.01**]

1/12 . . . cu dispozitive, de ex. mânere sau leviere, situate la un post de comandă pentru comanda directă a mişcărilor, de ex. sisteme de comandă electrice ale ascensoarelor din puţurile de mină [**2006.01**]

1/14 . . . cu dispozitive, de ex. butoane împingătoare, pentru comanda indirectă a mişcărilor [**2006.01**]

1/16 . . . . cu dispozitive de înregistrare a impulsurilor comandând mişcările unei singure cabine [**2006.01**]

1/18 . . . . cu dispozitive de înregistrare a impulsurilor comandând mişcările a mai multor cabine [**2006.01**]

1/20 . . . . . şi pentru varierea modului de funcţionare, corespunzător unor condiţii speciale de exploatare, de ex. trafic în sens unic la orele de vârf [**2006.01**]

1/22 . . . . cu mijloace pentru a ţine seama de apelurile în aşteptare [**2006.01**]

1/24 . Sisteme de comandă cu reglare, adică cu acţiune retroactivă, permiţând acţionarea asupra vitezei de deplasare, accelerația sau decelerația [**2006.01**]

1/26 . . mecanice [**2006.01**]

1/28 . . electrice (detectarea exceselor de viteză 5/04) [**2006.01**]

1/30 . . . acţionând asupra organelor de antrenare [**2006.01**]

1/32 . . . acţionând asupra dispozitivelor de frânare [**2006.01**]

1/34 . Detalii [**2006.01**]

1/36 . . Dispozitive pentru oprirea cabinelor sau a schipurilor la nivele predeterminate [**2006.01**]

1/38 . . . şi pentru a trimite înapoi mânerul sau levierul de comandă în poziţia lui neutră [**2006.01**]

1/40 . . . şi pentru a corecta aducerea la nivelul palierelor [**2006.01**]

1/42 . . . . independente de comanda principală [**2006.01**]

1/44 . . . şi pentru a ţine seama de factorii de dereglare, de ex. de variaţia încărcăturii [**2006.01**]

1/46 . . Adaptare de întrerupători sau manete de comutare [**2006.01**]

1/48 . . . Adaptarea întrerupătoarelor de sfârşit de cursă, acţionate mecanic [**2006.01**]

1/50 . . . cu mecanisme de funcţionare sau de comandă montate în cabina, în cutia, sau în puţul ascensorului [**2006.01**]

1/52 . . . Selectoare de etaje [**2006.01**]

3/00 Utilizarea dispozitivelor pentru a indica sau semnaliza condiţiile de funcţionare a ascensoarelor [**2006.01**]

3/02 . Indicatoare de poziţie sau de adâncime [**2006.01**]

5/00 Utilizarea dispozitivelor de verificare, de remediere în caz de funcţionare proastă, de protecţie în ascensoare [**2006.01**]

5/02 . acţionând la condiţii anormale de funcţionare [**2006.01**]

5/04 . . pentru detectarea excesului de viteză [**2006.01**]

5/06 . . . electrice [**2006.01**]

5/08 . . pentru a împiedica o înfăşurare exagerată [**2006.01**]
5/10 . . . electrice [**2006.01**]
5/12 . . în caz de lărgire a frânghiei sau a cablului [**2006.01**]
5/14 . . în caz de supraîncărcare [**2006.01**]
5/16 . . Dispozitive de frânare sau de reținere acționând între cabine sau cutii şi elemente sau suprafețe fixe de ghidare a puțului sau a cutiei ascensorului [**2006.01**]
5/18 . . . şi exercitând o frânare prin frecare [**2006.01**]
5/20 . . . . cu ajutorul unor elemente rotative excentrice (are prioritate 5/24) [**2006.01**]
5/22 . . . . cu ajutorul unor pene deplasabile liniar (are prioritate 5/24) [**2006.01**]
5/24 . . . . acționând asupra cablurilor sau frânghiilor de ghidaj [**2006.01**]
5/26 . . . Dispozitive cu acțiune determinată, de ex. zăvoare, lame [**2006.01**]
5/28 . Tampoane de oprire pentru cabine sau schipuri [**2006.01**]

7/00 Alte caracteristici comune ascensoarelor [**2006.01**]
7/02 . Glisiere; Ghidaje [**2006.01**]
7/04 . . Patine; Role [**2006.01**]
7/06 . Amenajări de cabluri sau frânghii [**2006.01**]
7/08 . . pentru fixarea lor la cabine, de ex. atelaje [**2006.01**]

7/10 . . pentru egalizarea întinderii cablurilor sau frânghiilor [**2006.01**]
7/12 . Dispozitive de verificare, de ungere sau de curățire a cablurilor, frânghiilor sau ghidajelor [**2006.01**]

Ascensoare instalate în clădiri sau în anexe

9/00 Feluri sau tipuri de ascensoare instalate în clădiri sau edificii sau anexele acestora (caracterizate prin sistemul de comandă 1/00) [**2006.01**]
9/02 . acționate mecanic altfel decât prin cabluri sau frânghii [**2006.01**]
9/04 . acționate pneumatic sau hidraulic (platforme pentru ridicare sau coborâre pe distanțe mici B 66 F 7/00) [**2006.01**]
9/06 . înclinate, de ex. pentru deservirea furnalelor înalte [**2006.01**]
9/08 . . combinate cu scări, de ex. pentru transportul persoanelor infirme [**2006.01**]
9/10 . de tip "paternoster" [**2006.01**]
9/16 . Ascensoare mobile sau transportabile special adaptate pentru a permite transferul unei părți dintr-o clădire sau edificiu către o altă parte sau o altă clădire sau edificiu [**2006.01**]
9/187 . . cu o cutie special adaptată pentru adăugarea temporară la o clădire sau la un alt edificiu (are prioritate 9/193) [**2006.01**]
9/193 . . cu cutii înclinate [**2006.01**]

11/00 Părți constitutive principale ale ascensoarelor instalate în clădiri sau edificii sau anexele lor [**2006.01**]
11/02 . Cabine (uşi, bariere sau alte instalații comandând accesul sau ieşirea 13/00) [**2006.01**]
11/04 . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
11/06 . . cu frânghie sau cablu de ridicare, cu fixare determinată pe un tambur de înfăşurare [**2006.01**]
11/08 . . cu frânghie sau cablu de ridicare, acționat prin antrenare cu frecare pe un tambur sau un scripete cu înfăşurare [**2006.01**]

13/00 Uşi, bariere sau alte aparate comandând accesul sau ieşirea din cabine sau palierele cutiilor de ascensoare [**2006.01**]
13/02 . Manevrarea uşilor sau a barierelor [**2006.01**]
13/04 . . uşi batante [**2006.01**]
13/06 . . uşi culisante [**2006.01**]
13/08 . . . ghidate pentru o mişcare orizontală [**2006.01**]
13/10 . . . acționate prin mişcarea cabinei [**2006.01**]

13/12 . . Dispozitive pentru închiderea sau deschiderea simultană a uşilor cabinei şi a palierului [**2006.01**]
13/14 . . Sisteme sau dispozitive de comandă [**2006.01**]
13/16 . . . Dispozitive de închidere a uşilor sau a barierelor comandate exclusiv sau în principal de cabină, de ex. prin mişcarea sau poziția ei [**2006.01**]
13/18 . . . . fără dispozitiv manual de acționare a închiderii sau a deschiderii uşilor [**2006.01**]
13/20 . . . . . Mecanisme de închidere acționate mecanic prin limitatoare sau proeminențe pe cabină [**2006.01**]
13/22 . Manevră de contact a uşii sau barierei [**2006.01**]
13/24 . Dispozitive de securitate la ascensoarele de pasageri, neprevăzute în altă parte, pentru a împiedica blocarea pasagerilor [**2006.01**]
13/26 . . prin închiderea uşilor [**2006.01**]
13/28 . . între cabină şi puț [**2006.01**]
13/30 . Caracteristici de structură ale uşilor sau barierelor [**2006.01**]

Ascensoare pentru puțuri de mină

15/00 Părți constitutive principale ale dispozitivelor de înfăşurare la ascensoarele pentru puțuri de mină [**2006.01**]
15/02 . Suporturi de frânghie sau de cablu [**2006.01**]
15/04 . . Role de frecare; Scripeți "Koepe" [**2006.01**]
15/06 . . Tambure [**2006.01**]
15/08 . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]

17/00 Aparatură pentru puțuri de mină [**2006.01**]
17/02 . montată pe batiul superior [**2006.01**]
17/04 . Cabine pentru puțuri de mină [**2006.01**]
17/06 . . cu platforme basculante [**2006.01**]
17/08 . Cutii de mină [**2006.01**]
17/10 . . adaptate la transportul pasagerilor [**2006.01**]
17/12 . Contragreutăți [**2006.01**]
17/14 . Utilizarea aparaturii de încărcare sau de descărcare [**2006.01**]
17/16 . . pentru încărcarea sau descărcarea cabinelor din puțurile de mină [**2006.01**]
17/18 . . . Poduri cu basculă, de ex. pentru compensarea diferențelor de nivel între cabină şi palier [**2006.01**]
17/20 . . . pentru mişcarea de intrare sau de ieşire a vehiculelor în cabină [**2006.01**]
17/22 . . . Ancorarea vehiculelor în cabine [**2006.01**]
17/24 . . . . cu dispozitive montate pe cabină [**2006.01**]
17/26 . . pentru încărcarea sau descărcarea cutiilor din puțurile de mină [**2006.01**]

17/28 . . cu comandă electrică [**2006.01**]
17/30 . . . pentru cabine [**2006.01**]
17/32 . . . pentru cutii [**2006.01**]
17/34 . Coliere de securitate; Tacheți de cutii [**2006.01**]
17/36 . Bariere sau alte instalații comandând accesul la sau ieşirea din cabine sau paliere în puțurile de mină [**2006.01**]

19/00 Funcționarea ascensoarelor de mine [**2006.01**]
9/02 . Instalarea sau înlocuirea cablurilor sau frânghiilor [**2006.01**]
19/04 . Instalarea sau înlocuirea cabinelor sau a cutiilor [**2006.01**]
19/06 . Utilizarea dispozitivelor de semnalizare (indicatori de adâncime 3/02) [**2006.01**]

20/00 Ascensoare neprevăzute în grupele 1/00 - 19/00 [**2006.01**]

Scări sau trotuare rulante [4]

21/00 Genuri sau tipuri de scări sau trotuare rulante [**2006.01**]
21/02 . Scări rulante [**2006.01**]
21/04 . . de tip liniar [**2006.01**]
21/06 . . de tip în spirală [**2006.01**]
21/08 . . de tip paternoster, adică scară rulantă utilizată simultan pentru urcare şi pentru coborâre (are prioritate 21/06) [**2006.01**]
21/10 . Trotuare rulante [**2006.01**]
21/12 . . de tip cu viteză variabilă [**2006.01**]

23/00 Părți constitutive ale scărilor sau trotuarelor rulante [**2006.01**]
23/02 . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
23/04 . . pentru mână curentă [**2006.01**]
23/06 . . . cu mijloace de sincronizare a mişcării treptelor sau covoarelor transportoare şi a mâinii curente [**2006.01**]
23/08 . Suprafețe de transport [**2006.01**]
23/10 . . Covoare transportoare [**2006.01**]
23/12 . . Trepte [**2006.01**]
23/14 . Mijloace de ghidare pentru suprafețele de transport [**2006.01**]
23/16 . Mijloace permițând întinderea elementului fără sfârşit [**2006.01**]
23/18 . . pentru suprafețele de transport [**2006.01**]
23/20 . . pentru mâini curente [**2006.01**]
23/22 . Balustrade [**2006.01**]
23/24 . . Mâini curente (mecanismele lor de antrenare 23/02; mijloace pentru întinderea lor 23/16; dispozitive care împiedică blocarea lor cu obiecte străine 29/04; accesorii ale lor 31/02) [**2006.01**]
23/26 . . . de tip cu viteză variabilă [**2006.01**]

25/00 Comanda scărilor sau a trotuarelor rulante (trotuare de tip cu viteză variabilă 21/12; mâini curente cu viteză variabilă 23/26) [**2006.01**]

27/00 Indicarea condițiilor de funcționare ale scărilor sau trotuarelor rulante [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de protecție ale scărilor sau trotuarelor rulante [**2006.01**]
29/02 . sensibile la blocarea cu obiecte străine sau împiedicând blocarea [**2006.01**]
29/04 . . pentru balustrade sau mâini curente [**2006.01**]
29/06 . . Piepteni [**2006.01**]
29/08 . Mijloace pentru a facilita intrarea sau ieşirea pasagerilor (mâini curente mobile 23/24) [**2006.01**]

31/00 Accesorii, de ex. pentru a dezinfecta sau pentru a curăța scările sau trotuarele rulante (pentru protecție 29/00) [**2006.01**]
31/02 . pentru mâini curente [**2006.01**]

B66C PODURI RULANTE, PORTALE SAU MACARALE; ELEMENTE SAU DISPOZITIVE PENTRU PRELUAREA SARCINII LA PODURILE RULANTE, PORTALE SAU MACARALE, CABESTANE, TROLII SAU GREEMENTE

(mecanisme de înfăşurare cu frânghie, cablu sau lanț, dispozitive de frânare sau de slăbire în acest scop B 66 D; special adaptate pentru reactoare nucleare G 21) [**2006.01**]

Schemă generală

FELURI SAU TIPURI DE INSTALAȚII
Poduri rulante sau portaluri 19/00
Poduri cu cale de rulare la înălțime; instalații cu cabluri; macarale cu braț 17/00; 21/00; 23/00
Alte poduri rulante, portaluri sau macarale 25/00

CARACTERISTICI GENERALE COMUNE SAU DETALII
Dispozitive de prindere a sarcinii 1/00, 3/00
Suporturile bazei, suporturile căilor de rulare; căi de rulare 5/00, 6/00; 7/00
Mecanisme de translație; cărucioare 9/00; 11/00
Mecanisme de protecție 15/00
Altele 13/00

Elemente sau dispozitive de prindere a sarcinii anexate la mecanismele de ridicare, de coborâre sau de remorcare sau adaptate pentru a fi utilizate cu aceste mecanisme

Notă

În grupele 1/00 sau 3/00, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- "macarale" cuprinde cabestane, trolii sau greemente.

1/00 Elemente sau dispozitive de prindere a sarcinii anexate mecanismelor de ridicare, de coborâre sau de remorcare sau adaptate pentru a fi fixate la aceste mecanisme şi transmiţând solicitările obiectelor sau grupurilor de obiecte (fixare cu cabluri sau funii F 16 G 11/00) [**2006.01**]

1/02 . prin sucțiune [**2006.01**]

1/04 . prin mijloace magnetice [**2006.01**]

1/06 . . electromagnetice [**2006.01**]

1/08 . . . Circuite în acest scop (pentru electromagneți în general H 01 F 7/18) [**2006.01**]

1/10 . prin mijloace mecanice [**2006.01**]

1/12 . . Cabluri de legare cu lanțuri, fire metalice, frânghii sau benzi; Fileuri (organe de prindere laterală suspendate cu frânghii sau lanțuri la cârligele macaralelor 1/42) [**2006.01**]

1/14 . . . Cabluri de legare cu fălci [**2006.01**]

1/16 . . . Cabluri de legare cu platformă sau şasiu pentru prinderea sarcinii [**2006.01**]

1/18 . . . Cabluri de legare de tip cu benzi [**2006.01**]

1/20 . . . special adaptate pentru manipularea vehiculelor [**2006.01**]

1/22 . . Organe rigide, de ex. în formă de L, cu părți ce se introduc sub sarcină; Fălci de macarale [**2006.01**]

1/24 . . . Organe unitare ce se introduc sub sarcină pe o singură parte [**2006.01**]

1/26 . . . . cu dispozitive pentru desprinderea sarcinii [**2006.01**]

1/28 . . . Organe gemene, de ex. pivotante, introducându-se sub sarcină din ambele părți simultan [**2006.01**]

1/30 . . . . şi amplasate pentru a prinde sarcina de la extremități [**2006.01**]

1/32 . . . . . sarcina fiind constituită din obiecte stivuite sau îmbucate [**2006.01**]

1/34 . . . Cârlige de macarale [**2006.01**]

1/36 . . . . cu mijloace de asigurare, de ex. clicheți cu arc, pentru a împiedica desprinderea bruscă a sarcinii [**2006.01**]

1/38 . . . . adaptate pentru desprinderea automată a sarcinii în momentul în care se destinde cablul (pentru paraşute B 64 D) [**2006.01**]

1/40 . . . . formate sau prevăzute cu dispozitive de măsură sau de indicare a sarcinii [**2006.01**]

1/42 . . Organe de prindere ce se introduc numai pe fețele externe sau interne ale obiectelor (pentru manipularea sau extragerea pieselor de turnătorie sau de lingouri în timpul fabricării lor B 22 D 29/00) [**2006.01**]

1/44 . . . şi aplicând obiectelor forțe de frecare [**2006.01**]

1/46 . . . . prin umflarea unora din elementele lor [**2006.01**]

1/48 . . . . pe marginile verticale ale plăcilor, tuburilor sau obiectelor similare sau cu pereți subțiri (organe de prindere internă cu îndepărtare 1/54) [**2006.01**]

1/54 . . . . organe de prindere interioară cu îndepărtare pentru manipularea obiectelor goale (are prioritate 1/46) [**2006.01**]

1/56 . . . . . pentru manipularea tuburilor [**2006.01**]

1/58 . . . şi deformând obiectele, de ex. cu ajutorul organelor de strângere cum ar fi cleşti sau ancore cu gheare [**2006.01**]

1/59 . . . . Cleşti pentru saci [**2006.01**]

1/62 . . prevăzuți cu organe de prindere având o formă complimentară cu aceea a obiectelor de manipulat [**2006.01**]

1/64 . . . pentru grinzi cu secțiunea în T sau în I [**2006.01**]

1/66 . . . ce se introduc în orificii, goluri sau proeminențe special amenajate pe obiecte pentru a putea fi prinse [**2006.01**]

1/68 . montate pe, sau ghidate de, brațe (brațe 23/64) [**2006.01**]

3/00 Elemente sau dispozitive de prindere a sarcinii anexate mecanismelor de ridicare sau de coborâre sau adaptate pentru a fi utilizate cu aceste mecanisme şi destinate mai ales la transmiterea forțelor de urcare a obiectelor în vrac; Cupe (cupe sau alte rezervoare B 65 D, de ex. palete 19/00; drăgi echipate cu cupe E 02 F) [**2006.01**]

3/02 . Cupe cu căuş [**2006.01**]

3/04 . Cupe cu gheare (graifăr) [**2006.01**]

3/06 . Cupe acționate cu o singură frânghie sau lanț [**2006.01**]

3/08 . . şi cu inele de răsturnare [**2006.01**]

3/10 . . şi ale căror căuşe se deschid automat atunci când cupa se lasă pe grămada de materiale [**2006.01**]

3/12 . Cupe acționate cu mai multe cabluri [**2006.01**]

3/14 . Cupe deschise sau închise cu motoare de antrenare integrate purtate de aceste cupe [**2006.01**]

3/16 . . cu motoare hidraulice [**2006.01**]

3/18 . . cu motoare electrice [**2006.01**]

3/20 . montate pe, sau ghidate de brațe (brațe 23/64) [**2006.01**]

Alte caracteristici comune; Detalii

5/00 Structuri cu piloni sprijinind baza [**2006.01**]

5/02 . Poduri sau portale fixe sau rulante pe piloni, adică structuri alungite în formă de L sau U inversate [**2006.01**]

5/04 . . cu căi de rulare permițând deplasarea față de pod sau portal [**2006.01**]

5/06 . . cu căi de rulare permițând deplasarea laterală prin pivotare [**2006.01**]

5/08 . . cu căi de rulare înclinabile în planul vertical [**2006.01**]

5/10 . Portaluri, adică platforme practic circulare sau pătrate cu trei piloni sau mai mulți, special adaptați pentru sprijinirea macaralelor cu brațe orientabile [**2006.01**]

6/00 Grinzi sau structuri de sprijin al căilor de rulare, special adaptate la podurile rulante, portaluri sau macarale (structuri cu piloni sprijinind baza 5/00; grinzi în general E 04 C 3/02) [**2006.01**]

7/00 Căi de rulare, căi sau căi de rulare pentru cărucioare sau macarale [**2006.01**]

7/02 . pentru cărucioare sau pentru macarale suspendate [**2006.01**]

7/04 . . Montare a căii de rulare [**2006.01**]

7/06 . . . pe suporturi concepute pentru a fi uşor ridicate, de ex. demontabile [**2006.01**]

7/08 . Caracteristici de structură a şinelor pentru căile de rulare sau de asamblarea lor (de aplicare generală E 01 B) [**2006.01**]

7/10 . Aranjamente sau dispozitive pentru prelungirea căilor de rulare [**2006.01**]

7/12 . Dispozitive pentru schimbarea direcţiei deplasării sau pentru a schimba macazul de pe o cale pe alta; Încrucişări; Combinaţii de căi cu ecartamente diferite (dispozitive de transfer cu aplicare generală E 01 B) [**2006.01**]

7/14 . . Dispozitive de asamblare a căilor de rulare [**2006.01**]

7/16 . . Dispozitive special adaptate pentru limitarea cursei căruciorului, a podului rulant, a portalului sau a macaralei; Amenajări de limitatoare de oprire (caracteristici generale ale limitatorilor de oprire, altele decât cele proprii prezentei aplicări speciale B 61 K 7/18; întrerupătoare sau circuite de sfârşit de cursă B 66 D 1/56) [**2006.01**]

9/00 Mecanisme de translaţie încorporate sau adaptate la cărucioare sau la macarale (pentru drăgi E 02 F) [**2006.01**]

9/02 . pentru cărucioare sau pentru macarale suspendate [**2006.01**]

9/04 . pentru a permite trecerea prin curbe [**2006.01**]

9/06 . pentru mai mult decât un ecartament de cale [**2006.01**]

9/08 . Role de rulare; Cuzineţi pentru role de rulare (roţi de vehicule feroviare B 60 B) 2006.01]

9/10 . Trenuri de rulare sau boghiuri, de ex. boghiuri de extremitate [**2006.01**]

9/12 . . cu mijloace de repartizare a sarcinii pentru egalizarea presiunii pe roţi [**2006.01**]

9/14 . Mecanisme de antrenare pentru cărucior sau macara (frânghie, cablu sau lanţ de antrenare pentru sarcini sau cărucioare 11/16; comandă 13/18) [**2006.01**]

9/16 . cu mijloace pentru menţinerea alinierii între roţi şi cale [**2006.01**]

9/18 . cu mijloace pentru blocarea cărucioarelor sau macaralelor pe căile de rulare pentru a împiedica mişcările neaşteptate [**2006.01**]

11/00 Cărucioare sau troliuri mobile, de ex. lucrând deasupra căii de rulare (drumuri sau căi de rulare 7/00; mecanisme pentru trolii B 66 D) [**2006.01**]

11/02 . cu mecanism sau cabină de manevră suspendate sau decalate lateral faţă de calea de rulare [**2006.01**]

11/04 . . Cărucioare suspendate (palane motorizate cu motor de antrenare şi tambur sau cilindru amplasate în acelaşi carter B 66 D 3/20) [**2006.01**]

11/06 . . . alunecând pe monorai (sisteme feroviare aeriene B 61 B) [**2006.01**]

11/08 . cu o placă rotitoare [**2006.01**]

11/10 . . cu cioc de ridicare (macarale cu braţ 23/00) [**2006.01**]

11/12 . cu mecanism de ridicare adaptat la elemente speciale de prindere a sarcinii, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

11/14 . adaptate pentru funcţionarea pe macarale sau pe poduri cu structură specială, de ex. pe grinzi de beton armat cu secţiune dreptunghiulară [**2006.01**]

11/16 . Antrenarea cărucioarelor cu frânghii, cabluri sau lanţuri; Combinarea acestei antrenări cu mecanismul de ridicare [**2006.01**]

11/18 . . cu frânghii sau cabluri fără sfârşit [**2006.01**]

11/20 . . Amenajări, de ex. pinioane diferenţiale, permiţând manevra simultană sau selectivă a translaţiei sau ridicării; Amenajări utilizând acelaşi cablu sau frânghie pentru translaţie şi ridicare, de ex. la macarale Temperley (transmisia puterii între motoare de antrenare şi tamburele troliurilor B 66 D 1/14) [**2006.01**]

11/22 . . acţionate pneumatic sau hidraulic [**2006.01**]

11/24 . . cu mijloace pentru a imprima staţionarea căruciorului sau menţinerea sarcinii în poziţii predeterminate; Trolii de fân [**2006.01**]

11/26 . . . Limitatori; Blocuri de oprire; Opriri la extremitate [**2006.01**]

13/00 Alte caracteristici de structură sau detalii

13/02 . Dispozitive pentru a uşura pescuirea obiectelor ce plutesc, de ex. pentru recuperarea ambarcaţiunilor la apă (aparate pentru manevrarea bărcilor de salvare sau maşini similare B23 B 23/00; amenajarea echipamentelor de bord pentru încărcături plutitoare B 63 B 27/36; salvarea sau remorcarea navelor pe plan înclinat B 63 C; comanda mecanismelor de înfăşurare B 66 D 1/52) [**2006.01**]

13/04 . Dispozitive auxiliare de comandă a mişcărilor sarcinilor suspendate sau pentru a împiedica lărgirea cablurilor [**2006.01**]

13/06 . . pentru a limita sau a împiedica balansul longitudinal sau transversal al sarcinilor [**2006.01**]

13/08 . . pentru a depune sarcinile după o orientare sau într-o poziţie dată [**2006.01**]

13/10 . . pentru a împiedica lărgirea cablului (dispozitive de comandă pentru mecanisme de înfăşurare cu frânghii, cabluri sau lanţuri, de ex. pentru comanda întinderii, B 66 D 1/40) [**2006.01**]

13/12 . Amenajări de mijloace pentru transmiterea acţionării pneumatice, hidraulice sau electrice la părţi sau dispozitive mobile (dispozitive de uz general special adaptate sau montate pentru depozitarea, desfăşurarea repetată şi stocarea din nou a unor lungimi de material B 65 H 75/34) [**2006.01**]

13/14 . . cu elemente de prindere a sarcinii sau la motoarele aferente [**2006.01**]

13/16 . Utilizarea dispozitivelor indicatoare de poziţie sau de greutate (în fălcile macaralelor 1/40; în mecanismele de siguranţă 15/00; aparate de cântărire G 01 G; sisteme indicatoare de la distanţă în general G 08) [**2006.01**]

13/18 . Sisteme sau dispozitive de comandă (exclusiv pentru mecanisme de înfăşurare cu frânghii, cabluri sau lanţuri B 66 D 1/40) [**2006.01**]

13/20 . . pentru antrenare neelectrică (transmisiunea impulsurilor de comandă 13/40) [**2006.01**]

13/22 . . pentru antrenare electrică (transmisiunea impulsurilor de comandă 13/40; sisteme sau dispozitive de aplicare generală H 02 P) [**2006.01**]

13/23 . . . Circuite de comandă pentru răsturnarea sarcinii [**2006.01**]
13/24 . . . . cu motoare cu curent continuu [**2006.01**]
13/26 . . . . cu motoare cu curent alternativ [**2006.01**]
13/28 . . . . . utilizând frânarea prin recuperare, pentru a regla coborârea sarcinilor grele şi prevăzute cu mijloace pentru a împiedica motorul de a funcţiona în sensul "urcării" atunci când se eliberează sarcina [**2006.01**]
13/30 . . . Circuite pentru motoarele de frânare, de translaţie sau de balansare [**2006.01**]
13/32 . . . pentru acţionarea troliilor aparţinând cupelor de graifăr cu ajutorul unuia sau mai multor motoare electrice utilizate simultan pentru ridicarea şi depunerea sarcinilor şi pentru a deschide şi a închide fălcile cupei (alte aspecte ale mecanismelor de înfăşurare a frânghiilor, a cablurilor sau a lanţurilor, special adaptate la comanda fălcilor pentru cupele de graifăr ale macaralelor B 66 D 1/62) [**2006.01**]
13/34 . . . . cu ajutorul angrenajelor diferenţiale sau planetare [**2006.01**]
13/36 . . . . Sisteme de comandă pentru antrenarea cu un singur motor [**2006.01**]
13/38 . . . . Sisteme de comandă pentru motoare independente [**2006.01**]
13/40 . . Utilizarea dispozitivelor pentru transmiterea impulsurilor de comandă; Utilizarea dispozitivelor de telecomandă (comenzi în general G 05) [**2006.01**]
13/42 . . . Transmiţători hidraulici [**2006.01**]
13/44 . . . Transmiţători electrici [**2006.01**]
13/46 . . Indicatoare de poziţie pentru sarcini suspendate sau pentru elemente de macarale [**2006.01**]
13/48 . . Comandă automată a antrenării macaralelor pentru a produce un ciclu de lucru unic sau repetat; Comandă program [**2006.01**]
13/50 . . Utilizarea circuitelor de fine de cursă sau de întrerupere a sfârşitului de cursă (pentru mecanisme cu înfăşurare B 66 D 1/56) [**2006.01**]
13/52 . Detalii de compartimente pentru maşini sau motoare de antrenare sau a postului sau a cabinei de manevră [**2006.01**]
13/54 . . Post sau cabină de manevră [**2006.01**]
13/56 . . . Amenajarea mânerelor sau a pedalelor [**2006.01**]

15/00 Mecanisme de siguranţă (pentru mecanisme de înfăşurarea cu frânghii, cabluri sau lanţuri B 66 D 1/54) [**2006.01**]
15/02 . pentru reţinerea elementelor de prindere a sarcinii în caz de rupere a frânghiei sau a cablului [**2006.01**]
15/04 . pentru a împiedica ciocnirile, de ex. între macarale sau cărucioare cu trolii lucrând pe aceeaşi cale [**2006.01**]
15/06 . Amenajarea sau utilizarea de dispozitive avertizoare [**2006.01**]

Feluri sau tipuri de instalaţii [2]

17/00 Poduri rulante cu cărucior de transbordare prevăzut cu una sau mai multe grinzi principale aproape orizontale ale căror extremităţi se sprijină direct pe roţi sau rulouri ce se deplasează pe o cale sprijinită pe suporturi distanţate (adaptări ale grinzilor sau a structurilor de sprijin a căilor de rulare B66C 6/00) [**2006.01**]
17/04 . cu pilon de ridicare, de ex. pilon pe pivot cu elementul de prindere a sarcinii, de ex. un magnet, o falcă (structura elementelor de prindere a sarcinii 1/00, 3/00) [**2006.01**]
17/06 . special adaptate în scopuri speciale, de ex. la turnătorii sau la forje; combinate cu aparate auxiliare pentru scopuri speciale (are prioritate 17/04) [**2006.01**]
17/08 . . pentru încărcarea camerelor de tratare, de ex. furnale, etuve (încărcarea cuptoarelor în general F27 D 3/00) [**2006.01**]
17/10 . . pentru transportul lingurilor de turnare [**2006.01**]
17/12 . . pentru manipularea pieselor de uzinat, de ex. lingouri, ce trebuie menţinute temporar în interiorul unei camere de tratare sau ce trebuie scoase din aceste camere de ex. macarale cu cleşti, macaralele cu groapă de imersiune, macaralele pentru scoaterea din forme (pentru manipularea lingourilor în timpul operaţiilor de forjare 17/18; organe de prindere pentru manipularea sau extragerea pieselor de turnătorie sau a lingourilor în timpul fabricării acestora B 22 D 29/00) [**2006.01**]
17/14 . . . Macarale cu cleşti cu mijloace pentru deplasarea organelor de împingere a obiectelor faţă de cleşti [**2006.01**]
17/16 . . . Macarale cu cleşti cu mijloace de întoarcere a cleştilor în jurul unui ax vertical [**2006.01**]
17/18 . . pentru manipularea pieselor de uzinat în timpul operaţiilor de forjare (manipulatoare de piese de uzinat la maşinile de forjare B 21 J 13/10) [**2006.01**]
17/20 . . pentru a urca sau a coborî organele purtătoare de sarcini grele, de ex. containere de mărfuri, vagoane de cale ferată [**2006.01**]
17/22 . . pentru a urca sau a coborî locomotivele [**2006.01**]
17/24 . . pentru construcţia de vapoare pe rampele de cală uscată [**2006.01**]
17/26 . . combinate cu aparate auxiliare, de ex. ferăstraie de buşteni, organe de împingere pentru descărcarea vehiculelor, dispozitive de schimbare a vehiculelor feroviare pe altă cale [**2006.01**]

19/00 Poduri rulante sau portaluri fixe sau mobile, cu un cărucior sau un troliu mobil (are prioritate 17/00; structuri cu piloni sprijinind baza 5/00; macarale cu braţe 23/00) [**2006.01**]
19/02 . rabatabile [**2006.01**]

21/00 Instalaţii cu cabluri sau fire aeriene, adică ale căror dispozitive de ridicare se deplasează pe cabluri aeriene (adaptări ale grinzilor sau a structurilor de sprijin a căilor de rulare B66C 6/00; antrenare cu frânghie sau cablu pentru cărucior, combinarea acestor antrenări cu mecanisme de ridicare 11/16; sisteme feroviare B 61 B; mecanisme de înfăşurare cu frânghie sau cablu B 66 D 1/00) [**2006.01**]
21/02 . ale căror sisteme de cabluri sunt sprijinite pe un şasiu orientabil legat la elemente fixate pe pământ [**2006.01**]
21/04 . ale căror sisteme de cabluri sunt sprijinite la una sau cele două extremităţi pe un şasiu mobil, de ex. un şasiu montat pe cale ferată [**2006.01**]
21/06 . . la care o extremitate este sprijinită pe un şasiu ce se deplasează pe o cale curbă, de ex. circulară, iar cealaltă extremitate se sprijină pe o coloană rotindu-se în jurul unui ax vertical [**2006.01**]

21/08 . Suporturi de lăsare a cablului de tracțiune sau de cabluri auxiliare, suspendate sau nu, de ex. cu prindere fixă, permițând trecerea mecanismului de translație [**2006.01**]

21/10 . . mobile [**2006.01**]

23/00 Instalații prevăzute în special cu un palonier, un braț sau o structură triunghiulară acționând ca braț de levier, montate astfel încât să permită mișcarea de translație sau de orientare în planuri verticale sau orizontale, sau o combinare a acestor mișcări, de ex. macarale cu braț, macarale derrick, macarale turn (structuri cu piloni sprijinind baza 5/00; adaptări ale grinzilor sau a structurilor de sprijin a căilor de rulare B66C 6/00) [**2006.01**]

Notă [5]

Grupa 23/64 are prioritate asupra grupelor 23/02 la 23/16.

23/02 . cu brațe nereglabile și neînclinabile, al căror montaj permite numai o mișcare de orientare [**2006.01**]

23/04 . cu brațe a căror lungime eficace poate varia în timpul funcționării, de ex. deplasabile longitudinal, extensibile [**2006.01**]

23/06 . cu brațe al căror montaj permite mișcările de curbare sau de ridicare a brațului [**2006.01**]

23/08 . . și adaptate pentru transportul sarcinilor pe un traseu predeterminat [**2006.01**]

23/10 . . . traseul fiind aproape orizontal; Macarale cu deplasare orizontală a sarcinii (cu ridicare rapidă a brațului) [**2006.01**]

23/12 . . . . cu mijloace pentru a varia automat lungimea eficace a frânghiei sau cablului de ridicare [**2006.01**]

23/14 . . . . cu mijloace, de ex. dispozitive cu pantograf, pentru a varia configurația brațelor [**2006.01**]

23/16 . cu brațe sprijinite de coloane, de ex. piloni al căror montaj și extremitate inferioară permite o mișcare de orientare [**2006.01**]

23/18 . special adaptate pentru a fi utilizate în amplasări speciale sau în cazuri speciale de folosință (au prioritate 23/02 la 23/16, 23/58 la 23/88) [**2006.01**]

23/20 . . cu cuplări de sprijin asigurate de ziduri de clădiri sau de construcții similare [**2006.01**]

23/22 . . . Macarale de fereastră, adică adaptate pentru a fi fixate în deschiderile ferestrelor [**2006.01**]

23/24 . . . Macarale de ziduri, mobile [**2006.01**]

23/26 . . pentru a fi utilizate pe șantierele de construcții; făcute, de ex. din piese separate, pentru a permite asamblarea sau demontarea rapidă, pentru a lucra la nivele din ce în ce mai înalte, pentru a fi transportate pe șosea sau pe șine (cu cuplări de sprijin asigurate de ziduri de clădiri 23/20; montate pe vehicule 23/36) [**2006.01**]

23/28 . . . făcute pentru a lucra la nivele din ce în ce mai înalte [**2006.01**]

23/30 . . . . cu schelet compus din elemente telescopice [**2006.01**]

23/32 . . . . Macarale ce-și schimbă nivelul prin mijloace proprii [**2006.01**]

23/34 . . . Macarale cu auto-montare, adică prevăzute cu un mecanism de ridicare adaptat pentru ridicarea macaralei [**2006.01**]

23/36 . . montate pe vehicule rutiere sau feroviare; Macarale cu braț cu manevrare manuală pentru a fi utilizate în ateliere; Macarale plutitoare (sub aspectul vehiculului sau al vaporului, a se vedea clasele respective de la B 60 la B 63) [**2006.01**]

23/38 . . . cu motoare diferite pentru macara și vehicul [**2006.01**]

23/40 . . . cu un singur motor pentru macara și vehicul [**2006.01**]

23/42 . . . cu brațe cu configurație reglabilă, de ex. pliabile [**2006.01**]

23/44 . . . Macarale cu brațe adaptate pentru a fi fixate pe vehicule standard, de ex. tractoare agricole [**2006.01**]

23/46 . . . Macarale cu brațe mobile, ale căror brațe nu sunt pivotante [**2006.01**]

23/48 . . . Macarale cu brațe cu manevrare manuală pentru a fi utilizate în teliere [**2006.01**]

23/50 . . . montate pe vehicule feroviare, de ex. macarale de depanare [**2006.01**]

23/52 . . . Macarale plutitoare (drăgi flotante E 02 F) [**2006.01**]

23/53 . . . . cu o contragreutate sau cu mijloace de compensare a înclinării sau pentru a restabili baza navei sau a platformei (contragreutate sau sprijin pentru echilibrarea cuplelor de ridicare 23/72; instalații pentru diminuarea mișcărilor nedorite ale navei B 63 B 39/00) [**2006.01**]

23/58 . amplasate pentru a efectua automat o secvență dată de operații, de ex. ridicare urmată de o ridicare a brațului și de o pivotare [**2006.01**]

23/60 . Macarale derrick [**2006.01**]

23/61 . . în care efortul de rotație se aplică la extremitatea unei părți a pivotului [**2006.01**]

23/62 . Caracteristici de structură sau detalii (referitoare la drăgi E 02 F) [**2006.01**]

23/64 . . Brațe [**2006.01**]

23/66 . . . Structurile extremităților exterioare sau superioare [**2006.01**]

23/68 . . . rabatabile sau reglabile în alt mod (au prioritate 23/687, 23/70) [**2006.01**]

23/683 . . . . în timpul funcționării [**2006.01**]

23/687 . . . telescopice [**2006.01**]

23/69 . . . . în timpul funcționării [**2006.01**]

23/693 . . . . . extensibile la presiunea unui fluid [**2006.01**]

23/697 . . . . cu mijloace de susținere între secțiuni [**2006.01**]

23/70 . . . făcute din secțiuni separate pentru a forma brațe de diferite lungimi [**2006.01**]

23/72 . . Contragreutăți sau puncte de sprijin pentru echilibrarea cuplului de ridicare [**2006.01**]

23/74 . . . diferite de braț [**2006.01**]

23/76 . . . . și mobile pentru a ține seama de variațiile sarcinii sau de variațiile de lungime ale brațului [**2006.01**]

23/78 . . . Puncte de sprijin, de ex. lonjeroane, pentru macarale mobile [**2006.01**]

23/80 . . . . acționate hidraulic [**2006.01**]

23/82 . . Mecanism de ridicare a brațului [**2006.01**]

23/84 . . Mecanism de orientare al brațului (cuzineți antifricțiune F 16 C) [**2006.01**]
23/86 . . . acționat hidraulic [**2006.01**]
23/88 . Mecanism de siguranță (pentru macarale în general 15/00; pentru mecanismele de înfășurare a frânghiilor, cablurilor sau lanțurilor B 66 D 1/54) [**2006.01**]
23/90 . . Dispozitive pentru a indica sau a limita momentul de ridicare [**2006.01**]
23/92 . . Tampoane sau amortizoare pentru a împiedica pivotarea la revenirea brațului, de ex. în caz de rupere a cablului sau a unei corzi [**2006.01**]
23/94 . . pentru limitarea mişcărilor de orientare [**2006.01**]

25/00 Macarale neprevăzute în grupele de la 17 la 23 [**2006.01**]

B66D CABESTANE; TROLII; GREEMENTE, de ex. PALANE, MUFLE (înfăşurarea sau desfăşurarea frânghiilor sau cablurilor în scopul alimentării sau depozitării B 65 H; mecanisme de înfăşurare sau desfăşurare a frânghiilor sau cablurilor pentru ascensoare B 66 B) [**2006.01**]

Notă

Prezenta subclasă cuprinde:

- mecanismele de înfăşurare sau desfăşurare cu frânghii, cabluri sau lanțuri pentru deplasarea tuturor sarcinilor cu excepția cabinelor de ascensoare, de ex. troliile drăgilor;
- dispozitivele de frânare sau de detentă caracterizate prin utilizarea lor la încetinirea sau oprirea mişcării de rotație a unui tambur sau a unui cilindru de înfăşurare.

1/00 Mecanisme de înfăşurare a frânghiilor, cablurilor sau lanțurilor; Cabestane (aparate de ridicare sau de tracțiune portative sau mobile 3/00) [**2006.01**]
1/02 . Mecanisme de antrenare [**2006.01**]
1/04 . . manevrate manual [**2006.01**]
1/06 . . . Manivele de siguranță pentru a împiedica întoarcerea manivelei şi coborârea accidentală a sarcinii [**2006.01**]
1/08 . . cu motoare cu fluide [**2006.01**]
1/10 . . . Mecanisme de antrenare cu abur [**2006.01**]
1/12 . . cu motoare electrice [**2006.01**]
1/14 . . Transmisia puterii între sursele de putere şi tamburi sau cilindri [**2006.01**]
1/16 . . . tambure sau cilindrii ce se pot roti liber (are prioritate 1/24) [**2006.01**]
1/18 . . . . şi puterea fiind transmisă de la un element motor cu funcționare continuă şi ireversibilă [**2006.01**]
1/20 . . . Antrenare cu lanțuri, curele sau cu frecare, de ex. cu mufle [**2006.01**]
1/22 . . . Mecanisme diferențiale sau planetare (pentru acționarea cupelor escavatoarelor 1/70) [**2006.01**]
1/24 . . . pentru a varia viteza sau a inversa sensul de rotație al tamburelor sau cilindrilor [**2006.01**]
1/26 . cu mai multe tambure sau cilindri [**2006.01**]
1/28 . Alte părți constitutive de structură [**2006.01**]
1/30 . . Tambure sau cilindrii pentru frânghii, cabluri sau lanțuri [**2006.01**]
1/34 . . . Fixarea frânghiilor sau cablurilor la tambure sau cilindri [**2006.01**]
1/36 . . Ghidaj sau alt procedeu pentru a asigura o înfăşurare regulată a frânghiilor, cablurilor sau lanțurilor [**2006.01**]
1/38 . . . cu mijloace de ghidare mobile față de tambur sau cilindru (are prioritate 1/395) [**2006.01**]
1/39 . . . cu ajutorul tamburelor sau cilindrilor mobili în jurul unui arbore (are prioritate 1/395) [**2006.01**]
1/395 . . . cu mijloace care asigură simultan ghidajul şi întinderea frânghiilor, cablurilor sau lanțurilor [**2006.01**]
1/40 . . Dispozitive de comandă [**2006.01**]
1/42 . . . neautomate [**2006.01**]
1/44 . . . . pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
1/46 . . . . electrice [**2006.01**]
1/48 . . . automate [**2006.01**]
1/50 . . . . pentru a menține o întindere predeterminată a frânghiei, cablului sau lanțului, de ex. pentru frânghii sau cabluri de remorcher, a lanțurilor de ancoră; Comanda întinderii cablurilor la troliile de tragere sau de fixare [**2006.01**]
1/52 . . . . pentru a varia întinderea unei frânghii sau a unui cablu, de ex. atunci când se scoate din apă o ambarcațiune [**2006.01**]
1/54 . Mecanisme de siguranță [**2006.01**]
1/56 . . Adaptarea întrerupătoarelor de sfârşit de cursă [**2006.01**]
1/58 . . sensibile la un exces de sarcină [**2006.01**]
1/60 . adaptate la scopuri speciale [**2006.01**]
1/62 . . pentru comanda fălcilor cupelor (comenzi electrice la macarale B 66 C 13/32) [**2006.01**]
1/64 . . . cu ajutorul unei singure frânghii sau lanț [**2006.01**]
1/66 . . . antrenate de un singur motor [**2006.01**]
1/68 . . . antrenate de două motoare [**2006.01**]
1/70 . . . antrenate cu transmisii diferențiale sau cu planetare [**2006.01**]
1/72 . . Roți de lanț pentru lanțuri de ancoră; Cabestane de ancoră [**2006.01**]
1/74 . . Cabestane [**2006.01**]

1/76 . . . prevăzute cu tambure sau cilindrii auxiliari pentru înmagazinarea frânghiei sau cablului [**2006.01**]
1/78 . . . pentru manevrarea vagoanelor, de ex. în gările de triaj [**2006.01**]
1/80 . . pentru nivelatoare [**2006.01**]
1/82 . . pentru a orienta sau a ridica cu macarale derrick [**2006.01**]

3/00 Aparate de ridicare sau de tracțiune portative sau mobile [**2006.01**]
3/02 . Dispozitive manuale, de ex. cu levier, acționând pe frânghii, cabluri sau lanțuri pentru a tracta într-o direcție aproape orizontală (au prioritate 3/04, 3/12) [**2006.01**]
3/04 . Palane sau dispozitive similare în care forța este aplicată la o frânghie, un cablu sau un lanț care trece pe unul sau mai mulți scripeți, de ex. pentru a obține o demultiplicare (palane cu scripeți, roți cu șine, scripeți F 16 H 55/00) [**2006.01**]
3/06 . . cu doi sau mai mulți scripeți [**2006.01**]
3/08 . . . Amenajări pentru palane [**2006.01**]
3/10 . . . Utilizarea dispozitivelor de frânare sau de eliberare a frânării [**2006.01**]
3/12 . Dispozitive cu lanțuri sau cu elemente similare manevrate manual, cu sau fără mecanism de transmisie între organul de manevră și frânghie, lanț sau cablu de ridicare [**2006.01**]
3/14 . . cu levier [**2006.01**]
3/16 . . acționate cu un lanț fără sfârșit ce trece peste un scripete sau o roată dințată 2006.01]
3/18 . Palane cu motor [**2006.01**]
3/20 . . cu motor de antrenare, de ex. motorul electric, tamburul sau cilindrul în același carter 2006.01]
3/22 . . . cu mecanism de variație a vitezei între motorul de antrenare și tambur sau cilindru [**2006.01**]
3/24 . . Utilizarea întrerupătoarelor de sfârșit de cursă [**2006.01**]
3/26 . . Alte părți constitutive, de ex. cartere [**2006.01**]

5/00 Dispozitive de frânare sau de eliberare caracterizate prin aplicarea lor la mecanismele de ridicare sau de urcare de ex. pentru reglarea depunerii sarcinilor (pentru palane 3/10) [**2006.01**]
5/02 . Frâne de macarale, de ascensoare, de palane sau de trolii cu tambure, cilindri sau frânghii [**2006.01**]
5/04 . . acționate prin forță centrifugă [**2006.01**]
5/06 . . cu efect radial (are prioritate 5/20) [**2006.01**]
5/08 . . . cu saboți sau patine [**2006.01**]
5/10 . . . cu benzi [**2006.01**]
5/12 . . cu efect axial (are prioritate 5/22) [**2006.01**]
5/14 . . . cu discuri [**2006.01**]
5/16 . . pentru acționare pe frânghii sau cabluri [**2006.01**]
5/18 . . pentru a da naștere la forțe de frânare proporționale cu sarcinile suspendate; Frâne acționate chiar pe sarcină [**2006.01**]
5/20 . . . cu efect radial [**2006.01**]
5/22 . . . cu efect axial [**2006.01**]
5/24 . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]
5/26 . . . pneumatice sau hidraulice [**2006.01**]
5/28 . . . . special adaptate la mecanisme de înfășurare, de ex. la puțurile de extracție din mine [**2006.01**]
5/30 . . . electrice [**2006.01**]
5/32 . Dispozitive de eliberare a frânării [**2006.01**]
5/34 . . cu clicheți [**2006.01**]

B66F URCARE, RIDICARE, TRACTARE SAU ÎMPINGERE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, de ex. DISPOZITIVE LA CARE FORȚA DE RIDICARE SAU DE ÎMPINGERE ACȚIONEAZĂ DIRECT PE SUPRAFAȚA ÎNTREAGĂ A SARCINII (montarea insulelor artificiale pe stâlpi sau suporturi similare E02 B 17/00; schelărie combinată cu dispozitive de ridicare E 04 G 1/22, E 04 G 3/28; dispozitive de ridicare pentru cofraje glisante E 04 G 11/24; ridicarea edificiilor E 04 G 23/06; stâlpi sau antretoaze E 04 G 25/00; elevatoare sau alte dispozitive de ridicare pe scări E 06 C 7/12; stâlpi de mină E 21 D 15/00)

Schemă generală

CRICURI SAU DISPOZITIVE ANALOAGE 1/00, 3/00, 5/00
ŞASIURI DE RIDICARE 7/00
DISPOZITIVE DE RIDICARE CU ÎNTREBUINȚĂRI SPECIALE 5/00, 9/00, 11/00
CĂRUCIOARE ELEVATOARE CU PLATFORME CU TURNURI SAU FURCI 9/06
CARACTERISTICI SAU ACCESORII COMUNE 13/00
MÂNERE SAU LEVIERE 15/00
DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ 17/00
URCARE, RIDICARE, TRACTARE SAU ÎMPINGERE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 19/00

1/00 Dispozitive, de ex. cricuri, pentru ridicarea sarcinilor la niveluri predeterminate 2006.01]
1/02 . cu elemente de zăvorâre acționând asupra montanților, de ex. rondele [**2006.01**]
1/04 . . montanții fiind dințați [**2006.01**]
1/06 . . . și dispozitivele fiind acționate mecanic [**2006.01**]
1/08 . . . și dispozitivele fiind acționate prin presiune de fluid [**2006.01**]

3/00 Dispozitive, de ex. cricuri, adaptate pentru a ridica sarcini cu o mișcare continuă (cricuri mobile de tip garaj 5/00) [**2006.01**]
3/02 . cu cremaliere acționate cu roți [**2006.01**]
3/04 . . cu mai multe cremaliere [**2006.01**]
3/06 . . cu cremaliere având sectoare sau segmente dințate pivotante, de ex. așezate perechi 2006.01]
3/08 . cu șurub (are prioritate 3/44; angrenaje F 16 H) [**2006.01**]

3/10 . . cu manşoane telescopice [**2006.01**]
3/12 . . prevăzute cu pârghii articulate (mecanisme cu pantograf 3/22) [**2006.01**]
3/14 . . acționate de mecanisme cu roți și cu clicheți [**2006.01**]
3/16 . . acționate cu angrenaje conice [**2006.01**]
3/18 . . acționate cu șurub fără fine [**2006.01**]
3/20 . . acționate cu angrenaje cu demultiplicare [**2006.01**]
3/22 . Mecanisme cu pantograf [**2006.01**]
3/24 . utilizând presiunea unui fluid (maşini cu presiune hidraulică F 03 B; servomotoare cu presiune de fluid F 15 B, de ex. vinciuri pirotehnice F 15 B 15/19; transmisii hidraulice F 16 H; cilindrii, pistoane F 16 J) [**2006.01**]
3/25 . . Caracteristici ale structurii [**2006.01**]
3/26 . . . Adaptări sau amenajări de pistoane [**2006.01**]
3/28 . . . . telescopice [**2006.01**]
3/30 . . . Frâne sau zăvoare cu acțiune directă [**2006.01**]
3/32 . . . Mijloace pentru evitarea şocurilor brutale la sfârşitul mişcării [**2006.01**]
3/35 . . . Elementele flexibile gonflabile, de ex. burdufuri (elemente gonflabile de prindere a sarcinii 3/40; racordarea supapelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) [**2006.01**]
3/36 . . . Elemente de prindere a sarcinii [**2006.01**]
3/38 . . . . reglabile relativ la piston [**2006.01**]
3/40 . . . . ce se pot umfla (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) [**2006.01**]
3/42 . . . cu pompe încorporate, de ex. acționate manual [**2006.01**]
3/43 . . Cricuri pirotehnice [**2006.01**]
3/44 . cu motoare electrice de antrenare încorporate [**2006.01**]
3/46 . Combinații de mai multe cricuri cu mijloace de solidarizare a mişcărilor de urcare şi coborâre [**2006.01**]

5/00 Cricuri mobile, de tip garaj, montate pe roți sau rulouri [**2006.01**]
5/02 . cu ridicare mecanică [**2006.01**]
5/04 . cu ridicare acționată prin presiunea unui fluid [**2006.01**]

7/00 Şasiuri de ridicare, de ex. pentru ridicarea vehiculelor; Ascensoare cu platformă (platforme de cărucioare elevatoare 9/06) [**2006.01**]
7/02 . cu platforme suspendate la frânghii, cabluri sau lanțuri [**2006.01**]
7/04 . . acționate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]
7/06 . cu platformă sprijinită cu leviere pentru o mişcare verticală [**2006.01**]
7/08 . . acționate hidraulic sau pneumatic [**2006.01**]
7/10 . cu tablier sprijinit direct pe cricuri [**2006.01**]
7/12 . . cu cricuri mecanice [**2006.01**]
7/14 . . . cu şurub [**2006.01**]
7/16 . . cu unul sau mai multe cricuri hidraulice sau pneumatice [**2006.01**]
7/18 . . . cu un singur vinci central [**2006.01**]
7/20 . . . cu mai multe vinciuri cu mijloace pentru menținerea tablierului orizontal în timpul mişcării [**2006.01**]
7/22 . cu tabliere basculante (basculareа vehiculelor pentru descărcare B 65 G 67/34) [**2006.01**]
7/24 . pentru ridicarea sau coborârea vehiculelor utilizând puterea lor proprie [**2006.01**]
7/26 . pentru ridicarea selectivă a unor părți de vehicule (cricuri mobile de garaje 5/00) [**2006.01**]
7/28 . Detalii de structură, de ex. limitatoare de oprire, organe de sprijin pivotante, cursori culisanți reglabili la dimensiunile sarcinii [**2006.01**]

9/00 Dispozitive de ridicare sau de coborâre a mărfurilor voluminoase sau grele pentru încărcarea sau descărcarea lor (ascensoare mobile sau transportabile instalate în clădiri sau anexe ale acestora special adaptate pentru a permite transferul lor dintr-o parte a clădirii sau edificiului spre o altă parte sau o altă clădire sau edificiu B 66 B 9/16; macarale B 66 C) [**2006.01**]
9/02 . Încărcătoare sau descărcătoare fixe, de ex. pentru saci [**2006.01**]
9/04 . . acționate sau comandate hidraulic [**2006.01**]
9/06 . care se deplasează, cu sarcinile lor, pe roți sau pe un dispozitiv similar, de ex. cărucioare elevatoare cu furcă (aspecte ale vehiculelor B 60 la B 62; vehicule destinate în principal transportului sarcinilor şi modificări pentru a uşura încărcarea sau descărcarea B 60 P 1/00; cărucior cu braț cu cursă de ridicare redusă pentru transportarea mărfurilor B 62 B 3/06) [**2006.01**]
9/065 . . fără coloane (cricuri mobile, de tip garaj, montate pe role sau cilindrii 5/00) [**2006.01**]
9/07 . . Dispozitive pentru stokerul planşeului până la acoperiş, de ex. "pont stocker", "transtocker" [**2006.01**]
9/075 . . Caracteristici de construcție sau detalii [**2006.01**]
9/08 . . . Coloane; Ghidaje; Lanțuri [**2006.01**]
9/10 . . . . mobile în sens orizontal față de cărucior [**2006.01**]
9/12 . . . Platforme; Furci; Alte organe de susținere sau prindere a sarcinii [**2006.01**]
9/14 . . . . mobile lateral, de ex. orientabile după o mişcare de pivotare sau de translație [**2006.01**]
9/16 . . . . înclinabile față de coloană [**2006.01**]
9/18 . . . . Mijloace de repunere sau de prindere a sarcinii [**2006.01**]
9/19 . . . . Mijloace adiționale de uşurare a descărcării [**2006.01**]
9/20 . . . Mijloace pentru a acționa sau a comanda coloane, platforme sau furci (prize de forță pe vehicul combinate cu sistemul de propulsie al vehiculului B 60 K) [**2006.01**]
9/22 . . . . Dispozitive sau sisteme hidraulice [**2006.01**]
9/24 . . . . Dispozitive sau sisteme electrice [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de ridicare special adaptate la scopuri speciale, neprevăzute în altă parte (dispozitive montate pe vehicule, venind în contact cu solul, pentru a purta, ridica sau manevra vehiculul B 60 S 9/00) [**2006.01**]
11/04 . pentru platforme sau cabine mobile, de ex. pe vehicule, permițând muncitorilor să ocupe orice poziție convenabilă pentru executarea lucrărilor cerute (platforme pentru curățirea ferestrelor A 47 L 3/02; dispozitive pentru salvarea

persoanelor din clădirile de construcții A 62 B 1/02; din punct de vedere vehicul în privința vehiculelor utilitare B 60 P 3/14; pasarele pentru întreținerea podurilor E 01 D 19/10; schelării pe infrastructuri extensibile E 04 G 1/22; platforme se ce pot ridica sau lăsa, utilizabile pe scări E 06 C 7/16) [**2006.01**]

13/00 Caracteristici de structură sau accesorii comune [**2006.01**]

15/00 Rângi sau pârghii [**2006.01**]

17/00 Dispozitive de siguranță, de ex. pentru a limita sau a indica forța de ridicare [**2006.01**]

19/00 Urcare, ridicare, remorcare sau împingere, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

19/02 . Remorcare utilizând ancore; Ancore pentru acest scop (ancore marine B 63 B 21/24; ancorare de aeronave B 64 F 1/12; mijloace de ancorare a elementelor de structură special concepute pentru lucrări de fundație E 02 D 5/74) [**2006.01**]

B67 DESCHIDEREA SAU ÎNCHIDEREA STICLELOR, BORCANELOR SAU RECIPIENTELOR ANALOGE; MANIPULAREA LICHIDELOR

B67B APLICAREA ELEMENTELOR DE ÎNCHIDERE LA STICLE, BORCANE SAU RECIPIENTE ANALOGE; DESCHIDEREA RECIPIENTELOR ÎNCHISE (dispozitive de deschidere sau de închidere fixate la sau încorporate în recipiente sau sistemele lor de închidere B 65 D)

1/00 Închiderea sticlelor, borcanelor sau recipientelor analoge prin aplicarea de dopuri (dopuri în sine B 65 D 39/00) [**2006.01**]

1/03 . Prepararea dopurilor, de ex. curățarea, sterilizarea, încălzirea, impregnarea sau acoperirea; Aplicarea inelelor elastice la dopuri (prelucrarea mecanică la plută B 27 J 5/00) [**2006.01**]

1/04 . prin introducerea dopurilor nefiletate, de ex. de plută [**2006.01**]

1/06 . prin introducerea şi rotirea dopurilor filetate [**2006.01**]

1/08 . Fixarea dopurilor ce sunt menținute în poziție prin presiunea exercitată pe gâtul sticlei de dispozitive ad hoc, de ex. dopuri cu basculare de la sticlele de bere [**2006.01**]

1/10 . prin introducerea discurilor de obturare [**2006.01**]

3/00 Închiderea sticlelor, a borcanelor sau a recipientelor analoge prin aplicarea capsulelor (capsule în sine B 65 D 41/00) [**2006.01**]

3/02 . prin aplicarea unor capsule cu margine răsfrântă şi fixarea prin deformarea acestei margini [**2006.01**]

3/04 . . Tăierea capsulelor din bandă metalică în maşinile de capsulat (dispozitive de poziționare pentru o bandă metalică curentă B 65 H 23/00) [**2006.01**]

3/06 . . Alimentarea matrițelor cu capsule [**2006.01**]

3/062 . . . de la un încărcător [**2006.01**]

3/064 . . . de la o pâlnie [**2006.01**]

3/10 . . Matrițe pentru fixarea capsulelor [**2006.01**]

3/12 . . . caracterizate prin deplasarea după o mişcare axială față de capsulă pentru a-i deforma marginea, de ex. pentru a presa spre interior nervurile aparente ale marginii capsulei [**2006.01**]

3/14 . . . caracterizate prin elementele lor mobile, de ex. degete articulate, pentru exercitarea unei presiuni radiale pe marginea capsulei (au prioritate 3/16, 3/18) [**2006.01**

3/16 . . . caracterizate prin elementele lor de deformare elastică, de ex. inele sau coliere elastice (are prioritate 3/18) [**2006.01**]

3/18 . . . caracterizate printr-o mişcare rotativă, de ex. pentru formarea filetului pe loc [**2006.01**]

3/20 . prin aplicarea şi rotirea capsulelor filetate în prealabil (formarea filetului pe loc cu ajutorul elementelor de deformare elastică 3/16, cu ajutorul matrițelor rotative 3/18) [**2006.01**]

3/22 . prin aplicarea de capsule "presiune" [**2006.01**]

3/24 . Dispozitive speciale pentru aplicarea sau fixarea capsulelor sub vid [**2006.01**]

3/26 . Utilizarea dispozitivelor de comandă, de avertizare sau de siguranță la maşinile de capsulat

3/28 . Mecanisme asigurând mişcarea relativă între sticlă sau borcan şi matriță [**2006.01**]

5/00 Aplicarea capacelor protectoare sau decorative pe închideri; Dispozitive pentru fixarea închiderilor cu sârmă la sticle (dispozitive echipate cu tetine pentru fixarea la biberoane A 61 J 11/04)

5/03 . Aplicarea de acoperiri protectoare sau decorative pe închideri, de ex. prin formarea in situ [**2006.01**]

5/05 . . prin aplicarea unui lichid, de ex. prin scufundare [**2006.01**]

5/06 . Dispozitive pentru fixarea închiderilor cu sârmă la sticle (are prioritate 1/08) [**2006.01**]

6/00 Închiderea sticlelor, a borcanelor sau a recipientelor analoge prin aplicarea unoe elemente de închidere neprevăzute în grupele 1/00 - 5/00[2009.01]

7/00 Dispozitive manuale sau cu motor pentru a deschide recipiente închise (dispozitive de scoatere a cuielor B 25 C 11/00; prinse sau încorporate în recipiente sau închiderile lor B 65 D) [**2006.01**]

7/02 . pentru scoaterea dopurilor [**2006.01**]
7/04 . . Tirbuşoane [**2006.01**]
7/06 . . Alte dispozitive de scoatere a dopurilor de plută
7/08 . . . utilizând presiunea aerului sau a gazului [**2006.01**]
7/10 . . cu mijloace pentru recuperarea dopurilor căzute în interiorul recipientului
7/12 . pentru a scoate discurile de obturare [**2006.01**]
7/14 . pentru scoaterea capacelor sau căpăcelelor cu închidere foarte strânsă, de ex. cutiile de cremă de ghete, prin prindere şi rotire [**2006.01**]
7/15 . . de tip cu degete de strângere [**2006.01**]
7/16 . pentru scoaterea capsulelor cu margine [**2006.01**]
7/18 . pentru scoaterea capsulelor filetate (are prioritate 7/14; chei B 25 B 13/00) [**2006.01**]
7/20 . pentru a scoate garniturile de etanşeitate sub vid între capace sau căpăcele şi corpul recipientului de siguranţă, de ex. acţionând ca o pană [**2006.01**]
7/22 . . cu ochiuri, de ex. de sârmă în jurul gâtului [**2006.01**]
7/40 . Dispozitive ce se adaptează la îmbucări, benzi sau limbi pentru a deschide prin rupere, de ex. chei cu crăpătură pentru deschiderea cutiilor de sardele [**2006.01**]
7/42 . Dispozitive pentru scoaterea cepurilor la butoaie [**2006.01**]
7/44 . Unelte combinate, de ex. având tirbuşon, deschizător de cutii şi de sticle (combinaţii de aparate de deschidere cu unelte tăietoare B 26, cu dispozitive pentru alte scopuri, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. B 25 F, B 43 K 29/00) [**2006.01**]
7/46 . Dispozitive de tăiere, adică dispozitive cuprinzând cel puţin un element tăietor prezentând una sau mai multe muchii tăietoare pentru a penetra în peretele unui recipient închis, de ex. deschizător de cutii (are prioritate 7/44; maşini de menaj cu instrumente multiple interschimbabile A 47 J 43/06, A 47 J 44/00; unelte de tăiat manual, de separare, în general B 26) [**2006.01**]
7/48 . . de tip cu găurire, adică în care elementul tăietor cuprinde cel puţin o muchie tăietoare destinată să găurească, în general printr-o singură operaţie, peretele recipientului [**2006.01**]
7/50 . . . cu punct de sprijin, adică mâner analog cu un levier având un punct de sprijin [**2006.01**]

7/52. . . Muchii tăietoare multiple distanţate destinate să găurească recipientul printr-o singură operaţie
7/54 . . de tip cu cuţit de decupat, adică dispozitiv de deschidere cuprinzând un mijloc de formare a unui punct de pivotare între elementul tăietor şi recipient şi un mijloc pentru deplasarea elementului tăietor în jurul punctului de rotaţie [**2006.01**]
7/56 . . . cu pivot destinat pătrunderii în recipient şi cuţit cu rază variabilă, adică în care distanţa dintre elementul tăietor şi pivot poate fi modificată [**2006.01**]
7/58 . . . . Element tăietor glisant liber [**2006.01**]
7/60 . . cu un mijloc multiplicator de forţă pentru rotirea relativă a recipientului şi a elementului tăietor în jurul unui punct, pentru a introduce elementul tăietor în recipient [**2006.01**

Notă[4]

În această grupă, nu este considerat ca un mijloc de multiplicare a forţei un levier simplu sau mâner manipulat de operator pentru a antrena în rotaţie relativă recipientul şi dispozitivul de deschidere.

7/62 . . cu punct de sprijin progresiv, adică cu un mâner analog cu un levier şi un mijloc constituind un punct de rotire care este deplasat progresiv în raport cu recipientul în timpul operaţiei de deschidere [**2006.01**]

Notă[4]

În această grupă, punctul de rotire poate fi obţinut prin (a) contact între recipient şi o parte a mânerului care se sprijină pe recipient, sau prin (b) contact între mâner şi un element de reacţie care se sprijină pe recipient.

7/64 . . . cu element de ghidare în contact cu peretele recipientului pentru ghidarea elementului tăietor în cursa sa [**2006.01**]
7/66 . . . Element tăietor rotindu-se în raport cu elementul de reacţie [**2006.01**]
7/68 . . de tip cu forfecare, adică cu elemente tăietoare conlucrând aşa încât muchiile tăietoare respective să se deplaseze rămânând suficient în contact una cu alta pentru a efectua o operaţie de tăiere [**2006.01**]
7/70 . . cu un element rulant în formă de roată, antrenat, destinat să se sprijine în mod continuu pe o margine a recipientului în timpul operaţiei de deschidere [**2006.01**]
7/72 . . . Cuţit constituit dintr-un disc rotativ [**2006.01**]
7/74 . . . Prima perforare fiind produsă de un mijloc de antrenare a elementului rulant, adică forţa rotativă aplicată la un element în formă de roată provoacă perforarea peretelui recipientului prin elementul tăietor [**2006.01**]
7/76 . . . conceput pentru a perfora peretele lateral al recipientului
7/78 . . cu mai multe elemente tăietoare [**2006.01**]
7/80 . . cu un mijloc pentru acoperirea deschiderii practicată în recipient de elementul tăietor [**2006.01**]
7/82 . . cu un mijloc pentru a împiedica căderea în recipient a părţii tăiate din recipient sau pentru a ridica partea tăiată în afara recipientului [**2006.01**]
7/84 . . conceput pentru a fi acţionat cu mâna dreaptă sau stângă, adică dispozitivul poate fi manevrat într-un sens sau în altul pe recipient [**2006.01**]

Notă[4]

Această grupă cuprinde şi deschizătoare de cutii de tip cu punct de sprijin progresiv, cuprinzând un punct de sprijin situat de o parte şi de alta a lamei tăietoare.

7/86 . . cu cioc de golire sau cu mijloc pentru a deforma sau a plia materialul recipientului pentru formarea unui cioc de golire [**2006.01**]
7/88 . . cu un mijloc de curăţare sau de dezinfectare a elementului tăietor
7/90 . . cu detector, declanşator şi mijloc de control [**2006.01**]

Notă[6]

În această grupă, detectorul, de ex. levierul basculant, butonul de presare, celula fotoelectrică, sau analog, detectează o stare care poate avea consecințe asupra funcționării deschizătorului de cutii cum ar fi starea recipientului, conținutul său, deschizătorul de cutii însuşi sau vecinătatea sa. Declanşatorul, de ex. întrerupător, cuplaj, supapă sau analog provoacă eliberare de energie. Mijlocul de comandă, de ex. motor, dispozitiv de antrenare, sau analog, schimbă sau provoacă funcționarea deschizătorului de cutii.

7/92 . prin rupere, de ex. pentru fiole [**2006.01**]

B67C UMPLERE CU LICHIDE SAU SEMILICHIDE, SAU GOLIRE A STICLELOR, BORCANELOR, BIDOANELOR, BUTOAIELOR SAU BUTOIAŞELOR SAU RECIPIENTELOR ANALOGE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE; PÂLNII

Schemă generală

STICLE
Umplere; golire 3/00; 9/00
Operații combinate 7/00
BORCANE, BIDOANE, BUTOAIE, BUTOIAŞE
Umplere, golire . . . . . , 9/00
PÂLNII 11/00

3/00 Umplerea sticlelor cu lichide sau semilichide; Umplerea borcanelor sau bidoanelor cu lichide sau semilichide utilizând aparate de umplere a sticlelor sau aparate analoge; Umplerea butoaielor sau a butoiaşelor cu lichide sau semilichide [**2006.01**]

3/02 . Umplerea sticlelor cu lichide sau semilichide; Umplerea borcanelor sau bidoanelor cu lichide sau semilichide utilizând aparate de umplere a sticlelor sau aparate analoge [**2006.01**]

3/04 . . fără a utiliza presiunea [**2006.01**]

3/06 . . utilizând o contrapresiune, adică umplând în timp ce recipientul este sub presiune

3/08 . . . şi apoi scăzând contrapresiunea [**2006.01**]

3/10 . . . sticlele fiind în prealabil umplute cu un gaz inert, de ex. dioxid de carbon 3/12 . . . Dispozitive de comandă a presiunii [**2006.01**]

3/14 . . . special adaptate la umplerea sticlelor cu lichide fierbinți

3/16 . . prin aspirație [**2006.01**]

3/18 . . utilizând sifoane [**2006.01**]

3/20 . . permițând măsurarea lichidelor ce se introduc, de ex. la adăugarea siropurilor (măsurarea volumelor sau a debitelor în general G 01 F) [**2006.01**]

3/22 . . Detalii [**2006.01**]

3/24 . . . Dispozitive pentru a susține sau ține sticlele (dispozitive de transport sau de depozitare în general B 65 G) [**2006.01**]

3/26 . . . Capete de umplere; Dispozitive pentru introducerea capetelor de umplere în gâtul sticlei

3/28 . . . Dispozitive de comandă a debitului, de ex. utilizând supape (supape în general F 16 K)

3/30 . Umplerea butoaielor sau a butoiaşelor [**2006.01**]

3/32 . . utilizând o contrapresiune, adică umplând în timp ce recipientul se află sub presiune

3/34 . . Dispozitive pentru introducerea capetelor de umplere în orificiile de umplere [**2006.01**]

7/00 Operații combinate de spălare, umplere şi închidere a sticlelor; Procedee sau dispozitive combinând cel puțin două asemenea operații [**2006.01**]

9/00 Dispozitive de golire a sticlelor, borcanelor, butoaielor, butoiaşelor sau recipientelor analoge, neprevăzute în altă parte (dispozitive pentru a bascula şi a goli recipientele B 65 G 65/23) [**2006.01**]

11/00 Pâlnii, de ex. pentru lichide (pâlnii-filtru B 01 D 29/085; contoare volumetrice G 01 F) [**2006.01**]

11/02 . fără supape de evacuare [**2006.01**]

11/04 . cu supape de evacuare neautomate [**2006.01**]

11/06 . cu supape automate de evacuare [**2006.01**]

B67D **DISTRIBUIRE, DEBITARE SAU TRANSFER DE LICHIDE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE** (curățarea conductelor sau țevilor sau sistemelor de conducte sau țevi B 08 B 9/02; golirea sau umplerea sticlelor, borcanelor, bidoanelor, butoaielor sau butoiaşelor sau a recipientelor analoge, neprevăzute în altă parte B 67 C; alimentare cu apă E 03; sisteme de canalizare F 17 D; sisteme de alimentare cu apă caldă F 24 D; măsurarea volumelor, debitelor volumetrice, debitelor masice sau a nivelului lichidelor, contoare volumetrice G 01 F; aparate ce se declanşează cu o monedă G 07 F) [5]

1/00 **Aparate sau dispozitive pentru debitarea băuturilor sub presiune** (are prioritate 3/00; aparate pentru prepararea băuturilor A 47 J 31/00) [**2006.01**]

1/02 . Sisteme pentru bere sau aparate de pompare manuale de acest tip [**2006.01**]

1/04 . Aparate utilizând aerul comprimat sau un alt gaz acționând direct sau indirect asupra băuturilor în recipientele de depozitare [**2006.01**]

1/06 . Montarea sau amenajarea aparatelor de distribuire la tejghelele barurilor sau prăvăliilor (tejghele de bar sau de prăvălii în sine A 47 F 9/00) [**2006.01**]

1/07 . Curățarea aparatelor ce debitează băuturi [**2006.01**]

1/08 . Detalii [**2006.01**]

1/10 . . Mecanisme de pompare (în general F 04) [**2006.01**]

1/12 . . Dispozitive sau sisteme de comandă a debitului sau a presiunii [**2006.01**]

1/14 . . . Supape de reducere sau robinete de comandă [**2006.01**]

1/16 . . Dispozitive pentru adunarea lichidului răspândit [**2006.01**]

3/00 **Aparate sau dispozitive de comandă a debitului de lichid ce trebuie distribuit prin gravitație din recipiente de depozitare** (separarea şi distribuirea unor cantități măsurate de lichid G 01 F) [**2006.01**]

3/02 . Supape de distribuire ale căror părți care lucrează sunt aşezate în aşa fel încât ele sunt comprimate către partea de sus, de ex. de marginea recipientelor aşezate sub orificiul de distribuire [**2006.01**]

3/04 . Robinete sau canele adaptate în aşa fel încât să închidă şi să deschidă orificiile de distribuire ale butoaielor, de ex. de bere [**2006.01**]

7/00 **Aparate sau dispozitive de transferare a lichidelor din recipiente sau rezervoare de depozitare în vrac în vehicule sau recipiente portabile, de ex. pentru vânzare cu amănuntul** (aşezarea generală a instalațiilor în stațiile de aprovizionare cu carburant pentru vehicule B 60 S 5/02; pentru umplerea sau golirea rezervoarelor de apă pentru locomotive, de ex. coloane de distribuire a apei B 61 K 11/00; pentru alimentarea aeronavelor în zbor B 64 D 39/00; instalații la sol de manipulare a lichidelor special adaptate pentru alimentarea aeronavelor la oprire B 64 F 1/28) **[2010.01]**

7/02 . . pentru transferarea lichidelor altele decât carburanții sau lubrifianții **[2010.01]**

7/04 . . pentru transferarea carburanților, a lubrifianților sau a amestecului lor **[2010.01]**

7/06 . Părți constitutive sau accesorii **[2010.01]**

7/08 . . Amenajări de dispozitive pentru a comanda, a indica, a măsura sau a înregistra cantitatea sau prețul lichidului transferat (amenajări de supape de comandă a debitului sau a presiunii 7/36; calcul, numărare G 06; aparate declanşate cu monede pentru distribuirea fluidelor G 07 F 13/00; aparate cu plata anticipată pentru măsurarea debitului de lichid G 07 F 15/00) **[2010.01]**

7/10 . . . acționate cu chei, butoane sau case de marcat **[2010.01]**

7/12 . . . acționate prin mişcarea furtunului sau a orificiului de distribuire sau prin dispozitive asociate **[2010.01]**

7/14 . . . răspunzând la inserarea informației unor programe înregistrate, de ex. pe cartele perforate **[2010.01]**

7/16 . . . Amenajări de contoare de lichid **[2010.01]**

7/18 . . . . de tip cu piston **[2010.01]**

7/20 . . . . de tip rotativ **[2010.01]**

7/22 . . . Amenajări de indicatoare sau înregistratoare (indicare sau înregistrare în contoare de fluide G 01 F 15/06) **[2010.01]**

7/24 . . . . cu mijloace pentru completarea sau eliberarea unei chitanțe sau a unui bon de vânzare

7/26 . . . . cu mijloace pentru resetare sau aducere la zero **[2010.01]**

7/28 . . . cu mijloace automate de reducere sau întrerupere a debitului prin intermitență înainte de sfârşitul distribuirii, de ex. pentru alimentarea picătură cu picătură **[2010.01]**

7/30 . . . cu mijloace pentru a predetermina cantitatea de lichid ce va fi transferat (au prioritate 7/10, 7/14)

7/32 . . Amenajări de dispozitive de siguranță sau de alarmă; Mijloace de a împiedica distribuirea neautorizată de lichid **[2010.01]**

7/34 . . . Mijloace pentru a împiedica distribuirea neautorizată de lichid **[2010.01]**

7/36 . . Amenajări de supape de comandă a debitului sau a presiunii (asociate cu duze 7/42) **[2010.01]**

7/38 . . . Amenajări de țevi flexibile, de ex. legătură activă cu motorul unei pompe (țevi flexibile în general F 16 L 11/00) **[2010.01]**

7/40 . . . Dispozitive de suspensie, de înfăşurare sau de depozitare (suporturi pentru depozitarea țevilor lungi flexibile, în general B 65 H 75/34) **[2010.01]**

7/42 . . Duze de umplere **[2010.01]**

7/44 . . . închizându-se automat **[2010.01]**

7/46 . . . . atunci când lichidul atinge un nivel predeterminat în recipientul de umplere **[2010.01]**

7/48 . . . . . utilizând o aspirație de aer printr-un orificiu închis de urcarea lichidului **[2010.01]**

7/50 . . . . şi prevăzute cu un levier manual adiţional **[2010.01]**

7/52 . . . . şi prevăzute cu mijloace adiţionale cu supapă de comandă a debitului **[2010.01]**

7/54 . . . cu mijloace pentru a împiedica pierderi de lichid sau de abur sau pentru a recupera o pierdere de lichid sau abur (are prioritate 7/44) **[2010.01]**

7/56 . . Amenajări de indicatoare de debit, de ex. compartimente transparente, ferestre, supape rotative (indicarea sau înregistrarea existenţei, absenţei sau a direcţiei unei mişcări G 01 P 13/00) **[2010.01]**

7/58 . . Amenajări de pompe **[2010.01]**

7/60 . . . manuale **[2010.01]**

7/62 . . . cu motor **[2010.01]**

7/64 . . . . de tip cu piston **[2010.01]**

7/66 . . . . de tip rotativ **[2010.01]**

7/68 . . . scufundate în rezervorul de depozitare **[2010.01]**

7/70 . . . două sau mai multe pompe legate în serie sau în paralel **[2010.01]**

7/72 . . Dispozitive producând o presiune de aer sau de un alt gaz în vederea forţării lichidului să vină către orificiul de distribuire **[2010.01]**

7/74 . . Dispozitive pentru amestecarea a două sau mai multe lichide ce trebuie transferate (aparate declanşate cu monedă G 07 F 13/06) **[2010.01]**

7/76 . . Amenajări de dispozitive de purificare a lichidelor ce trebuie transferate, de ex. filtre, separatoare de aer sau de apă **[2010.01]**

7/78 . . Amenajări de rezervoare de depozitare sau de conducte **[2010.01]**

7/80 . . Adaptări de dispozitive de încălzire sau de răcire pentru lichidele ce trebuie transferate **[2010.01]**

7/82 . . . numai de încălzire **[2010.01]**

7/84 . . Cartere, dulapuri sau şasiuri; Cărucioare sau suporturi mobile similare **[2010.01]**

7/86 . . . Dispozitive pentru iluminat **[2010.01]**

9/00 Aparate sau dispozitive de transfer de lichide la încărcarea sau descărcarea navelor (echipament de bord B 63 B 27/00) **[2010.01]**

9/02 . cu ajutorul conductelor articulate **[2010.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

B68 HARNAŞAMENTE; TAPIŢERIE

B68B HAMURI; DISPOZITIVE UTILIZATE ÎMPREUNĂ CU ACESTE HAMURI; BICE SAU OBIECTE ANALOGE

1/00 Dispozitive pentru hamuri pentru prinderea, conducerea, antrenarea, supunerea sau calmarea cailor sau altor animale de tracţiune (dispozitive de acest gen combinate cu hamurile de atelaj 3/00; echipament pentru grajduri A 01 K 1/00; făcând parte într-un vehicul B 62 C) [**2006.01**]

1/02 . Căpestre [**2006.01**]

1/04 . Curele de conducere; Hăţuri [**2006.01**]

1/06 . . Zăbale [**2006.01**]

1/08 . Strune [**2006.01**]

1/10 . Obraze [**2006.01**]

1/12 . . mobile [**2006.01**]

1/13 . Dispozitive pentru împiedicarea animalului să o ia la fugă (pentru deshămarea animalelor de tracţiune înhămate 5/08) [**2006.01**]

1/14 . Opritoare [**2006.01**]

3/00 Hamuri pentru atelaje; Hamuri pentru atelaje combinate cu dispozitivele din grupa 1/00 [**2006.01**]

3/02 . Juguri [**2006.01**]

3/04 . Gură de ham pentru cai; Fabricarea lor [**2006.01**]

3/06 . . Coliere reglabile [**2006.01**]

3/08 . . cu perne de protecţie [**2006.01**]

3/10 . . . Coliere pneumatice [**2006.01**]

3/12 . . Închizători pentru guri de ham [**2006.01**]

3/14 . Pieptare de ham [**2006.01**]

3/16 . Pofile [**2006.01**]

3/18 . Opritoare [**2006.01**]

3/20 . Şleauri (fabricarea curelelor C 14 B, a funiilor D 07) [**2006.01**]

3/22 . . Suporturi pentru şleauri (când fac parte dintr-un vehicul B 62 C)

5/00 Detalii sau accesorii (mercerie A 44); Fixatoare de curele,hăţuri, hamuri sau piese asemănătoare (când fac parte dintr-un vehicul B 62 C) [**2006.01**]

5/02 . Fixatoare pentru şleauri (legături elastice 7/00)

5/04 . Apărătoare sub coadă (profil), făcând parte din ham [**2006.01**]

5/06 . Dispozitive pentru fixarea obiectelor specifice hamurilor, curelelor de conducere sau pieselor asemănătoare [**2006.01**]

5/08 . Dispozitive pentru deshămarea animalelor de tracţiune înhămate [**2006.01**]

7/00 Dispozitive de protecţie pentru cai, de ex. legături elastice (pături de protecţie B 68 C 5/00) [**2006.01**]

9/00 Dispozitive special adaptate pentru susţinerea hamurilor când nu sunt întrebuinţate [**2006.01**]

11/00 Bice sau obiecte asemănătoare [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [**2006.01**]

B68C ŞEI; SCĂRI

1/00 Harnaşamente pentru şei pentru animale de călărit sau purtătoare de samare [**2006.01**]

1/02 . Şei [**2006.01**]

1/04 . . reglabile [**2006.01**]

1/06 . . pentru amazoane [**2006.01**]

1/08 . . cu perne pneumatice [**2006.01**]

1/10 . . cu perne cu arcuri [**2006.01**]

1/12 . Perne cu oblânc; Capace de şa [**2006.01**]

1/14 . Curele pentru şa; Întinzătoarele lor [**2006.01**]

1/16 . Fixatoare pentru scări la şa; Curelele scării de la şa (scări 3/00) [**2006.01**]

1/18 . . cu echipament de protecţie pentru deschiderea curelelor între scară şi şa, de ex. în cazul căderii călăreţului [**2006.01**]

1/20 . Buzunare, saci sau alte dispozitive ataşate sau ataşabile la şei, de ex. pentru purtarea armelor [**2006.01**]

3/00 Scări [**2006.01**]

3/02 . cu o parte laterală sau o placă din talpă legată mobil cu celelalte piese ale scării, de ex. pe pivot [**2006.01**]

5/00 Pături pentru animale în timpul lucrului, de ex. de protecţie [**2006.01**]

B68F FABRICAREA ARTICOLELOR DE PIELE, PÂNZĂ DE CORABIE SAU MATERIAL ASEMĂNĂTOR

1/00 Fabricarea obiectelor de piele, pânză de corabie sau materiale analoge (maşini sau utilaje pentru fabricarea şeilor 3/00; fabricarea încălţămintei A 43 D; fabricarea sau tratamentul pieilor în general, despicarea pieilor, fabricarea curelelor de transmisie sau altor curele C 14) [**2006.01**]

3/00 Maşini sau utilaje adaptate special pentru fabricarea şeilor (procedee de fabricare 1/00)

3/02 . Maşini [**2006.01**]

3/04 . Unelte manuale [**2006.01**]

B68G PROCEDEE, ECHIPAMENT SAU MAŞINI ÎNTREBUINŢATE ÎN TAPIŢERIE; TAPIŢERIE NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE

Schemă generală

MATERIALE DE UMPLUTURĂ, TRATAMENTUL LOR; PERNE ELASTICE 1/00, 3/00; 5/00

FABRICAREA TAPIŢERIEI; AMPLASAREA ARCURILOR ÎN TAPIŢERIE 7/00; 9/00

TAPIŢERII FINITE; PANOURI CAPITONATE 11/00; 13/00

DISPOZITIVE AUXILIARE SAU UNELTE 15/00

1/00 Materiale de umplere pentru tapiţerie (fabricarea acestor materiale, vezi clasele respective) [**2006.01**]

3/00 Tratarea materialelor pentru a le adapta în mod special pentru tapiţerie

3/02 . Curăţare; Condiţionare [**2006.01**]

3/04 . Destrămarea; Dezrăsucirea funiilor sau a frânghiilor sau materialelor de umplere

3/06 . Buclarea; Răsucirea materialelor de umplere în funii sau frânghii [**2006.01**]

3/08 . Prepararea penelor naturale pentru aşternut de puf [**2006.01**]

3/10 . . Curăţarea sau condiţionarea penelor pentru aşternut de puf (are prioritate 3/02) [**2006.01**]

3/12 . . Sortarea penelor pentru aşternuturi de puf [**2006.01**]

5/00 Perne elastice pentru tapiţerie (produse de tapiţerie finite 11/00; vată, molton, matlasuri sau produse analoge cu structura fibroasă, vezi clasele respective) [**2006.01**]

5/02 . confecţionate din materiale celulare, de ex. spumă de cauciuc (fasonarea de materiale plastice sau de substanţe în stare plastică pentru fabricarea de obiecte poroase sau celulare B 29 C) [**2006.01**]

7/00 Fabricarea tapiţeriilor (fabricarea de panouri capitonate 13/00; maşini de cusut D 05 B) [**2006.01**]

7/02 . Fabricarea tapiţeriilor începând de la vată, molton, matlas sau elemente asemănătoare (procedee de umplere 7/06) [**2006.01**]

7/04 . . prin procedee care utilizează benzi transportoare

7/05 . Acoperirea sau învelirea umpluturilor de perne cu câlţi

7/052 . . cu pânză fixată de câlţi, de ex. prin cusături [**2006.01**]

7/054 . . Aşezarea pânzelor între câlți cu resorturi şi matlasurile aşezate între acestea

7/06 . Umplerea pernelor, saltelelor sau obiectelor asemănătoare [**2006.01**]

7/08 . Coasere (unelte 15/00); Elemente utilizate în acest scop 7/10 . Finisarea marginilor [**2006.01**]

7/12 . Alte elemente adaptate special pentru prinderea, fixarea sau finisarea lucrărilor de tapițerie [**2006.01**]

9/00 Amplasarea arcurilor de tapițerie în locaşurile lor; Introducerea arcurilor în tapițerie [**2006.01**]

11/00 Tapițerie finită neprevăzută în alte clase [**2006.01**]

11/02 . compusă în principal din materiale fibroase [**2006.01**]

11/03 . . cu țesături fibroase cusute sau ataşate [**2006.01**]

11/04 . compuse în mod principal din materiale elastice, de ex. spumă de latex [**2006.01**]

11/06 . . cu arcuri încastrate, de ex. legate [**2006.01**]

13/00 Panouri capitonate (construite în mod special pentru izolație fonică E 04 B, G 10 K) [**2006.01**]

13/02 . cu desen în relief format prin cusătură [**2006.01**]

13/04 . cu desen în relief format prin asamblare, de ex. cu un material termoplastic [**2006.01**]

15/00 Dispozitive auxiliare sau unelte speciale pentru confecționarea tapițeriilor [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

TEHNOLOGIA MICROSTRUCTURILOR; NANOTEHNOLOGII

B81 TEHNOLOGIA MICROSTRUCTURILOR [7]

Note [7]

(1) Această clasă cuprinde dispozitivele sau sistemele cu microstructură care cuprind cel puțin un element esențial sau un ansamblu esențial caracterizat prin dimensiuni mici care se situează între 10 -4 şi 10 -7 metri, adică ale căror caracteristici determinante nu se pot distinge complet, cel puțin într-o dimensiune, fără a recurge la un microscop optic.

(2) În această clasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- "dispozitive cu microstructură" cuprind:
  (I) dispozitivele micromecanice cu elemente mobile, flexibile sau deformabile; şi
  (Ii) structurile tridimensionale, lipsite de elemente mobile, flexibile sau deformabile, cuprinzând micro-ansambluri concepute pentru a îndeplini o funcție structurală esențială în vederea interacționării cu mediul lor înconjurător spre deosebire de funcțiile exclusiv electronice sau chimice, structurile fiind sau nu combinate cu dispozitive micro-electronice sau constituite din materiale specifice;
- "sisteme cu microstructură" cuprind/
- (i) sistemele de dispozitive cu microstructură care cooperează; şi
  (ii) sistemele micro-electromecanice sau micro-optomecanice care combină pe un substrat comun caracteristicile specifice de dispozitive cu microstructură şi de compuşi electrici sau optici, de ex. pentru a comanda, a analiza sau indica funcționarea unor dispozitive cu microstructură.

B81B DISPOZITIVE SAU SISTEME CU MICROSTRUCTURI, de ex. DISPOZITIVE MICROMECANICE (elemente piezoelectrice , electrostrictive sau magnetostrictive în sine H 01 L 41/00) [7]

Note[7]

(1) Această subclasă nu cuprinde:

- dispozitivele exclusiv electrice sau electronice în sine care sunt cuprinse în secțiunea H, de ex. subclasa H 01 L;
- dispozitivele exclusiv optice în sine, care sunt cuprinse în subclasele G 02 B sau F;
- structurile esențial bidimensionale, de ex. produsele stratificate care sunt cuprinse de subclasa B 32 B;
- structurile chimice sau biologice în sine care sunt cuprinse în secțiunea C;
- structurile la scară atomică produse prin manipularea de atomi sau de molecule, care sunt cuprinse în grupa B 82 B 1/00.

(2) Dispozitivele sau sistemele clasificate în această subclasă sunt clasificate şi în subclasele corespunzătoare cuprinzând caracteristicile lor de structură sau caracteristicile lor funcționale, dacă asemenea caracteristici prezintă interes.

1/00 Dispozitive fără elemente mobile sau flexibile, de ex. dispozitive capilare microscopice [**2006.01**]

3/00 Dispozitive cu elemente flexibile sau deformabile, de ex. cu membrane sau lamele elastice (are prioritate 5/00) [2006.01]

5/00 Dispozitive cu elemente mobile unele în raport cu altele, de ex. cu elemente culisante sau rotative [2006.01]

7/00 Sisteme cu microstructuri [2006.01]

7/02 . cu dispozitive electrice sau optice distincte a căror funcționare are o importanță specială, de ex. sisteme micro-electromecanice (SMEM, MEMS) (are prioritate 7/04) [**2006.01**]

7/04 . Rețele sau matrice de dispozitive cu microstructură asemănătoare [**2006.01**]

B81C PROCEDEE SAU APARATE SPECIAL ADAPTATE LA FABRICAREA SAU TRATAREA DISPOZITIVELOR SAU SISTEMELOR CU MICROSTRUCTURI (fabricarea de microcapsule sau de microbile B 01 J 13/02; procedee sau aparate special adaptate la fabricarea sau la tratamentul elementelor piezo-electrice, electrostrictive sau magnetostrictive în sine H 01 L 41/22) [7]

Note[7]

Această subclasă nu cuprinde [7]

- procedeele sau aparatele pentru fabricarea sau tratamentul unor dispozitive exclusiv electrice sau electronice care sunt cuprinse în secțiunea H, de ex. în grupa H 01 L 21/00;
- procedeele sau aparatele care implică manipularea de atomi sau de molecule, care sunt cuprinse în grupa B 82 B 3/00.

1/00 Fabricarea sau tratarea dispozitivelor sau sistemelor în sau pe un substrat (are prioritate 3/00) [2006.01]

3/00 Asamblare de dispozitive sau de sisteme din compuși care au primit un tratament individual [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

B82 NANOTEHNOLOGII [7]

Note [2011.01]

- În această clasă, următorii termeni sunt folosiți cu sensul indicat mai jos/
- "nanodimensiuni" sau "la scară nano" se referă se referă la mărimi geometrice sub 100 nanometri (nm), în una sau mai multe dimensiuni;
- "nanostructuri" se referă la entități care au cel puțin o componentă funcțională de ordinul nanodimensiunilor care determină proprietăți sau efecte fizice, chimice sau biologice ce pot fi puse exclusiv pe seama nanodimensiunilor

B82B NANOSTRUCTURI FORMATE PRIN MANIPULAREA ATOMILOR, MOLECULELOR SAU UNOR COLECȚII LIMITATE DE ATOMI SAU MOLECULE CA UNITĂȚI DISCRETE; FABRICAREA SAU TRATAREA LOR [7]

Note [2011.01]

(1) Această subclasă nu cuprinde nanostructurile chimice sau biologice în sine, care sunt prevăzute în altă parte, de ex. în clasele C 08 sau C 12.

(2) Este important a se ține seama de Nota care urmează după titlul clasei B 82, care definește sensul termenilor "nanodimensiune", "la scară nano" și "nanostructură" din această subclasă.

(3) Subiectele clasificate în această subclasă se clasifică și în clasa B82 Y, pentru a permite o cercetare completă a tehnologiei nanostructurilor folosind simbolurile de clasificare din B82Y în combinație cu cele din B82B.

(4) Nanostructurile care prezintă caracteristici sau funcții speciale se clasifică și în locurile corespunzătoare din alte subclase prevăzute pentru caracteristicile de structură sau funcționale respective, de ex. G01Q, G02F 1/017, H01L 29/775.

1/00 Nanostructuri formate prin manipularea de atomi sau molecule sau de colecții limitate de atomi sau molecule ca unități discrete [2006.01]

3/00 Fabricarea sau tratarea nanostructurilor prin manipularea de atomi sau molecule sau de colecții limitate de atomi sau molecule ca unități discrete [2006.01]

B82Y UTILIZĂRI SAU APLICAȚII SPECIALE ALE NANOSTRUCTURILOR; MĂSURAREA SAU ANALIZA NANOSTRUCTURILOR; FABRICAREA SAU TRATAREA NANOSTRUCTURILOR [2011.01]

Note [2011.01]

1. Această clasă cuprinde aplicații și aspecte ale nanostructurilor produse prin orice metodă, fără a fi limitate la cele formate prin manipularea atomilor sau moleculelor.
2. Este important a se ține seama de Nota care urmează după titlul clasei B 82, care definește sensul termenilor "nanodimensiune", "la scară nano" și "nanostructură" din această subclasă.
3. Prezenta clasă este destinată a permite o cercetare documentară completă a subiectelor referitoare la nanostructuri, prin combinarea simbolurilor de clasificare din această subclasă cu simboluri de clasificare din alte subclase. Astfel prezenta subclasă cuprinde aspecte ale nanostructurilor care se pot regăsi total sau parțial și în alte locuri din CIB.
4. Prezenta subclasă este destinată clasificării suplimentare obligatorii a subiectelor clasificate deja ca atare în alte locuri, de ex.:
   B 82 B Nanostructuri formate prin manipularea atomilor, moleculelor sau unor colecții limitate de atomi sau molecule ca unități discrete; fabricarea sau tratarea lor

A 61 K	9/51	Nanocapsule pentru preparate medicale
B 05 D	1/20	Pelicule Langmuir-Blodgett
C 01 B	32/15	Nanostructuri de carbon, de ex. fulerene sferice, nanotuburi, bobine, gogoși sau cepe la scară nano
G 01 Q		Tehnici de sonde de baleiaj
G 02 F	1/017	Sonde cuantice sau cutii cuantice optice
H 01 F	10/32	Pelicule magnetice subțiri nanostructurate
H 01 F	41/30	Epitaxie cu fascicule moleculare [MBE]
H 01 L	29/775	Traductoare cu efect de câmp cu fire cuantice

5. Atunci când sunt atribuite unui document, simbolurile de clasificare din această subclasă nu figurează pe primul loc în documentul de brevet.
6. În cadrul prezentei subclase se aplică clasificarea după mai multe aspecte, astfel că aspecte ale subiectelor care sunt acoperite de mai multe grupe, se clasifică în fiecare dintre aceste grupe.

5/00 Nanobiotehnologii și nanomedicină, de ex. ingineria proteinelor sau eliberarea medicamentelor [2011.01]

10/00 Nanotehnologii pentru prelucrarea informațiilor, stocarea sau transmiterea acestora, de ex. informatica cuantică sau logica unui singur electron [2011.01]

15/00 Nanotehnologii pentru interacțiune, detectare sau acționare, de ex. puncte cuantice ca markeri în dozarea proteinelor sau motoare moleculare [2011.01]

20/00 Nanooptică, de ex. optică cuantică sau cristale fotonice [2011.01]

25/00 Nanomagnetism, de ex. magnetoimpedanță, magnetorezistență anizotropică, magnetorezistență gigant sau magnetorezistență de tunelare [2011.01]

30/00 Nanotehnologii pentru știința materialelor sau a suprafețelor, de ex. nanocompozite [2011.01]

35/00 Metode sau aparate pentru măsurarea sau analiza nanostructurilor [2011.01]

40/00 Fabricarea sau tratarea nanostructurilor [2011.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2011.01]

B99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL ACESTEI SECȚIUNI

B99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL ACESTEI SECȚIUNI

Note [2006.01]

Prezenta subclasă cuprinde subiecte care:

a. nu sunt prevăzute, dar sunt strâns legate de cele cuprinse în clasele prezentei secțiuni şi

b. nu sunt cuprinse în mod explicit în niciuna dintre subclasele altei secțiuni.

99/00 Subiecte neprevăzute în altă parte în cadrul prezentei secțiuni [2006.01]

CLASIFICAREA INTERNAŢIONALĂ A BREVETELOR

SECŢIUNEA C

(ACTUALIZAT 2020)

SECŢIUNEA C - CHIMIE; METALURGIE

Notă [2009.01]

(1) În secţiunea C, definiţiile grupelor de elemente chimice sunt următoarele:
Metale alcaline: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr
Metale alcalino-pământoase: Ca, Sr, Ba, R
Lantanide: elemente având un număr atomic de la 57 la 71 inclusiv
Pământuri rare: Sc, Y, lantanide
Actinide: elemente având un număr atomic de la 89 la 103 inclusiv
Metale refractare: Ti, V, Cr, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, W
Halogeni: F, Cl, Br, I, At
Gaze nobile: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn
Grupa platinei: Os, Ir, Pt, Ru, Rh, Pd
Metale uşoare: melate alcaline, metale alcalino-pământoase, Be, Al, Mg
Metale grele: metale altele decât cele uşoare
Grupa fierului: Fe, Co, Ni
Nemetale: H, B, C, Si, N, P, O, S, Se, Te, gaze nobile, halogeni
Metale: elemente altele decât nemetalele
Elemente de tranziţie: elemente având numerele atomice de la 21 la 30 inclusiv, de la 39 la 48 inclusiv, de la 57 la 80 inclusiv, 89 şi peste.

(2) Secţiunea C cuprinde:
(a) chimia pură, care acoperă compuşi anorganici, organici, macromoleculari şi procedeele de preparare ale acestora;
(b) chimia aplicată, care acoperă compoziţii conţinând aceşti compuşi, cum ar fi: sticlă, ceramice, îngrăşăminte, materiale plastice, vopsele, produsele industriei petroliere. Aceasta acoperă de asemenea anumite compoziţii în măsura în care ele sunt dotate cu proprietăţi speciale aplicabile într-un scop determinat, cum este cazul: explozivilor, coloranţilor, adezivilor, lubrifianţilor şi detergenţilor;
c) anumite industrii colaterale, cum ar fi fabricarea cocsului şi a ombustibililor solizi sau gazoşi, producerea sau rafinarea uleiurilor, materiilor grase şi a cerurilor, a fermentării (bere, vin), a zahărului;
(d) anumite operaţii sau tratamente, fie prin procede pur mecanice, de ex. tratarea pieilor brute sau finite, fie prin procedee în parte mecanice, de ex. tratarea apei sau combaterea coroziunii în general;
(e) metalurgia, aliajele feroase sau neferoase.

(3) În oricare din secţiunile CIB, dacă nu se prevede altfel, Sistemul Periodic al Elementelor Chimice este cel care cuprinde cele 18 grupuri, aşa cum sunt configurate în tabelul de mai jos.

Period	1 IA	2 IIA	3 IIIB	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8	9 VIIIB	10	11 IB	12 IIB	13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	18 VIIIA
1	H																	He
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	Lanthanides	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Ti	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Actinides	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn		Fl		Lv		

Lanthanides	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Actinides	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

(4)
(a) Ca regulă generală, partea sau aspectul chimic al oricărei operaţii, tratament, produs sau obiect, care implică de asemenea o parte sau un aspect nechimic, este acoperit de secţiunea C.
(b) În anumite dintre aceste cazuri, secţiunea C se ocupă de asemenea şi de partea nechimică, chiar pur mecanică, fie că acest ultim aspect constituie esenţa unei operaţii sau a unui tratament, fie că, constituie un element important, pentru că a părut mai raţional să nu se disocieze diferitele aspecte sau faze ale unui singur ansamblu coerent. Este cazul chimiei aplicate şi a industriei, a operaţiilor sau a tratamentelor menţionate în notele 1.(c), (d) şi (e). De aceea, de exemplu, cuptoarele pentru fabricarea sticlei sunt acoperite de clasa C03 şi nu de clasa F27.

c) Totuşi, în alte cazuri, şi din acelaşi motiv, nu trebuie disociat un ansamblu coerent anumite aspecte pur chimice sunt integral tratate în afara secţiunii C, cum ar fi de exemplu:
   - Anumite procedee de extragere în A61K;
   - Purificarea chimică a aerului în A61L;
   - Procedeele chimice pentru combaterea incendiilor A62D;
   - Procedeele şi aparatele chimice în general în B01;
   - Impregnarea lemnului în B27K;
   - Metodele chimice de cercetare şi analiză în G01N;
   - Compuşii şi procedeele chimice pentru fotografie în G03, şi, la modul general, tratarea chimică a textilelor.

(d) În fine, în alte cazuri, în timp ce partea pur chimică este acoperită de secţiunea C, aspectul chimiei aplicate este acoperit de alte secţiuni, în special de secţiunile A, B sau F, de ex. utilizarea unei substanţe sau a unei compoziţii pentru:
   - tratamentul animalelor sau plantelor, acoperit de subclasa A01N;
   - tratarea produselor alimentare, acoperită de clasa A23;
   - muniţii sau explozivi, acoperiţi de F42.

(e) În cazurile în care elementele sau procedeele mecanice şi chimice sunt prea întrepătrunse pentru a fi posibilă o împărţire netă şi facilă sau mai mult, dacă anumite procedee mecanice constituie urmarea naturală sau logică a unui tratament chimic, se poate întâmpla ca secţiunea C să acopere, în afară de partea chimică, numai o parte a aspectului sau al elementului mecanic, cum ar fi de exemplu tratarea ulterioară a pietrei artificiale care este acoperită de C04. În acest ultim caz, o notă sau o trimitere precizează în general împărţirea, chiar dacă aceasta este uneori arbitrară.

CHIMIE

C 01 CHIMIE ANORGANICĂ

Note [2006.01]

(1) În lipsa unei indicaţii contrare, la clasificarea în subclasele C01B-C01G se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, un compus este clasificat în ultimul loc adecvat, de exemplu, permanganatul de potasiu este clasat doar ca un compus al permanganatului în subclasa C01G.

(2) Activitatea biocidă, activitatea repulsivă sau atractivă împotriva animalelor dăunătoare sau de reglare a activităţii de creştere a plantelor la compuşi şi preparate este în continuare clasificată în subclasa A01P.

C 01 B ELEMENTE NEMETALICE; **COMPUŞI AI ACESTORA** (procedee de fermentaţie sau procedee utilizând enzime pentru obţinerea elementelor sau a compuşilor anorganici cu excepţia dioxidului de carbon C12P3/00; producerea elementelor nemetalice sau a compuşilor anorganici prin electroliză sau electroforeză C25B)

Note [2006.01]

(1) În această subclasă, numele comerciale care sunt des întâlnite în literatura ştiinţifică şi în documentele de brevet au fost folosite pentru a defini cu precizie domeniul acoperit de grupe.

(2) Este important să se ţină seama de definiţiile grupelor elementelor chimice care însoţesc titlul secţiunii C.

(3) Este important să se ţină seama de nota (1) după clasa C01, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul acestei clase, adică în intervalul subclaselor C01B-C01G şi în aceste subclase.

(4) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată suplimentar în subclasa A61P.

Schemă generală

HIDROGEN; IZOTOPI AI HIDROGENULUI; APĂ; HIDRURI 3/00; 4/00; 5/00; 6/00
GAZ DE SINTEZĂ 3/00
HALOGENI SAU COMPUŞI AI ACESTORA 7/00; 9/00; 11/00
OXIGEN, OXIZI ÎN GENERAL; PER-COMPUŞI 13/00; 15/00
SULF, COMPUŞI AI ACESTUIA 17/00
AZOT, COMPUŞI AI ACESTUIA 21/00
FOSFOR, COMPUŞI AI ACESTUIA 25/00
CARBON, COMPUŞI AI ACESTUIA 31/00
SILICON, COMPUŞI AI ACESTUIA 33/00
SELENIU SAU TELUR; BOR 19/00; 35/00
GAZE INERTE 23/00
COMPUŞI AVÂND PROPRIETĂŢI DE SITE MOLECULARE DAR CARE NU AU PROPRIETĂŢI DE SCHIMB CATIONIC 37/00
COMPUŞI AVÂND PROPRIETĂŢI DE SITE MOLECULARE ŞI DE SCHIMB CATIONIC 39/00

Hidrogen; **Hidruri**; **Apă**; **Gaz de sinteză din hidrocarburi**

3/00 Hidrogen; **Amestecuri gazoase conţinând hidrogen**; **Separarea hidrogenului din amestecurile ce îl conţin** (separarea gazelor prin mijloace fizice B01D); **Purificarea hidrogenului** (producerea gazului de apă sau a gazului de sinteză din materiale carbonifere solide C10J) **[2006.01]**

3/02 . Obţinerea de hidrogen sau de amestecuri gazoase care conţin hidrogen **[2006.01]**

3/04 . . prin descompunere de compuşi anorganici, de ex. amoniac **[2006.01]**

3/06 . . prin reacţia unor compuşi anorganici conţinând legături electro-pozitive de hidrogen, de ex. apă, acizi, baze, amoniac, cu agenţi de reducere anorganici (prin electroliza apei C25B1/04) **[2006.01]**

3/08 . . . cu metale **[2006.01]**

3/10 . . . . prin reacţia dintre vaporii de apă şi metale **[2006.01]**

3/12 . . . prin reacţia dintre vaporii de apă şi monoxid de carbon **[2006.01]**

3/14 . . . . tratarea căldurii şi aburului **[2006.01]**

3/16 . . . . utilizând catalizatori **[2006.01]**

3/18 . . . . utilizând particule solide în mişcare **[2006.01]**

3/20 . . . prin reacţia hidroxizilor metalici cu monoxid de carbon **[2006.01]**

3/22 . . prin descompunerea compuşilor organici gazoşi sau lichizi **[2006.01]**

3/24 . . . a hidrocarburilor **[2006.01]**

3/26 . . . . utilizând catalizatori **[2006.01]**

3/28 . . . . utilizând particule solide în mişcare **[2006.01]**

3/30 . . . . . utilizând tehnica patului fluidizat **[2006.01]**

3/32 . . prin reacţia compuşilor organici gazoşi sau lichizi cu agenţi de gazificare, de ex. apă, dioxid de carbon, aer **[2006.01]**

3/34 . . . prin reacţia hidrocarburilor cu agenţi de gazeificare **[2006.01]**

3/36 . . . . utilizând oxigen sau amestecuri ce conţin oxigen ca agenţi de gazeificare **[2006.01]**

3/38 . . . . utilizând catalizatori **[2006.01]**

3/40 . . . . . caracterizată de catalizator **[2006.01]**

3/42 . . . . . utilizând particule solide în mişcare **[2006.01]**

3/44 . . . . . utilizând tehnica patului fluidizat **[2006.01]**

3/46 . . . . utilizând materiale solide statice, preîncălzite în mod discontinuu, de ex. suflare şi curgere **[2006.01]**

3/48 . . . . urmată de reacţia vaporilor de apă cu monoxid de carbon **[2006.01]**

3/50 . Separarea hidrogenului sau a gazelor ce conţin hidrogen din amestecuri gazoase, de ex. purificare (C01B3/14 are prioritate) **[2006.01]**

3/52 . . prin contact cu lichide; Regenerarea lichidelor uzate **[2006.01]**

3/54 . . . incluzând o reacţie catalitică **[2006.01]**

3/56 . . . prin contactul cu solide; Regenerarea solidelor uzate **[2006.01]**

3/58 . . . incluzând o reacţie catalitică **[2006.01]**

4/00 Izotopi ai hidrogenului; **Compuşi anorganici ai acestora preparaţi prin schimb izotropic, de ex.** $NH_3 + D_2 \rightarrow NH_2D + HD$ **[2006.01]**

5/00 Apa [2006.01]

5/02 . Apa grea; Prepararea prin reacţia chimică a izotopilor de hidrogen sau a compuşilor lor, de ex.

$$4ND_3 + 7O_2 \rightarrow 4NO_2 + 6D_2O,$$

$$2D_2 + O_2 \rightarrow 2D_2O$$ **[2006.01]**

6/00 Hidruri metalice; **Monoboran sau diboran**; **Complecşii de adiţie ai acestora [2006.01]**

6/02 . Hidruri ale elementelor de tranziţie; Complecşii de adiţie ai acestora **[2006.01]**

6/04 . Hidruri ale metalelor alcaline, alcalino-pământoase, beriliu sau magneziu; Complecşii de adiţie ai acestora **[2006.01]**

6/06 . Hidruri de aluminiu, galiu, indiu, taliu, germaniu, staniu, plumb, arsen, antimoniu, bismut sau poloniu; Monoboran; Diboran; Complecşii de adiţie ai acestora **[2006.01]**

6/10 . . Monoboran; Diboran; Complecşii de adiţie ai acestora **[2006.01]**

6/11 . . . Prepararea din bor sau compuşi anorganici conţinând bor sau oxigen **[2006.01]**

6/13 . . . Complecşii de adiţie ai monoboranului sau diboranului, de ex. cu hidrogen fosforat, arsină sau hidrazină **[2006.01]**
6/15 . . . . Borohidraţi metalici; Complecşii de adiţie ai acestora **[2006.01]**
6/17 . . . . . Prepararea din bor sau compuşi anorganici conţinând bor sau oxigen **[2006.01]**
6/19 . . . . . Prepararea din alţi compuşi ai borului **[2006.01]**
6/21 . . . . . Prepararea de borohidruri de metale alcaline, metale alcalino-pământoase magneziu sau beriliu; Complecşii de adiţie ai acestora, de ex. $LiBH_4.2N_2H_4$, $NaB2H_7$ **[2006.01]**
6/23 . . . . . Prepararea de borohidruri de alte metale, de ex. borohidruri de aluminiu; Complecşii de adiţie ai acestora, de ex. $Li[Al(BH_4)_3H]$ **[2006.01]**
6/24 . Hidruri conţinând cel puţin două metale, de ex. $Li(AlH_4)$; Complecşii de adiţie ai acestora (C01B6/13-C01B6/23 au prioritate) **[2006.01]**
6/26 . . Prepararea din metalul cu valenţa cea mai mare sau din oxizii lui sau sărurile oxiacizilor lor **[2006.01]**
6/34 . Purificarea; Stabilizarea **[2006.01]**

Halogeni; **Compuşii acestora**

7/00 Halogeni; Acizi halogenaţi **[2006.01]**
7/01 . Clor; Acid clorhidric **[2006.01]**
7/03 . . Prepararea din cloruri **[2006.01]**
7/04 . . . Prepararea clorului din acid clorhidric **[2006.01]**
7/05 . . . Prepararea din clorură de amoniu **[2006.01]**
7/07 . . Purificare **[2006.01]**
7/075 . . . a clorului lichid **[2006.01]**
7/09 . Brom; Acid bromhidric **[2006.01]**
7/13 . Iod; Acid iodhidric **[2006.01]**
7/14 . . Iodură **[2006.01]**
7/16 . . . Prepararea din alge **[2006.01]**
7/19 . Fluor; Acid fluorhidric [2]
7/20 . . Fluor **[2006.01]**
7/24 . Compuşi interhalogenaţi **[2006.01]**

9/00 Metode generale de preparare a halogenurilor (halogenuri particulare individuale, vezi grupele relevante în subclasele C01B - C01G funcţie de elementul combinat cu halogenul; producerea electrolitică a compuşilor anorganici C25B) **[2006.01]**
9/02 . Cloruri **[2006.01]**
9/04 . Bromuri **[2006.01]**
9/06 . Ioduri **[2006.01]**
9/08 . Fluoruri **[2006.01]**

11/00 Oxizi sau oxiacizi de halogeni; **Sărurile acestora [2006.01]**
11/02 . Oxizii clorului **[2006.01]**
11/04 . Acid hipocloros **[2006.01]**
11/06 . . Hipocloriţi, de ex. clorura de var **[2006.01]**
11/08 . Acid cloros **[2006.01]**
11/10 . . Cloriţi **[2006.01]**
11/12 . Acid cloric **[2006.01]**
11/14 . . Cloraţi **[2006.01]**
11/16 . Acid percloric **[2006.01]**
11/18 . . Perclorați **[2006.01]**
11/20 . Compuşi oxigenaţi ai bromului **[2006.01]**
11/22 . Compuşi oxigenaţi ai iodului **[2006.01]**
11/24 . Compuşi oxigenaţi ai fluorului **[2006.01]**

Oxigen; **Oxizi sau hidroxizi în general**; **Per-compuşi**

13/00 Oxigen; **Ozon**; **Oxizi sau hidroxizi în general [2006.01]**
13/02 . Prepararea oxigenului (prin lichefiere F25J) **[2006.01]**
13/08 . . din aer prin intermediul oxizilor metalici, de ex. oxid de bariu, oxid de mangan **[2006.01]**
13/10 . Prepararea ozonului **[2006.01]**
13/11 . . prin descărcare electrică **[2006.01]**
13/14 . Metode de preparare a oxizilor şi hidroxizilor în general (oxizi particulari individuali sau hidroxizi, vezi grupele relevante din subclasele de la C01B - C01G sau C25B, funcţie de elementul ce se combină cu oxigenul sau gruparea hidroxi) **[2006.01]**
13/16 . . Purificare **[2006.01]**
13/18 . . prin descompunerea termică a compuşilor, de ex. a sărurilor sau hidroxizilor **[2006.01]**
13/20 . . prin oxidarea elementelor în fază gazoasă; prin oxidarea sau hidroliza compuşilor în fază gazoasă **[2006.01]**
13/22 . . . a halogenurilor sau oxihalogenurilor **[2006.01]**
13/24 . . . . în prezenţa gazelor fierbinţi de combustie **[2006.01]**
13/26 . . . . în prezenţa unui pat fluidizat **[2006.01]**
13/28 . . . . utilizând plasmă sau descărcare electrică **[2006.01]**
13/30 . . . . Îndepărtarea şi răcirea suspensiei cu conţinut de oxid **[2006.01]**
13/32 . . prin oxidarea sau hidroliza elementelor sau compuşilor în stare lichidă sau solidă **[2006.01]**
13/34 . . prin oxidarea sau hidroliza soluţiilor pulverizate sau atomizate **[2006.01]**
13/36 . . prin reacţii de precipitare în soluţii **[2006.01]**

15/00 Peroxizi; **Peroxihidraţi**; **Peroxiacizi sau sărurile acestora**; **Superoxizi**; **Ozonide [2006.01]**
15/01 . Peroxid de hidrogen **[2006.01]**
15/013 . . Separare; Purificare; Concentrare **[2006.01]**
15/017 . . . Peroxid anhidru de hidrogen; Soluţii anhidre sau amestecuri gazoase conţinând peroxid de hidrogen **[2006.01]**
15/022 . . Prepararea din compuşi organici **[2006.01]**
15/023 . . . prin procedee utilizând alchilantrachinone **[2006.01]**
15/024 . . . din hidrocarburi **[2006.01]**
15/026 . . . din alcooli **[2006.01]**
15/027 . . Preparare din apă **[2006.01]**
15/029 . . Preparare din hidrogen şi oxigen **[2006.01]**
15/03 . . Preparare din compuşi peroxi anorganici, de ex. din peroxisulfaţi **[2006.01]**
15/032 . . . din peroxizi metalici **[2006.01]**
15/037 . . Stabilizare cu aditivi **[2006.01]**
15/04 . Peroxizi metalici sau peroxihidraţii acestora; Superoxizi; Ozonide **[2006.01]**

15/043 . . de metale alcaline, metale alcalino-pământoase sau de magneziu **[2006.01]**
15/047 . . de metale grele **[2006.01]**
15/055 . Peroxihidraţi (C01B15/04 are prioritate); peroxiacizi sau sărurile acestora **[2006.01]**
15/06 . . conţinând sulf **[2006.01]**
15/08 . . . Peroxisulfaţi **[2006.01]**
15/10 . . conţinând carbon **[2006.01]**
15/12 . . conţinând bor **[2006.01]**
15/14 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
15/16 . . conţinând fosfor **[2006.01]**

17/00 Sulf; **Compuşii acestuia [2006.01]**

17/02 . Prepararea sulfului; Purificare **[2006.01]**
17/027 . . Recuperarea sulfului din material conţinând sulf elementar, de ex. masă de epurare a gazului de iluminat; Purificare **[2006.01]**
17/033 . . . utilizând un extractant lichid **[2006.01]**
17/04 . . din compuşi de sulf gazoşi incluzând sulfuri gazoase **[2006.01]**
17/05 . . . prin procedee umede **[2006.01]**
17/06 . . din sulfuri negazoase sau materiale conţinând astfel de sulfuri de ex. minereuri **[2006.01]**
17/10 . . Sulf fin-divizat, de ex. sulf sublimat, flori de sulf **[2006.01]**
17/12 . . Sulf insolubil (mu-sulf) **[2006.01]**
17/16 . Sulfuri de hidrogen **[2006.01]**
17/18 . Polisulfuri de hidrogen **[2006.01]**
17/20 . Metode de preparare a sulfurilor sau polisulfurilor, în general (sulfuri de amoniu sau polisulfuri C01C; sulfuri sau polisulfuri de metale, altele decât metale alcaline, magneziu, calciu, stronţiu şi bariu, vezi grupele relevante din subclasele C01F sau C01G, funcţie de metal) **[2006.01]**
17/22 . Sulfuri de metale alcaline sau polisulfuri **[2006.01]**
17/24 . . Preparare prin reducere **[2006.01]**
17/26 . . . cu carbon **[2006.01]**
17/28 . . . cu gaze reducătoare **[2006.01]**
17/30 . . Preparare din amalgam de sodiu sau potasiu cu sulfuri **[2006.01]**
17/32 . . Hidrosulfuri de sodiu sau potasiu **[2006.01]**
17/34 . . Polisulfuri de sodiu sau potasiu **[2006.01]**
17/36 . . Purificare **[2006.01]**
17/38 . . Dehidratare **[2006.01]**
17/40 . . Producerea produselor fasonate de ex. granule **[2006.01]**
17/42 . Sulfuri sau polisulfuri de magneziu, calciu, stronţiu sau bariu **[2006.01]**
17/43 . . din oxizi sau hidroxizi cu sulf sau sulfură de hidrogen **[2006.01]**
17/44 . . prin reducerea sulfaţilor **[2006.01]**
17/45 . Compuşi conţinând sulf sau halogen, cu sau fără oxigen **[2006.01]**
17/48 . Dioxid de sulf; Acid sulfuros **[2006.01]**
17/50 . . Prepararea dioxidului de sulf **[2006.01]**
17/52 . . . din sulfuri arse (C22B1/00 are prioritate) **[2006.01]**
17/54 . . . prin arderea sulfului elementar **[2006.01]**
17/56 . . . Separare; Purificare **[2006.01]**
17/58 . . . Recuperarea dioxidului de sulf din gudron acid sau alte asemenea **[2006.01]**
17/60 . . . Izolarea dioxidului de sulf din gaze **[2006.01]**
17/62 . Metode de preparare a sulfiţilor în general (sulfiţi individuali speciali, vezi grupele relevante din subclasele C01B - C01G, funcţie de cation) **[2006.01]**
17/64 . Tiosulfaţi; Ditioniţi; Politionaţi **[2006.01]**
17/66 . . Ditioniţi **[2006.01]**
17/69 . Trioxid de sulf; Acid sulfuric **[2006.01]**
17/70 . . Stabilizarea formei gamma a trioxidului de sulf **[2006.01]**
17/74 . . Preparare **[2006.01]**
17/76 . . prin procese de contact **[2006.01]**
17/765 . . . . conversia SO_3 în mai multe trepte **[2006.01]**
17/77 . . . . procese în strat fluidizat **[2006.01]**
17/775 . . . . Procese cu contact în fază lichidă sau procese cu cataliză umedă **[2006.01]**
17/78 . . . . caracterizate prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
17/79 . . . . . conţinând vanadiu **[2006.01]**
17/80 . . . . Aparat **[2006.01]**
17/82 . . . pentru acid sulfuric utilizând procedeu cu oxid de azot **[2006.01]**
17/84 . . . . Procedeu cu camere de plumb **[2006.01]**
17/86 . . . . Procedeu cu turnuri **[2006.01]**
17/88 . . Concentrarea acidului sulfuric **[2006.01]**
17/90 . . Separare; Purificare **[2006.01]**
17/92 . . . Recuperarea din gudron acid sau materiale asemenea **[2006.01]**
17/94 . . . Recuperarea din acizi de azotare **[2006.01]**
17/96 . Metode pentru prepararea sulfaţilor în general (sulfaţi individuali speciali, vezi grupele relevante din subclasele C01B - C01G, funcţie de cation) **[2006.01]**
17/98 . Alţi compuşi conţinând sulf sau oxigen (acizi persulfurici C01B15/06; persulfaţi C01B15/08) **[2006.01]**

19/00 Seleniu; **Telur**; **Compuşii acestora [2006.01]**
19/02 . Seleniu elementar sau telur **[2006.01]**
19/04 . Compuşi binari **[2006.01]**

21/00 Azot; **Compuşii acestora [2006.01]**
21/02 . Prepararea azotului (din amoniac C01B3/04) **[2006.01]**
21/04 . Purificarea sau separarea azotului (prin lichefiere F25J) **[2006.01]**
21/06 . Compuşi binari de azot cu metale, cu siliciu, sau cu bor **[2006.01]**
21/064 . . cu bor **[2006.01]**
21/068 . . cu siliciu **[2006.01]**
21/072 . . cu aluminiu **[2006.01]**
21/076 . . cu titan sau zirconiu **[2006.01]**
21/08 . Acid azothidric; Azide; Azide de halogen **[2006.01]**
21/082 . Compuşi conţinând azot şi nemetale (C01B21/06, C01B21/08 au prioritate) **[2006.01]**
21/083 . . conţinând unul sau mai mulţi atomi de halogen **[2006.01]**
21/084 . . . Conţinând de asemenea unul sau mai mulţi atomi de oxigen, de ex. halogenuri de nitrosil **[2006.01]**

21/086 . . conţinând unul sau mai mulţi atomi de sulf **[2006.01]**
21/087 . . conţinând unul sau mai mulţi atomi de halogen **[2006.01]**
21/09 . . . . Halogen-amine, de ex. cloramina **[2006.01]**
21/092 . . . Conţinând de asemenea unul sau mai mulţi atomi de metal **[2006.01]**
21/093 . . . conţinând de asemenea unul sau mai mulţi atomi de sulf **[2006.01]**
21/094 . . . . Acizi conţinând nitrosil **[2006.01]**
21/096 . . . . Acid amidosulfonic; Sărurile acestuia **[2006.01]**
21/097 . . conţinând atomi de fosfor **[2006.01]**
21/098 . . . Dihalogenuri fosfonitrilice; Polimerii acestora **[2006.01]**
21/12 . . Acid carbamic; Sărurile acestuia **[2006.01]**
21/14 . . Hidroxilamina; Sărurile acesteia **[2006.01]**
21/16 . . Hidrazina; Sărurile acesteia **[2006.01]**
21/20 . Oxizi de azot; Oxiacizi de azot; Sărurile acestora **[2006.01]**
21/22 . . Oxid de diazot (N_2O) **[2006.01]**
21/24 . . Oxid de azot (NO) **[2006.01]**
21/26 . . . Prepararea prin oxidare catalitică a amoniacului **[2006.01]**
21/28 . . . Aparat **[2006.01]**
21/30 . . . Preparare prin oxidarea azotului **[2006.01]**
21/32 . . . . Aparat **[2006.01]**
21/34 . . Trioxid de diazot (N_2O_3) **[2006.01]**
21/36 . . Dioxid de azot (NO_2, N_2O_4) (C01B21/26, C01B21/30 au prioritate) **[2006.01]**
21/38 . . Acid azotic **[2006.01]**
21/40 . . . Prepararea prin absorbţie a oxizilor de azot **[2006.01]**
21/42 . . . Prepararea din nitraţi **[2006.01]**
21/44 . . . Concentrare **[2006.01]**
21/46 . . . Purificare; Separare **[2006.01]**
21/48 . . Metode de preparare a nitraţilor în general (nitraţi individuali speciali, vezi grupele relevante din subclasele C01B - C01G, funcţie de cation) **[2006.01]**
21/50 . . Acid azotos; Sărurile acestuia **[2006.01]**

23/00 **Gaze nobile**; **Compuşii acestora** (lichefiere F25J) **[2006.01]**

25/00 **Fosfor**; **Compuşii acestora** (C01B21/00, C01B23/00 au prioritate; perfosfaţi C01B15/16) **[2006.01]**
25/01 . Tratarea minereurilor fosfatate sau a altor materii prime fosfatate pentru obţinerea fosforului sau a altor compuşi ai fosforului **[2006.01]**
25/02 . Prepararea fosforului **[2006.01]**
25/023 . . a fosforului roşu **[2006.01]**
25/027 . . a fosforului galben **[2006.01]**
25/04 . Purificarea fosforului **[2006.01]**
25/043 . . a fosforului roşu **[2006.01]**
25/047 . . a fosforului galben **[2006.01]**
25/06 . Fosfuri acide **[2006.01]**
25/08 . Alte fosfuri **[2006.01]**
25/10 . Halogenuri sau oxihalogenuri de fosfor **[2006.01]**
25/12 . Oxizi ai fosforului **[2006.01]**
25/14 . Compuşi ai fosforului cu sulf, seleniu sau teluriu **[2006.01]**
25/16 . Oxiacizii fosforului; Sărurile acestora (peroxacizi şi sărurile acestora C01B15/00) **[2006.01]**
25/163 . . Acid fosforos; Sărurile acestuia **[2006.01]**
25/165 . . Acid hipofosforos; Sărurile acestuia **[2006.01]**
25/168 . . Acid pirofosforos; Sărurile acestuia **[2006.01]**
25/18 . . Acid fosforic **[2006.01]**
25/20 . . . Prepararea din fosfor elementar sau anhidridă fosforică **[2006.01]**
25/22 . . . Prepararea prin reacţia dintre un material conţinând fosfat şi un acid, de ex. procedeu umed **[2006.01]**
25/222 . . . . cu acid sulfuric, un amestec de acizi conţinând în principal acid sulfuric sau un amestec de compuşi care formează acid sulfuric in situ, de ex. un amestec de dioxid de sulf, apă şi oxigen **[2006.01]**
25/223 . . . . . cu formarea unei singure forme de sulfat de calciu **[2006.01]**
25/225 . . . . . Procedeu dihidratat **[2006.01]**
25/226 . . . . . Procedeu hemihidratat **[2006.01]**
25/228 . . . . . cu formarea unei singure forme de sulfat de calciu şi apoi transformarea într-o altă formă **[2006.01]**
25/229 . . . . . Procedeu hemihidratat-dihidrat **[2006.01]**
25/231 . . . . . Procedeu dihidratat-hemihidrat **[2006.01]**
25/232 . . . . . Prepararea prin reacţia dintre un material conţinând fosfat şi un acid sulfuric concentrat şi lixivierea consecutivă a masei obţinute, de ex. procedeu clinker **[2006.01]**
25/234 . . . Purificare; Stabilizare; Concentrare (purificare concomitent cu prepararea C01B25/22; preparare implicând extracţie solvent-solvent C01B25/46) **[2006.01]**
25/235 . . . . Limpezire; Stabilizare pentru prevenirea postprecipitării impurităţilor dizolvate **[2006.01]**
25/237 . . . . Eliminarea selelctivă a impurităţilor **[2006.01]**
25/238 . . . . . Impurităţi cationice **[2006.01]**
25/24 . . Acizi fosforici condensaţi **[2006.01]**
25/26 . . Fosfaţi (perfosfaţi C01B15/16) **[2006.01]**
25/28 . . . Fosfaţi de amoniu **[2006.01]**
25/30 . . . Fosfaţi de metale alcaline **[2006.01]**
25/32 . . . Fosfaţi de magneziu, calciu, stronţiu sau bariu **[2006.01]**
25/34 . . . . Fosfaţi de magneziu **[2006.01]**
25/36 . . . Fosfaţi de aluminiu **[2006.01]**
25/37 . . . Fosfaţi de metale grele **[2006.01]**
25/38 . . . Fosfaţi condensaţi **[2006.01]**
25/39 . . . . de metale alcaline **[2006.01]**
25/40 . . . . Polifosfaţi **[2006.01]**
25/41 . . . . . de metale alcaline **[2006.01]**
25/42 . . . . Pirofosfaţi **[2006.01]**
25/44 . . . . Metafosfaţi **[2006.01]**
25/445 . . . . . de metale alcaline **[2006.01]**
25/45 . . . conţinând mai multe metale, sau metal şi amoniu **[2006.01]**
25/46 . . Preparare implicând extracţie solvent-solvent (extracţie cu solvent în general B01D11/00) **[2006.01]**

32/00 **Carbon**; **Compuşii acestuia** (C01B21/00, C01B23/00 au prioritate; Percarbonaţi C01B15/10) **[2017.01]**
32/05 . Prepararea sau purificarea carbonului neacoperită de grupele C01B32/15, C01B32/20, C01B32/25, C01B32/30 **[2017.01]**
32/10 . Fluoruri de carbon, e.g. $[CF]_n$ sau $[C_2F]_n$ (intercalarea acestuia cu grafitul C01B32/22) **[2017.01]**
32/15 . . materiale cu dimensiuni nanometrice **[2017.01]**
32/152 . . fulerene **[2017.01]**
32/154 . . . Preparare **[2017.01]**
32/156 . . Tratament suplimentar **[2017.01]**
32/158 . . Nanotuburi de carbon **[2017.01]**
32/159 . . . cu un singur perete **[2017.01]**
32/16 . Preparare **[2017.01]**
32/162 . Caracterizată de catalizatori **[2017.01]**
32/164 . . . care implică procedee continue **[2017.01]**
32/166 . . . . în faza lichidă **[2017.01]**
32/168 . . . Tratament suplimentar **[2017.01]**
32/17 . . . . Purificare **[2017.01]**
32/172 . . . . Sortare **[2017.01]**
32/174 . . . . Derivatizare; Solubilizare; Dispersie în solvenţi **[2017.01]**
32/176 . . . . Tăiere; Umplere **[2017.01]**
32/178 . . . . Deschidere; Umplere **[2017.01]**
32/18 . . Nano-cepe; Nano-suluri; Nanohornuri; Nanoconuri; Nanopereţi **[2017.01]**
32/182 . . Grafene **[2017.01]**
32/184 . . . Preparare **[2017.01]**
32/186 . . . . prin depunere chimică în faza de vapori **[2017.01]**
32/188 . . . . prin creştere epitaxială [CVD] **[2017.01]**
32/19 . . . . prin exfoliere **[2017.01]**
32/192 . . . . . pornind de la oxizi grafitici **[2017.01]**
32/194 . . . Tratament suplimentar **[2017.01]**
32/196 . . . . Purificare **[2017.01]**
32/198 . . . Oxid de grafen **[2017.01]**
32/20 . grafit **[2017.01]**
32/205 . . Preparare **[2017.01]**
32/21 . . Tratament suplimentar **[2017.01]**
32/215 . . . Purificare; Recuperarea sau purificarea grafitului format în procesul de formare a fierului, de ex. grafit de solidificare **[2017.01]**
32/22 . . . Intercalare **[2017.01]**
32/225 . . . . Expandare; Exfoliere **[2017.01]**
32/23 . . . Oxidare **[2017.01]**
32/25 . Diamant **[2017.01]**
32/26 . . Preparare (prin utilizarea unei presiuni ultra-înalte B01J3/06; prin creşterea cristalului C30B29/04) **[2017.01]**
32/28 . . Tratament, de ex. purificare, iradiere, separare sau recuperare **[2017.01]**
32/30 . carbon activ **[2017.01]**
32/306 . . cu proprietăţi de sită moleculară **[2017.01]**
32/312 . . Preparare **[2017.01]**
32/318 . . . caracterizate de materia primă **[2017.01]**
32/324 . . . . pornind de la materiale reziduale, de ex. anvelope sau soluţie uzată de sulfit **[2017.01]**
32/33 . . . . pornind de la reziduuri de distilare de cărbune şi petrol; pornind de la noroi acid de petrol **[2017.01]**
32/336 . . . caracterizat prin agenţii de activare gazoşi **[2017.01]**
32/342 . . . caracterizat prin agenţii de activare non-gazoşi **[2017.01]**
32/348 . . . . compuşi metalici **[2017.01]**
32/354 . . Post-tratament **[2017.01]**
32/36 . . . Reactivare sau regenerare **[2017.01]**
32/366 . . . . prin procedee fizice, de ex. prin iradiere, prin utilizarea unui curent electric care trece prin materia primă cărbunoasă sau prin utilizarea unor corpuri inerte de încălzire reciclabile **[2017.01]**
32/372 . . . Acoperire; Grefare; Microencapsulare **[2017.01]**
32/378 . . . Purificare **[2017.01]**
32/384 . . . Granulare **[2017.01]**

Notă [2017.01]

În această grupă, termenul "granulare" acoperă de asemenea metode de preparare a carbonului activ prin utilizarea precursorilor carboniferi în sine şi a lianţilor, de ex. ai smolii.

32/39 . . Aparat pentru prepararea acestora **[2017.01]**
32/40 . Monoxid de carbon **[2017.01]**
32/50 . Dioxid de carbon **[2017.01]**
32/55 . . Solidificare **[2017.01]**
32/60 . Prepararea carbonaţilor sau bicarbonaţilor în general (a percarbonaţilor C01B15/10; a unor carbonaţi sau bicarbonaţi specifici, funcţie de cation C01B-C01G **[2017.01]**
32/70 . Compuşi care conţin carbon şi sulf, de ex. tiofosgen **[2017.01]**
32/72 . . Sulfură de carbon **[2017.01]**
32/75 . . . Preparare prin reacţia sulfului sau a compuşilor sulfului cu hidrocarburi **[2017.01]**
32/77 . . oxisulfură de carbon **[2017.01]**
32/80 . Fosgen **[2017.01]**
32/90 . Carburi **[2017.01]**
32/907 . . Oxicarburi; Sulfocarburi; amestec de carburi **[2017.01]**
32/914 . . Carburi ale unui singur element **[2017.01]**
32/921 . . . Carbură de titan **[2017.01]**
32/928 . . . carburi ale actinidelor **[2017.01]**
32/935 . . . Carburi ale metalelor alcaline, stronţiu, bariu sau magneziu **[2017.01]**
32/942 . . . Carbură de calciu **[2017.01]**
32/949 . . . Carburi de tungsten sau molibden **[2017.01]**
32/956 . . . Carbură de silicon **[2017.01]**
32/963 . . . . Preparare din compuşi care conţin siliciu **[2017.01]**
32/97 . . . . . Preparare din SiO sau SiO_2 **[2017.01]**
32/977 . . . . . Preparare din compuşi organici care conţin siliciu **[2017.01]**
32/984 . . . . . Preparare din siliciu elementar **[2017.01]**
32/991 . . . Carbură de bor **[2017.01]**

33/00 **Siliciu**; **Compuşii acestuia** (C01B21/00, C01B23/00 au prioritate; persilicaţi C01B15/14; carburi C01B31/36) **[2006.01]**

33/02 . Siliciu (formarea monocristalelor sau a materialelor omogene policristaline cu structură definită C30B **[2006.01]**

33/021 . . Prepararea (acoperire chimică din faza de vapori C23C16/00) **[2006.01]**

33/023 . . . prin reducerea silicei sau a unui material cu conţinut de silice **[2006.01]**

33/025 . . . . cu carbon sau un material solid carbonifer, adică procedeu carbo-termic **[2006.01]**

33/027 . . . prin descompunerea sau reducerea compuşilor de siliciu gazoşi sau sub formă de vapori alţii decât silice sau materiale conţinând silice **[2006.01]**

33/029 . . . prin descompunerea monosilanului **[2006.01]**

33/03 . . . . prin descompunerea halogenurilor de siliciu sau halosilani sau reducerea acestora cu hidrogen ca singur agent de reducere **[2006.01]**

33/031 . . . . . prin descompunerea tetraiodurii de siliciu **[2006.01]**

33/033 . . . . prin reducerea halogenurilor de siliciu sau halosilanilor cu un metal sau cu un aliaj metalic drept singur agent de reducere **[2006.01]**

33/035 . . . . . prin descompunerea sau reducerea compuşilor de siliciu gazoşi sau sub formă de vapori în prezenţa unui filament încălzit de siliciu, carbon sau un metal refractar, de ex. tantal sau tungsten, sau în prezenţa unei tije încălzite de siliciu pe care se depune siliciu format, obţinându-se o tijă de siliciu, de ex. procesul Siemens **[2006.01]**

33/037 . . Purificare (prin topire pe zone C30B13/00) **[2006.01]**

33/039 . . . prin conversia siliciului într-un compus, opţional purificarea compusului şi reconversia în siliciu **[2006.01]**

33/04 . Hidruri de siliciu **[2006.01]**

33/06 . Siliciuri de metale (aliaje C22) **[2006.01]**

33/08 . Compuşi conţinând halogeni **[2006.01]**

33/10 . . Compuşi conţinând siliciu, fluor sau alte elemente **[2006.01]**

33/107 . . Silani halogenaţi **[2006.01]**

33/113 . Oxizi de siliciu; Hidraţii acestora **[2006.01]**

33/12 . . Silice; Hidraţii acestora, de ex. acid silicic lepidoic **[2006.01]**

33/14 . . . Silice coloidală, de ex. dispersii, geluri sau pământuri **[2006.01]**

33/141 . . . . Prepararea de hidrosoluri sau dispersii apoase **[2006.01]**

33/142 . . . . . prin tratament acid al silicaţilor **[2006.01]**

33/143 . . . . . a soluţiilor apoase de silicaţi **[2006.01]**

33/145 . . . . Prepararea hidroorganosolilor, organosolilor sau dispersiilor într-un mediu organic **[2006.01]**

33/146 . . . . Tratamentul suplimentar al soluţiilor (prepararea hidroorganosolilor, organosolilor sau dispersiilor într-un mediu organic din hidrosoluri C01B33/145) **[2006.01]**

33/148 . . . . . Concentrarea; Uscarea; Deshidratarea; Stabilizarea; Purificarea **[2006.01]**

33/149 . . . . . Acoperirea **[2006.01]**

33/151 . . . . . prin adiţionarea progresivă a solului într-un sol diferit, adică aglomerarea particulelor utilizând o "bandă" **[2006.01]**

33/152 . . . . Prepararea hidrogelurilor **[2006.01]**

33/154 . . . . . prin tratament acid al soluţiilor apoase de silicat **[2006.01]**

33/155 . . . . Prepararea hidroorganogelurilor sau organogelurilor **[2006.01]**

33/157 . . . . Tratamentul suplimentar al gelurilor **[2006.01]**

33/158 . . . . . Purificare; Uscare; Deshidratare **[2006.01]**

33/159 . . . . . Acoperire sau hidrofobizare **[2006.01]**

33/16 . . . Prepararea de xerogeluri de silice **[2006.01]**

33/18 . . . Prepararea silicei fin divizate în altă formă decât gel sau sol; Tratamentul suplimentar al acestora (tratarea pentru îmbunătăţirea pigmentaţiei sau a proprietăţilor de umplere C09C) **[2006.01]**

33/193 . . . . . prin tratament acid al silicaţilor **[2006.01]**

33/20 . Silicaţi (presilicaţi C01B15/14) **[2006.01]**

33/22 . . Silicaţi de magneziu **[2006.01]**

33/24 . . Silicaţi de metale alcalino-pământoase **[2006.01]**

33/26 . . Silicaţi conţinând aluminiu **[2006.01]**

33/32 . . Silicaţi de metale alcaline (C01B33/26 are prioritate) **[2006.01]**

33/36 . . având proprietăţi de schimb de cationi fără a avea proprietăţi de sită moleculară **[2006.01]**

33/38 . . . silicaţi stratificaţi schimbători de cationi, de ex. argile, mică, silicaţi de metale alcaline de tip keniait sau de tip magadiit **[2006.01]**

33/40 . . . . Argile **[2006.01]**

33/42 . . . . Mice **[2006.01]**

33/44 . . . . Produse obţinute din silicaţi stratificaţi schimbători de cationi prin schimb ionic cu compuşi organici cum ar fi, compuşi de amoniu, fosfoniu sau sulfoniu sare prin intercalarea compuşilor organici, de ex. material organoargilos **[2006.01]**

33/46 . . . Silicaţi amorfi, de ex. aşa numiţii "zeoliţi amorfi" (zeoliţi cristalini C01B39/00) **[2006.01]**

35/00 **Bor**; **Compuşii acestuia** (monoboran, diboran, borohidraţi metalici sau complecşii de adiţie ai acestora C01B6/00; perboraţi C01B15/12; compuşi binari cu azot C01B21/06; fosfuri C01B25/08; carburi C01B31/36; aliaje conţinând bor C22) **[2006.01]**

35/02 . Bor; Boruri **[2006.01]**

35/04 . . Boruri metalice **[2006.01]**

35/06 . Compuşi ai borului cu halogeni **[2006.01]**

35/08 . Compuşi conţinând bor şi azot, fosfor, oxigen, sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

35/10 . . Compuşi conţinând bor şi oxigen (C01B35/06 are prioritate) **[2006.01]**

35/12 . . . Boraţi **[2006.01]**

35/14 . . Compuşi conţinând bor sau azot, sulf, fosfor, seleniu sau telur **[2006.01]**

35/16 . Compuşi conţinând legătură directă între doi atomi de bor, de ex. $Cl_2B - BCl_2$ **[2006.01]**

35/18 . Compuşi conţinând trei sau mai mulţi atomi de bor, de ex. NaB_3H_8, $MgB_{10}Br_{10}$ (borazoli C01B35/14) **[2006.01]**

Compuşi caracterizaţi în primul rând prin proprietăţile fizice sau chimice, altele decât structura chimică [6]

37/00 Compuşi având proprietăţi de sită moleculară fără a avea proprietăţi de schimb cationic [2006.01]

37/02 . Silice cristalină polimorfă, de ex. silicalit **[2006.01]**

37/04 . Aluminofosfaţi (compuşi APO) **[2006.01]**

37/06 . Aluminofosfaţi care conţin şi alte elemente, de ex. metale, bor **[2006.01]**

37/08 . . Silico-aluminofosfaţi (compuşi SAPO) **[2006.01]**

39/00 Compuşi având proprietăţi de site moleculare şi de schimbători de cationi, de ex. zeoliţi cristalini; **Prepararea acestora**; **Tratament suplimentar, de ex. schimbul ionic sau extracţia aluminiului** (tratament pentru modificarea proprietăţilor de adsorbţie sau absorbţie, de ex. fasonarea, finisarea, utilizând un liant, B01J20/10; tratament pentru modificarea proprietăţilor catalitice, de ex. combinarea tratamentelor pentru a face zeoliţii corespunzători unei utilizări drept catalizatori, B01J29/04, tratament pentru ameliorarea proprietăţilor de schimbători de ioni B01J39/14; **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În această grupă, următorul termen este folosit având înţelesul indicat:

- "zeoliţi" desemnează
  (i) aluminosilicaţi cristalini cu proprietăţi de schimbători de cationi şi site moleculare având o structură microporoasă, tridimensională a nodurilor reţelei constituite din oxizi tetraedrici;
  (ii) compuşi izomorfi ai celor din categoria precedentă, în care atomii de aluminiu sau siliciu sunt parţial sau în totalitate înlocuiţi de atomii altor elemente, de ex. galiu, germaniu, fosfor sau bor.

39/02 . Aluminosilicaţi zeolitici cristalini; Compuşii lor izomorfi; Prepararea directă; Prepararea pornind de la un amestec de reacţie care conţine un alt tip de zeolit cristalin, sau pornind de la reactanţi preformaţi; Tratament suplimentar **[2006.01]**

39/04 . . utilizând cel puţin un agent structurant organic, de ex. un compus ionic de amoniu cuaternar sau un compus aminic **[2006.01]**

39/06 . . Prepararea zeoliţilor izomorfi caracterizaţi prin măsurile luate de înlocuire a atomilor de aluminiu sau de siliciu din reţea cu atomii altor elemente **[2006.01]**

39/08 . . . atomii de aluminiu fiind în totalitate înlocuiţi **[2006.01]**

39/10 . . . atomii de înlocuire sunt atomi de fosfor **[2006.01]**

39/12 . . . atomii de înlocuire sunt atomi de bor **[2006.01]**

39/14 . . Tip A **[2006.01]**

39/16 . . . plecând de la o soluţie apoasă a unui aluminat alcalin şi un silicat alcalin, excluzând o altă sursă de aluminiu sau siliciu exceptând germeni **[2006.01]**

39/18 . . . plecând de la un amestec de reacţie conţinând cel puţin un silicat de aluminiu sau un aluminosilicat de tipul argilei, de ex. caolin sau metacaolin sau modificarea sa prin reacţie exotermă sau allophane **[2006.01]**

39/20 . . Tip faujasite, de ex. tip X sau Y **[2006.01]**

39/22 . . . Tip X **[2006.01]**

39/24 . . . Tip Y **[2006.01]**

39/26 . . Tip mordenit **[2006.01]**

39/28 . . Tip phillipsite sau harmotome, de ex. tip B **[2006.01]**

39/30 . . Tip erionit sau ofretit, de ex. zeolit T **[2006.01]**

39/32 . . Tip L **[2006.01]**

39/34 . . Tip ZSM-4 sau de tip Ω **[2006.01]**

39/36 . . Tip pentasil, de ex. tip ZSM-5, ZSM-8 sau ZSM-11 **[2006.01]**

39/38 . . . Tip ZSM-5 **[2006.01]**

39/40 . . . . utilizând cel puţin un agent stucturant organic **[2006.01]**

39/42 . . Tip ZSM - 12 **[2006.01]**

39/44 . . Tip ferierit, ex: tip ZSM -21, ZSM -35 sau ZSM -38 **[2006.01]**

39/46 . . Alte tipuri caracterizate prin diagrama de difracţie a razelor x şi prin compoziţia definită **[2006.01]**

39/48 . . . utilizând cel puţin un agent structurat organic **[2006.01]**

39/50 . Zeoliţi în care bazele sau sărurile anorganice obturează canalele reţelei, ex. sodalită, cancrinită, nosean, hauynit **[2006.01]**

39/52 . . Sodalit **[2006.01]**

39/54 . Fosfaţi, ex. compuşi APO sau SAPO **[2006.01]**

C 01 C AMONIAC; **CIAN**; **COMPUŞI** (sărurile oxiacizilor halogenurilor C01B11/00; peroxizi, săruri ale peroxiacizilor C01B15/00; tiosulfaţi, ditioniţi, politionaţi C01B17/64; compuşi conţinând seleniu sau teluriu C01B19/00; azide C01B21/08; amiduri metalice C01B21/092; nitriţi C01B21/50, fosfuri C01B25/08; săruri ale oxiacizilor fosforului C01B25/16, compuşi conţinând siliciu C01B33/00; compuşi conţinând bor C01B35/00; procedee de fermentaţie sau procedee utilizând enzime pentru obţinerea elementelor sau a compuşilor anorganici cu excepţia dioxidului de carbon C12P3/00; producerea elementelor nemetalice sau a compuşilor anorganici prin electroliză sau electroforeză C25B)

Notă [2006.01]

(1) Este important să se ţină seama de nota (1) după clasa C01, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul acestei clase, adică în intervalul subclaselor C01B-C01G şi în aceste subclase.

(2) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe clasificată în subslasa A61P.

1/00 Amoniac; **Compuşi ai acestuia [2006.01]**

1/02 . Prepararea sau separarea amoniacului **[2006.01]**

1/04 . . Prepararea amoniacului prin sinteză (prepararea sau purificarea amestecurilor gazoase pentru sinteza amoniacului C01B3/02 **[2006.01]**

1/08 . . prepararea amoniacului din substanţe organice azotate **[2006.01]**

1/10 . . Separarea amoniacului din lichide amoniacale, de ex. lichide care conţin gaze dizolvate **[2006.01]**

1/12 . . Separarea amoniacului din gaze şi vapori **[2006.01]**

1/14 . . . Saturatoare **[2006.01]**

1/16 . Halogenuri de amoniu **[2006.01]**

1/18 . Nitraţi de amoniu **[2006.01]**

1/20 . Sulfuri; Polisulfuri **[2006.01]**

1/22 . Sulfiţi de amoniu **[2006.01]**

1/24 . Sulfaţi de amoniu (C01C1/14 are prioritate) **[2006.01]**

1/242 . . Preparare pornind de la amoniac şi acid sulfuric sau anhidridă sulfurică (trioxid de sulf) **[2006.01]**

1/244 . . Preparare prin dubla descompunere a sărurilor de amoniu cu sulfaţi **[2006.01]**

1/245 . . Preparare pornind de la compuşi care conţin azot şi sulf **[2006.01]**

1246 . . . plecând de la compuşi amoniacali care conţin sulf **[2006.01]**

1/247 . . . . prin oxidare cu oxigen liber **[2006.01]**

1/248 . . Prevenirea coalescenţei sau controlul formei şi dimensiunii cristalelor **[2006.01]**

1/249 . . Dezacidularea cristalelor **[2006.01]**

1/26 . Carbonaţi sau dicarbonaţi de amoniu **[2006.01]**

1/28 . Metode de obţinere a sărurilor de amoniu în general **[2006.01]**

Note

(1) Prezenta grupă nu acoperă sărurile de amoniu ale acizilor complecşi (altele decât cianurile complexe) care conţin un metal în anion, care sunt clasate în grupele corespunzătoare C01D - C01G, funcţie de metal.

(2) Sărurile acizilor polibazici cu amoniu şi un metal drept cation sunt clasificate ca şi cum amoniacul ar fi hidrogen.

(3) Sărurile aminelor complexe sunt clasificate în grupele corespunzătoare ale subclaselor C01D - C01G, funcţie de metal.

3/00 Cian; **Compuşi ai acestora [2006.01]**

3/02 . Prepararea acidului cianhidric **[2006.01]**

3/04 . . Separarea pornind din gaze **[2006.01]**

3/06 . Stabilizarea acidului cianhidric **[2006.01]**

3/08 . Cianuri metalice simple sau complexe **[2006.01]**

3/10 . . Cianuri simple ale metalelor alcaline **[2006.01]**

3/11 . . Cianuri complexe **[2006.01]**

3/12 . . Cianuri de fier simple sau complexe **[2006.01]**

3/14 . Acid cianic. Sărurile acestuia **[2006.01]**

3/16 . Cianamide. Sărurile acestora **[2006.01]**

3/18 . . Cianamidă de calciu **[2006.01]**

3/20 . Acid tiocianic; Sărurile acestuia **[2006.01]**

C 01 D COMPUŞII METALELOR ALCALINE, şi anume, LITIU, SODIU, POTASIU, RUBIDIU, CESIU SAU FRANCIU (hidruri metalice C01B6/00; săruri ale oxiacizilor de halogeni C01B11/00, peroxizi, săruri ale peroxiacizilor C01B15/00; sulfuri sau polisulfuri C01B17/22, tiosulfaţi, ditioniţi, politionaţi C01B17/64, compuşi cu seleniu sau telur C01B19/00, compuşi binari ai azotului cu metale C01B21/06, azide C01B21/08; amiduri metalice C01B21/092, azotiţi C01B21/50, fosfuri C01B 25/08, săruri ale oxiacizilor fosforului C01B25/16; carburi C01B31/30, compuşi cu siliciu C01B33/00, compuşi cu bor C01B35/00, cianuri C01C3/08, săruri ale acidului cianic C01C3/14, săruri de cianamidă C01C3/16, tiocianaţi C10C3/20; procedee de fermentaţie sau procedee utilizând enzime pentru obţinerea elementelor sau a compuşilor anorganici cu excepţia dioxidului de carbon C12P3/00; obţinerea compuşilor metalici pornind de la amestecuri, de ex. minereuri, care sunt compuşi intermediari într-un procedeu metalurgic pentru obţinerea unui metal liber C22B; producerea de elemente nemetalice sau compuşi anorganici prin electroliză sau electroforeză C25B)

Notă [2006.01]

(1) Este important să se ţină seama de nota (1) după clasa C01, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul acestei clase, adică în intervalul subclaselor C01B-C01G şi în aceste subclase.

(2) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.

1/00 Oxizi sau hidroxizi de sodiu, potasiu sau de metale alcaline în general [2006.01]
1/02 . Oxizi **[2006.01]**
1/04 . Hidroxizi **[2006.01]**
1/20 . . prepararea prin reacţia dintre oxizi sau hidroxizi cu săruri de metale alcaline **[2006.01]**
1/22 . . . cu carbonaţi sau bicarbonaţi **[2006.01]**
1/24 . . . plecând de la sau printr-un intermediar de, fluoruri sau silicofluoruri **[2006.01]**
1/26 . . Prepararea plecând de la, sau printr-un intermediar, de compuşi cianaţi, ex: cianamide, dianomide **[2006.01]**
1/28 . . Purificare. Separare **[2006.01]**
1/30 . . . prin cristalizare **[2006.01]**
1/32 . . . prin adsorbţie sau precipitare **[2006.01]**
1/34 . . . . cu solvenţi selectivi **[2006.01]**
1/36 . . . prin oxidare **[2006.01]**
1/38 . . . prin dializă **[2006.01]**
1/40 . . . prin electroliză **[2006.01]**
1/42 . . Concentrare; Deshidratare **[2006.01]**
1/44 . . Preparare sub formă de granule, bucăţi sau alte produse fasonate **[2006.01]**

3/00 Halogenuri de sodiu, potasiu, sau ale altor metale alcaline în general [2006.01]
3/02 . Fluoruri **[2006.01]**
3/04 . Cloruri **[2006.01]**
3/06 . . Prepararea prin prelucrarea saramurilor, apei de mare sau leşiilor epuizate **[2006.01]**
3/08 . . Prepararea prin prelucrarea amestecurilor saline naturale sau industriale sau a mineralelor silicioase
3/10 . Bromuri **[2006.01]**
3/12 . Ioduri **[2006.01]**
3/14 . Purificarea **[2006.01]**
3/16 . . prin precipitare sau adsorbţie **[2006.01]**
3/18 . . cu solvenţi selectivi **[2006.01]**
3/20 . . prin fuziune **[2006.01]**
3/22 . Prepararea sub formă de granule, bucăţi sau alte produse fasonate **[2006.01]**
3/24 . . Influenţând procesul de cristalizare **[2006.01]**
3/26 . Prevenirea absorbţiei umidităţii sau aglomerarea masei cristaline **[2006.01]**

5/00 Sulfaţi sau sulfiţi de sodiu, potasiu sau ai metalelor alcaline în general [2006.01]
5/02 . Prepararea sulfaţilor din săruri ale metalelor alcaline şi acid sulfuric sau bisulfaţi; Prepararea Bisulfiţilor **[2006.01]**
5/04 . Prepararea sulfaţilor cu ajutorul acidului sulfuros sau sulfiţilor, ex. procedeul Hargreaves
5/06 . Prepararea sulfaţilor prin dublă descompunere **[2006.01]**
5/08 . . fiecare în parte sau cu sulfat de amoniu **[2006.01]**
5/10 . . cu sulfat de magneziu, calciu, stronţiu sau bariu **[2006.01]**
5/12 . Prepararea sulfatului dublu de magneziu şi sodiu sau potasiu **[2006.01]**
5/14 . Prepararea sulfiţilor (C01D5/04 are prioritate) **[2006.01]**
5/16 . Purificare **[2006.01]**
5/18 . Deshidratare **[2006.01]**

7/00 Carbonaţi de sodiu, potasiu sau ai metalelor alcaline în general [2006.01]
7/02 . Prepararea prin dublă descompunere **[2006.01]**
7/04 . . cu o fluorură sau silico-fluorură (C01D1/24 are prioritate) **[2006.01]**
7/06 . Prepararea prin intermediul unui carbonat magnezian de sodiu sau potasiu **[2006.01]**
7/07 . Prepararea din hidroxizi **[2006.01]**
7/08 . Prepararea din, de la, sau prin intermediul unui compus cianic de sodiu sau potasiu (C01C1/26 are prioritate) **[2006.01]**
7/10 . Prepararea dicarbonaţilor din carbonaţi (procedeul sodei amoniacale C01D7/18) **[2006.01]**
7/12 . Prepararea carbonaţilor din dicarbonaţi **[2006.01]**
7/14 . Prepararea sescvicarbonatului **[2006.01]**
7/16 . Prepararea dintr-un compus de sodiu sau de potasiu cu amine şi anhidridă carbonică **[2006.01]**
7/18 . Preparare prin procedeul sodei amoniacale **[2006.01]**
7/22 . Purificare **[2006.01]**
7/24 . . Cristalizare **[2006.01]**
7/26 . . prin precipitare sau adsorbţie **[2006.01]**
7/28 . . cu solvenţi selectivi **[2006.01]**
7/30 . . prin oxidare **[2006.01]**
7/32 . . prin dializă **[2006.01]**
7/34 . . prin electroliză **[2006.01]**
7/35 . Modificarea conţinutului (cantităţii) apei de cristalizare sau a densităţii **[2006.01]**
7/37 . . Densificarea carbonatului de sodiu **[2006.01]**
7/38 . Prepararea sub formă de granule, bucăţi sau alte produse fasonate **[2006.01]**
7/40 . . acţionând asupra procedeului de cristalizare **[2006.01]**
7/42 . Prevenirea absorbţiei umidităţii sau aglomerării masei **[2006.01]**

9/00 Azotaţi de sodiu, potasiu sau ai metalelor alcaline în general [2006.01]
9/02 . Preparare prin prelucrarea amestecurilor de săruri naturale **[2006.01]**
9/04 . Prepararea cu acid azotic lichid **[2006.01]**
9/06 . Prepararea cu acid azotic gazos sau oxizi de azot **[2006.01]**
9/08 . Prepararea prin dublă descompunere **[2006.01]**
9/10 . . cu nitrat de amoniu **[2006.01]**
9/12 . . cu nitrat de magneziu, calciu, stronţiu sau bariu **[2006.01]**
9/14 . . a sărurilor de potasiu cu nitrat de sodiu **[2006.01]**
9/16 . Purificare **[2006.01]**
9/18 . Prepararea sub formă de produşi fasonaţi, ex.granule **[2006.01]**
9/20 . Prevenirea absorbţiei apei sau a aglomerării masei **[2006.01]**

13/00 Compuşi de sodiu sau potasiu nespecificaţi în altă parte [2006.01]

15/00 Compuşi de litiu [2006.01]
15/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
15/04 . Halogenuri **[2006.01]**
15/06 . Sulfaţi, sulfiţi **[2006.01]**
15/08 . Carbonaţi, Bicarbonaţi **[2006.01]**
15/10 . Nitraţi **[2006.01]**

17/00 Compuşi de rubidiu, cesiu sau franciu [2006.01]

C 01 F COMPUŞI AI BERILIULUI, MAGNEZIU, ALUMINIU, CALCIU, STRONŢIU, BARIU, RADIU, TORIU SAU COMPUŞI AI METALELOR ALCALINO-PĂMÂNTOASE RARE (hidruri metalice C01B6/00; săruri ale oxiacizilor halogenului C01B11/00, peroxizi, săruri ale peroxiacizilor C01B15/00; sulfuri sau polisulfuri de magneziu, calciu, stronţiu sau bariu C01B17/42; tiosulfaţi, ditioniţi, politionaţi C01B17/64, compuşi ai seleniului sau telurului C01B19/00, compuşi binari de azot cu metale C01B21/06; azide C01B21/08; amiduri metalice C01B21/092; nitriţi C01B21/50, fosfuri C01B25/08; săruri ale oxiacizilor fosforului C01B25/16; carburi C01B31/30; compuşi cu siliciu C01B33/00; compuşi cu bor C01B35/00; compuşi cu proprietăţi de site moleculare, dar fără a avea şi proprietăţi de schimbători de cationi C01B37/00; compuşi cu proprietăţi de site moleculare şi de schimbători de cationi, ex. zeoliţi cristalini C01B39/00; cianuri C01C3/08; săruri ale acidului cianic C01C3/14, săruri de cianamidă C01C3/16; tiocianaţi C01C3/20)

Notă [2006.01]

(1) Este important să se ţină seama de nota (1) după clasa C01, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul acestei clase, adică în intervalul subclaselor C01B-C01G şi în aceste subclase.

(2) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată suplimentar în subclasa A61P.

1/00 Procedee de preparare a compuşilor metalici ai beriliului, magneziului, aluminiului, calciului, stronţiului, bariului, radiului, toriului sau a pământurilor rare, în general [2006.01]

3/00 Compuşi de beriliu [2006.01]

3/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**

5/00 Compuşi de magneziu [2006.01]

5/02 . Oxid de magneziu **[2006.01]**

5/04 . . prin oxidarea magneziului metalic **[2006.01]**

5/06 . . prin descompunerea termică a compuşilor magneziului (calcinarea carbonatului de magneziu sau dolomitei C04B2/10) **[2006.01]**

5/08 . . . prin calcinarea hidroxidului de magneziu **[2006.01]**

5/10 . . . prin descompunerea termică a clorurii de magneziu cu vapori de apă **[2006.01]**

5/12 . . . prin descompunerea termică a sulfatului de magneziu cu sau fără reducere **[2006.01]**

5/14 . Hidroxid de magneziu **[2006.01]**

5/16 . . prin tratarea oxidului de magneziu, de ex.dolomita calcinată, cu apă sau soluţii de săruri care nu conţin magneziu **[2006.01]**

5/20 . . prin precipitarea din soluţii de săruri de mangeziu cu ajutorul amoniacului **[2006.01]**

5/22 . . plecând de la compuşi cu magneziu cu hidroxizi alcalini sau oxizi sau hidroxizi ai metalelor alcalino-teroase **[2006.01]**

5/24 . Carbonat de magneziu **[2006.01]**

5/26 . Halogenuri de magneziu **[2006.01]**

5/28 . . Floruri **[2006.01]**

5/30 . . Cloruri **[2006.01]**

5/32 . . . Prepararea clorurii de magneziu arhidră prin clorurarea compuşilor de magneziu **[2006.01]**

5/24 . . . deshidratarea clorurii de magneziu care conţine apă de cristalizare **[2006.01]**

5/36 . . Bromuri **[2006.01]**

5/38 . Nitraţi de magneziu **[2006.01]**

5/40 . Sulfaţi de magneziu (sulfat dublu de magneziu cu sodiu sau potasiu C01D5/12, cu alte metale alcaline C01D15/06, C01D17/00) **[2006.01]**

5/42 . Sulfiţi de magneziu **[2006.01]**

7/00 Compuşi de aluminiu

7/02 . Oxid de aluminiu; Hidroxid de aluminiu; Aluminaţi **[2006.01]**

7/04 . . Prepararea aluminaţilor metalelor alcaline: Oxid sau hidroxid de aluminiu **[2006.01]**

7/06 . . . prin tratarea minereurilor de aluminiu cu un hidroxid alcalin **[2006.01]**

7/08 . . . prin tratarea minereurilor de aluminiu cu carbonat de sodiu **[2006.01]**

7/10 . . . prin tratarea minereurilor de aluminiu cu sulfaţi alcalini şi agenţi reducători **[2006.01]**

7/12 . . . Aluminaţii metalelor alcaline din aluminaţii metalelor alcalino-pământoase **[2006.01]**

7/14 . . . Oxid sau hidroxid de aluminiu din aluminatul unui metal alcalin **[2006.01]**

7/16 . . Prepararea aluminaţilor alcalino-pământoşi; Oxid sau hidroxid obţinut plecând de la aceştia **[2006.01]**

7/18 . . . Oxid sau hidroxid de aluminiu plecând de la aluminaţii metalelor alcalino-pământoase **[2006.01]**

7/20 . . Prepararea oxidului sau hidroxidului de aluminiu pornind de la minerale cu aluminiu cu ajutorul acizilor sau sărurilor **[2006.01]**

7/22 . . . cu ajutorul halogenurilor **[2006.01]**

7/24 . . . cu ajutorul acidului azotic sau a oxizilor de azot **[2006.01]**

7/26 . . . cu ajutorul acidului sulfuric sau al sulfaţilor **[2006.01]**

7/28 . . . cu ajutorul acidului sulfuros **[2006.01]**

7/30 . . Prepararea oxidului sau hidroxidului de aluminiu prin descompunerea termică a compuşilor aluminiului **[2006.01]**

7/36 . . . din sărurile organice ale aluminiului **[2006.01]**

7/38 . . Prepararea oxidului de aluminiu prin reducerea termică a mineralelor cu aluminiu **[2006.01]**

7/40 . . . în prezenţa sulfurii de aluminiu **[2006.01]**

7/42 . . Prepararea oxidului sau hidroxidului de aluminiu din aluminiu metalic, de ex. prin oxidare **[2006.01]**

7/44 . . Deshidratarea hidroxidului de aluminiu **[2006.01]**

7/46 . . Purificarea oxidului de aluminiu, hidroxidului de aluminiu sau a aluminaţilor **[2006.01]**

7/47 . . . aluminaţilor **[2006.01]**

7/48 . Halogenuri de aluminiu **[2006.01]**
7/50 . . Floruri **[2006.01]**
7/52 . . . Compuşi dubli conţinând flor şi alte grupe acide **[2006.01]**
7/54 . . . Compuşi dubli conţinând aluminiu şi metale alcaline sau alcalino-pământoase **[2006.01]**
7/56 . . Cloruri (conţinând fluor C01F7/52) **[2006.01]**
7/58 . . . Prepararea clorurii de aluminiu anhidră **[2006.01]**
7/60 . . . . din compuşii oxigenaţi ai aluminiului **[2006.01]**
7/62 . . . Purificare **[2006.01]**
7/64 . . Bromuri (conţinând flor C01F7/52) **[2006.01]**
7/66 . Azotat de aluminiu (conţinând flor C01F7/52) **[2006.01]**
7/68 . Compuşi de aluminiu conţinând sulf (cu flor C01F7/52) **[2006.01]**
7/70 . . Sulfuri **[2006.01]**
7/72 . . Sulfiţi **[2006.01]**
7/74 . . Sulfaţi **[2006.01]**
7/76 . . . Săruri duble, ex. alauni **[2006.01]**

11/00 Compuşii calciului, stronţiului sau bariului (C01F7/00 are prioritate) **[2006.01]**
11/02 . Oxizi sau hidroxizi (obţinerea oxidului de calciu C04B2/00) **[2006.01]**
11/04 . . prin descompunere termică **[2006.01]**
11/06 . . . a carbonaţilor **[2006.01]**
11/08 . . prin reducerea sulfaţilor **[2006.01]**
11/10 . . din sulfuri **[2006.01]**
11/12 . . din silicaţi **[2006.01]**
11/16 . . Purificare **[2006.01]**
11/18 . Carbonaţi **[2006.01]**
11/20 . Halogenuri **[2006.01]**
11/22 . . Fluoruri **[2006.01]**
11/24 . . Cloruri **[2006.01]**
11/26 . . . din sulfuri **[2006.01]**
11/28 . . . prin clorurarea compuşilor metalelor alcalino-pământoase **[2006.01]**
11/30 . . . Concentrare; Deshidratare; Prevenirea absorbţiei umidităţii sau aglomerării masei **[2006.01]**
11/32 . . . Purificarea **[2006.01]**
11/34 . . Bromuri **[2006.01]**
11/36 . Azotaţi **[2006.01]**
11/38 . . Prepararea cu ajutorul acidului azotic sau a oxizilor de azot **[2006.01]**
11/40 . . Prepararea prin dublă descompunere cu azotaţi **[2006.01]**
11/42 . . Săruri duble (cu magneziu C01F5/38) **[2006.01]**
11/44 . . Concentrare; Cristalizare; Deshidratare; Prevenirea absorbţiei umidităţii sau a aglomerării masei **[2006.01]**
11/46 . Sulfaţi (deshidratarea gipsului C04B11/02) **[2006.01]**
11/48 . Sulfiţi

13/00 Compuşi de radiu [2006.01]

15/00 Compuşi de toriu [2006.01]

***17/00 Compuşi de metale de pământuri rare* [2020.01]**

***Note* [2020.01]**

(1) În prezenta grupă, următoarea expresie este folosită cu sensul indicat mai jos:
- "metale de pământuri rare" semnifică elemente din grupa lantanidelor precum şi scandiu şi itriu, singuri sau în combinaţie.
(2) *Când un compus este clasificat în grupele C01F17/20-C01F17/38, prepararea şi tratamentul specific al acestuia trebuie clasificate şi în grupele C01F17/10-C01F17/17 şi vice-versa, de vreme ce compusul este caracterizat de prepararea şi tratamentul acestuia.*

17/10 . preparare sau tratament, de ex. separare sau purificare **[2020.01]**
17/13 . . utilizând răşini schimbătoare de ioni, de ex. răşini chelatante **[2020.01]**
17/17 . . lăsând o extracţie lichid-lichid să intervină **[2020.01]**
17/20 . Compuşi care conţin doar metale de pământuri rare ca element metalic **[2020.01]**
17/206 . . singurul anion fiind un oxid sau un hidroxid **[2020.01]**
17/212 . . . Oxizi sau hidroxizi de scandiu **[2020.01]**
17/218 . . . Oxizi sau hidroxizi de itriu **[2020.01]**
17/224 . . . Oxizi şi hidroxizi de lantanide **[2020.01]**
17/229 . . . . Oxizi sau hidroxizi de lantan **[2020.01]**
17/235 . . . . Oxizi sau hidroxizi de cerium **[2020.01]**
17/241 . . . care conţin mai multe metale de pământuri rare, de ex. $NdPrO_3$ *sau* $LaNdPrO_3$ **[2020.01]**
17/247 . . . Carbonaţi **[2020.01]**
17/253 . . Halogenuri **[2020.01]**
17/259 . . Oxihalogenuri **[2020.01]**
17/265 . . . Fluoruri **[2020.01]**
17/271 . . . Cloruri **[2020.01]**
17/276 . . Nitraţi **[2020.01]**
17/282 . . Sulfaţi **[2020.01]**
17/288 . . Sulfuri **[2020.01]**
17/294 . . . Oxisulfuri **[2020.01]**
17/30 . Compuşi care conţin metale de pământuri rare şi cel puţin un element altul decât un metal de pământuri rare, oxigen, sau hidrogen, de ex. $La_4S_3Br_6$ *(C01F17/247-C01F17/294 au prioritate)* **[2020.01]**
17/32 . . Oxidul sau hidroxidul fiind singurul anion, de ex. $NaCeO_2$ *sau* Mg_xCa_yEuO **[2020.01]**
17/34 . . . Aluminaţi, de ex. $YalO_3$ *sau* $Y_{3-x}Gd_xAl_5O_{12}$ **[2020.01]**
17/36 . . halogenul fiind singurul anion, de ex. $NaYF_4$ **[2020.01]**
17/38 . . sulful fiind singurul anion, de ex. $CaLa_2S_4$ **[2020.01]**

C 01 G COMPUŞI AI METALELOR NEACOPERITE DE SUBCLASELE C01D SAU C01F (hidruri metalice C01B6/00; sărurile oxiacizilor de halogenaţi C01B11/00; peroxizi, săruri de peroxiacizi C01B15/00; tiosulfaţi, ditioniţi, politionaţi C01B17/64; compuşi cu seleniu sau telur C01B19/00; compuşi binari ai azotului cu metale C01B21/06; azide C01B21/08; amiduri metalice C01B 21/092; azotaţi C01B21/50; fosfuri C01B25/08; sărurile oxiacizilor fosforului C01B25/16; carburi C01B31/30; compuşi cu siliciu C01B33/00; compuşi cu bor C01B35/00; compuşi cu proprietăţi de site moleculare şi schimbători de cationi, de ex. zeoliţi cristalini C01B39/00; cianuri C01C3/08; săruri ale acidului cianic C01C3/14; săruri de cianamide C01C3/16; tiocianaţi C01C3/20.)

Notă [2006.01]

(1) Este important să se ţină seama de nota (1) după clasa C01, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul acestei clase, adică în intervalul subclaselor C01B-C01G şi în aceste subclase.

(2) Activitatea terapeutică a compuşilor este clarificată mai departe în subclasa A61P.

Schemă generală

METODE GENERALE DE PREPARARE 1/00

COMPUŞI METALICI, CLASIFICAŢI ÎN ORDINEA ALFABETICĂ A SIMBOLULUI METALULUI

- Ag Argint 5/00
- As Arsen 28/00
- Au Aur 7/00
- Bi Bismut 29/00
- Cd Cadmiu 11/00
- Co Cobalt 51/00
- Cr Crom 37/00
- Cu Cupru 3/00
- Fe Fier 49/00
- Ga Galiu 15/00
- Ge Germaniu 17/00
- Hf Hafniu 13/00
- Hg Mercur 15/00
- In Indiu 15/00
- Ir Iridiu 55/00
- Mn Mangan 45/00
- Mo Molibden 39/00
- Nb Niobiu 33/00
- Ni Nichel 53/00
- Os Osmiu 55/00
- Pb Plumb 21/00
- Pd Paladiu 55/00
- Pt Platină 55/00
- Re Reniu 47/00
- Rh Rodiu 55/00
- Ru Ruteniu 55/00
- Sb Stibiu (antimoniu) 30/00
- Sn Staniu 19/00
- Ta Tantal 35/00
- Ti Titan 23/00
- U Uraniu 43/00
- V Vanadiu 31/00
- W Wolfram (tungsten) 41/00
- Zn Zinc 9/00
- Zr Zirconiu 25/00

COMPUŞII DE METALE TRANSURANIENE 56/00

COMPUŞII DE METALE CARE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN GRUPELE PRECEDENTE 99//00

1/00 Metode de preparare a compuşilor metalici nespecificaţi în C01B, C, D, F, în general (obţinerea electrolitică a compuşilor anorganici C25B1/00) **[2006.01]**

1/02 . Oxizi **[2006.01]**
1/04 . Carbonili **[2006.01]**
1/06 . Halogenuri **[2006.01]**
1/08 . Azotaţi **[2006.01]**
1/10 . Sulfaţi **[2006.01]**
1/12 . Sulfuri **[2006.01]**
1/14 . Sulfiţi **[2006.01]**

3/00 Compuşi de cupru [2006.01]

3/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
3/04 . Halogenuri **[2006.01]**
3/05 . . Cloruri **[2006.01]**
3/06 . . Oxicloruri **[2006.01]**
3/08 . Azotaţi **[2006.01]**
3/10 . Sulfaţi **[2006.01]**
3/12 . Sulfuri **[2006.01]**
3/14 . Complecşi amoniacali **[2006.01]**

5/00 Compuşi de argint

5/02 . Halogenuri **[2006.01]**

7/00 Compuşi de aur [2006.01]

9/00 Compuşi de zinc [2006.01]

9/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
9/03 . . Procedee de obţinere utilizând metode uscate, de ex. procedee în fază de vapori **[2006.01]**

9/04 . Halogenuri **[2006.01]**
9/06 . Sulfaţi **[2006.01]**
9/08 . Sulfuri **[2006.01]**

11/00 Compuşi de cadmiu [2006.01]
11/02 . Sulfuri **[2006.01]**

13/00 Compuşi de mercur [2006.01]
13/02 . Oxizi **[2006.01]**
13/04 . Halogenuri **[2006.01]**

15/00 Compuşi de galiu, indiu sau taliu [2006.01]

17/00 Compuşi de germaniu [2006.01]
17/02 . Bioxid de germaniu **[2006.01]**
17/04 . Halogenuri de germaniu **[2006.01]**

19/00 Compuşi de staniu [2006.01]
19/02 . Oxizi **[2006.01]**
19/04 . Halogenuri **[2006.01]**
19/06 . . Clorură stanoasă **[2006.01]**
19/08 . . Clorură stanică **[2006.01]**

21/00 Compuşi de plumb
21/02 . Oxizi **[2006.01]**
21/04 . . Suboxid de plumb (Pb_2O) **[2006.01]**
21/06 . . Protoxid de plumb (PbO) **[2006.01]**
21/08 . . Bioxid de plumb (PbO_2) **[2006.01]**
21/10 . . Miniu (Pb_3O_4) **[2006.01]**
21/12 . Hidroxid **[2006.01]**
21/14 . Carbonaţi **[2006.01]**
21/16 . Halogenuri **[2006.01]**
21/18 . Azotaţi **[2006.01]**
21/20 . Sulfaţi **[2006.01]**
21/21 . Sulfuri **[2006.01]**
21/22 . Plumbaţi; Plumbiţi **[2006.01]**

23/00 Compuşi de titaniu [2006.01]
23/02 . Halogenuri de titaniu **[2006.01]**
23/04 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
23/047 . . Dioxid de titan **[2006.01]**
23/053 . . . Obţinere pe cale umedă, de ex. hidroliza sărurilor de titan **[2006.01]**
23/07 . . . Obţinere prin procedee în fază de vapori, de ex. oxidarea halogenurilor **[2006.01]**
23/08 . . . Uscare; Calcinare **[2006.01]**

25/00 Compuşi de zirconiu [2006.01]
25/02 . Oxizi **[2006.01]**
25/04 . Halogenuri **[2006.01]**
25/06 . Sulfaţi **[2006.01]**

27/00 Compuşi de hafniu [2006.01]
27/02 . Oxizi **[2006.01]**
27/04 . Halogenuri **[2006.01]**
27/06 . Sulfaţi **[2006.01]**

28/00 Compuşi de arsenic [2006.01]
28/02 . Arsenaţi; Arseniţi **[2006.01]**

29/00 Compuşi de bismut [2006.01]

30/00 Compuşi de stibiu (antimoniu) **[2006.01]**
30/02 . Antimonati; Antimoniţi **[2006.01]**

31/00 Compuşi de vanadiu [2006.01]
31/02 . Oxizi **[2006.01]**
31/04 . Halogenuri **[2006.01]**

33/00 Compuşi de niobiu [2006.01]

35/00 Compuşi de tantal [2006.01]
35/02 . Halogenuri **[2006.01]**

37/00 Compuşi de crom [2006.01]
37/02 . Oxizii sau hidraţii lor **[2006.01]**
37/027 . . Dioxid de crom **[2006.01]**
37/033 . . Trioxid de crom; Acid cromic **[2006.01]**
37/04 . Halogenurile cromului **[2006.01]**
37/06 . . Cromilhalogenuri **[2006.01]**
37/08 . Sulfat de crom **[2006.01]**
37/10 . . Alaun de crom **[2006.01]**
37/14 . Cromaţi; Bicromaţi **[2006.01]**

39/00 Compuşi de molibden [2006.01]
39/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
39/04 . Halogenuri **[2006.01]**
39/06 . Sulfuri **[2006.01]**

41/00 Compuşi de tungsten [2006.01]
41/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
41/04 . Halogenuri **[2006.01]**

43/00 Compuşi de uraniu [2006.01]
43/01 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
43/025 . . Dioxid de uraniu **[2006.01]**
43/04 . Halogenuri de uraniu **[2006.01]**
43/06 . . Fluoruri **[2006.01]**
43/08 . . Cloruri **[2006.01]**
43/10 . . Bromuri **[2006.01]**
43/12 . . Ioduri **[2006.01]**

45/00 Compuşi de mangan [2006.01]
45/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
45/04 . Carbonili **[2006.01]**
46/06 . Halogenuri **[2006.01]**
45/08 . Nitraţi **[2006.01]**
45/10 . Sulfaţi **[2006.01]**
45/12 . Manganaţi; Permanganaţi **[2006.01]**

47/00 Compuşi de reniu [2006.01]

49/00 Compuşi de fier [2006.01]
49/02 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
49/04 . . Oxid feros (FeO) **[2006.01]**

49/06 . . Oxid feric (Fe_2O_3) **[2006.01]**
49/08 . . Oxid feroferic (Fe_3O_4) **[2006.01]**
49/10 . Halogenuri **[2006.01]**
49/12 . Sulfuri **[2006.01]**
49/14 . Sulfaţi **[2006.01]**
49/16 . Carbonili **[2006.01]**

51/00 Compuşi de cobalt [2006.01]
51/02 . Carbonil **[2006.01]**
51/04 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
51/06 . Carbonaţi **[2006.01]**
51/08 . Halogenuri **[2006.01]**
51/10 . Sulfaţi **[2006.01]**
51/12 . Complecşi amoniacali **[2006.01]**

53/00 Compuşi de nichel [2006.01]
53/02 . Carbonili **[2006.01]**
53/04 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
53/06 . Carbonaţi **[2006.01]**
53/08 . Halogenuri **[2006.01]**
53/09 . . Cloruri **[2006.01]**
53/10 . Sulfaţi **[2006.01]**
53/11 . Sulfuri **[2006.01]**
53/12 . Complecşi amoniacali **[2006.01]**

55/00 Compuşi de ruteniu, paladiu, osmiu, iridiu sau platină [2006.01]

56/00 Compuşi ai elementelor transuraniene [2006.01]

99/00 Compuşi ai metalelor neprevăzuţi în alte grupe ale acestei subclase [2010.01]

C 02 TRATAREA APEI, A APELOR REZIDUALE, A APELOR MENAJERE SAU A NĂMOLURILOR

C 02 F TRATAREA APEI, A APELOR REZIDUALE, A APELOR MENAJERE SAU A NĂMOLURILOR (procedee pentru transformarea substanţelor dăunătoare în substanţe inofensive sau mai puţin dăunătoare, prin efectuarea unei transformări chimice la nivelul substanţei A62D3/00; separare, bazine de decantare sau dispozitive de filtrare B01D; amenajări speciale ale instalaţiilor de tratare a apei, apelor uzate sau apelor menajere, pe nave, de ex. pentru obţinerea apei potabile, B63J; adăugarea în apă a unor substanţe pentru inhibarea coroziunii C23F; tratarea lichidelor contaminate radioactiv G21F9/04) **[3]**

Note [2006.01]

(1) Când se clasifică în această subclasă, se efectuează şi o clasificare în grupa B01D15/08 în măsura în care obiectul se referă la problemele generale ale cromatografiei.

(2) În prezenta subclasă, este de dorit a se adăuga codul de index al grupelor C02F101/00 sau C02F103/00

Schemă generală

TRATARE CHIMICĂ SAU FIZICĂ 1/00, 5/00
TRATARE BIOLOGICĂ 3/00
AERAREA SUPRAFEŢELOR DE APĂ 7/00
TRATARE ÎN MAI MULTE ETAPE 9/00
TRATAREA NĂMOLURILOR 11/00

1/00 Tratarea apei, a apelor reziduale sau apelor menajere (C02F3/00 - C02F9/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . prin încălzire [2005.01]

1/04 . prin distilare sau evaporare **[2006.01]**

1/06 . . . evaporare cu detentă **[2006.01]**

1/08 . . . Evaporare în film subţire **[2006.01]**

1/10 . . . prin contact direct cu particule solide sau cu un fluid, acţionând ca agent de transfer termic **[2006.01]**

1/12 . . . . Evaporare prin pulverizare **[2006.01]**

1/14 . . . utilizând energia solară **[2006.01]**

1/16 . . . utilizând căldura recuperată de la alte procese **[2006.01]**

1/18 . . . Dispozitive portabile pentru obţinerea apei potabile **[2006.01]**

1/20 . prin eliminarea gazului şi anume, eliberarea gazelor dizolvate **[2006.01]**

1/22 . prin congelare **[2006.01]**

1/24 . prin flotare (C02F1/465 are prioritate) **[2006.01]**

1/26 . prin extracţie **[2006.01]**

1/28 . prin sorbţie (utilizând schimbători de ioni C02F1/42; Compoziţii de sorbenţi B01J) **[2006.01]**

1/30 . prin iradiere **[2006.01]**

1/32 . . cu radiaţii ultraviolete **[2006.01]**

1/34 . cu oscilaţii mecanice **[2006.01]**

1/36 . . vibraţii ultrasonice **[2006.01]**

1/38 . prin separare centrifugă **[2006.01]**

1/40 . Dispozitive pentru separarea sau îndepărtarea substanţelor grase sau uleioase sau a materiilor flotante similare (curăţarea suprafeţelor de apă sau menţinerea curată a suprafeţilor de apă de materiale uleioase sau produse similare E02B15/04; dispozitive pentru separarea substanţelor lichide sau solide din apă în canalele colectoare E03F5/14 **[2006.01]**

1/42 . prin schimbători de ioni **[2006.01]**

1/44 . prin dializă, osmoză sau osmoză inversă **[2006.01]**

1/46 . prin procedee electrochimice **[2006.01]**

1/461 . . prin electroliză **[2006.01]**

1/463 . . . prin electrocoagulare **[2006.01]**

1/465 . . . prin electroflotaţie **[2006.01]**

1/467 . . . prin dezinfecţie electrochimică **[2006.01]**

1/469 . . prin separare electrochimică, de ex. electroosmoză, electrodializă, electroforeză **[2006.01]**

1/48 . cu ajutorul câmpului magnetic sau electric (C02F1/46 are prioritate) **[2006.01]**

1/50 . prin adiţia sau utilizarea unui germicid; sau prin tratament oligodinamic (C02F1/467 are prioritate) **[2006.01]**

1/52 . prin floculare sau precipitarea impurităţilor aflate în suspensie **[2006.01]**

1/54 . . utilizând produse organice **[2006.01]**

1/56 . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**

1/58 . prin eliminarea compuşilor specifici dizolvaţi (utilizând schimbători de ioni C02F1/42; dedurizarea apei C02F5/00) **[2006.01]**

1/60 . . Compuşi de siliciu **[2006.01]**

1/62 . . Compuşi de metale grele **[2006.01]**

1/64 . . . ai fierului sau manganului **[2006.01]**

1/66 . prin neutralizare; Ajustarea pH-ului (pentru degazare C02F1/20; utilizând schimbători de ioni C02F1/42; pentru floculare sau precipitarea impurităţilor în suspensie C02F1/52; pentru eliminarea compuşilor dizolvaţi C02F1/58) **[2006.01]**

1/68 . prin adiţia unor substanţe specifice, de ex. adiţia oligo-elementelor pentru ameliorarea apei potabile **[2006.01]**
1/70 . prin reducţie **[2006.01]**
1/72 . prin oxidare **[2006.01]**
1/74 . . cu aer (aerarea apelor C02F7/00) **[2006.01]**
1/76 . . cu halogenuri sau compuşi halogenaţi **[2006.01]**
1/78 . . cu ozon **[2006.01]**

3/00 Tratarea biologică a apei, a apelor reziduale sau a apelor menajere [2006.01]
3/02 . Procedee aerobe **[2006.01]**
3/04 . . utilizând filtre percolatoare **[2006.01]**
3/06 . . utilizând filtre submersibile **[2006.01]**
3/08 . . utilizând corpuri de contact mobile **[2006.01]**
3/10 . . Umpluturi; Alimentări; Grătare **[2006.01]**
3/12 . . Procedee cu nămol activ **[2006.01]**
3/14 . . . . cu aerare de suprafaţă **[2006.01]**
3/16 . . . . aeratoare cu ax vertical **[2006.01]**
3/18 . . . . aeratoare cu ax orizontal **[2006.01]**
3/20 . . . utilizând difuzoare (elemente de difuzie) **[2006.01]**
3/22 . . . utilizând ţevi circulare **[2006.01]**
3/24 . . . cu aerare prin cădere liberă sau pulverizare **[2006.01]**
3/26 . . . utilizând oxigen pur sau un gaz bogat în oxigen **[2006.01]**
3/28 . Procedee de digestie anaerobă **[2006.01]**
3/30 . Procedee aerobe şi anaerobe **[2006.01]**
3/32 . caracterizate prin animalele sau vegetalele utilizate, ex. alge **[2006.01]**
3/34 . caracterizat prin micro-organismele utilizate **[2006.01]**

5/00 Dedurizarea apei; **Prevenirea depunerii crustelor**; **Adăugarea în apă de agenţi antitartru sau detartranţi, de ex. adiţia agenţilor de reţinere** (dedurizarea prin schimb ionic C02F1/42) **[2006.01]**
5/02 . Dedurizarea apei prin precipitarea substanţelor care dau duritatea **[2006.01]**
5/04 . . utilizând fosfaţi (C02F5/06 are prioritate) **[2006.01]**
5/06 . . utilizând compuşi de calciu **[2006.01]**
5/08 . Tratarea apei cu produşi chimici complexanţi sau agenţi de solubilizare pentru dedurizare, prevenirea sau eliminarea depunerii tartrului, ex. prin adăugarea agenţilor de reţinere **[2006.01]**
5/10 . . utilizând substanţe organice **[2006.01]**
5/12 . . . conţinând azot (C02F5/14 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . . conţinând fosfor **[2006.01]**

7/00 Aerarea suprafeţelor de apă [2006.01]

9/00 Tratarea apei, a apelor reziduale sau a apelor menajere în mai multe etape [2006.01]

Note [2006.01]

(1) Prezenta grupă cuprinde numai operaţiile de tratare combinate ale căror caracteristici esenţiale constau în combinarea etapelor de tratare.

(2) Prezenta grupă nu cuprinde tratamentele ale căror caracteristici esenţiale constau dintr-o etapă individuală de tratare, tratamente ce sunt acoperite de grupele C02F1/00 - C02F7/00. Un exemplu de asemenea tratament este un tratament a cărei caracteristică esenţială constă într-o etapă de tratare chimică şi în care alte etape precum filtrarea sau precipitarea sunt uzuale.

(3) În prezenta grupă, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează după regula ultimului loc adecvat.

(4) Oricare dintre etapele individuale ale unui tratament în mai multe etape care nu este indentificată în timpul clasificării în ultimul loc adecvat şi care este considerată a fi de interes pentru documentare, poate fi de asemenea într-una sau în mai multe grupe C02F1/00-C02F1/56 sau C02F1/66-C02F7/00. Acesta, de exemplu, poate fi cazul care este considerat a fi de interes pentru documentarea tratamentelor în mai multe etape utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie trebuie considerată drept "informaţie adiţională".

9/02 . având o etapă de separare **[2006.01]**
9/04 . cel puţin o etapă fiind una de tratare chimică **[2006.01]**
9/06 . . Tratare electrochimică **[2006.01]**
9/08 . cel puţin o etapă fiind una de tratare fizică **[2006.01]**
9/10 . . Tratare termică **[2006.01]**
9/12 . . Iradiere sau tratare cu ajutorul câmpurilor electrice sau magnetice **[2006.01]**
9/14 . cel puţin o etapă fiind una de tratare biologică **[2006.01]**

11/00 Tratarea nămolurilor; **Dispozitive de tratare [2006.01]**
11/02 . Tratare biologică **[2006.01]**
11/04 . . Tratare anaerobă; Producerea metanului printr-un asemenea procedeu **[2006.01]**
11/06 . prin oxidare (incineratoare sau alte aparate de ardere a reziduurilor, ex. apele sulfitice de la fabricarea hârtiei, F23G7/04) **[2006.01]**
11/08 . . Oxidarea cu aer umed **[2006.01]**
11/10 . prin piroliză **[2006.01]**
11/12 . prin deshidratare, uscare sau concentrare (îngroşare) **[2019.01]**
11/121 . . prin deshidratare mecanică **[2019.01]**
11/122 . . . cu ajutorul filtrelor de presare (C02F11/23 are prioritate) **[2019.01]**
11/123 . . . cu ajutorul filtrelor cu bandă **[2019.01]**
11/125 . . . cu ajutorul filtrelor cu şurub **[2019.01]**
11/126 . . . cu ajutorul filtrelor cu tambur **[2019.01]**
11/127 . . . prin centrifugare **[2019.01]**
11/128 . . . utilizând procedee discontinue **[2019.01]**
11/13 . . prin încălzire **[2019.01]**
11/131 . . . cu ajutorul undelor electromagnetice sau ultrasunete **[2019.01]**
11/14 . . cu adăugarea unor produse chimice **[2019.01]**
11/143 . . . utilizând substanţe anorganice (C02F11/148 are prioritate) **[2019.01]**
11/145 . . . . utilizând compuşi de calciu **[2019.01]**
11/147 . . . utilizând substanţe organice (C02F11/148 are prioritate) **[2019.01]**

11/148 . . . utilizarea combinată a substanţelor anorganice şi organice adăugate în timpul aceleiaşi etape de tratament **[2019.01]**
11/15 . . prin tratament cu ajutorul câpurilor electrice, magnetice sau electromagnetice; prin tratament cu ajutorul ultrasunetelor (în scopul de a încălzi C02F11/131) **[2019.01]**
11/16 . . utilizând paturi de uscare sau compostoare **[2006.01]**
11/18 . prin condiţionare termică (prin piroliză C02F11/10) **[2006.01]**
11/20 . . prin congelare **[2006.01]**

Schema de indexare asociată grupelor C02F1/00 - C02F11/00, referitoare la natura agentului de contaminare prezent în apă, apă reziduală sau apă menajeră sau nămoluri. Codurile de indexare trebuie să fie legate. [7]

101/00 Natura contaminantului [2006.01]
101/10 . Compuşi anorganici **[2006.01]**
101/12 . . Halogeni şi compuşi ce conţin halogen **[2006.01]**
101/14 . . . Fluor sau compuşi ce conţin fluor **[2006.01]**
101/16 . . Compuşi ai azotului, de ex. amoniac **[2006.01]**
101/18 . . . Cianuri **[2006.01]**
101/20 . . Metale grele şi compuşi de metale grele **[2006.01]**
101/22 . . . Crom sau compuşi de crom, de ex. cromaţi **[2006.01]**
101/30 . Compuşi organici **[2006.01]**
101/32 . . Hidrocarburi, de ex. ulei **[2006.01]**
101/34 . . conţinând oxigen **[2006.01]**
101/36 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
101/38 . . conţinând azot **[2006.01]**

Schema indexărilor asociate grupelor C02F1/00 până la C02F11/00, referitoare la natura apei reziduale sau menajere sau a nămolurilor de tratat. [7]

103/00 Natura apei, a apelor reziduale sau a apelor menajere sau nămolurilor de tratate [2006.01]
103/02 . Ape necontaminate, ex. pentru alimentarea industrială cu apă **[2006.01]**
103/04 . . pentru obţinerea apei pure sau ultrapure **[2006.01]**
103/06 . Ape subterane contaminate sau ape alcaline **[2006.01]**
103/08 . Apă de mare, ex. desalinizare **[2006.01]**
103/10 . provenind din cariere sau activităţi miniere **[2006.01]**
103/12 . Provenind din industria silicaţilor sau a ceramicii, de ex. ape reziduale de la uzinele de ciment sau sticlă **[2006.01]**
103/14 . Reziduri de la vopsele **[2006.01]**
103/16 . provenind de la procese metalurgice şi anume obţinerea, purificarea sau tratarea metalelor, de ex. deşeuri galvanice **[2006.01]**
103/18 . provenind de la epurarea pe cale umedă a afluenţilor gazoşi **[2006.01]**
103/20 . provenind de la gospodăriile de animale **[2006.01]**
103/22 . provenind de la prelucrarea animalelor, de ex. păsări, peşte sau părţi ale acestora **[2006.01]**
103/24 . . de la tăbăcării **[2006.01]**
103/26 . provenind de la prelucrarea plantelor sau părţi ale acestora **[2006.01]**
103/28 . . provenind din industria hârtiei sau celulozei **[2006.01]**
103/30 . provenind din industria textilă **[2006.01]**
103/32 . provenind din industria alimentară, ex. industria berii **[2006.01]**
103/34 . provenind din industria chimică şi neprevăzute în grupele C02F103/12 - C02F103/32 **[2006.01]**
103/36 . . provenind de la fabricarea compuşilor organici **[2006.01]**
103/38 . . . Polimeri **[2006.01]**
103/42 . provenind de la instalaţii de baie, ex. piscine **[2006.01]**
103/44 . provenind de la instalaţiile de spălare a vehiculelor **[2006.01]**

C 03 STICLĂ, VATĂ MINERALĂ SAU VATĂ DE ZGURĂ

C 03 B FABRICARE SAU FASONARE A STICLEI, SAU A VATEI MINERALE SAU A VATEI DE ZGURĂ; PROCEDEE SUPLIMENTARE ÎN FABRICAREA SAU FASONAREA STICLEI, SAU A VATEI MINERALE ORI A VATEI DE ZGURĂ (tratament de suprafaţă C03C)

Schemă generală

FABRICAREA STICLEI
- Faze tehnologice înainte de topire 1/00, 3/00
- Procedee de topire 5/00, 7/00
- Alte procedee 8/00

FASONARE
- Suflare 9/00
- Presare 11/00
- Laminare 13/00
- Alte metode . . . . . 15/00 la 21/00
- Fabricarea fibrelor sau filamentelor 37/00
- Transport în timpul fabricării 35/00
- Prevenirea aderenţei sticlei 40/00
- Fabricarea articolelor din cuarţ sau silice topită 20/00

TRATĂRI ULTERIOARE
- Tratare termică 25/00, 29/00, 32/00
- Călire 27/00
- Tăiere 23/26, 33/00
- Finisare 23/00, 31/00
- fibre sau de filamente 37/10

Topirea materiilor prime

1/00 Prepararea şarjelor [2006.01]

1/02 . Compactarea şarjelor vitrifiabile, de ex. granulare **[2006.01]**

3/00 Alimentarea cuptoarelor de topit [2006.01]

3/02 . combinată cu o preîncălzire, o pretopire sau o pretratare a ingredientelor vitrifiabile, granulelor sau cioburilor de sticlă **[2006.01]**

5/00 Topirea în cuptoare; Cuptoare, în măsura în care sunt special adaptate la fabricarea sticlei [2006.01]

5/02 . în cuptoare electrice **[2006.01]**

5/027 . . prin trecerea unui curent electric între electrozi imersaţi într-o baie de sticlă, şi anume prin încălzire directă cu rezistenţă **[2006.01]**

5/03 . . . Cuptoare cu cuvă **[2006.01]**

5/033 . . prin utilizare de mijloace de încălzire cu rezistenţă, situate deasupra sau în baia de sticlă, şi anume prin încălzire directă cu rezistenţă **[2006.01]**

Notă

Grupa C03B5/02 are prioritate faţă de grupele C03B5/04-C03B5/14

5/04 . în cuptoare cu vană [2006.01]

5/05 . . Cuptoare cu vană cu funcţionare discontinuă, de ex. cuptoare intermitente **[2006.01]**

5/06 . în cuptoare de sticlărie cu creuzet **[2006.01]**

5/08 . . Creuzete pentru topirea sticlei **[2006.01]**

5/10 . în cuptoare vană combinate cu creuzet **[2006.01]**

5/12 . în cuptoare cu cuvă **[2006.01]**

5/14 . în cuptoare rotative cu tambur **[2006.01]**

5/16 . Detalii ale procesului de topire; Mijloace auxiliare special adaptate cuptoarelor de topit sticlă **[2006.01]**

5/167 . . Mijloace de prevenire a avariilor cauzate instalaţiei, de ex. de sticla topită, gazele fierbinţi, şarje (C03B5/20, C03B5/42 au prioritate) **[2006.01]**

5/173 . . Aparate pentru modificarea compoziţiei de sticlă topită în cuptoare de topire, de ex. pentru colorarea sticlei topite (aspecte chimice C03C) **[2006.01]**

5/18 . . Agitatoare; Omogenizare **[2006.01]**

5/182 . . . prin trecerea sticlei topite de-a lungul elementelor fixe, de ex. de-a lungul deflectoarelor, deversoarelor, plăcilor de deviaţie **[2006.01]**

5/183 . . . prin utilizarea mijloacelor termice, de ex. pentru realizarea curenţilor de convecţie **[2006.01]**

5/185 . . . . Mijloace electrice **[2006.01]**

5/187 . . . cu elemente în mişcare **[2006.01]**

5/193 . . . utilizând gaz, de ex. barbotoare **[2006.01]**

5/20 . . punţi, praguri, canale sau alte dispozitive pentru reţinerea murdăriei, spumei sau a şarjei vitrifiabile **[2006.01]**

5/225 . . Afinare (C03B5/18 are prioritate) **[2006.01]**

5/23 . . Răcirea sticlei topite (C03B5/18, C03B5/225 au prioritate) **[2006.01]**

5/235 . . Încălzirea sticlei (C03B5/02, C03B5/18, C03B5/225 au prioritate) **[2006.01]**

5/237 . . . Regeneratoare sau recuperatoare special adaptate cuptoarelor de topire a sticlei **[2006.01]**

5/24 . . Reglarea automatică a topirii **[2006.01]**

5/26 . . Guri de scurgere; Prea-plin **[2006.01]**

5/28 . . Sifoane **[2006.01]**

5/42 . . Detalii de structură aferente pereţilor cuptorului, de ex. pentru împiedicarea coroziunii; Utilizarea materialelor specifice pentru pereţii cuptorului **[2006.01]**
5/425 . . . Prevenirea coroziunii sau eroziunii (C03B5/44 are prioritate) **[2006.01]**
5/43 . . . Utilizarea materialelor pentru pereţii cuptorului, de ex. utilizarea cărămizilor refractare **[2006.01]**
5/435 . . . Dispozitive pentru încălzirea pereţilor aferenţi cuptorului **[2006.01]**
5/44 . . . Dispozitive de răcire a pereţilor cuptorului **[2006.01]**

7/00 Distribuitoare de sticlă topită; **Mijloace pentru prelevarea şarjelor de sticlă topită**; **Obţinerea picăturilor de sticlă [2006.01]**
7/01 . Mijloace pentru prelevarea şarjei de sticlă topită **[2006.01]**
7/02 . Profile de faţadă, şi anume canale de distribuţie **[2006.01]**
7/04 . . profile de faţadă rotative **[2006.01]**
7/06 . . Mijloace pentru condiţionarea termică sau controlarea temperaturii sticlei **[2006.01]**
7/07 . . . Mijloace electrice **[2006.01]**
7/08 . . . Canale de alimentare, de ex. distribuitoare de picături **[2006.01]**
7/082 . . Distribuitoare pneumatice **[2006.01]**
7/084 . . Mecanisme tubulare **[2006.01]**
7/086 . . Mecanisme cu plunger (piston) **[2006.01]**
7/088 . . Orificii de evacuare, de ex. garnituri **[2006.01]**
7/09 . . Blocuri de distribuţie **[2006.01]**
7/092 . . Agitatoare; Omogenizare (C03B5/18 are prioritate) **[2006.01]**
7/094 . . Mijloace de încălzire, răcire sau izolare **[2006.01]**
7/096 . . . de încălzire **[2006.01]**
7/098 . . . . electrice **[2006.01]**
7/10 . Secţionarea fluxului de sticlă prin intermediul cuţitului sau foarfecei; Structura lamelor utilizate **[2006.01]**
7/11 . . Structura lamelor **[2006.01]**
7/12 . . Secţionarea unui fir de sticlă care curge liber **[2006.01]**
7/14 . Transferul sticlei topite sau picăturilor de sticlă prin maşini de suflat sau de presat (C03B7/18-C03B7/22 au prioritate) **[2006.01]**
7/16 . . utilizând deflectoare **[2006.01]**
7/18 . Distribuitoare prin aspiraţie **[2006.01]**
7/20 . Distribuitoare cu cupe **[2006.01]**
7/22 . Dispozitive colectoare în formă de tijă sau de ţevi **[2006.01]**

8/00 Obţinerea sticlei prin alte procedee decât prin topire (C03B37/014 are prioritate; prepararea silicei granulată fin, în general C01B33/18) **[2006.01]**
8/02 . prin procedee cu reacţie în fază lichidă **[2006.01]**
8/04 . prin procedee de reacţie în fază gazoasă **[2006.01]**

Fasonarea sticlei

9/00 Suflarea sticlei; **Obţinerea articolelor de sticlă goale în interior suflate [2006.01]**
9/02 . cu gura; Mijloace auxiliare adecvate **[2006.01]**
9/03 . . ţevi de suflat **[2006.01]**
9/04 . . Fabricarea articolelor de sticlă goale în interior cu picior sau proeminenţe **[2006.01]**
9/06 . . Fabricarea articolelor de sticlă goale în interior cu perete dublu, de ex. recipiente cu vacuum **[2006.01]**
9/08 . Suflarea pentru finisarea cu aer comprimat a unei băşici de sticlă suflate cu gura **[2006.01]**
9/10 . Suflarea cilindrilor de sticlă în vederea fabricării foilor **[2006.01]**
9/12 . pornind de la o bandă de sticlă; Maşini-bandă **[2006.01]**
9/13 . în maşini alimentate în picături (C03B9/28, C03B9/29 au prioritate) **[2006.01]**
9/14 . . în maşini de tip "suflat" sau în maşini de tip "suflat-suflat" (C03B9/193,C03B9/20 au prioritate) **[2006.01]**
9/16 . . . în maşini cu matriţe de turnare **[2006.01]**
9/18 . . . . Maşini cu mese rotative **[2006.01]**
9/19 . . . . . cu o singură masă rotativă **[2006.01]**
9/193 . . în maşini de tip "presat-suflat" **[2006.01]**
9/195 . . . Maşini cu mese rotative **[2006.01]**
9/197 . . . Structura matriţei brute **[2006.01]**
9/20 . în maşini de tip "suflat prin vidare" sau de tip "aspirat-suflat" **[2006.01]**
9/22 . . Maşini cu mese rotative **[2006.01]**
9/24 . . Structura matriţei brute **[2006.01]**
9/28 . în maşini de tip "cu lanţ continuu" (C03B9/12 are prioritate) **[2006.01]**
9/29 . Maşini de tip "matriţă de turnare-rotativă" (C03B9/28 are prioritate) **[2006.01]**
9/295 . . Maşini cu mese rotative **[2006.01]**
9/30 . Detalii de suflarea sticlei (suflare cu gura C03B9/02); Folosirea materialelor specifice pentru matriţe **[2006.01]**
9/31 . . Suflarea obiectelor din sticlă laminată sau a sticlei cu incluziuni, de ex. fire, bule **[2006.01]**
9/32 . . Formarea specială a articolelor de sticlă goale în interior **[2006.01]**
9/325 . . . Formarea filetului sau a marginilor la gura articolelor de sticlă, goale în interior; Matriţe pentru degajarea inelară **[2006.01]**
9/33 . . . Fabricarea articolelor de sticlă cave cu picior sau proeminenţe; Matriţe corespunzătoare **[2006.01]**
9/335 . . . Fasonarea suprafeţei de bază a articolelor de sticlă cave suflate; Matriţe pentru această suprafaţă de bază **[2006.01]**
9/34 . . Matriţe pentru suflarea sticlei, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
9/347 . . . Structura matriţei pentru semifabricat sau a matriţei finisate **[2006.01]**
9/353 . . . Suporturi de matriţă **[2006.01]**
9/36 . . Duză de suflare; Alimentare, ejectare sau reglarea debitului de aer **[2006.01]**
9/38 . . Mijloace de răcire, încălzire sau de izolare a maşinilor de suflare a sticlei **[2006.01]**
9/40 . . Mecanisme de transmisie sau de acţionare special adaptate maşinilor pentru suflarea sticlei **[2006.01]**
9/41 . . . Sisteme electrice sau electronice (în general GO5B19/00) **[2006.01]**
9/42 . . Mijloace pentru topirea, calcinarea sau retopirea marginală combinată cu maşini pentru suprafaţa sticlei (alipirea pieselor de sticlă prin topire C03B23/20) **[2006.01]**

9/44 . . Mijloace pentru descărcare combinate cu maşini de suflarea sticlei, de ex. mijloace de decofrare **[2006.01]**
9/447 . . . Mijloace pentru scoaterea articolelor de sticlă din matriţele pentru sticlă suflată, de ex. extractoare **[2006.01]**
9/453 . . . Mijloace pentru împingerea obiectelor de sticlă formate pe un transportor, de ex. mecanisme de baleiere; Plăci de aşteptare **[2006.01]**
9/46 . . Mijloace pentru tăierea sticlei calde din maşini pentru suflarea sticlei (calcinare C03B9/42) **[2006.01]**
9/48 . . Folosirea de materiale specifice pentru matriţe **[2006.01]**

11/00 Presarea sticlei [2006.01]
11/02 . în maşini cu mese rotative **[2006.01]**
11/04 . în maşini cu matriţe alimentate prin aspiraţie **[2006.01]**
11/05 . în maşini cu matriţe animate într-o mişcare de du-te vino **[2006.01]**
11/06 . Structura poansonului sau a matriţei **[2006.01]**
11/07 . . Matriţe aspirante **[2006.01]**
11/08 . . pentru fabricarea articolelor solide, de ex. a lentilelor **[2006.01]**
11/10 . . pentru fabricarea articolelor de sticlă cave **[2006.01]**
11/12 . . Răcirea, încălzirea sau izolarea plungerului, matriţei sau a maşinii de presare a sticlei (C03B9/38 are prioritate) **[2006.01]**
11/14 . cu inserţie de metal **[2006.01]**
11/16 . Mecanisme de transmitere şi control special adaptate la prese pentru sticlă **[2006.01]**

13/00 Laminarea sticlei [2006.01]
13/01 . Laminarea obiectelor profilate din sticlă **[2006.01]**
13/02 . Laminarea în sistem discontinuuu a foilor de sticlă necalibrate **[2006.01]**
13/04 . Laminarea în sistem continuuu a foilor de sticlă necalibrate **[2006.01]**
13/06 . Laminarea foilor ondulate **[2006.01]**
13/08 . Laminarea foilor calibrate **[2006.01]**
13/10 . Laminarea foilor multi-strat **[2006.01]**
13/12 . Laminarea sticlei armate, de ex. foi metalice sau azbest **[2006.01]**
13/14 . Laminarea altor sticle **[2006.01]**
13/16 . Structura laminoarelor pentru sticlă **[2006.01]**
13/18 . Aparate auxiliare pentru laminarea sticlei, de ex. suporturi pentru foi, dispozitive de prindere, oale, mijloace pentru deplasarea creuzetelor **[2006.01]**

15/00 Tragerea sticlei de jos în sus (ascendent) din masa topită [2006.01]
15/02 . Tragerea foilor de sticlă **[2006.01]**
15/04 . . din suprafaţa liberă a masei topite **[2006.01]**
15/06 . . din topitură prin duze de tras **[2006.01]**
15/08 . . cu ajutorul corpurilor de ghidaj amplasate sub suprafaţa masei topite **[2006.01]**
15/10 . . Foi de sticlă multi-strat sau foi de sticlă acoperite cu straturi colorate **[2006.01]**
15/12 . . Structura turnului de recoacere **[2006.01]**
15/14 . Tragerea tuburilor, cilindrilor sau tijelor din masa topită **[2006.01]**
15/16 . . Tragerea tuburilor, cilindrilor sau tijelor acoperite cu straturi colorate **[2006.01]**
15/18 . . Mijloace pentru depozitare şi transport, combinate cu tragerea foilor, tuburilor sau tijelor **[2006.01]**

17/00 Fasonarea sticlei prin turnare, presare sau tragere în jos sau laterală prin fante formatoare sau prin turnare peste margine [2006.01]
17/02 . Fasonarea sticlei acoperite cu straturi colorate **[2006.01]**
17/04 . Fasonarea tuburilor sau tijelor prin tragere cu ajutorul dispozitivelor fixe sau rotitoare sau din duze **[2006.01]**
17/06 . Fasonarea foilor de sticlă **[2006.01]**

18/00 Fasonarea sticlei în contact cu suprafaţa unui lichid [2006.01]
18/02 . Fasonarea foilor **[2006.01]**
18/04 . . Modificarea sau reglarea dimensiunilor panglicii de sticlă topită **[2006.01]**
18/06 . . . utilizându-se mijloace mecanice, de ex. baraje de reducţie, role marginale **[2006.01]**
18/10 . . . utilizându-se mijloace electrice **[2006.01]**
18/12 . . Fabricarea sticlei stratificate, colorate sau armate (aspecte chimice C03C) **[2006.01]**
18/14 . . Modificarea suprafeţei panglicii de sticlă, de ex. prin degroşare (prin metode chimice C03C) **[2006.01]**
18/16 . . Structura cuptorului de flotaţie; Materiale utilizate pentru cuptorul de flotaţie; Acoperirea sau protecţia peretelui cuptorului de flotaţie **[2006.01]**
18/18 . . Comanda sau reglarea temperaturii băii de flotaţie; Compoziţia sau purificarea băii de flotaţie **[2006.01]**
18/20 . . Compoziţia atmosferei deasupra băii de flotaţie; Tratarea sau purificarea acestei atmosfere **[2006.01]**
18/22 . . . Comanda sau reglarea temperaturii atmosferei deasupra băii de flotaţie **[2006.01]**

19/00 Alte metode de fasonare a sticlei (fabricarea sau tratarea fulgilor, fibrelor sau filamentelor obţinute din sticlă, substanţe minerale sau zguri C03B37/00) **[2006.01]**
19/01 . prin topirea progresivă a unei pulberi de sticlă pe un substrat de formare, şi anume depunere **[2006.01]**
19/02 . prin turnare **[2006.01]**
19/04 . prin centrifugare **[2006.01]**
19/06 . prin fritare (obţinerea articolelor din cuarţ sau din silice topită C03B20/00) **[2006.01]**
19/08 . prin spumare **[2006.01]**
19/09 . prin topirea particulelor de sticlă într-o matriţă de turnare **[2006.01]**
19/10 . Fabricarea bilelor **[2006.01]**
19/12 . prin procedee cu reacţie în fază lichidă **[2006.01]**
19/14 . prin procedee cu reacţie în fază gazoasă **[2006.01]**

20/00 Procedee special adaptate fabricării articolelor din cuarţ sau silice topită [2006.01]

21/00 Secţionarea foilor din sticlă, tuburilor sau tijelor de sticlă aflate în stare topită [2006.01]
21/02 . prin tăiere (C03B9/46 are prioritate) **[2006.01]**
21/04 . prin găurire (poansonare) **[2006.01]**

21/06 . prin extensiune, tăiere-reardere sau topire (C03B9/42 are prioritate) **[2006.01]**

23/00 Finisarea sticlei fasonate (finisarea fibrelor sau filamentelor C03B37/14) **[2006.01]**

23/02 . Finisarea foilor de sticlă **[2006.01]**
23/023 . . prin curbare **[2006.01]**
23/025 . . . sub acţiunea gravitaţiei **[2006.01]**
23/027 . . . . cu matriţe având cel puţin două secţiuni oscilante spre partea superioară **[2006.01]**
23/03 . . . prin presare între două matriţe de turnare **[2006.01]**
23/031 . . . foile de sticlă fiind în poziţie verticală (C03B23/033 are prioritate) **[2006.01]**
23/033 . . . . în sistem continuu, de ex. prin laminare **[2006.01]**
23/035 . . . utilizându-se o pernă gazoasă sau prin variaţia presiunii gazului, de ex. prin vid **[2006.01]**
23/037 . . prin tragere **[2006.01]**
23/04 . Finisarea tuburilor sau tijelor **[2006.01]**
23/043 . . Dispozitive de încălzire special adaptate pentru finisarea tuburilor sau tijelor în general, de ex. arzătoare **[2006.01]**
23/045 . . Scule sau aparate special adaptate pentru finisarea tuburilor sau tijelor în general, de ex. strunguri, mandrine (C03B23/043 are prioritate) **[2006.01]**
23/047 . . prin tragere (C03B37/025 are prioritate) **[2006.01]**
23/049 . . prin presare (C03B21/04, C03B23/26 au prioritate) **[2006.01]**
23/051 . . sub acţiunea gravitaţiei, de ex. înmuiere **[2006.01]**
23/053 . . prin centrifugare (C03B37/04 are prioritate) **[2006.01]**
23/055 . . prin laminare **[2006.01]**
23/057 . . prin topire, de ex. pentru etanşare la flacără (C03B9/42, C03B21/06, C03B33/08 au prioritate) **[2006.01]**
23/06 . . prin curbare **[2006.01]**
23/07 . . prin suflare, de ex. fabricarea becurilor electrice **[2006.01]**
23/08 . . la dimensiuni exacte, de ex. calibrare **[2006.01]**
23/08 . . Refasonarea extremităţilor, de ex. canelurilor, crestăturilor sau duzelor **[2006.01]**
23/11 . . Refasonarea prin tragere fără suflare, în asociere cu o secţionare, de ex. pentru fabricarea fiolelor farmaceutice **[2006.01]**
23/13 . . Refasonarea asociată cu alipirea sau etanşarea la cald, de ex. fabricarea sticlelor vidate **[2006.01]**
23/18 . Finisarea şi etanşarea fiolelor **[2006.01]**
23/20 . Alipirea pieselor de sticlă prin topire fără refasonare substanţială **[2006.01]**
23/203 . . Alipirea foilor de sticlă (C03B23/24 are prioritate) **[2006.01]**
23/207 . . Alipirea tijelor de sticlă, tuburilor de sticlă sau articolelor goale în interior (C03B23/24 are prioritate) **[2006.01]**
23/213 . . . Asamblarea părţilor reprezentate de proeminenţe sau picioare **[2006.01]**
23/217 . . . pentru fabricarea tuburilor de raze catodice sau tuburilor cu formă similară **[2006.01]**
23/22 . . Alipirea lentilelor de sticlă, de ex. pentru fabricarea lentilelor bifocale **[2006.01]**
23/24 . . Fabricarea foilor sau cărămizilor din sticlă goale în interior **[2006.01]**
23/26 . Poansonarea sticlei reîncălzite **[2006.01]**

Post-tratarea produselor de sticlărie (fibrelor de sticlă C03B37/10)

25/00 Recoacerea articolelor de sticlă [2006.01]
25/02 . în sistem discontinuu **[2006.01]**
25/04 . în sistem continuu **[2006.01]**
25/06 . . cu deplasare orizontală a produselor de sticlă **[2006.01]**
25/08 . . . a foilor de sticlă **[2006.01]**
25/087 . . . . în poziţie verticală **[2006.01]**
25/093 . . . . în poziţie orizontală pe un suport fluid, de ex. un gaz sau un metal topit **[2006.01]**
25/10 . . cu deplasare verticală a produselor de sticlă **[2006.01]**
25/12 . . . a foilor de sticlă **[2006.01]**

27/00 Călirea articolelor de sticlă (post-tratamentul fibrelor C03B37/10) **[2006.01]**
27/004 . prin punerea articolelor de sticlă caldă în contact cu o suprafaţă de răcire solidă, de ex. granule de nisip **[2006.01]**
27/008 . prin utilizarea căldurii de sublimare a particulelor solide **[2006.01]**
27/012 . prin tratare chimică, de ex. pentru cristalizare; Tratarea termică a articolelor de sticlă înaintea călirii prin răcire (C03B27/008, C03B27/016 au prioritate) **[2006.01]**
27/016 . prin absorbţia căldurii radiate de la articolul de sticlă **[2006.01]**
27/02 . prin utilizarea unui lichid **[2006.01]**
27/03 . . lichidul fiind un metal sau o sare topită **[2006.01]**
27/04 . utilizându-se un gaz **[2006.01]**
27/044 . . pentru foi de sticlă plate sau curbate în poziţie orizontală **[2006.01]**
27/048 . . . pe pernă de gaz **[2006.01]**
27/052 . . pentru foi de sticlă plate sau curbate în poziţie verticală **[2006.01]**
27/056 . . . reaşezate pe un cadru inferior **[2006.01]**
27/06 . . articole de sticlă altele decât foile de sticlă platâ sau curbată, de ex. articole de sticlă goale în interior, lentile **[2006.01]**

29/00 Reîncălzirea articolelor de sticlă pentru înmuierea sau topirea suprafeţelor aferente; **Polizarea sub acţiunea căldurii**; **Topirea marginilor** (post-tratamentul fibrelor C03B37/10) **[2006.01]**
29/02 . în sistem discontinuu **[2006.01]**
29/04 . în sistem continuu **[2006.01]**
29/06 . . cu deplasarea orizontală a articolelor **[2006.01]**
29/08 . . . Foilor de sticlă **[2006.01]**
29/10 . . . . în poziţie verticală **[2006.01]**
29/12 . . . . în poziţie orizontală pe un suport fluid, de ex. un gaz sau un metal topit **[2006.01]**
29/14 . . cu deplasare verticală a articolelor **[2006.01]**
29/16 . . . Foilor de sticlă **[2006.01]**

31/00 Fabricarea sticlei cu aspect ondulat sau cu aspect fisurat [2006.01]

32/00 Post-tratarea termică a produselor vitroase neprevăzute în grupele C03B25/00 - C03B31/00, de ex. cristalizarea, eliminarea incluziunilor gazoase sau a altor impurităţi [2006.01]

32/02 . Cristalizarea termică, de ex. pentru cristalizarea produselor vitroase în articole vitroceramice **[2006.01]**

33/00 Secţionarea sticlei răcite (secţionarea fibrelor de sticlă C03B37/16) **[2006.01]**

33/02 . Tăierea sau segmentarea foilor de sticlă; Dispozitive sau maşini corespunzătoare (C03B33/09 are prioritate; scule de tăiere a sticlei C03B33/10) **[2006.01]**

33/023 . . foaia fiind în poziţie orizontală **[2006.01]**

33/027 . . . Suporturi pentru scule de crestare; Mecanisme de acţionare pentru acestea **[2006.01]**

33/03 . . . Mase de tăiere a sticlei; Aparate pentru a transporta sau manipula foi de sticlă în timpul operaţiilor de tăiere sau de segmentare **[2006.01]**

33/033 . . . Aparate pentru lărgirea zonelor de tăiere în foi de sticlă **[2006.01]**

33/037 . . . Acţionare sau reglare **[2006.01]**

33/04 . . Tăierea sau segmentarea curbă, în mod special pentru fabricarea sticlelor de ochelari **[2006.01]**

33/06 . Tăierea sau segmentarea tuburilor, tijelor sau produselor de sticlă goale în interior (C03B33/09 are prioritate) **[2006.01]**

33/07 . Tăierea produselor din sticlă armată sau stratificată **[2006.01]**

33/08 . prin topire **[2006.01]**

33/085 . . Tuburi, tije sau produse goale în interior **[2006.01]**

33/09 . prin şoc termic **[2006.01]**

33/095 . . Tuburi, tije sau produse goale în interior **[2006.01]**

33/10 . Scule de tăiere a sticlei, de ex. scule de crestare **[2006.01]**

33/12 . . Scule de mână **[2006.01]**

33/14 . . . în mod special adaptate pentru tăierea tuburilor, tijelor sau produselor goale în interior **[2006.01]**

35/00 Transportul articolelor de sticlă în timpul fabricării lor [2006.01]

35/04 . Transportul articolelor de sticlă caldă, goale în interior (C03B35/26 are prioritate) **[2006.01]**

35/06 . . Alimentarea de articole de sticlă caldă, goale în interior în cuptoare de recoacere sau reîncălzire **[2006.01]**

35/08 . . . utilizându-se mijloace rotative care acţionează direct asupra articolelor **[2006.01]**

35/10 . . . utilizându-se mijloace de deplasare de du-te vino care acţionează direct asupra articolelor, de ex. dispozitiv de presare, elevatoare **[2006.01]**

35/12 . . . prin selecţionare şi depozitare **[2006.01]**

35/14 . Transportul foilor de sticlă calde **[2006.01]**

35/16 . . cu ajutorul transportoarelor cu role **[2006.01]**

35/18 . . . Structura rolelor transportoarelor **[2006.01]**

35/20 . . cu ajutorul unor cleşti de prindere sau a unor cadre-suport **[2006.01]**

35/22 . . pe un suport fluid, de ex. pe un metal topit **[2006.01]**

35/24 . . . pe o pernă gazoasă **[2006.01]**

35/26 . Transportul tuburilor sau tijelor de sticlă **[2006.01]**

37/00 Fabricarea sau tratarea fulgilor, fibrelor sau filamentelor obţinute din sticlă lichidă, substanţe minerale sau zguri [2006.01]

37/005 . Fabricarea fulgilor **[2006.01]**

37/01 . . Fabricarea fibrelor sau a filamentelor de sticlă **[2006.01]**

37/012 . . Fabricarea semifabricatelor pentru tragerea fibrelor sau a filamentelor **[2006.01]**

37/014 . . . obţinute în totalitate sau parţial prin mijloace chimice **[2006.01]**

37/016 . . . . printr-un procedeu de reacţie în fază lichidă, de ex. printr-o fază de gel **[2006.01]**

37/018 . . . . prin depunerea sticlei pe un substrat de sticlă, de ex. prin depunere chimică în fază de vapori (C03B37/016 are prioritate; tratarea suprafeţei sticlei prin acoperire cu sticlă C03C17/02) **[2006.01]**

37/02 . . prin tragere sau extrudare (C03B37/04 are prioritate) **[2006.01]**

37/022 . . . din sticlă topită în care produsul rezultat prezintă diferite sorturi de sticlă sau este caracterizat prin formă, de ex. fibre goale în interior **[2006.01]**

37/023 . . . . Fibre constituite din diferite sorturi de sticlă, de ex. fibre optice **[2006.01]**

37/025 . . . din tuburi, tije, fibre sau filamente înmuiate prin reîncălzire **[2006.01]**

37/026 . . . . Tragerea fibrelor întărite printr-un fir metalic **[2006.01]**

37/027 . . . . Fibre constituite din diferite varietăţi de sticlă, de ex. fibre optice (C03B37/028 are prioritate)

37/028 . . . . Tragerea fasciculelor de fibre, de ex. pentru producerea fasciculelor de fibre sau de fibre multiple

37/029 . . . . Cuptoare pentru acest scop **[2006.01]**

37/03 . . . Mijloace de tragere, de ex. tambur de tragere **[2006.01]**

37/035 . . . . cu mijloace pentru devierea sau tocarea fibrelor **[2006.01]**

37/04 . . prin folosirea forţei centrifuge **[2006.01]**

37/05 . . . prin proiectarea pe un corp de suprafaţă aflat în mişcare de rotaţie neavând orificii radiale **[2006.01]**

37/06 . . prin tragerea sub acţiunea flăcării a sticlei topite, de ex. pentru obţinerea fibrelor buclate **[2006.01]**

37/065 . . . din tuburi, tije, fibre sau filamente **[2006.01]**

37/07 . comandă sau reglare **[2006.01]**

37/075 . Fabricarea fibrelor sau filamentelor care constau din diferite sorturi de sticlă sau caracterizate prin formă, de ex. fibre goale în interior, fibre ondulate (C03B37/022, C03B37/027, C03B37/028 au prioritate; piese de ghidare a luminii G02B6/00) **[2006.01]**

37/08 . Filiere; Piese de capăt ale filierei, duze; Plăci de filieră (ajutaje în general B05B) **[2006.01]**

37/081 . . Filiere cu topire indirectă **[2006.01]**

37/083 . . Piese de capăt ale filierei, duze; Plăci de filieră (C03B37/095 are prioritate) **[2006.01]**
37/085 . . Dispozitive de alimentare pentru filiere **[2006.01]**
37/09 . . încălzite electric **[2006.01]**
37/092 . . . Încălzire directă cu rezistenţă **[2006.01]**
37/095 . . Utilizarea materialelor specifice corespunzătoare **[2006.01]**
37/10 . Tratarea nechimică (C03C25/00 are prioritate **[2006.01]**
37/12 . . fibrelor sau filamentelor în timpul bobinării **[2006.01]**
37/14 . . Finisarea fibrelor sau filamentelor (C03B37/025 are prioritate) **[2006.01]**
37/15 . . . cu aplicarea căldurii, de ex. pentru fabricarea fibrelor optice (matisarea pieselor de ghidare a luminii G02B6/255; tratarea pieselor de ghidare a luminii pentru formarea elementelor optice G02B6/287) **[2006.01]**
37/16 . . Tăierea sau segmentarea (pieselor de ghidare a luminii GO2B6/25) **[2006.01]**

40/00 Prevenirea aderenţei dintre sticlă şi sticlă sau dintre sticlă şi mijloacele utilizate pentru formare [2006.01]
40/02 . prin lubrifiere; Utilizarea substanţelor specifice precum compoziţii de decofrare sau lubrifianţi **[2006.01]**
40/027 . . Aparate pentru aplicarea lubrifianţilor pe matriţe sau unelte de formare a sticlei **[2006.01]**
40/033 . . Mijloace pentru împiedicarea aderenţei dintre sticlă şi sticlă **[2006.01]**
40/04 . prin utilizare de gaz **[2006.01]**

C 03 C COMPOZIŢIA CHIMICĂ A STICLELOR, GLAZURILOR SAU EMAILURILOR VITROASE; TRATAREA SUPRAFEŢEI STICLEI; TRATAREA SUPRAFEŢEI FIBRELOR SAU FILAMENTELOR FABRICATE DIN STICLĂ, SUBSTANŢE MINERALE SAU ZGURI; ÎMBINAREA STICLEI CU STICLĂ SAU ALTE MATERIALE

Schemă generală

COMPOZIŢIE CHIMICĂ
- Pentru sticle ..... 1/00, 3/00, 4/00, 6/00, 10/00 - 12/00
- Pentru glazuri, pentru emailuri vitroase 1/00, 8/00
- Pentru sticle devitrifiate sau vitroceramice 10/00
- Pentru fibre sau filamente 13/00
- Pentru sticle care conţin un component nevitros 14/00

TRATAREA SUPRAFEŢEI
- Prin difuzie pe suprafaţa sticlei 21/00
- Prin acoperire 17/00
- Alte tratamente 15/00, 19/00, 23/00
- Fibrelor sau filamentelor 25/00

ÎMBINARE 27/00, 29/00
STICLĂ AVÂND O STRUCTURĂ SPECIALĂ ..... 10/00 la 12/00, 14/00

Compoziţia chimică a sticlelor, glazurilor sau emailurilor vitroase

Notă [4]

În grupele C03C1/00 - C03C14/00, în lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

1/00 Ingrediente în general utilizate pentru fabricarea sticlelor, glazurilor sau emailurilor vitroase [2006.01]
1/00 . Ingrediente pretratate **[2006.01]**
1/04 . Opacizanţi, de ex. fluoruri sau fosfaţi; Pigmenţi **[2006.01]**
1/06 . . pentru obţinerea produselor neuniform colorate cu pigmenţi, de ex. cu aspect granular marmorat sau de nervuri **[2006.01]**
1/08 . pentru formarea efectelor corespunzătoare unui aspect fisurat **[2006.01]**
1/10 . pentru obţinerea produselor transparente uniform colorate **[2006.01]**

3/00 Compoziţii pentru fabricarea sticlei (şarje de amestecuri vitrifiabile C03C6/00) **[2006.01]**
3/04 . care conţin silice **[2006.01]**

Notă [4]

Dacă se specifică prezenţa silicei într-o valoare procentuală corespunzătoare intervalului care se încadrează în două dintre grupele C03C3/06, C03C3/062 sau C03C3/076, clasificarea se efectuează în ambele grupe. Dacă intervalul se încadrează în cele trei grupe, atunci clasificarea se efectuează în grupa C03C3/04.

3/06 . . cu mai mult de 90 % în greutate silice, de ex. cuarţ **[2006.01]**
3/062 . . cu mai puţin de 40 % în greutate silice **[2006.01]**
3/064 . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/066 . . . . care conţin zinc **[2006.01]**
3/068 . . . . care conţin pământuri rare **[2006.01]**
3/07 . . . care conţin plumb **[2006.01]**
3/072 . . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/074 . . . . . care conţin zinc **[2006.01]**
3/078 . . . care conţin un oxid de metal divalent, de ex. un oxid de zinc **[2006.01]**
3/083 . . . care conţin oxid de aluminiu sau un compus de fier **[2006.01]**
3/085 . . . . care conţin un oxid de metal divalent **[2006.01]**
3/087 . . . . . care conţin un oxid de calciu, de ex. sticlă cu strat vitros obişnuit sau sticlă pentru recipienţi **[2006.01]**
3/089 . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/091 . . . . care conţin aluminiu **[2006.01]**
3/093 . . . . . care conţin zinc sau zirconiu **[2006.01]**
3/095 . . . care conţin pământuri rare **[2006.01]**
3/097 . . . care conţin fosfor, niobiu sau tantal **[2006.01]**
3/102 . . . care conţin plumb **[2006.01]**
3/105 . . . . care conţin aluminiu **[2006.01]**
3/108 . . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/11 . . . care conţin un halogen sau azot **[2006.01]**
3/112 . . . . care conţin fluor **[2006.01]**
3/115 . . . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/118 . . . . . care conţin aluminiu **[2006.01]**
3/12 . care conţin un oxid dar fără silice **[2006.01]**
3/14 . . care conţin bor **[2006.01]**
3/145 . . . care conţin aluminiu sau beriliu **[2006.01]**
3/15 . . . care conţin pământuri rare **[2006.01]**
3/155 . . . . care conţin zirconiu, titan, tantal sau niobiu **[2006.01]**
3/16 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
3/17 . . . care conţin aluminiu sau beriliu **[2006.01]**
3/19 . . . care conţin bor **[2006.01]**
3/21 . . . care conţin titan, zirconiu, vanadiu, tungsten sau molibden **[2006.01]** [4]
3/23 . . care conţin un halogen şi cel puţin un oxid, de ex. oxid de bor **[2006.01]** [4]
3/247 . . . care conţin fluor şi fosfor **[2006.01]**
3/253 . . care conţin germaniu **[2006.01]**
3/32 . Compoziţii de sticlă care nu conţin oxizi, de ex. halogenuri, sulfuri sau nitruri de germaniu, seleniu sau telur, binare sau ternare **[2006.01]**

4/00 Compoziţii de sticlă care au proprietăţi particulare [2006.01]

Notă [4]

Când clasificarea se efectuează în grupa C03C4/00, clasificarea se face în grupele adecvate grupei C03C3/00, în funcţie de compoziţia sticlei.

4/02 . pentru sticlă colorată **[2006.01]**
4/04 . pentru sticlă foto-sensibilă **[2006.01]**
4/06 . . pentru sticlă fototropică sau fotocromică **[2006.01]**
4/08 . pentru sticlă cu absorbţie selectivă a radiaţiilor cu lungime de undă determinată **[2006.01]**
4/10 . pentru sticlă transparentă în infraroşu **[2006.01]**
4/12 . pentru sticlă luminiscentă; pentru sticlă fluorescentă **[2006.01]**
4/14 . pentru sticlă electro-conductoare **[2006.01]**
4/16 . pentru sticlă dielectrică **[2006.01]**
4/18 . pentru sticlă sensibilă la ioni **[2006.01]**
4/20 . pentru sticlă rezistentă la agenţi chimici **[2006.01]**

6/00 Şarje de amestecuri vitrifiabile (ingredienţi individuali de şarje pentru amestecuri vitrifiabile C03C1/00) **[2006.01]**

Notă [4]

Prezenta grupă acoperă de asemenea compoziţiile care urmează a fi suficient încălzite pentru ca ingredientele acestora din topitură să formeze un strat vitros, de ex. şarje pentru cuptoare de sticlă.

6/02 . care conţin silicaţi, de ex. cioburi de sticlă **[2006.01]**
6/04 . care conţin silice necombinată, de ex. nisip **[2006.01]**
6/06 . care conţin compuşi halogenaţi **[2006.01]**
6/08 . care conţin granule sau aglomerate **[2006.01]**
6/10 . care conţin zguri **[2006.01]**

8/00 Emailuri; **Glazuri** (glazuri la rece pentru produse ceramice C04B41/86); **Compoziţii de etanşare pentru topire constituite din frite vitroase care conţin aditivi [2006.01]**
8/02 . Compoziţii de sticlă fritată, şi anume, măcinată sau sub formă de pulbere **[2006.01]**
8/04 . . care conţin zinc **[2006.01]**
8/06 . . care conţin un halogen **[2006.01]**
8/08 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
8/10 . . care conţin plumb **[2006.01]**
8/12 . . . care conţin titan sau zirconiu **[2006.01]**
8/14 . Amestecuri de frite vitroare care conţin aditivi, de ex. agenţi opacifianţi, coloranţi, agenţi de măcinare **[2006.01]**
8/16 . . agenţi purtători sau de suspensie, de ex. suspensie **[2006.01]**
8/18 . . care conţin metale libere **[2006.01]**
8/20 . . care conţin compuşi de titan; care conţin compuşi de zirconiu **[2006.01]**
8/22 . care conţin mai multe frite de sticlă distincte; de compoziţie diferită **[2006.01]**
8/24 . compoziţii de etanşare prin topire, constituite din frite vitroase care conţin aditivi, utiizate pentru etanşarea de materiale diferite, de ex. sticlă şi metal; Sticlă de etanşare **[2006.01]**

10/00 Sticlă devitrifiată sau produse vitroceramice, şi anume sticlă sau produse ceramice care au o fază cristalină dispersată într-o fază vitroasă şi care constituie cel puţin 50% din greutatea compoziţiei [2006.01]
10/02 . Fază cristalină fără silice şi fără silicat de ex. spinel, titanat de bariu **[2006.01]**
10/04 . Fază cristalină de silicat sau polisilicat, de ex. mulit,

diopsid, titanit, plagioclaz **[2006.01]**

10/06 . . Fază cristalină de aluminosilicat al unui oxid de metal divalent de ex. anortit, produse ceramice pe bază de zgură **[2006.01]**

10/08 . . . Aluminosilicat de magneziu, de ex. cordierit **[2006.01]**

10/10 . . Fază cristalină de aluminosilicat al unui metal alcalin **[2006.01]**

10/12 . . . Aluminosilicat de litiu, de ex. spodumen, eucriptit **[2006.01]**

10/14 . Silice în fază cristalină, de ex. cuarţ modificat, cristobalit **[2006.01]**

10/16 . Fază cristalină care conţine un halogen **[2006.01]**

11/00 **Sticlă multicelulară** (alveolară) **[2006.01]**

12/00 **Pudră de sticlă** (C03C8/02 are prioritate); **Compoziţii pentru bile de sticlă [2006.01]**

12/02 . Bile reflectrizante **[2006.01]**

13/00 **Compoziţii pentru fibre sau filamente de sticlă** (fabricarea fibrelor sau filamentelor de sticlă C03B37/00) **[2006.01]**

13/02 . care conţin compuşi de titan sau de zirconiu **[2006.01]**

13/04 . Fibre optice, de ex. compoziţii pentru miezul şi învelişul fibrelor (piese de ghidare a luminii G02B6/00) **[2006.01]**

13/06 . Fibre minerale, de ex. lână de zgură, vată minerală, azbest **[2006.01]**

14/00 **Compoziţii de sticlă care conţin un component nevitros, de ex. compoziţii care conţin fibre, filamente, contacte punctiforme, plăcuţe sau altele de acest gen, dispersate într-o matrice de sticlă** (şarje de amestecuri vitrifiabile C03C6/00; sticlă devitrifiată, produse vitroceramice C03C10/00) **[2006.01]**

Tratarea suprafeţei sticlei; **Tratarea suprafeţei fibrelor sau filamentelor sticlei, substanţelor minerale sau zgurilor**

Notă [4]

Tratarea materialelor special concepută pentru amplificarea proprietăţilor acestor materiale în mortare, betoane sau piatră artificială se clasifică în subclasa C04B.

15/00 **Tratarea suprafeţei sticlei alta decât sub formă de fibre sau filamente, prin atac chimic** (compoziţii, în general, pentru atac chimic sau lustruire C09K13/00) **[2006.01]**

15/02 . pentru obţinerea unei suprafeţe netede **[2006.01]**

17/00 **Tratarea suprafeţei sticlei devitrifiate, alta decât sub formă de fibre sau filamente, prin acoperire** (acoperiri optice cu elemente optice G02B1/10) **[2006.01]**

17/02 . cu sticlă (C03C17/34, C03C17/44 au prioritate) **[2006.01]**

17/04 . . prin fritarea pulberii de sticlă **[2006.01]**

17/06 . cu metale (C03C17/34, C03C17/44 au prioritate) **[2006.01]**

17/09 . . prin depunere dintr-o fază de vapori **[2006.01]**

17/10 . . prin depunere dintr-o fază lichidă **[2006.01]**

17/22 . cu alte materiale anorganice (C03C17/34, C03C17/44 au prioritate) **[2006.01]**

17/23 . . Oxizi (C03C17/02 are prioritate) **[2006.01]**

17/245 . . . prin depunere dintr-o fază de vapori **[2006.01]**

17/25 . . . prin depunere dintr-o fază lichidă **[2006.01]**

17/27 . . . prin oxidarea unei acoperiri aplicată anterior **[2006.01]**

17/28 . cu materii organice (C03C17/34, C03C17/44 au prioritate) **[2006.01]**

17/30 . . cu compuşi care conţin siliciu **[2006.01]**

17/32 . . cu răşini sintetice sau naturale (C03C17/30 are prioritate) **[2006.01]**

17/34 . cu cel puţin două acoperiri având compoziţie diferită (C03C17/44 are prioritate) **[2006.01]**

17/36 . . un înveliş cel puţin fiind un metal **[2006.01]**

17/38 . . . un înveliş cel puţin fiind o substanţă organică **[2006.01]**

17/40 . . . toate acoperirile fiind metalice **[2006.01]**

17/42 . . un înveliş cel puţin fiind dintr-o substanţă organică şi un înveliş cel puţin fiind un nemetal **[2006.01]**

17/44 . Lustruire **[2006.01]**

19/00 **Tratarea suprafeţei sticlei, sub altă formă decât fibre sau filamente, prin procedee mecanice** (rectificare, şlefuire sau polizarea sticlei B24) **[2006.01]**

21/00 **Tratarea sticlei care nu este sub formă de fibre sau filamente, prin difuzia ionilor sau metalelor în suprafaţă [2006.01]**

23/00 **Alte tratamente pe suprafeţa sticlei care nu este sub formă de fibre sau filamente [2006.01]**

25/00 **Tratarea suprafeţei fibrelor sau filamentelor de sticlă, substanţelor minerale sau zgurilor [2018.01]**

Note [2018.01]

(1) În grupele C03C25/24 - C03C25/54, în lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

(2) O compoziţie de acoperire, adică un amestec de mai multe elemente constitutive, este clasificat în ultima grupă dintre grupele C03C25/24 - C03C 25/42 care prevede cel puţin unul dintre aceste elemente constitutive.

(3) Când se clasifică în grupele C03C25/24 - C03C25/42, orice element constitutiv distinct, adică orice compus sau ingredient al unei compoziţii de acoperire care nu este identificat în timpul clasificării efectuate prin aplicarea notei (2), şi care este considerat ca fiind nou şi non-evident, trebuie clasificat în ultima grupă dintre grupele C03C25/24 - C03C 25/42, adecvată.

(4) Când se clasifică în grupele C03C25/24 - C03C25/42, orice element constitutiv distinct al unei compoziţii de acoperire care nu este identificat în timpul clasificării efectuate prin aplicarea notei (2) sau notei (3) şi care este considerat a fi de interes pentru documentare poate fi clasificat în grupele

C03C25/24 - C03C25/42. În special, acesta este cazul în care prezintă interes facilitarea documentării compoziţiilor de acoperire prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. O astfel de clasificare neobligatorie poate fi considerată "informaţie adiţională."

25/002 . Tratament termic **[2018.01]**
25/005 . prin mijloace mecanice **[2018.01]**
25/007 . impregnarea în soluţie; Doparea în soluţie sau umplerea moleculară a sticlei poroase **[2018.01]**
25/10 . Acoperire **[2018.01]**
25/1025 . . pentru obţinerea fibrelor utilizate pentru ranforsarea produselor pe bază de ciment **[2018.01]**
25/104 . . pentru obţinerea fibrelor optice **[2018.01]**
25/105 . . . blindaje organice **[2018.01]**
25/106 . . . acoperiri simple **[2018.01]**
25/1065 . . . acoperiri multiple **[2018.01]**
25/1095 . . pentru a obţine ţesături acoperite **[2018.01]**
25/12 . . metode generale de acoperire; Dispozitive pentru acest scop **[2018.01]**
25/14 . . . pulverizare **[2018.01]**
25/143 . . . . pe fibre continui **[2018.01]**
25/146 . . . . pe fibre în suspensie într-un mediu gazos (C03C25/143 are prioritate) **[2018.01]**
25/16 . . . imersie **[2006.01]**
25/18 . . . extrudare **[2006.01]**
25/20 . . . punerea în contact a fibrelor cu aplicatoarele, de ex. tamburi **[2006.01]**
25/22 . . . depunere din faza de vapori **[2018.01]**
25/223 . . . . prin depunere chimică în faza de vapori sau piroliză **[2018.01]**
25/226 . . . . prin pulverizare **[2018.01]**
25/24 . . Acoperire care conţine substanţe organice **[2018.01]**
25/25 . . . Compuşi non-macromoleculari **[2018.01]**
25/255 . . . Uleiuri, ceruri, grăsimi sau derivatele acestora **[2018.01]**
25/26 . . . Compuşi macromoleculari sau prepolimeri **[2018.01]**
25/27 . . . . Latex sau cauciuc **[2018.01]**
25/28 . . . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legăturii nesaturate carbon-carbon **[2018.01]**
25/285 . . . . . Răşini acrilice **[2018.01]**
25/30 . . . . . Poliolefine **[2018.01]**
25/302 . . . . . Polifluorolefine **[2018.01]**
25/32 . . . . obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2018.01]**
25/321 . . . . . Amidon; derivaţi de amidon **[2018.01]**
25/323 . . . . . poliesteri, de ex. răşini alchidice **[2018.01]**
25/325 . . . . . policarbonaţi **[2018.01]**
25/326 . . . . . poliuree; poliuretani **[2018.01]**
25/328 . . . . . poliamide **[2018.01]**
25/34 . . . . . Polimeri de condensare a aldehidelor, de ex. cu fenoli, uree, melamine, amide sau amine **[2006.01]**
25/36 . . . . . Răşini epoxi **[2006.01]**
25/38 . . . Compuşi organometalici **[2006.01]**
25/40 . . . Compuşi organici de siliciu **[2006.01]**
25/42 . . Acoperiri care conţin substanţe anorganice **[2006.01]**
25/44 . . . Carbon, de ex. grafit **[2006.01]**
25/46 . . . Metale **[2006.01]**
25/465 . . Acoperiri conţinând materiale compozite **[2018.01]**
25/47 . . . conţinând particule, fibre sau fulgi, de ex. într-o fază continuă **[2018.01]**
25/475 . . . conţinând agenţi coloranţi **[2018.01]**
25/48 . . cu cel puţin două acoperiri care au compoziţii diferite **[2006.01]**
25/50 . . . Acoperiri care conţin numai materiale organice **[2006.01]**
25/52 . . . Acoperiri care conţin numai materiale anorganice **[2006.01]**
25/54 . . . Combinaţii ale unuia sau mai multor învelişuri care conţin numai materii organice cu unul sau mai multe învelişuri care conţin numai materiale anorganice **[2006.01]**
25/60 . prin difuzia ionilor sau metalelor în suprafaţă **[2018.01]**
25/601 . . în faza lichidă, de ex, utilizând soluţii sau săruri topite **[2018.01]**
25/602 . . . pentru schimbul de ioni între ionii alcalini (C03C25/605) **[2018.01]**
25/603 . . . . prin aplicarea unei diferenţe de potenţial eectric **[2018.01]**
25/605 . . . pentru a introduce metalele sau ionii metalici, de ex. argint şi cupru în sticlă **[2018.01]**
25/607 . . în faza gazoasă **[2018.01]**
25/608 . . în faza solidă de ex. utilizând paste şi pudre **[2018.01]**
25/62 . prin aplicarea de energie electrică sau ondulatorie (pentru uscare sau deshidratare C03C25/64); prin radiaţii de particule sau prin implantare de ioni **[2018.01]**
25/6206 . . Unde electromagnetice **[2018.01]**
25/6208 . . . Laser **[2018.01]**
25/621 . . . Microunde **[2018.01]**
25/6213 . . . radiaţii infraroşie **[2018.01]**
25/622 . . . Lumină vizibilă **[2018.01]**
25/6226 . . . Ultraviolete **[2018.01]**
25/624 . . . Raze X **[2018.01]**
25/6246 . . . radiaţii gamma **[2018.01]**
25/626 . . radiaţii de particule sau implantare de ioni **[2018.01]**
25/6266 . . . Electroni, protoni sau particule alpha **[2018.01]**
25/6273 . . . Neutroni **[2018.01]**
25/628 . . . Atomi **[2018.01]**
25/6286 . . . Implantare de ioni **[2018.01]**
25/6293 . . . Descărcare plasma sau corona **[2018.01]**
25/64 . Uscare; Deshidratare; Dehidroxilare **[2006.01]**
25/66 . Tratare chimică, de ex. tratare acidă sau alcalină (dehidroxilare C03C25/64) **[2006.01]**
25/68 . . prin atac chimic **[2006.01]**
25/70 . Curăţire, de ex. pentru reutilizare (C03C25/62-C03C25/66 au prioritate) **[2006.01]**

Îmbinarea sticlei cu sticlă sau cu alte materiale

Notă

Produsele stratificate clasificate în grupele C03C27/00 sau C03C29/00 sunt, de asemenea clasificate în B32B.

27/00 **Îmbinarea produselor de sticlă cu produse din alte materiale anorganice**; **Îmbinarea sticlă-sticlă prin alte procedee decât prin topire** (C03C17/00 are prioritate; compoziţii de sigilare prin topire; sticlă armată C03B; îmbinare sticlă-ceramică C04) **[2006.01]**

27/02 . prin topirea directă a sticlei cu metalul **[2006.01]**

27/04 . Îmbinare a sticle cu metalul prin intermediul unui strat intermediar **[2006.01]**

27/06 . Îmbinare sticlă-sticlă prin alte procedee decât prin topire **[2006.01]**

27/08 . . prin intermediul unui metal interpus **[2006.01]**

27/10 . . prin intermediul unui adeziv special adaptat acestui scop **[2006.01]**

27/12 . . . Sticlă stratificată (caracteristici mecanice ale fabricării sticlei stratificate din care o parte este constituită din material plastic B32B) **[2006.01]**

29/00 **Îmbinare metal-metal prin intermediul sticlei [2006.01]**

C 04 CIMENTURI; BETON; PIATRĂ ARTIFICIALĂ; PRODUSE CERAMICE; PRODUSE REFRACTARE [4]

Notă

Prezenta clasă nu include aspectul mecanic care este descris în alte clase, de ex. lucrul mecanic B28, cuptoare F27.

C 04 B VAR; MAGNEZIE; ZGURI; CIMENTURI; COMPOZIŢIILE LOR, de ex. MORTARE, BETON SAU MATERIALE SIMILARE DE CONSTRUCŢII; PIATRĂ ARTIFICIALĂ; CERAMICE (vitroceramice devitrifiate C03C10/00); REFRACTARE; TRATAREA PIETREI NATURALE [4]

Note [6]

(1) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "umpluturi" cuprind pigmenţii, granulatele şi materialele fibroase de întărire;
- "ingredienţii activi" cuprind adjuvanţi de fabricare sau ameliorare a proprietăţilor, de ex. adjuvanţi de măcinare utilizaţi după procedeul de ardere sau utilizaţi în lipsa unui procedeu de ardere;
- "mortare", "beton" şi "piatră artificială" sunt considerate ca o singură grupă de materiale şi în consecinţă, în lipsa unei contraindicaţii, cuprind compoziţii pentru mortare, beton şi pentru alte compoziţii pe bază de ciment.

Schemă generală

VAR, MAGNEZIE; ZGURI 2/00; 5/00
CIMENTURI . . . . . 7/00 - 12/00
MORTARE; BETON; PIATRA ARTIFICIALĂ
- Compoziţii . . . . . 26/00 - 32/00
- Materiale de umplutură . . . . . 14/00 - 20/00
- Ingrediente active 22/00, 24/00
- Produse poroase 38/00
- Procedee pentru influenţarea sau modificarea proprietăţilor compoziţiilor pentru mortare 40/00
- Posttratare 41/00

CERAMICE
- Pe bază de produse argiloase 33/00
- Alte ceramice 35/00
- Îmbinare 37/00
- Produse poroase 38/00
- Posttratare 41/00

TRATAREA PIETREI ARTIFICIALE 41/00

Var; **Magnezie**; **Zguri**

2/00 Var, magnezie sau dolomită [2006.01]
2/02 . Var **[2006.01]**
2/04 . . Stingerea varului **[2006.01]**
2/06 . . . cu adăugare de substanţe, de ex. agenţi hidrofobi **[2006.01]**
2/08 . . . Dispozitive corespunzătoare **[2006.01]**
2/10 . Preîncălzire, ardere, calcinare sau răcire (decarbonatarea în impul arderii materiilor prime pentru ciment C04B7/43) **[2006.01]**
2/12 . . în cuptoare cu cuvă sau în cuptoare verticale **[2006.01]**

5/00 Tratarea zgurilor topite (fabricarea vatei de zguri C03B; tratarea zgurei în sau pentru producerea metalelor C21B, C22B); **Piatră artificială din zguri topite [2006.01]**
5/02 . Granulare (aparatură de granulare B01J2/00); Deshidratare; Uscare **[2006.01]**
5/06 . Ingrediente, altele decât apa, adăugate zgurilor topite; tratare cu gaze sau cu compuşi care produc gaz, de ex. pentru obţinerea unei zguri poroase **[2006.01]**

Cimenturi

Notă [4]

În grupele C04B7/00 - C04B32/00, în lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

7/00 Cimenturi hidraulice [2006.01]
7/02 . Ciment Portland **[2006.01]**
7/04 . . utilizându-se materii prime care conţin ghips **[2006.01]**
7/06 . . utilizându-se materii prime alcaline **[2006.01]**

7/12 . Puzzolane naturale; Cimenturi de puzzolane naturale **[2006.01]**
7/13 . . Amestecurile acestora cu materii anorganice pe bază de ciment, de ex. cimenturi Portland **[2006.01]**
7/14 . . Cimenturi care conţin zguri **[2006.01]**
7/147 . . Zguri metalurgice **[2006.01]**
7/153 . . . Amestecurile lor cu alte materii anorganice pe bază de ciment sau cu alţi activatori **[2006.01]**
7/17 . . . . cu activatori care conţin oxid de calciu **[2006.01]**
7/19 . . . . . Cimenturi Portland **[2006.01]**
7/21 . . . . cu activatori care conţin sulfat de calciu **[2006.01]**
7/22 . Cimenturi de minereu de fier **[2006.01]**
7/24 . Cimenturi produse din şisturi bituminoase, din deşeuri sau din reziduuri altele decât zguri **[2006.01]**
7/26 . . din materii prime care conţin cenuşi zburătoare **[2006.01]**
7/28 . . din reziduuri de combustie (C04B7/26 are prioritate) **[2006.01]**
7/30 . . din şisturi bituminoase; din reziduuri de şisturi bituminoase **[2006.01]**
7/32 . Cimenturi aluminoase **[2006.01]**
7/34 . Cimenturi de var hidraulic; Cimenturi romane **[2006.01]**
7/345 . Cimenturi hidraulice neprevăzute într-una din grupele C04B7/02 la C04B7/34 **[2006.01]**
7/36 . Fabricarea cimenturilor hidraulice în general **[2006.01]**
7/38 . . Prepararea sau tratarea materiilor prime separat sau în amestec **[2006.01]**
7/40 . . . Deshidratare; Punere în formă, de ex. granulare (aparatură pentru granulare B01J2/00) **[2006.01]**
7/42 . . . Ingrediente active adăugate înainte sau în timpul arderii (adăugate după ardere C04B22/00, C04B24/00) **[2006.01]**
7/43 . . Tratare termică, de ex. precalcinare, ardere, topire; Răcire **[2006.01]**
7/44 . . . Ardere; Topire **[2006.01]**
7/45 . . . . în pat fluidizat **[2006.01]**
7/46 . . . . electric **[2006.01]**
7/47 . . . Răcire **[2006.01]**
7/48 . . Tratarea clincherului (C04B7/47 are prioritate) **[2006.01]**
7/51 . . . Hidratare **[2006.01]**
7/52 . . . Măcinare fină **[2006.01]**
7/60 . . Metode de eliminare a metalelor alcaline sau a compuşilor lor **[2006.01]**

9/00 Cimenturi magneziene sau cimenturi analoage [2006.01]
9/02 . Cimenturi magneziene clorurate, de ex. ciment Sorel **[2006.01]**
9/04 . Cimenturi magneziene care conţin sulfaţi, nitraţi, fosfaţi sau fluoruri **[2006.01]**
9/06 . Cimenturi care conţin compuşi metalici alţii decât compuşi de magneziu, de ex. care conţin compuşi de zinc sau de plumb **[2006.01]**
9/11 . Amestecurile lor cu alte materii anorganice cimentoase **[2006.01]**
9/12 . . cu cimenturi hidraulice, de ex. cu cimenturi Portland **[2006.01]**
9/20 . Fabricare, de ex. prepararea maselor la prelucrare (preîncălzire, ardere, calcinare sau răcirea pietrei de var, magnezitei sau dolomitei C04B2/10) **[2006.01]**

11/00 Cimenturi de sulfat de calciu [2006.01]
11/02 . Deshidratarea ghipsului **[2006.01]**
11/024 . . Ingrediente adăugate înainte sau în timpul calcinării, de ex. modificatori de calcinare **[2006.01]**
11/028 . . Dispozitive corespunzătoare **[2006.01]**
11/032 . . . pentru procedeul pe cale umedă, de ex. pentru deshidratarea în soluţie sau în prezenţă de vapori saturaţi **[2006.01]**
11/036 . . . pentru procedeul pe cale uscată, de ex. pentru deshidratarea pe un pat fluidizat sau într-un cuptor rotativ **[2006.01]**
11/05 . pentru obţinerea anhidritului (C04B11/028 are prioritate) **[2006.01]**
11/06 . din anhidrit **[2006.01]**
11/26 . din fosfoghips sau din deşeuri, de ex. din produse de purificare a reziduurilor gazoase (C04B11/02 are prioritate; epurarea chimică sau biologică a gazelor reziduale B01D53/34) **[2006.01]**
11/28 . . Amestecurile lor cu alte materii anorganice cimentoase (C04B7/04, C04B7/153 au prioritate) **[2006.01]**
11/30 . . cu cimenturi hidraulice, de ex. cu cimenturi Portland **[2006.01]**

12/00 Cimenturi neprevăzute în grupele C04B7/00 - C04B11/00 [2006.01]
12/02 . Cimenturi pe bază de fosfaţi (în, sau pentru, fabricarea produselor ceramice C04B33/00, C04B35/00) **[2006.01]**
12/04 . Cimenturi pe bază de silicaţi de metale alcaline sau de amoniu (silicaţi de metale alcaline în sine cunoscute; prepararea lor C01B33/32; silicaţi de amoniu, în sine cunoscuţi, prepararea lor C01C1/00) **[2006.01]**

<u>Utilizarea de materiale ca umplutură pentru mortare, beton sau piatră artificială</u> [4]

14/00 Utilizarea materialelor anorganice ca umpluturi, de ex. pigmenţi, pentru mortare, beton sau piatră artificială; Tratarea materiilor anorganice în mod special prevăzută pentru îmbunătăţirea proprietăţilor lor de umplere, în mortare, beton sau piatra artificială (elemente de ranforsare pentru construcţii E04C5/00) **[2006.01]**
14/02 . Materii granulare **[2006.01]**
14/04 . . Materii bogate în silice; silicaţi **[2006.01]**
14/06 . . . Cuarţ; nisip **[2006.01]**
14/08 . . . Diatomit **[2006.01]**
14/10 . . . Argilă **[2006.01]**
14/12 . . . . Argilă expandată **[2006.01]**
14/14 . . . Materii de origine vulcanică **[2006.01]**
14/16 . . . . poroase, de ex. piatra ponce **[2006.01]**
14/18 . . . . Perlite **[2006.01]**
14/20 . . . Mică; Vermiculit **[2006.01]**
14/22 . . . Sticlă **[2006.01]**
14/24 . . . . poroasă, de ex. sticlă spongioasă **[2006.01]**
14/26 . . Carbonaţi **[2006.01]**
14/28 . . . de calciu **[2006.01]**
14/30 . . . Oxizi alţii decât silicea **[2006.01]**
14/32 . . Carburi; Nitruri; Boruri **[2006.01]**
14/34 . . Metale **[2006.01]**

14/36 . . Materii anorganice neprevăzute în grupele C04B14/04 - C04B14/34 **[2006.01]**
14/38 . Materii fibroase; filiforme **[2006.01]**
14/40 . . Azbest **[2006.01]**
14/42 . . Sticlă **[2006.01]**
14/44 . . . Tratarea pentru întărirea rezistenţei la alcalii **[2006.01]**
14/46 . . Vată minerală **[2006.01]**
14/48 . . Metale **[2006.01]**

16/00 Utilizarea materialelor anorganice ca umpluturi, de ex. pigmenţi, pentru mortare, beton, sau piatră artificială; **Tratarea materiilor organice special prevăzute pentru îmbunătăţirea proprietăţilor lor de umplere, în mortare, beton sau piatră artificială [2006.01]**
16/02 . Materiale celulozice **[2006.01]**
16/04 . Compuşi macromoleculari (C04B16/02 are prioritate) **[2006.01]**
16/06 . . fibroşi **[4]**
16/08 . . poroşi, de ex. perle de polistiren expandat **[2006.01]**
16/10 . . . Tratarea pentru creşterea capacităţii de amestecare cu mortare **[2006.01]**
16/12 . caracterizate prin forma lor (compuşi macromoleculari fibroşi C04B16/06; compuşi macromoleculari poroşi C04B16/08) **[2006.01]**

18/00 Utilizarea de materii aglomerate, reziduuri sau deşeuri ca umpluturi pentru mortare, beton sau piatră artificială; **Prelucrarea materiilor aglomerate, reziduurilor sau deşeurilor, special prevăzute pentru îmbunătăţirea proprietăţilor lor de umplere, în mortare, beton sau piatră artificială** (elemente de ranforsare pentru construcţii E04C5/00) **[2006.01]**
18/02 . Materiale aglomerate **[2006.01]**
18/04 . Deşeuri; reziduuri **[2006.01]**
18/06 . . Reziduuri de combustie, de ex. produse de epurare a fumului, emanaţiilor sau gazelor de eşapament **[2006.01]**
18/08 . . . Cenuşi zburătoare **[2006.01]**
18/10 . . . Reziduuri de ardere **[2006.01]**
18/12 . . care provin din cariere, mine, sau altele asemenea **[2006.01]**
18/14 . . care provin din procedee metalurgice (tratarea zgurilor topite C04B5/00) **[2006.01]**
18/16 . . care provin din industria de construcţii sau din industria ceramică **[2006.01]**
18/18 . . organice (C04B18/10 are prioritate) **[2006.01]**
18/20 . . . care provin din compuşi macromoleculari **[2006.01]**
18/22 . . . . Cauciuc **[2006.01]**
18/24 . . . Deşeuri de vegetale, de ex. înveliş de orez, coceni; Materii celulozice, de ex. hârtie **[2006.01]**
18/26 . . . . Lemn, de ex. rumeguş, aşchii de lemn **[2006.01]**
18/28 . . . . Mineralizare; Compoziţii corespunzătoare **[2006.01]**
18/30 . . Deşeuri amestecate, Deşeuri cu compoziţie nedeterminată, de ex. resturi menajere (C04B18/10 are prioritate) **[2006.01]**

20/00 Utilizarea materialelor ca umplutură pentru mortare, beton sau piatră artificială prevăzute în mai mult decât una din grupele C04B14/00 - C04B18/00 şi caracterizate prin forma sau repartiţia granulelor; **Tratarea materialelor special adaptate pentru îmbunătăţirea proprietăţilor lor de umplere în mortare, beton sau piatră artificială**; **Materiale expandabile sau defibrate [2006.01]**
20/02 . Tratare **[2006.01]**
20/04 . . Tratare termică **[2006.01]**
20/06 . . . Argilă expandată, perlit, vermiculit sau materii granulare analoage **[2006.01]**
20/08 . . Azbest defibrat **[2006.01]**
20/10 . Acoperire sau impregnare **[2006.01]**
20/12 . . Acoperire sau impregnare multiplă **[2006.01]**

Utilizarea materialelor ca ingrediente active [4]

Note [6]

(1) Ingredientele active care reacţionează cu compuşii din ciment pentru a forma noi faze mineralogice sau faze mineralogice modificate şi care sunt adăugate înaintea procesului de întărire, la fel ca şi cimenturile adăugate ca aditivi la alte cimenturi, sunt clasificate în grupele C04B7/00 - C04B12/00.
(2) În grupele C04B22/00 - C04B24/00 este preferabil a se adăuga codurile de indexare ale grupei C04B103/00

22/00 Utilizarea materialelor anorganice ca ingrediente active pentru mortare, beton sau piatră artificială, de ex. acceleratori [2006.01]
22/02 . Elemente **[2006.01]**
22/04 . . Metale, de ex. aluminiu utilizat ca agent de expandare **[2006.01]**
22/06 . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
22/08 . Acizi sau sărurile acestora **[2006.01]**
22/10 . . care cuprind carbon în partea anionică, de ex. carbonaţi **[2006.01]**
22/12 . . care cuprind halogeni în partea anionică, de ex. clorură de calciu **[2006.01]**
22/14 . . care cuprind sulf în partea anionică, de ex. sulfuri **[2006.01]**
22/16 . . care cuprind fosfor în partea anionică de ex. fosfaţi **[2006.01]**

24/00 Utilizarea de materii organice ca ingrediente active pentru mortare, beton sau piatră artificială, de ex. plastifianţi [2006.01]
24/02 . Alcooli; Fenoli; Eteri **[2006.01]**
24/04 . Acizi carboxilici; Sărurile lor, anhidride sau esteri **[2006.01]**
24/06 . . care cuprind grupe hidroxil **[2006.01]**
24/08 . Grăsimi; Uleiuri grase; Ceruri de tip ester; Acizi graşi superiori, şi anume care au cel puţin şapte atomi de carbon într-o catenă lineară, legaţi la o grupă carboxil; Grăsimi sau uleiuri oxidate **[2006.01]**
24/10 . Hidrocarburi sau derivaţii lor **[2006.01]**
24/12 . Compuşi care conţin azot **[2006.01]**
24/14 . . Peptide; Proteine; Derivaţii lor **[2006.01]**

24/16 . Compuşi care conţin sulf **[2006.01]**
24/18 . . Acid lignosulfonic sau derivaţii săi, de ex. leşie sulfitică **[2006.01]**
24/20 . . Compuşi aromatici sulfonaţi **[2006.01]**
24/22 . . . Produsele lor de condensare **[2006.01]**
24/24 . Compuşi macromoleculari (C04B24/14 are prioritate; compuşi macromoleculari care conţin grupe sulfonat sau sulfat C04B24/16) **[2006.01]**
24/26 . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
24/28 . . obţinuţi în alt mod decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
24/30 . . . Polimeri de condensare a aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**
24/32 . . . Polieteri, de ex. polieter de glicol şi de alchilfenol **[2006.01]**
24/34 . . Răşini naturale, de ex. colofoniu **[2006.01]**
24/36 . . Produse bituminoase, de ex. gudron, smoală **[2006.01]**
24/38 . . Polizaharide sau derivaţii lor **[2006.01]**
24/40 . Compuşi care conţin siliciu, titan sau zirconiu **[2006.01]**
24/42 . . Compuşi care conţin cel puţin o legătură carbon-siliciu **[2006.01]**

Compoziţii pentru mortare, beton sau piatră artificială [4]

Notă [2006.01]

(1) Orice ingredient al compoziţiilor pentru mortare, beton sau piatră artificială clasificat în grupele C04B26/00 - C04B32/00, în conformitate cu regula ultimului loc, dar care este considerată ca fiind nouă şi non-evidentă, trebuie clasificată în ultima dintre grupele C04B7/00 - C04B 24/00, adecvată.

(2) Orice ingredient al compoziţiilor pentru mortare, beton sau piatră artificială, care nu este identificat în timpul clasificării în grupele C04B26/00 - C04B32/00, în conformitate cu regula ultimului loc, şi care este considerat a fi de interes pentru documentare, poate fi de asemenea clasificat în ultima dintre grupele C04B7/00 - C04B24/00, adecvată, de ex. în cazul când prezintă interes facilitarea documentării compoziţiilor prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie poate fi considerată drept "informaţie adiţională". De ex. un amestec bine definit pentru mortar pe bază de ciment Portland, care conţine argilă ca material de umplutură caracteristic sau esenţial, este clasificat în cadrul grupei C04B28/04 şi poate fi clasificat în grupa C04B14/10 ca informaţie adiţională.

(3) În grupele C04B26/00-C04B32/00 este de dorit adăugarea codurilor de indexare ale grupei C04B111/00.

26/00 Compoziţii pentru mortare, beton sau piatră artificială care conţin numai lianţi organici [4]
26/02 . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
26/04 . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
26/06 . . . Acrilaţi **[2006.01]**
26/08 . . . care conţin halogeni **[2006.01]**
26/10 . . obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
26/12 . . . Polimeri de condensare a aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**
26/14 . . . Poliepoxizi **[2006.01]**
26/16 . . . Poliuretani **[2006.01]**
26/18 . . . Poliesteri, Policarbonaţi **[2006.01]**
26/20 . . . Poliamide **[2006.01]**
26/22 . . Răşini naturale, de ex. colofoniu **[2006.01]**
26/24 . . . Leşie reziduală celulozică, de ex. leşie sulfitică **[2006.01]**
26/26 . . Materii bituminoase, de ex. gudron, păcură **[2006.01]**
26/28 . . Polizaharide sau derivaţii acestora **[2006.01]**
26/30 . Compuşi care conţin cel puţin o legătură carbon-metal sau carbon-siliciu **[2006.01]**
26/32 . . care conţin siliciu **[2006.01]**

28/00 Compoziţii pentru mortare, beton sau piatră artificială, care conţin produsul de reacţie al unui liant organic, de ex. care conţin ciment pe bază de policarboxilaţi [2006.01]
28/02 . care conţin cimenturi hidraulice, altele decât cele pe bază de sulfat de calciu **[2006.01]**
28/04 . . Cimenturi Portland **[2006.01]**
28/06 . . Cimenturi aluminoase **[2006.01]**
28/08 . . Cimenturi pe bază de zguri **[2006.01]**
28/10 . . Cimenturi de var sau cimenturi de oxid de magneziu **[2006.01]**
28/12 . . . Var hidraulic **[2006.01]**
28/14 . care conţin cimenturi pe bază de sulfat de calciu **[2006.01]**
28/16 . . care conţin anhidrit **[2006.01]**
28/18 . care conţin amestecuri de tip var şi silice **[2006.01]**
28/20 . . Var şi nisip **[2006.01]**
28/22 . . Var şi puzzolane **[2006.01]**
28/24 . care conţin silicaţi de alchilamoniu sau silicaţi de metale alcaline; care conţin geluri de silice **[2006.01]**
28/26 . . Silicaţi de metale alcaline **[2006.01]**
28/28 . care conţin poliacizi organici, de ex. care conţin cimenturi de policarboxilaţi **[2006.01]**
28/30 . care conţin cimenturi magneziene (cimenturi pe bază de oxid de magneziu C04B28/10) **[2006.01]**
28/32 . . Cimenturi pe bază de oxiclorură de magneziu, de ex. ciment Sorel **[2006.01]**
28/34 . care conţin lianţi pe bază de fosfat rece **[2006.01]**
28/36 . care conţin sulf, sulfuri sau seleniu **[2006.01]**

30/00 Compoziţii pentru piatră artificială, care nu conţin lianţi [2006.01]
30/02 . care conţin materiale fibroase **[2006.01]**

32/00 Pietre artificiale neprevăzute într-una din grupele prezentei subclase [2006.01]
32/02 . cu armături **[2006.01]**

Ceramice

33/00 Produse argiloase (refractare monolitice sau mortare refractare C04B35/66; produse poroase C04B38/00) **[2006.01]**

33/02 . Prepararea sau tratarea materiilor prime individual sau în masă (amestec) **[2006.01]**
33/04 . . Argilă; Caolin **[2006.01]**
33/06 . . . pentru a le face inatacabile la tencuiala cu var **[2006.01]**
33/08 . . . . pentru a evita eflorescenţa **[2006.01]**
33/10 . . Eliminarea fierului sau a varului **[2006.01]**
33/13 . . Ingrediente care intră în compoziţii (C04B33/36, C04B35/71 are prioritate) **[2006.01]**
33/132 . . . Deşeuri; Reziduuri (C04B33/16 are prioritate) **[2006.01]**
33/135 . . . . Reziduuri de ardere, de ex. cenuşă zburătoare, reziduuri de incinerare) **[2006.01]**
33/138 . . . . din procedee metalurgice, de ex, zgură, praf de furnal, deşeuri galvanice **[2006.01]**
33/14 . . . Materii colorante **[2006.01]**
33/16 . . . Materii "degresante", de ex. cuarţ, şamote **[2006.01]**
33/18 . . . pentru lichefierea maselor **[2006.01]**
33/20 . . în vederea presării pe cale uscată (C04B33/13 are prioritate) **[2006.01]**
33/22 . Produse de şamotă **[2006.01]**
33/24 . Fabricarea porţelanului sau a faianţei **[2006.01]**
33/26 . . porţelanului special pentru izolare electrică **[2006.01]**
33/28 . Turnare în matriţe poroase **[2006.01]**
33/30 . Uscare **[2006.01]**
33/32 . Procedee de ardere **[2006.01]**
33/34 . . combinate cu glazurare **[2006.01]**
33/36 . Produse argiloase întărite **[2006.01]**
35/00 Produse ceramice puse în formă, caracterizate prin compoziţia lor; Compoziţii ceramice (care conţin un metal liber legat la carburi diamant, oxizi, boruri, nitruri, siliciuri, de ex. cermeturi sau alţi compuşi din metal, de ex. oxinitruri sau sulfizi, diferiţi de agenţii de ranforsare macroscopici C22C); Prelucrarea preliminară a pulberilor de compuşi anorganici la fabricarea produselor ceramice **[2006.01]**

Note [6]

(1) În prezenta grupă, în lipsa unei indicaţii contrare, compoziţiile sunt clasificate conform constituentului care are cel mai mare procent în greutate.
(2) În prezenta grupă, magneziul este considerat ca un metal alcalino-pământos.
(3) În prezenta grupă, un compozit este considerat ca un amestec fritat din materiale diferite sub formă de pulbere, altele decât adjuvanţii de fritare, materialele fiind prezente sub formă de faze separate în produsul fritat.
(4) În prezenta grupă, ceramicele fine sunt considerate ca produse care au o microstructură policristalină cu granule fine, de ex. cu dimensiuni inferioare valorii de 100 micrometri.
(5) Producţia de pulbere ceramică este clasificată în prezenta grupă în măsura în care se referă la prepararea unei pulberi care are caracteristici specifice.

35/01 . pe bază de oxizi **[2006.01]**
35/03 . . pe bază de oxid de magneziu, oxid de calciu sau amestec de oxizi derivaţi din dolomită **[2006.01]**
35/035 . . . Refractare obţinute din amestecuri cu o granulometrie controlată care conţin materiale refractare non-oxidice, de ex. carbon **[2006.01]**
35/04 . . . pe bază de oxid de magneziu **[2006.01]**
35/043 . . . . Refractare obţinute din amestecuri cu granulometrie controlată **[2006.01]**
35/047 . . . . . care conţin oxid de crom sau minereu de crom **[2006.01]**
35/05 . . . . Refractare obţinute prin turnare în stare topită **[2006.01]**
35/053 . . . . Ceramice fine **[2006.01]**
35/057 . . . pe bază de oxid de calciu **[2006.01]**
35/06 . . . pe bază de amestecuri de oxizi derivaţi ai dolomitei **[2006.01]**
35/08 . . pe bază de oxid de beriliu **[2006.01]**
35/10 . . pe bază de oxid de aluminiu **[2006.01]**
35/101 . . . Refractare obţinute din amestecuri cu granulometrie controlată **[2006.01]**
35/103 . . . . care conţin materiale refractare non -oxidice, de ex. carbon (C04B35/106 are prioritate) **[2006.01]**
35/105 . . . . care conţin oxid de crom sau minereu de crom **[2006.01]**
35/106 . . . . care conţin oxid de zirconiu sau zirconiu ($ZrSiO_4$) **[2006.01]**
35/107 . . . Refractare obţinute prin turnare în stare topită **[2006.01]**
35/109 . . . . care conţin oxid de zirconiu sau zirconiu ($ZrSiO_4$) **[2006.01]**
35/111 . . . Ceramice fine **[2006.01]**
35/113 . . . . pe bază de oxid de aluminiu beta **[2006.01]**
35/115 . . . . Produse translucide sau transparente **[2006.01]**
35/117 . . . . Compozite **[2006.01]**
35/119 . . . . . cu oxid de zirconiu **[2006.01]**
35/12 . . pe bază de oxid de crom (C04B35/047, C04B35/105 au prioritate) **[2006.01]**
35/14 . . pe bază de silice **[2006.01]**
35/16 . . pe bază de silicaţi alţii decât argila **[2006.01]**
35/18 . . . bogaţi în oxid de aluminiu **[2006.01]**
35/185 . . . . Mulit **[2006.01]**
35/19 . . . . Aluminosilicaţi de metale alcaline, de ex. spodumen **[2006.01]**
35/195 . . . . Aluminosilicaţi de metale alcalino-pământoase, de ex. cordierit **[2006.01]**
35/20 . . . bogaţi în oxid de magneziu **[2006.01]**
35/22 . . . bogaţi în oxid de calciu **[2006.01]**
35/26 . . pe bază de ferite **[2006.01]**
35/28 . . . cu oxid de nichel ca oxid principal **[2006.01]**
35/30 . . . . cu oxid de zinc **[2006.01]**
35/32 . . . cu oxid de cobalt ca oxid principal **[2006.01]**
35/34 . . . . cu oxid de zinc **[2006.01]**
35/36 . . . cu oxid de mangan ca oxid principal **[2006.01]**
35/38 . . . . cu oxid de zinc **[2006.01]**
35/40 . . . cu oxizi de pământuri rare **[2006.01]**
35/42 . . pe bază de cromiţi (C04B35/047, C04B35/105 au prioritate) **[2006.01]**
35/44 . . pe bază de aluminaţi **[2006.01]**
35/443 . . . Spinel de aluminat de magneziu **[2006.01]**

35/447 . . pe bază de fosfaţi **[2006.01]**
35/45 . . pe bază de oxid de cupru sau soluţiile sale solide cu alţi oxizi **[2006.01]**
35/453 . . pe bază de oxizi de zinc, staniu sau bismut sau soluţiilor lor solide cu alţi oxizi, de ex. zincaţi, stanaţi sau bismutaţi **[2006.01]**
35/47 . . . pe bază de oxizi de staniu sau stanaţi **[2006.01]**
35/46 . . Pe bază de oxizi de titan sau titanaţi (care conţin de asemenea oxid de zirconiu sau hafniu, zirconaţi sau hafnaţi C04B35/49) **[2006.01]**
35/462 . . . pe bază de titanaţi **[2006.01]**
35/465 . . . . pe bază de titanaţi de metale alcalino-pământoase **[2006.01]**
35/468 . . . . . pe bază de titanaţi de bariu **[2006.01]**
35/47 . . . . . pe bază de titanaţi de stronţiu **[2006.01]**
35/472 . . . . pe bază de titanaţi de plumb **[2006.01]**
35/475 . . . . pe bază de titanaţi de bismut **[2006.01]**
35/478 . . . . pe bază de titanaţi de aluminiu **[2006.01]**
35/48 . . pe bază de oxizi de zirconiu sau hafniu sau zirconaţi sau hafnaţi **[2006.01]**
35/482 . . . Refractare obţinute din amestecuri cu granulometrie controlată **[2006.01]**
35/484 . . . Refractare obţinute prin turnare în stare topită **[2006.01]**
35/486 . . . Ceramice fine **[2006.01]**
35/488 . . . . Compozite **[2006.01]**
35/49 . . . care conţin de asemenea oxid de titan sau titanaţi **[2006.01]**
35/491 . . . . pe bază de zirconaţi de plumb şi titanaţi de plumb **[2006.01]**
35/493 . . . . . care conţin de asemenea alţi compuşi de plumb **[2006.01]**
35/495 . . pe bază de oxizi de vanadiu, niobiu, tantal, molibden sau tungsten sau soluţiile lor solide cu alţi oxizi, de ex. vanadaţi, niobaţi, tantalaţi, molibdaţi sau tungstanaţi **[2006.01]**
35/497 . . . pe bază de soluţii solide cu oxid de plumb **[2006.01]**
35/499 . . . . care conţin de asemenea titanaţi **[2006.01]**
35/50 . pe bază de compuşi de pământuri rare **[2006.01]**
35/505 . . pe bază de oxid de itriu **[2006.01]**
35/51 . pe bază de compuşi de actinide **[2006.01]**
35/515 . pe bază de non-oxizi (C04B35/50, C04B35/51 au prioritate) **[2006.01]**
35/52 . . pe bază de carbon, de ex. grafit **[2006.01]**
35/524 . . . obţinuţi din precursori polimeri, de ex. carbon vitros **[2006.01]**
35/528 . . . obţinuţi din particule carbonate cu sau fără alţi compuşi non-organici **[2006.01]**
35/532 . . . . care conţin un liant carbonizabil **[2006.01]**
35/536 . . . pe bază de grafit expandat **[2006.01]**
35/547 . . pe bază de sulfuri sau seleniuri **[2006.01]**
35/553 . . pe bază de fluoruri **[2006.01]**
35/56 . . pe bază de carburi **[2006.01]**
35/563 . . . pe bază de carbură de bor **[2006.01]**
35/565 . . . pe bază de carbură de siliciu **[2006.01]**
35/567 . . . . Refractare obţinute din amestecuri cu o granulometrie controlată **[2006.01]**
35/569 . . . . . Ceramice fine **[2006.01]**
35/571 . . . . . obţinute din precursori polimeri **[2006.01]**
35/573 . . . . . obţinute prin sinterizare reactivă **[2006.01]**
35/575 . . . . . obţinute prin sinterizare sub presiune **[2006.01]**
35/577 . . . . . Compozite **[2006.01]**
35/58 . . pe bază de boruri, nitruri sau siliciuri **[2006.01]**
35/581 . . . pe bază de nitrură de aluminiu **[2006.01]**
35/582 . . . . Compozite **[2006.01]**
35/583 . . . pe bază de nitrură de bor **[2006.01]**
35/5831 . . . . pe bază de nitrură de bor cubică **[2006.01]**
35/5833 . . . . pe bază de nitrură de bor hexagonal **[2006.01]**
35/5835 . . . . Compozite **[2006.01]**
35/584 . . . pe bază de nitrură de siliciu **[2006.01]**
35/586 . . . . Refractare obţinute din amestecuri cu granulometrie controlată **[2006.01]**
35/587 . . . . Ceramice fine **[2006.01]**
35/589 . . . . . obţinute din precursori polimeri **[2006.01]**
35/591 . . . . . obţinute prin sinterizare reactivă **[2006.01]**
35/593 . . . . . obţinute prin sinterizare sub presiune (C04B35/594 are prioritate) **[2006.01]**
35/596 . . . . . Compozite **[2006.01]**
35/597 . . . pe bază de oxinitrură de siliciu **[2006.01]**
35/599 . . . . pe bază de oxinitrură de aluminiu şi siliciu (SIALONS) **[2006.01]**
35/622 . Procedee de punere în formă; Prelucrarea preliminară a pulberilor de compuşi anorganici la fabricarea produselor ceramice **[2006.01]**
35/624 . . Tratarea sol-gel **[2006.01]**
35/626 . . Prepararea sau tratarea pulberilor individual sau ca şarje **[2006.01]**
35/628 . . . Acoperirea pulberilor **[2006.01]**
35/63 . . . utilizându-se aditivi în mod special adaptaţi pentru formarea produselor **[2006.01]**
35/632 . . . . Aditivi organici **[2006.01]**
35/634 . . . . . Polimeri (C04B35/636 are prioritate **[2006.01]**
35/636 . . . . . Polizaharide sau derivaţii lor **[2006.01]**
35/638 . . . . Eliminarea lor **[2006.01]**
35/64 . . Procedee de ardere sau de sinterizare (C04B33/32 are prioritate) **[2006.01]**
35/645 . . . Sinterizare sub presiune **[2006.01]**
35/65 . . . Sinterizare reactivă a compoziţiilor care conţin un metal liber sau siliciu liber **[2006.01]**
35/653 . . Procedee care cuprind o etapă de topire **[2006.01]**
35/657 . . . pentru fabricarea refractarelor (C04B35/05, C04B35/107, C04B35/484 au prioritate) **[2006.01]**
35/66 . Refractare monolitice sau mortare refractare, care conţin sau nu conţin argilă **[2006.01]**

Note [2006.01]

Orice ingredient al unei compoziţii de mortar refractar care conţine un ciment hidraulic, de ex. ciment aluminos clasificat în grupa C04B35/66 şi care este considerat a fi de interes pentru documentare poate, de asemenea, să fie clasificat în ultimul loc adecvat al grupei lor C04B7/00 - C04B24/00, de ex. în cazul când prezintă interes facilitarea documentării compoziţiilor prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de

clasificare. Această clasificare neobligatorie trebuie considerat ca o "informaţie adiţională". De ex. o astfel de clasificare în grupa C04B24/00, reprezentând "informaţia adiţională" poate fi atribuit unui întârzietor organic adăugat la compoziţia de mortar.

35/71 . Produse ceramice care conţin agenţi de întărire macroscopică (C04B35/66 are prioritate) **[2006.01]**
35/74 . . care conţin materiale metalice puse în formă **[2006.01]**
35/76 . . . Fibre, filamente, elemente filiforme, lamele sau analoage **[2006.01]**
35/78 . . care conţin materiale nemetalice **[2006.01]**
35/80 . . . Fibre, filamente, elemente filiforme, plăcuţe sau analoage **[2006.01]**
35/81 . . . . elemente filiforme **[2006.01]**
35/82 . . . . Azbest; Sticlă; Silice topită **[2006.01]**
35/83 . . . . Fibre de carbon într-o matrice carbonată **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Produsele incluse în prezenta grupă sunt în mod uzual numite "compozite carbon - carbon".

35/84 . . . Substanţe impregnate sau acoperite **[2006.01]**

37/00 Îmbinarea articolelor ceramice arse cu alte articole ceramice arse sau cu alte articole, prin încălzire [2006.01]
37/02 . cu articole metalice **[2006.01]**
37/04 . cu articole de sticlă **[2006.01]**

38/00 Mortare, beton, piatră artificială sau articole ceramice poroase; **Prepararea lor** (tratarea zgurilor cu gaze sau cu materii care produc gaze C04B5/06) **[2006.01]**

Notă

Mortarele, betonul, piatră artificială sau articole de ceramică poroasă caracterizate prin ingredienţii lor sau compoziţia lor sunt de asemenea clasificate în grupele corespunzătoare de la C04B2/00 - C04B35/00. **[2006.01]**

38/02 . prin adiţie de agenţi chimici expandabili **[2006.01]**
38/04 . prin eliminarea prin dizolvare a substanţelor adăugate **[2006.01]**
38/06 . prin eliminarea prin ardere a substanţelor adăugate **[2006.01]**
38/08 . prin adiţia substanţelor poroase **[2006.01]**
38/10 . utilizarea agenţilor de spumare (C04B38/02 are prioritate) **[2006.01]**

40/00 Procedee, în general, pentru a se influenţa sau modifica proprietăţile compoziţiilor pentru mortare, beton sau piatră artificială, de ex. capacitatea lor de priză sau întărire (prin selectarea unor ingrediente active C04B22/00 - C04B24/00; întărirea unei compoziţii bine definită C04B26/00 - C04B28/00; obţinerea de produse poroase, celulare sau uşoare C04B38/00) **[2006.01]**

40/02 . Alegerea mediului pentru întărire **[2006.01]**
40/04 . Împiedicarea evaporării apei din amestec (acoperiri permanente C04B41/00) **[2006.01]**
40/06 . Inhibarea prizei, de ex. pentru mortare, de tipul unei acţiuni întârziate, care conţin apă în recipiente de mărunţire **[2006.01]**

41/00 Posttratarea mortarelor, betonului, pietrei artificiale sau ceramicelor; **Tratarea pietrei naturale** (glazuri, altele decât glazurile reci) C03C8/00 **[2006.01]**

Note [6]

(1) În prezenta grupă, expresiile următoare au semnificaţia exprimată mai jos:
- mortare, beton şi piatră artificială acoperă materiale după o fasonare primară.

(2) În prezenta grupă, tratarea, de ex. acoperirea sau impregnarea unei materii cu aceeaşi materie sau cu o substanţă care va fi în final transformată în această materie, nu este considerată ca o posttratare dar este clasificată ca şi preparare a materiei, de ex. un corp din carbon impregnat cu o substanţă carbonizabilă este clasificat la C04B35/52.

(3) În grupele C04B41/45 - C04B41/80, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

41/45 . Acoperire sau impregnare **[2006.01]**
41/46 . . cu substanţe organice **[2006.01]**
41/47 . . . Uleiuri, grăsimi sau ceruri **[2006.01]**
41/48 . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
41/49 . . . Compuşi care conţin cel puţin o legătură carbon-metal sau carbon-siliciu **[2006.01]**
41/50 . . cu substanţe anorganice **[2006.01]**
41/51 . . . Metalizare **[2006.01]**
41/52 . . Acoperire sau impregnare multiplă **[2006.01]**
41/53 . . care implică eliminarea unei părţi de materii din obiectul tratat **[2006.01]**
41/60 . numai a pietrei artificiale **[2006.01]**
41/61 . . Acoperire sau impregnare **[2006.01]**
41/62 . . . cu substanţe organice **[2006.01]**
41/63 . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
41/64 . . . . compuşi care au cel puţin o legătură carbon-metal sau carbon-siliciu **[2006.01]**
41/65 . . . cu substanţe anorganice **[2006.01]**
41/66 . . . . Fluoruri, de ex. colorare ocru **[2006.01]**
41/67 . . . . Fosfaţi **[2006.01]**
41/68 . . . . Acid silicic; Silicaţi **[2006.01]**
41/69 . . . . Metale **[2006.01]**
41/70 . . . pentru obţinerea a cel puţin două acoperiri suprapuse de compoziţii diferite **[2006.01]**
41/71 . . . . cel puţin unui strat care are o substanţă organică **[2006.01]**
41/72 . . care implică eliminarea unei părţi din materii aferente obiectelor tratate, de ex. prin atac chimic **[2006.01]**
41/80 . numai a produselor ceramice **[2006.01]**
41/81 . . Acoperire sau impregnare **[2006.01]**

41/82 . . . cu substanţe organice **[2006.01]**
41/83 . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
41/84 . . . . Compuşi care au cel puţin o legătură carbon-metal sau carbon-siliciu **[2006.01]**
41/85 . . . cu substanţe anorganice **[2006.01]**
41/86 . . . . Glazuri; Glazuri la rece **[2006.01]**
41/87 . . . . Ceramice **[2006.01]**
41/88 . . . . Metale **[2006.01]**
41/89 . . . pentru obţinerea a cel puţin două acoperiri suprapuse de compoziţii diferite **[2006.01]**
41/90 . . . . a unui strat care conţine un metal **[2006.01]**
41/91 . . care implică eliminarea unei părţi de materii aferente obiectelor tratate, de ex. prin atac chimic **[2006.01]**

Schema de indexare asociată grupelor C04B22/00 şi C04B24/00, referitoare la funcţia sau proprietatea ingredientului activ [6].

103/00 Funcţii sau proprietăţi ale ingredientului activ **[2006.01]**
103/10 . Acceleratori **[2006.01]**
103/12 . . Acceleratori de priză **[2006.01]**
103/14 . . Acceleratori de întărire **[2006.01]**
103/20 . Întârzietori **[2006.01]**
103/22 . . Întârzietori de priză **[2006.01]**
103/24 . . Intârzietori de întărire **[2006.01]**
103/30 . Reducători ai apei, plastifianţi, agent de antrenare a aerului **[2006.01]**
103/32 . . Superplastifianţi **[2006.01]**
103/40 . Agenţi tensio-activi; Dispersanţi **[2006.01]**
103/42 . Formatori de pori **[2006.01]**
103/44 . Agenţi de îngroşare, gelifiere sau creştere a vâscozităţii **[2006.01]**
103/46 . Reducători de pierdere a apei, agenţi higroscopici sau hidrofili **[2006.01]**
103/48 . Stabilizatori de spumă **[2006.01]**
103/50 . Agenţi anti-spumanţi; Agenţi de evacuare a aerului **[2006.01]**
103/52 . Aditivi de măcinare **[2006.01]**
103/54 . Pigmenţi; Coloranţi **[2006.01]**
103/56 . Agenţi opacizanţi **[2006.01]**
103/60 . Agenţi de protecţie împotriva degradării chimice, fizice sau biologice **[2006.01]**
103/61 . . Inhibitori de coroziune **[2006.01]**
103/63 . . Agenţi ignifugi **[2006.01]**
103/65 . . Agenţi de etanşare sau hidrofugi **[2006.01]**
103/67 . . Agenţi biocizi **[2006.01]**
103/69 . . . Agenţi fungicizi **[2006.01]**

Schema de indexare asociată grupelor C04B26/00 - C04B32/00, referitoare la funcţia, proprietăţile sau utilizarea mortarelor, betonului sau pietrei artificiale. [6]

111/00 Funcţia, proprietăţile, sau utilizarea mortarelor, betonului sau pietrei artificiale [2006.01]
111/10 . Compoziţii caracterizate prin absenţa unui material specific **[2006.01]**
111/12 . . Absenţa azbestului, de ex. substituenţi ai cimentului de azbest **[2006.01]**
111/20 . Rezistenţă la atacuri chimice, fizice sau biologice **[2006.01]**
111/21 . . Rezistenţă la eflorescenţă **[2006.01]**
111/22 . . Rezistenţă la carbonatare **[2006.01]**
111/23 . . Rezistenţă la acizi **[2006.01]**
111/24 . . Rezistenţă la apa mării **[2006.01]**
111/25 . . Rezistenţa la inscripţionare **[2006.01]**
111/26 . . Rezistenţa armăturilor la coroziune **[2006.01]**
111/27 . . Rezistenţă la apă, adică la materiale impermeabile sau hidrofobe **[2006.01]**
111/28 . . Rezistenţă la foc **[2006.01]**
111/30 . Materiale care pot fi străpunse de cuie sau care se pot tăia cu fierăstrăul **[2006.01]**
111/32 . Materiale cu dilataţie inhibată **[2006.01]**
111/34 . Materiale fără contracţie la apă **[2006.01]**
111/40 . Materiale poroase sau uşoare **[2006.01]**
111/42 . . . Materiale plutitoare **[2006.01]**
111/50 . Materiale flexibile sau elastice **[2006.01]**
111/52 . Materiale izolatoare acustice **[2006.01]**
111/54 . Substituenţi de piatră naturală, de ex. marmură artificială **[2006.01]**
111/56 . Compoziţii adaptate fabricării conductelor, de ex. prin turnare centrifugă **[2006.01]**
111/60 . Materiale de acoperire **[2006.01]**
111/62 . . Compoziţii autoizolante **[2006.01]**
111/70 . Mortare **[2006.01]**
111/72 . Compoziţii utilizate pentru repararea clădirilor existente sau materialelor de construcţie existente **[2006.01]**
111/74 . Utilizări sub-marine **[2006.01]**
111/76 . Utilizarea la temperaturi inferioare temperaturii de 0°C **[2006.01]**
111/80 . Proprietăţi optice, de ex. transparenţă **[2006.01]**
111/82 . . Materiale colorate **[2006.01]**
111/90 . Proprietăţi electrice **[2006.01]**
111/92 . . . Materiale izolatoare electric **[2006.01]**
111/94 . . Materiale conductoare electric **[2006.01]**

C 05 ÎNGRĂŞĂMINTE; FABRICAREA ACESTORA (procedee sau dispozitive pentru granularea substanţelor, în general B01J2/00; substanţe pentru condiţionarea sau stabilizarea solului C09K17/00) **[4]**

Note

(1) Componentul unui amestec de îngrăşăminte sau îngrăşământul monocomponent care conţine mai mult de unul din elementele chimice pe care se bazează împărţirea în subclase, se clasifică numai în prima din subclasele adecvate. Astfel, un nitrofosfat sau un superfosfat amoniacal este clasat în C05B şi nu în C05C, fosfatul de magneziu este clasat în C05B şi nu în C05D, iar cianamida calcică în C05C şi nu în C05D.

(2) Orice component al amestecului, care este considerat a fi de interes pentru documentare poate fi clasificat potrivit notei (1). Acesta, de exemplu, poate fi cazul în care este considerat a fi de interes pentru facilitarea documentării amestecurilor prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. Astfel de clasificare neobligatorie poate fi considerată "informaţie adiţională".

C 05 B ÎNGRĂŞĂMINTE FOSFATICE

Schemă generală

SUPERFOSFAŢI 1/00
OBŢINUTE PE CALE UMEDĂ 11/00
OBŢINUTE PRIN PROCESE PIROGENICE 13/00
ALTE ÎNGRĂŞĂMINTE ANORGANICE ..... 3/00 - 9/00, 17/00
ÎNGRĂŞĂMINTE ORGANICE 15/00, 17/00
GRANULARE, PELETIZARE 19/00
AMESTECURI DE ÎNGRĂŞĂMINTE FOSFATICE 21/00

1/00 Superfosfaţi, şi anume îngrăşăminte produse prin reacţia fosfaţilor minerali sau din oase cu acid sulfuric sau fosforic în asemenea proporţii şi concentraţii încât să dea direct produse solide [2006.01]

1/02 . Superfosfaţi **[2006.01]**

1/04 . Superfosfaţi dublu; Superfosfat triplu; Alte îngrăşăminte bazate în special pe fosfat monocalcic **[2006.01]**

1/06 . Tratarea superfosfaţilor prin aminizare (îngrăşământ bazat în special pe ortofosfat de amoniu C05B7/00) **[2006.01]**

1/10 . Aparatură pentru fabricarea superfosfaţilor **[2006.01]**

3/00 Îngrăşăminte bazate în special pe fosfat dicalcic (C05B11/00 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Fosfat Thomas; **Alte zguri de fosfaţi [2006.01]**

7/00 Îngrăşăminte bazate în special pe ortofosfaţi alcalini sau de amoniu (C05B11/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Îngrăşăminte bazate în special pe fosfaţi sau fosfaţi dubli de magneziu (C0511/00 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Îngrăşăminte produse prin tratare umedă sau lixiviere a materiilor prime, fie cu acizi în proporţii şi concentraţii adecvate pentru a da soluţii neutralizate ulterior, fie cu leşii alcaline [2006.01]

11/02 . Tratare prealabilă **[2006.01]**

11/04 . Tratare cu acid mineral **[2006.01]**

11/06 . . cu acidul azotic (nitro-fosfaţi) **[2006.01]**

11/08 . . cu acidul sulfuric **[2006.01]**

11/10 . . cu acidul ortofosforic **[2006.01]**

11/12 . . cu acidul clorhidric diluat **[2006.01]**

11/14 . . cu acizi gazoşi umezi **[2006.01]**

11/16 . cu leşii alcaline **[2006.01]**

13/00 Îngrăşăminte obţinute prin procese pirogenice fosfatice [2006.01]

13/02 . din fosfaţi naturali (C05B13/06 cu prioritate) **[2006.01]**

13/04 . din compuşi metalici fosforaţi de ex. ferofosfor **[2006.01]**

13/06 . Îngrăşăminte de meta sau polifosfaţi alcalini sau alcalino-pământoşi **[2006.01]**

15/00 Îngrăşăminte organice fosfatice (oase crude C05B17/00) **[2006.01]**

17/00 Alte îngrăşăminte fosfatice, de ex. fosfaţi naturali, făină de oase [2006.01]

17/02 . conţinând mangan **[2006.01]**

19/00 Granularea sau peletizarea îngrăşămintelor fosfatice altele decât zguri [2006.01]

19/02 . a suprafeţelor sau a amestecurilor care îi conţin **[2006.01]**

21/00 Amestecuri de îngrăşăminte fosfatice cuprinse în mai mult decât una din grupele principale C05B1/00 - C05B19/00 [2006.01]

C 05 C ÎNGRĂŞĂMINTE AZOTOASE

Schemă generală

PE BAZĂ DE AZOTAŢI 1/00, 5/00
PE BAZĂ DE SĂRURI DE AMONIU, AMONIAC 1/00, 3/00
PE BAZĂ DE CIANAMIDĂ 7/00
PE BAZĂ DE UREE 9/00
ALTE ÎNGRĂŞĂMINTE 11/00
AMESTECURI DE ÎNGRĂŞĂMINTE AZOTOASE 13/00

1/00 Îngrăşăminte de azotat de amoniu [2006.01]
1/02 . Granulare. Peletizare. Stabilizare. Colorare. **[2006.01]**

3/00 Îngrăşăminte conţinând alte săruri de amoniu sau chiar amoniac, de ex., amoniac lichid [2006.01]

5/00 Îngrăşăminte conţinând alţi azotaţi [2006.01]
5/02 . conţinând azotat de sodiu sau de potasiu **[2006.01]**
5/04 . conţinând azotat de calciu **[2006.01]**

7/00 Îngrăşăminte conţinând cianamidă de calciu sau alte cianamide [2006.01]
7/02 . Granulare; Peletizare; Degazare; Hidratare; Întărire; Stabilizare; Uleiere **[2006.01]**

9/00 Îngrăşăminte conţinând uree sau compuşii de uree [2006.01]
9/02 . conţinând produse de condensare uree-formaldehidă **[2006.01]**

11/00 Alte îngrăşăminte azotoase [2006.01]

13/00 Amestecuri de îngrăşăminte azotoase cuprinse în mai mult decât una dintre grupele principale C05C1/00 - C05C11/00 [2006.01]

C 05 D ÎNGRĂŞĂMINTE ANORGANICE NEACOPERITE DE SUBCLASELE C05B, C05C; ÎNGRĂŞĂMINTE CE DEGAJĂ BIOXID DE CARBON

1/00 Îngrăşăminte potasice (C05D7/00 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . fabricare din clorură sau sulfat de potasiu sau săruri duble sau amestecuri ale acestor săruri **[2006.01]**
1/04 . din minereuri sau roci vulcanice **[2006.01]**

3/00 Îngrăşăminte de calciu (C05D7/00 are prioritate) **[2006.01]**
3/02 . din piatra de var, carbonat de calciu, hidrat de calciu, var stins, oxid de calciu, compuşi reziduali de calciu **[2006.01]**
3/04 . din zguri de furnal sau alte zguri conţinând var sau silicaţi de calciu **[2006.01]**

5/00 Îngrăşăminte conţinând magneziu (C05D7/00 cu prioritate) **[2006.01]**

7/00 Îngrăşăminte ce degajă bioxid de carbon [2006.01]

9/00 Alte îngrăşăminte anorganice [2006.01]
9/02 . conţinând elemente sub formă de uree **[2006.01]**

11/00 Amestecuri de îngrăşăminte, cuprinse în mai mult decât una din grupele principale C05D1/00-C05D9/00 [2006.01]

C 05 F ÎNGRĂŞĂMINTE ORGANICE NEACOPERITE DE SUBCLASELE C05B, C05C, de ex. ÎNGRĂŞĂMINTE DIN DEŞEURI SAU GUNOAIE

Note [5]

Procedeele în care aspectul caracteristic constă în etapa de compostare sau aparatele aferente sunt clasificate în grupa C05F17/00.

1/00 Îngrăşăminte plecând de la cadavre de animale sau părţi din acestea [2006.01]
1/02 . Aparatură pentru fabricarea lor **[2006.01]**

3/00 Îngrăşăminte fabricate din excremente umane sau animale, inclusiv gunoiul de grajd [2006.01]
3/02 . Guano **[2006.01]**
3/04 . din fecale **[2006.01]**
3/06 . Aparatate pentru fabricarea lor **[2006.01]**

5/00 Îngrăşăminte fabricate din deşeuri de la fabricile de spirtoase sau de zahăr, din melasă, drojdii sau din deşeuri sau reziduuri similare [2006.01]

7/00 Îngrăşăminte din ape reziduale, nămol de canalizare, nămol de mare, mâl sau mase similare [2006.01]
7/02 . din leşii sulfitice sau alte noroaie reziduale de la fabricarea celulozei **[2006.01]**
7/04 . din leşii reziduale din industria potasei **[2006.01]**

9/00 Îngrăşăminte din gunoaie menajere sau orăşeneşti [2006.01]
9/02 . Aparate pentru fabricare **[2006.01]**
9/04 . Compost biologic **[2006.01]**

11/00 Alte îngrăşăminte organice [2006.01]
11/02 . din turbă, lignit şi alte depuneri vegetale similare **[2006.01]**
11/04 . . Pământ pentru horticultură pe bază de turbă (substraturi de cultură cu conţinut de turbă) **[2018.01]**
11/06 . . Aparate pentru fabricare **[2006.01]**
11/08 . Îngrăşăminte organice conţinând adaosuri de culturi bacteriene, miceliu sau altele asemenea **[2006.01]**
11/10 . Îngrăşăminte conţinând vitamine sau hormoni vegetali **[2006.01]**

15/00 Amestecuri de îngrăşăminte cuprinse în mai mult de una dintre grupele principale C05F1/00 - C05F11/00; Îngrăşăminte obţinute din amestecuri de materii prime, toate materiile prime fiind cuprinse în prezenta subclasă dar nu şi în aceeaşi grupă principală [2006.01]

***17/00 Prepararea îngrăşămintelor caracterizată prin tratamente biologice sau biochimice, de ex. compostare sau fermentare* [2020.01]**
17/02 . transferat în C05F17/90-C05F17/993
17/05 . Tratamente care implică nevertebrate, de ex. viermi, muşte sau larve de muscă de carne **[2020.01]**
17/10 . Adăugarea şi eliminarea unor substanţe, altele decât apa şi aerul la sau din materie în timpul tratamentului (pentru a activa şi stimula tratamentul C05F17/20) **[2020.01]**
17/20 . Utilizarea microorganismelor sau a substanţelor, de ex. enzime pentru activarea sau stimularea tratamentului (utilizarea nevertebratelor C05F17/05) **[2020.01]**
17/30 . utilizarea radiaţiei, de ex. radiaţie solară sau radiaţie nucleară; Utilizarea câmpurilor electrice sau magnetice **[2020.01]**
17/40 . Tratamentul lichidelor sau a noroaielor **[2020.01]**
17/50 . Procedee care combină cel puţin două tratamente diferite biologice sau biochimice, de ex. tratamente anaerobice sau aerobice sau vermicompostare şi tratament aerobic **[2020.01]**
17/60 . Încălzire sau răcire în timpul tratamentului **[2020.01]**
17/70 . Controlul procedeelor de tratament ca răspuns la parametrii procedeului **[2020.01]**
17/80 . Separarea sau eliminarea substanţelor periculoase rezultate în urma tratamentului **[2020.01]**
17/90 . Aparate în acest scop **[2020.01]**
17/907 . Dispozitive de mici dimensiuni care nu cuprind mijloace de alimentare sau de evacuare a materiilor, de ex. bacuri de compostare **[2020.01]**
17/914 . . Dispozitive portabile sau transportabile, de ex. containere sau camioane de transport **[2020.01]**
17/921 . . Dispozitive în care materia se transportă în primul rând orizontal între mijloacele de intrare şi ieşire **[2020.01]**
17/929 . . . Cilindre sau tambure **[2020.01]**
17/936 . . . Tunele **[2020.01]**
17/943 . . . Mijloace pentru a combina amestecarea cu transportul **[2020.01]**
17/95 . . Dispozitive în care materialului se transportă în primul rând vertical între mijloacele de intrare şi cele de ieşire **[2020.01]**
17/957 . . . utilizând două sau mai multe dispozitive aşezate în serie **[2020.01]**
17/964 . . . Părţi constructive, de ex. planşuri, capace sau uşi **[2020.01]**
17/971 . . . pentru alimentarea sau evacuarea materialului de procesat; pentru alimentarea sau evacuarea altor materiale **[2020.01]**
17/979 . . . . alte materiale fiind în stare gazoasă **[2020.01]**
17/986 . . . . alte materiale fiind în stare lichidă **[2020.01]**
17/993 . . Dispozitive pentru a măsura parametrii procedeului, de ex. temperatura, presiunea şi umiditatea **[2020.01]**

C 05 G AMESTECURI DE ÎNGRĂŞĂMINTE ACOPERITE INDIVIDUAL ÎN DIFERITE SUBCLASE DIN C05; AMESTECURI DE UNU SAU MAI MULTE ÎNGRĂŞĂMINTE CU MATERIALE CARE NU AU O ACTIVITATE SPECIFICĂ DE FERTILIZARE, de ex. PESTICIDE, AGENŢI DE CONDIŢIONARE A SOLULUI, AGENŢI DE ÎNMUIERE (îngrăşăminte organice conţinând adaosuri de culturi bacteriene, de miceliu sau altele asemena C05F11/08, îngrăşăminte organice conţinând vitamine sau hormoni pentru plante C05F11/10); **ÎNGRĂŞĂMINTE CARACTERIZATE PRIN FORMA ACESTORA [4]**

Note [6]

(1) Această subclasă cuprinde amestecuri de îngrăşăminte cu agenţi de condiţionare a solului sau de stabilizare a solului caracterizate prin activitatea lor specifică de îngrăşământ.

(2) Această subclasă nu cuprinde amestecuri de îngrăşăminte cu agenţi de condiţionare a solului sau de stabilizare a solului caracterizaţi prin activitatea lor de condiţionare a solului sau de stabilizare a solului, care sunt cuprinse în grupa C09K17/00.

(3) În prezenta sub-clasă se aplică clasificarea în funcţie de mai multe aspecte astfel că subiectele caracterizate de aspecte cuprinse de mai multe din grupele acestora, şi care pot fi considerate ca reprezentând o valoare informativă pentru cercetarea documentară, pot fi de asemenea clasificate în fiecare din grupele acesteia.

1/00 Amestecuri de îngrăşăminte ce fac parte individual din diferite subclase din C05 [2006.01]

1/02 . de superfosfaţi cu azotat de amoniu **[2006.01]**

1/04 . de fosfat Thomas cu compuşi potasici **[2006.01]**

1/06 . de ortofosfaţi alcalini sau de amoniu cu azotat de amoniu sau sulfat de amoniu sau alţi azotaţi sau compuşi potasici **[2006.01]**

1/08 . de azotat de amoniu cu piatră de var sau cu carbonat de calciu **[2006.01]**

1/10 . de sulfat de amoniu cu compuşi potasici **[2006.01]**

***3/00 Amestecuri de unul sau mai multe îngrăşăminte cu produse care nu au o activitate specifică de fertilizare* [2020.01]**

3/02 transferat în C05G3/60

3/04 transferat în C05G3/80

3/06 transferat în C05G3/70

3/08 transferat în C05G3/90

3/10 transferat în C05G5/30 - C05G5/35

3/20 . pentru a împiedica transformarea îngrăşămintelor în pulbere; aditivi antipraf **[2020.01]**

3/30 . Aditivi anti-aglomeranţi; Aditivi anti-solidificare **[2020.01]**

3/40 . pentru a acţiona asupra dozajul îngrăşământului sau a vitezei de eliberare; pentru a influenţa asupra solubilităţii **[2020.01]**

3/50 . Surfactanţi; Emulsifianţi **[2020.01]**

3/60 . Biocide sau conservanţi, de ex. dezinfectanţi, pesticide sau erbicide; Produse care care resping sau atrag animale dăunătoare **[2020.01]**

3/70 . pentru acţiona asupra capacităţii de umezire, de ex. agenţi sicativi **[2020.01]**

3/80 . Agenţi de condiţionare a solului **[2020.01]**

3/90 . pentru a acţiona asupra nitrificării compuşilor de amoniu sau uree în sol **[2020.01]**

***5/00 Îngrăşăminte caracterizate prin forma lor* [2020.01]**

5/10 . Îngrăşământ solid sau semi-solid, de ex. pulberi (stratificat sau acoperit C05G5/30; încorporat într-o matrice C05G5/40) **[2020.01]**

5/12 . . granule sau fulgi **[2020.01]**

5/14 . . sub formă de comprimate, cuie, bastoane, blocuri sau bile **[2020.01]**

5/16 . . pelicule sau folii; Reţele; Fibre **[2020.01]**

5/18 . . Îngrăşământ semi-solid, de ex. sub formă de spume sau geluri **[2020.01]**

5/20 . Îngrăşământ lichid (stratificat sau acoperit C05G5/30; încorporate într-o matriţă C05G5/40) **[2020.01]**

5/23 . . Soluţii **[2020.01]**

5/27 . . Dispersii, de ex. suspensii sau emulsii **[2020.01]**

5/30 . Stratificat sau acoperit, de ex. acoperire anti-praf **[2020.01]**

5/35 . . Capsule, de ex. miez-coajă **[2020.01]**

5/40 . Îngrăşământ încorporat într-o matriţă **[2020.01]**

C 06 EXPLOZIVI; CHIBRITURI

C 06 B COMPOZIŢII EXPLOZIVE SAU TERMICE (explodare F42D); **FABRICAREA ACESTORA**; **UTILIZAREA UNEI SINGURE SUBSTANŢE, CA EXPLOZIV** (compuşi, în general C01, C07 sau C08) **[2]**

Note [2]

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- compoziţiile care sunt:
  a) explozive: compoziţiile incluse sunt acelea care conţin atât un carburant cât şi oxidant într-o cantitate suficientă astfel încât, odată iniţiate, ele sunt capabile să conducă o modificare chimică cu o viteză relativ mare, având ca rezultat producerea unei forţe capabile pentru explodare, arme de foc, propulsie de proiectile sau similare;
  b) termice: compoziţiile incluse au (i) un compus combustibil consumabil care este constituit din oricare dintre elementele care sunt un metal, B, Si, Se sau Te sau amestecuri intercomponete sau hidrurile lor; şi (ii) în combinaţie un component oxidant care este fie un oxid de metal fie o sare (organică sau anorganică) capabile să producă un oxid metalic prin descompunere;
  c) combustibili pentru motoare de rachete şi pentru reacţie cu un oxidant, cu excepţia aerului, pentru a elibera o forţă de presiune motrice;
  d) pentru utilizare în zona de explozie afectată, de ex. pentru a neutraliza gazele toxice ale exploziilor, pentru răcirea gazelor de explozie sau similare;
- metodele sau aparatele neprevăzute anterior pentru producerea sau tratarea compoziţiilor de acest tip;
- modurile de utilizare ale unei substanţe; utilizarea singură ca exploziv.

(2) În prezenta subclasă, expresia următoare este utilizată cu semnificaţia indicată:
- ”nitrat” descrie compuşi având o grupare nitro sau o grupare esterică de nitrat.

(3) Procedee sau aparate pentru prepararea sau tratarea acestor compoziţii sunt clasate conform cu componenţii particulari ai compoziţiei.

Schemă generală

COMPOZIŢII EXPLOZIVE SAU TERMICE
- Conţinând derivaţi azotaţi
  - anorganici 31/00
  - organici 25/00, 41/00
- Conţinând o nitrură sau un fulminat 35/00, 37/00
- Conţinând cloraţi sau perclorati 29/00
- Conţinând metal 27/00, 33/00
- Conţinând fosfor 39/00
- Alte compoziţii 23/00, 43/00
- Compoziţii definite prin structură sau aranjarea componenţilor 45/00, 47/00

UTILIZAREA UNEI SUBSTANŢE UNICE DREPT EXPLOZIV 49/00

FABRICARE 21/00

21/00 Aparate sau metode pentru prelucrarea explozivilor, de ex. formare, tăiere, uscare [2006.01]

Notă [2]

În grupele C06B23/00 - C06B49/00, în lipsa unei indicaţii contrare, o compoziţie este clasificată pe ultimul loc prevăzut pentru un ingredient.

23/00 Compoziţii caracterizate prin constituenţi neexplozivi sau netermici [2006.01]

23/02 . pentru neutralizarea gazelor toxice de la explozivi produse în timpul exploziei **[2006.01]**

23/04 . pentru răcirea gazelor de explozie **[2006.01]**

25/00 Compoziţii conţinând un component organic azotat [2006.01]

25/02 . componentul azotat fiind amidon sau zaharoză **[2006.01]**

25/04 . componentul azotat fiind un component aromatic **[2006.01]**

25/06 . . cu doi sau mai mulţi compuşi azotaţi aromatici prezenţi **[2006.01]**

25/08 . . . cel puţin unul dintre ei este nitrotoluen **[2006.01]**

25/10 . componentul fiind nitroglicerina **[2006.01]**

25/14 . . alt component fiind un diol alifatic azotat **[2006.01]**

25/16 . . alt component fiind un component aromatic azotat **[2006.01]**

25/18 . componentul fiind nitroceluloză prezentă în proporţie de 10% sau mai mult în procente de greutate din totalul compoziţiei **[2006.01]**

25/20 . . cu un component neexploziv sau netermic **[2006.01]**

25/22 . . cu un component aromatic azotat **[2006.01]**

25/24 . . cu nitroglicerină **[2006.01]**

25/26 . . . cu un component organic neexploziv sau organic netermic **[2006.01]**

25/28 . componentul fiind nitroceluloză prezentă cel puţin în proporţie de 10% din totalul compoziţiei **[2006.01]**
25/30 . . cu nitroglicerină **[2006.01]**
25/32 . componentul fiind azotat de pentaeritritol **[2006.01]**
25/34 . componentul fiind o amine azotată, ciclică, aciclică sau sau heterociclică **[2006.01]**
25/36 . componentul fiind o nitroparafină **[2006.01]**
25/38 . . cu un alt compus organic azotat **[2006.01]**
25/40 . . cu două sau mai multe nitroparafine **[2006.01]**

27/00 Compoziţii conţinând un metal, bor, siliciu, seleniu sau telur sau amestecurile lor, intercompuşi sau hidruri, cu hidrocarburi sau hidrocarburi halogenate [2006.01]

29/00 Compoziţii conţinând o sare anorganică oxigen-halogen, de ex. clorat sau perclorat [2006.01]
29/02 . de metal alcalin **[2006.01]**
29/04 . . cu un component anorganic neexploziv sau anorganic netermic **[2006.01]**
29/06 . componentul fiind o cianură: componentul fiind un oxid de Fe, Cr sau Mn **[2006.01]**
29/08 . . cu un component organic neexploziv sau organic netermic **[2006.01]**
29/10 . . . componentul fiind un colorant sau un agent de colorare **[2006.01]**
29/12 . . cu carbon sau sulf **[2006.01]**
29/14 . . cu iod sau o iodură **[2006.01]**
29/16 . . cu un compus organic azotat **[2006.01]**
29/18 . . . componentul fiind nitrotoluen sau nitrofenol **[2006.01]**
29/20 . . . componentul fiind nitroceluloză **[2006.01]**
29/22 . sarea fiind perclorat de amoniu **[2006.01]**

31/00 Compoziţii conţinând o sare anorganică azot-oxigen [2006.01]
31/02 . sarea fiind un azotat de metal alcalin sau de metal alcalino-pământos **[2006.01]**
31/04 . . cu carbon sau sulf **[2006.01]**
31/06 . . . cu un component organic neexploziv sau organic netermic **[2006.01]**
31/08 . . cu o sare metalică oxigen-halogen, de ex. clorură anorganică, perclorură anorganică **[2006.01]**
31/10 . . . cu carbon sau sulf **[2006.01]**
31/12 . . cu un component organic azotat **[2006.01]**
31/14 . . . componentul fiind aromatic **[2006.01]**
31/16 . . . . componentul fiind nitrotoluen **[2006.01]**
31/18 . . . . componentul fiind nitrofenol, de ex. acid picric **[2006.01]**
31/21 . . . componentul fiind nitroglicerină **[2006.01]**
31/22 . . . componentul fiind nitroceluloză **[2006.01]**
31/24 . . . . cu alte componente explozive sau termice **[2006.01]**
31/26 . . . . . alt component fiind nitroglicerina **[2006.01]**
31/28 . sarea fiind azotat de amoniu **[2006.01]**
31/30 . . cu materii vegetale; cu răşini; cu cauciuc **[2006.01]**
31/32 . . cu componenţi organici azotaţi **[2006.01]**
31/34 . . . componentul azotat fiind amidon sau zaharoză **[2006.01]**
31/36 . . . . cu alt component exploziv sau termic **[2006.01]**
31/38 . . . compusul azotat fiind un aromatic **[2006.01]**
31/40 . . . cu un component organic neexploziv sau organic netermic **[2006.01]**
31/42 . . . . cu alt component exploziv sau termic **[2006.01]**
31/44 . . . componentul fiind nitroglicerină **[2006.01]**
31/46 . . . . cu un component de natură vegetală, de ex. pastă de lemn, rumeguş **[2006.01]**
31/48 . . . . cu alt component exploziv sau termic **[2006.01]**
31/50 . . . . . alt component fiind un component azotat organic **[2006.01]**
31/52 . . . componentul fiind nitroceluloză prezentă în proporţie de 10% în greutate sau mai mult din totalul compoziţiei **[2006.01]**
31/54 . . . . cu alţi componenţi organici azotaţi **[2006.01]**
31/56 . . . componentul fiind nitroceluloză prezentă în proporţie de cel puţin 10% în greutate din totalul compoziţiei **[2006.01]**

33/00 Compoziţie conţinând un anumit metal, aliaj, bor, siliciu, seleniu sau telur având cel puţin un material donor de oxigen care poate fi un oxid metalic sau o sare, organică sau anorganică capabilă să genereze un oxid metalic [2006.01]
33/02 . cu un component organic ne-exploziv sau organic netermic **[2006.01]**
33/04 . materialul fiind o sare anorganică azot-oxigen **[2006.01]**
33/04 . materialul fiind o sare anorganică azot-halogen **[2006.01]**
33/08 . cu un component organic azotat **[2006.01]**
33/10 . . componentul fiind aromatic **[2006.01]**
33/12 . materialul fiind constituit din doi sau mai mulţi compuşi generatori de oxigen **[2006.01]**
33/14 . . cel puţin unul fiind o sare anorganică azot-oxigen **[2006.01]**

35/00 Compoziţii conţinând azide metalice [2006.01]

37/00 Compoziţii conţinând un fulminat metalic [2006.01]
37/02 . cu un component organic azotat sau o sare anorganică oxigen-halogen **[2006.01]**

39/00 Compoziţii conţinând fosfor liber sau un compus binar al fosforului, exceptând cu oxigenul [2006.01]
39/02 . cu o sare anorganică oxigen-halogen **[2006.01]**
39/04 . . cu un compus binar al fosforului, exceptând cu oxigenul **[2006.01]**
39/06 . cu un metal liber, aliaj, bor, siliciu, seleniu sau telur **[2006.01]**

41/00 Compoziţii conţinând un compus azotat metalo-organic [2006.01]
41/02 . componentul conţine plumb **[2006.01]**
41/04 . . cu un component organic exploziv sau organic termic **[2006.01]**
41/06 . . cu un component anorganic exploziv sau anorganic termic **[2006.01]**
41/08 . . cu o azidă metalică sau fulminat metalic **[2006.01]**
41/10 . . cu alţi componenţi azotaţi metalo-organici **[2006.01]**

43/00 Compoziţii caracterizate prin constituenţi explozivi sau termici necuprinşi în grupele C06B25/00 - C06B41/00 [2006.01]

45/00 Compoziţii sau produşi care sunt definite prin structură sau poziţia componentului sau produsului (încărcături explozive având o anumită formă sau configuraţie F42B1/00, F24B3/00) **[2006.01]**

45/02 . conţinând particule de forme şi dimensiuni diferite **[2006.01]**

45/04 . conţinând particule solide dispersate într-o soluţie sau matrice solidă **[2006.01]**

45/06 . . matricea sau soluţia solidă conţinând un component organic **[2006.01]**

45/08 . . . solidul dispersat conţine un component anorganic exploziv sau anorganic termic **[2006.01]**

45/10 . . . componentul organic conţine o răşină **[2006.01]**

45/12 . având straturi sau zone în contact **[2006.01]**

45/14 . . un strat sau o zonă conţinând un component anorganic exploziv sau anorganic termic **[2006.01]**

45/16 . . . stratul sau zona conţinând cel puţin un component anorganic din grupul azide, fulminaţi, fosfor sau fosfaţi **[2006.01]**

45/18 . conţinând un component acoperit (particule dispersate într-o matrice C06B45/04; încărcături explozive acoperite F42B) **[2006.01]**

45/20 . . componentul de bază conţine un component organic exploziv sau termic **[2006.01]**

45/22 . . . învelişul conţine un component organic **[2006.01]**

45/24 . . . . componentul fiind un component organic exploziv sau organic termic **[2006.01]**

45/26 . . . . . componentul fiind nitrotoluen **[2006.01]**

45/28 . . . componentul de bază conţine nitroceluloză şi nitroglicerină **[2006.01]**

45/30 . . componentul de bază conţine un component anorganic exploziv sau anorganic termic **[2006.01]**

45/32 . . . învelişul conţine un component organic **[2006.01]**

45/34 . . . . componentul fiind un component organic exploziv sau organic termic **[2006.01]**

45/36 . . componentul de bază conţine atât un component organic exploziv sau termic cât şi un component anorganic exploziv sau termic **[2006.01]**

47/00 Compoziţii în care componenţii sunt depozitaţi separat până la momentul aprinderii sau exploziei, de ex. explozivi de tip "Sprengel"; **Suspensii ale unui component solid într-un lichid neexploziv, incluzând un îngroşător apos [2006.01]**

47/02 . componentul conţinând un carburant binar **[2006.01]**

47/04 . . componentul conţine un oxid de azot sau un acid al acestuia **[2006.01]**

47/06 . . componentul fiind un material gazos donor de oxigen lichefiabil în condiţii normale (C04B47/04 cu prioritate) **[2006.01]**

47/08 . . componentul conţinând hidrazină sau un derivat al acestuia **[2006.01]**

47/10 . . componentul conţinând bor liber, un boran organic sau un compus binar al borului, exceptând oxigenul **[2006.01]**

47/12 . . componentul fiind un combustibil gazos lichefiat în condiţii normale **[2006.01]**

47/14 . conţinând un component solid şi o fază apoasă **[2006.01]**

49/00 Folosirea unor compuşi unici ca explozivi [2006.01]

C 06 C DISPOZITIVE DETONANTE SAU DE AMORSARE; FITILE; APRINZĂTOARE CHIMICE; COMPOZIŢII PIROFORICE [2]

5/00 Fitile, de ex. fitile şnur [2006.01]

5/04 . Fitile de detonare **[2006.01]**

5/06 . Mijloace de aprindere a fitilelor; Conector pentru fitile **[2006.01]**

5/08 . Dispozitive pentru fabricarea fitilelor **[2006.01]**

7/00 Detonatori neelectrici; **Capse pentru explodare**; **Amorse [2006.01]**

7/02 . Fabricare; Ambalare **[2006.01]**

9/00 Aprinzătoare chimice prin contact; **Brichete chimice [2006.01]**

15/00 Compoziţii piroforice; **Pietre pentru brichetă** (brichete chimice C06C9/00) **[2006.01]**

C 06 D MIJLOACE PENTRU PRODUCEREA FUMULUI SAU A CEŢEI; COMPOZIŢII PENTRU GAZ DE LUPTĂ; PRODUCEREA GAZULUI PENTRU EXPLOZIE SAU PENTRU PROPULSIE (PARTEA CHIMICĂ) **[2]**

3/00 Producerea fumului sau a ceţei (partea chimică) (compoziţii utilizate ca biocide, produse de respingerea sau atragere a animalelor dăunătoare, sau regulatori de creştere a plantelor A01N25/18) **[2006.01]**

5/00 Producerea de gaz sub presiune, de ex. pentru cartuşe de mină, cartuşe de aprindere, capse (compoziţii explozive conţinând un oxidant, combustibili pentru rachete conceput pentru a reacţiona cu un oxidant altul decât aerul C06B) **[2006.01]**

5/02 . prin detenta gazelor comprimate, lichefiat sau solidificate **[2006.01]**
5/04 . prin autodescompunerea unei singure substanţe **[2006.01]**
5/06 . prin reacţia a două sau mai multe solide **[2006.01]**
5/08 . prin reacţia a două sau mai multe lichide **[2006.01]**
5/10 . prin reacţia unor solide cu lichide **[2006.01]**

7/00 Compoziţii pentru gaze de luptă [2006.01]

C 06 F CHIBRITURI; FABRICAREA CHIBRITURILOR

1/00 Fabricarea mecanică a chibriturilor [2006.01]
1/02 . Tăierea beţelor **[2006.01]**
1/04 . Încărcarea grilelor de transport cu beţe; Descărcarea chibriturilor **[2006.01]**
1/06 . Înmuierea, acoperirea, împregnarea şi uscarea chibriturilor **[2006.01]**
1/08 . Grile de transport **[2006.01]**
1/10 . . Mijloace de dirijare a grilelor de transport **[2006.01]**
1/12 . Umplerea cutiilor cu chibrituri **[2006.01]**
1/14 . Fabricarea benzilor de aprindere **[2006.01]**
1/16 . Fabricarea chibriturilor legate între ele, de ex. în benzi sau în blocuri **[2006.01]**
1/18 . Imprimarea pe chibrituri sau pe cutiile de chibrituri, în cazul în care imprimarea este combinată cu fabricarea chibriturilor **[2006.01]**
1/20 . Aplicarea benzilor de frecare, de ex. pe cutiile de chibrituri, pe plicurile de chibrituri **[2006.01]**
1/22 . Asamblarea chibriturilor **[2006.01]**
1/24 . Dispozitive de siguranţă împotriva aprinderii **[2006.01]**
1/26 . Maşini pentru fabricarea completă a chibriturilor **[2006.01]**

3/00 Caracteristicile chimice ale fabricării chibriturilor [2006.01]
3/02 . Bandă de lemn sau înlocuitor, pentru chibrituri **[2006.01]**
3/04 . Tratarea chimică înainte sau după înmuiere, de ex. vopsire sau impregnare **[2006.01]**
3/08 . Compoziţii pentru suprafeţele benzilor de aprindere **[2006.01]**

5/00 Chibrituri (plicuri de chibrituri A24F27/12) **[2006.01]**
5/02 . Chibrituri permanente **[2006.01]**
5/04 . Chibrituri de ceară **[2006.01]**

C 07 CHIMIE ORGANICĂ [2012.01]

Note

(1) În prezenta clasă, termenul următor este utilizat cu semnificaţia indicată mai jos:
- "preparare" acoperă purificarea, separarea, stabilizarea sau utilizarea aditivilor în afară de cazul când nu este prevăzut un alt mijloc pentru acestea.

(2) Activitatea biocidă, activitatea repulsivă sau atractivă faţă de dăunători sau activitate de reglare a creşterii plantelor, prezentate de compuşi sau de preparate sunt clasificate în plus în subclasa A01P.

(3) În subclasele C07-C07K, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic un compus este clasificat în ultimul loc adecvat, în lipsa unei indicaţii contrare şi cu excepţiile menţionate mai jos de exemplu, un compus este clasificat în ultimul loc adecvat. De ex. 2-butil-piridină care conţine o catenă aciclică şi un heterociclu este clasificat numai ca un compus heterociclic, în subclasa C07D. În general şi fără indicaţii contrare (ca acelea menţionate în grupările C07C59/58, C07C59/70), termenii "aciclic" şi "alifatic" sunt utilizaţi pentru a descrie compuşi în care nu există niciun ciclu; şi dacă există un ciclu, compusul este clasificat, urmând regula "ultimului loc", în ultima grupare pentru compuşii cicloalifatici sau aromatici, dacă asemenea grupări există. Compuşii care există sub formă de tautomeri, se clasifică ca şi cum ar fi sub forma enunţată în ultimul loc din sistem, în afară de cazul când cealaltă formă este expres menţionată înainte în sistem.

(4) Compuşii chimici şi prepararea acestora sunt clasificaţi în grupările prevăzute pentru tipul de compus preparat. Procedeele de preparare sunt clasificate de asemenea în grupările prevăzute pentru tipul de reacţii folosite, dacă acestea prezintă interes. Exemplele unor astfel de locuri în afara acestei clase sunt:

C12P		Procedee de fermentare sau procedee care utilizează enzime pentru sinteza unui compus chimic dat sau o compoziţie dată sau pentru separarea izomerilor optici pornind de la un amestec racemic
C25B	3/00	Producerea prin mijloace a compuşilor organici
C25B	7/00	Producerea prin mijloace electroforetică a compuşilor sau a nemetalelor

(5) Procedeele generale pentru prepararea unei clase de compuşi care aparţin mai multor grupări principale, sunt clasificate în grupările prevăzute pentru procedeele utilizate, dacă aceste grupări există. Compuşii preparaţi sunt clasificaţi de asemenea în grupele prevăzute pentru acest tip de compuşi, dacă aceştia prezintă interes.

(6) În prezenta clasă, în lipsa unei indicaţii contrare, compuşii care conţin grupări carboxil sau tiocarboxil sunt clasificaţi ca acizii carboxilici sau tiocarboxilici corespunzători, dacă "regula ultimului loc" (vezi nota (3)) nu impune o altă clasificare; o grupă carboxil având un atom de carbon cu trei legături, şi nu mai mult de trei, la heteroatomi, alţii decât atomii de azot ai grupelor nitro sau nitrozo, cu cel puţin o legătură multiplă la acelaşi heteroatom şi o grupă tiocarboxil fiind o grupă carboxil care are cel puţin o legătură la un atom de sulf, de ex. amidele sau nitrilii acizilor carboxilici sunt clasificaţi cu acizii corespunzători.

(7) Dacă nu sunt clasificate în altă parte, sărurile unui compus sunt clasificate ca şi acest compus, ex: clorhidratul de anilină este clasificat ca un compus care conţine numai carbon, hidrogen şi azot (în grupa C07C211/46), malonatul de sodiu este clasificat ca şi acidul malonic (în grupa C07C55/08) şi o mercaptidă este clasificată ca şi mercaptanul. Chelaţii metalici sunt clasificaţi în acelaşi mod. La fel alcoolaţii şi fenolaţii metalici sunt clasificaţi în subclasa C07C şi nu în subclasa C07F, alcoolaţii în grupările C07C31/28 - C07C31/32 şi fenolaţii ca şi fenolii corespunzători în grupa C07C39/235 sau C07C39/44; sărurile, aducţii sau complecşii formaţi din doi sau mai mulţi compuşi organici sunt clasificaţi cu fiecare dintre compuşii care formează aceste săruri, aducţi sau complecşi.

C 07 B PROCEDEE GENERALE DIN CHIMIA ORGANICĂ; **APARATE PENTRU ACEST SCOP** (prepararea esterilor acizilor carboxilici prin telomerizare C07C67/47; telomerizare C08F, C08G)

Note [2006.01]

(1) În prezenta subclasă, gruparea funcţională deja prezentă într-un rest care se introduce şi care nu este direct implicat în reacţia chimică, nu este considerată ca o grupare funcţională formată sau introdusă ca urmare a reacţiei chimice.

(2) În prezenta subclasă, termenul următor are semnificaţia mai jos menţionată:
- "separare" semnifică doar separarea în cadrul izolării compuşilor organici.

(3) Când se clasifică în această subclasă, se efectuează de asemenea şi o clasificare în grupa B01D15/08 în măsura în care obiectul se referă la problemele generale ale cromatografiei.

(4) În prezenta subclasă, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat conform tipului de reacţie utilizat, ţinând cont de legătura sau de gruparea funcţională care este formată sau introdusă ca urmare a reacţiei chimice. **[4]**

Schemă generală

REDUCERE ÎN GENERAL 31/00
OXIDARE ÎN GENERAL 33/00
REACŢII FĂRĂ FORMAREA SAU INTRODUCEREA GRUPĂRILOR FUNCŢIONALE CARE CONŢIN HETEROATOMI
- Schimbarea tipului de legătură între doi atomi de carbon legaţi direct 35/00
- Formarea unor noi legături carbon - carbon sau ruperea legăturilor carbon - carbon existente 37/00

REACŢII CU FORMAREA SAU INTRODUCEREA GRUPĂRILOR FUNCŢIONALE CARE CONŢIN HETEROATOMI
- Halogenare 39/00
- Grupe care conţin oxigen 41/00
- Grupe care conţin azot 43/00
- Grupe care conţin sulf 45/00
- Alte grupe 47/00

REACŢII DE TIP GRIGNARD 49/00
INTRODUCEREA GRUPĂRILOR PROTECTOARE SAU ACTIVATOARE CARE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN GRUPĂRILE PRECEDENTE 51/00
SINTEZE ASIMETRICE 53/00
RACEMIZARE, INVERSII 55/00
SEPARARE, PURIFICARE, STABILIZARE, UTILIZAREA ADITIVILOR 57/00, 63/00
INTRODUCEREA IZOTOPILOR 59/00
GENERAREA RADICALILOR LIBERI ORGANICI 60/00
ALTE PROCEDEE GENERALE 61/00

31/00 Reducere, în general [2006.01]

33/00 Oxidare în general [2006.01]

Reacţii fără formare sau introducere de grupări funcţionale care conţin heteroatomi [4]

35/00 Reacţii fără formarea sau introducerea unor grupări funcţionale care conţin heteroatomi, implicând o schimbare a tipului de legătură între doi atomi de carbon legaţi direct [2006.01]

35/02 . Reducere **[2006.01]**
35/04 . Dehidrogenare **[2006.01]**
35/06 . Descompunerea, de ex. eliminarea halogenilor, apei sau a acizilor halogenhidrici **[2006.01]**
35/08 . Izomerizare **[2006.01]**

37/00 Reacţii fără formarea sau introducerea unor grupări funcţionale care conţin heteroatomi; implicând fie formarea unei legături carbon-carbon între doi atomi care n-au fost legaţi direct, fie separarea a doi atomi de carbon legaţi direct [2006.01]

37/02 . Adiţie **[2006.01]**
37/04 . Substituţie **[2006.01]**
37/06 . Descompunere, ex. eliminarea dioxidului de carbon **[2006.01]**
37/08 . Izomerizare **[2006.01]**
37/10 . Ciclizare **[2006.01]**
37/12 . . Reacţii tip Diels - Alder **[2006.01]**

Reacţii cu formarea sau introducerea grupărilor funcţionale care conţin heteroatomi

39/00 Halogenarea [2006.01]

41/00 Formarea sau introducerea de grupări funcţionale care conţin oxigen [2006.01]

41/02 . grupări hidroxi sau O - metal **[2006.01]**
41/04 . grupări eter, acetal sau cetal **[2006.01]**
41/06 . grupări carbonil **[2006.01]**
41/08 . grupări carboxil sau sărurile, halogenurile sau anhidridele lor **[2006.01]**
41/10 . . Săruri, halogenuri sau anhidride ale grupelor carboxil **[2006.01]**
41/12 . grupări esterice ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
41/14 . grupări peroxi sau hidroperoxi **[2006.01]**

43/00 Formarea sau introducerea de grupări funcţionale care conţin azot [2006.01]

43/02 . grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
43/04 . grupări amino **[2006.01]**
43/06 . grupări amidic **[2006.01]**
43/08 . grupări cian **[2006.01]**
43/10 . grupări izocianat **[2006.01]**

45/00 Formarea sau introducerea de grupări funcţionale care conţin sulf [2006.01]

45/02 . grupări sulfo sau dioxisulfonil **[2006.01]**
45/04 . grupări sulfonil sau sulfinil **[2006.01]**
45/06 . grupări mercapto sau sulfură **[2006.01]**

47/00 Formarea sau introducerea grupărilor funcţionale neprevăzute în grupele C07B39/00 - C07B45/00 [2006.01]

49/00 Reacţii tip Grignard [2006.01]

51/00 Introducerea grupărilor protectoare sau activatoare neprevăzute în grupele precedente [2006.01]

53/00 Sinteze asimetrice [2006.01]

55/00 Racemizare; **Inversie completă sau parţială [2006.01]**

57/00 Separarea compuşilor optici activi [2006.01]

59/00 Introducerea izotopilor elementelor în compuşii organici [2006.01]

60/00 Generarea radicalilor liberi organici [2011.01]

61/00 Alte procedee generale [2006.01]

Purificare; **Separare**; **Stabilizare [4]**

63/00 Purificare; **Separare special adaptată pentru recuperarea compuşilor organici** (separarea compuşilor optic activi C07B57/00); **Stabilizare**; **Utilizarea aditivilor [2006.01]**

63/02 . printr-un tratament care dă naştere unei modificări chimice **[2006.01]**

63/04 . Utilizarea aditivilor **[2006.01]**

C 07 C COMPUŞI ACICLICI SAU CARBOCICLICI (compuşi macromoleculari C08; producerea compuşilor organici prin electroliză sau electroforeză C25B3/00, C25B7/00)

Note [2006.01]

(1) În această subclasă, următorii termeni sau expresii sunt utilizaţi cu sensul indicat mai jos:
- "legat prin punte" indică prezenţa a cel puţin unei fuziuni alta decât orto-, peri- sau spiro-;
- două cicluri sunt "condensate" dacă aparţin cel puţin unui atom al ciclului, adică "spiro" şi "legate prin punte" sunt considerate condensate;
- "sistem ciclic condensat" este un sistem ciclic în care toate ciclurile sunt condensate între ele;
- "numărul de cicluri", într-un sistem ciclic condensat, este egal cu numărul de sciziuni necesare pentru a transforma sistemul ciclic într-o catenă aciclică;
- "chinonele" sunt compuşi derivaţi din compuşi care conţin un ciclu aromatic cu şase atomi sau un sistem care conţine cicluri aromatice cu şase atomi (acest sistem putând fi sau nu condensat) prin înlocuirea a două sau patru grupări $\rangle CH$ a unor cicluri aromatice cu şase atomi cu grupări $\rangle C=O$ şi prin suprimarea uneia, respectiv a două, duble legături carbon-carbon şi rearanjarea dublelor legături carbon-carbon rămase pentru a obţine un ciclu sau un sistem ciclic cu legături duble alternative, inclusiv legături carbon-oxigen; aceasta înseamnă că acenaftenchinona sau camforchinona nu sunt considerate ca chinone.

(2) E important să se ţină cont de nota (3) care urmează după clasa C07 care defineşte regula ultimului loc aplicată în intervalul sub-claselor C07C-07K şi în aceste sub-clase.

(3) Activitatea terapeutică a compuşilor este suplimentar clasificată în subclasa A61P.

(4) Când se clasifică în această sub-clasă se efectuează şi o clasificare în grupa B01D15/08 în măsura în care obiectul se referă la problemele generale ale cromatografiei.

(5) În această subclasă, în lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultilimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic un procedeu este clasificat în ultimul loc adecvat.

(6) În această subclasă, în lipsa unei indicaţii contrare, "compuşii cuaternari de amoniu" sunt clasificaţi cu "compuşii de azot ne-cuaternizaţi" corespunzători

(7) Pentru clasificarea compuşilor în grupările C07C1/00 - C07C71/00 şi C07C401/00 - C01C409/00:
- un compus este clasificat considerând molecula ca un întreg ("regula abordării moleculei întregi")
- un compus este considerat a fi saturat dacă nu conţine atomi de carbon legaţi unul la altul prin legături multiple;
- un compus este considerat a fi nesaturat dacă conţine atomi de carbon legaţi unul la altul prin legături multiple care include un ciclu aromatic cu şase atomi;
- fără altă indicaţie contrară sau implicită dedusă din subdivizare, ca în grupa C07C69/00, de ex. C07C69/712.

(8) Pentru clasificarea compuşilor în grupările C07C201/00-C07C395/00, adică după ce gruparea funcţională a fost determinată conform "regulii ultimului loc", un compus este clasificat conform următoarelor principii:
- compuşii sunt clasificaţi în concordanţă cu natura atomului de carbon la care gruparea funcţională este ataşată;
- o structură de atomi de carbon este un atom de carbon, altul decât un atom de carbon al unei grupări carboxil, sau o catenă de atomi de carbon legaţi unul la altul; o structură de atomi de carbon este considerată ca fiind terminată prin fiecare legătură la un element altul decât carbon sau la un atom de carbon a unei grupări carboxil;
- atunci când molecula conţine mai multe grupări funcţionale, doar grupările funcţionale legate la aceeaşi o structură de atomi de carbon ca primele determinate sunt considerate;
- o structură de atomi de carbon este considerat a fi saturată dacă nu conţine atomi de carbon legaţi între ei prin legături multiple;
- o structură de atomi de carbon este considerat a fi nesaturată dacă conţine atomi de carbon legaţi între ei prin legături multiple, care include un ciclu aromatic cu şase atomi.

Schemă generală

COMPUŞI CARE CONŢIN NUMAI CARBON ŞI HIDROGEN
- Preparare ... 1/00, 2/00, 4/00, 5/00, 6/00
- Purificare, separare, stabilizare ... 7/00
- Compuşi
  - alifatici ... 9/00, 11/00
  - cicloalifatici, aromatici ... 13/00, 15/00

COMPUŞI CARE CONŢIN CARBON ŞI HALOGENI, CU SAU FĂRĂ HIDROGEN
- Preparare ... 17/00
- Compuşi
  - alifatici ... 19/00, 21/00
  - cicloalifatici, aromatici ... 22/00, 23/00, 25/00

COMPUŞI CARE CONŢIN CARBON ŞI OXIGEN, CU SAU FĂRĂ HIDROGEN ŞI HALOGENI
- Preparare
  - obţinere simultană a mai mult de o clasă de compuşi care conţin oxigen ... 27/00
  - de alcooli; de fenoli ... 29/00, 37/00
  - de eteri sau de acetali; de compuşi oxo ... 41/00, 45/00
  - de chinone ... 46/00
  - de acizi carboxilici, săruri sau anhidride ale acestora ... 51/00
  - de esteri ai acizilor carboxilici ... 67/00
  - de esteri ai acizilor carbonic sau haloformic ... 68/00
- Compuşi
  - cu gruparea (-ările) OH legată (e):
    - alifatic ... 31/00, 33/00
    - cicloalifatic ... 35/00
  - cu gruparea (-ările) OH legată(e) aromatic ... 39/00
  - Eteri, acetali, orto-esteri; aldehide; cetone 43/00; 47/00; 49/00
- Chinone ... 50/00
  - acizi carboxilici
  - aciclici ... 53/00, 55/00, 57/00, 59/00
  - ciclici ... 61/00, 62/00, 63/00, 65/00, 66/00
- Esteri ... 69/00, 71/00

COMPUŞI CARE CONŢIN CARBON ŞI AZOT, CU SAU FĂRĂ HIDROGEN, HALOGENI SAU OXIGEN
- Preparare
  - de amine ... 209/00
  - de hidroxiamine, aminoeteri sau aminoesteri ... 213/00
  - de aminoaldehide, aminocetone, aminochinone ... 221/00
  - de acizi aminocarboxilici ... 227/00
  - de amide ale acizilor carboxilici ... 231/00
  - de nitrili ai acizilor carboxilici ... 253/00
  - de derivaţi de hidrazină ... 241/00
  - de compuşi care conţin legături duble carbon-azot, de ex. imine, hidrazone, izocianaţi ... 249/00, 263/00
  - de derivaţi ai acizilor carbamici ... 269/00
  - de uree sau de derivaţi ai acesteia ... 273/00
  - de guanidină sau de derivaţi ai acesteia ... 277/00
  - de compuşi nitro sau nitrozo sau de esteri ai acizilor azotic sau azotos ... 201/00
- Compuşi
  - în care azotul este legat la carbon sau la carbon şi hidrogen
- Amine ... 211/00
- Hidroxiamine, aminoeteri, aminoesteri ... 215/00, 217/00, 219/00
- Aminoaldehide, aminocetone, aminochinone ... 223/00, 225/00
- Acizi aminocarboxilici ... 229/00
- Amide ale acizilor carboxilici ... 233/00, 235/00, 237/00
- Compuşi care conţin una sau mai multe duble legături carbon-azot, de ex. imine ... 251/00
- Nitrili ai acizilor carboxilici ... 255/00
- Amidine, imino-eteri ... 257/00
- Acizi hidroxamici ... 259/00
- Derivaţi ai acidului cianic sau izocianic ... 261/00, 265/00
- Carbodiimide ... 267/00
- Acizi carbamici ... 271/00
- Derivaţi de uree ... 275/00
- Guanidine ... 279/00
- În care azotul este legat la halogeni ... 239/00
- În care azotul este legat la oxigen
- Compuşi nitro sau nitrozo ... 205/00, 207/00
- Nitriţi sau nitraţi ... 203/00
- Hidroxilamine ... 239/00
- Oxime ... 251/00
- În care azotul este legat la un alt atom de azot
- Hidrazine, hidrazide ... 243/00
- Semicarbazaţi, semicarbazide ... 281/00
- Compuşi azoici, compuşi diazoici ... 245/00
- Hidrazone, hidrazidine ... 251/00, 257/00
- Semicarbazone ... 281/00
- Compuşi N-nitro sau N-nitrozo ... 243/00
- conţinând catene de trei atomi de azot legaţi între ei
- Triazene ... 245/00
- Azide ... 247/00
- Alţi compuşi care conţin azot ... 291/00

COMPUŞI CARE CONŢIN CARBON, PRECUM ŞI SULF, SELENIU SAU TELUR, CU SAU FĂRĂ HIDROGEN, HALOGENI, OXIGEN SAU AZOT

Preparare
de derivaţi ai acizilor sulfuric sau sulfonic 303/00
de mercaptani, tiofenoli, sulfuri sau polisulfuri 319/00
de sulfone sau sulfoxizi 315/00
Compuşi
În care sulful este legat la oxigen
Esteri ai acizilor sulfuros sau sulfuric . . . 301/00, 305/00
Acizi sulfonici sau derivaţi ai acestora 309/00
Acizi sulfenici sau sulfinici sau derivaţi ai acestora 313/00
Sulfone, sulfoxizi 317/00
În care sulful este legat la carbon
Mercaptani, tiofenoli, sulfuri sau polisulfuri 321/00, 323/00
Tioaldehide, tiocetone 325/00
Acizi tiocarboxilici sau derivaţi ai acestora 327/00
Acizi tiocarbonici sau derivaţi ai acestora 329/00
Tiocianaţi, izotiocianaţi 331/00
Acizi tiocarbamici sau derivaţi ai acestora 333/00
Derivaţi de tiouree 335/00
Tiosemicarbazide sau tiosemicarbazone 337/00
în care sulful este legat la azot
Sulfonamide 311/00
Sulfenamide, sulfinamide, sulfenilcarbamaţi sau derivaţi de sulfeniluree 313/00
Amide ale acizilor sulfurici 307/00
Alţi compuşi care conţin sulf 381/00
Compuşi care conţin seleniu 391/00
Compuşi care conţin telur 395/00
PRODUŞI DE IRADIERE AI COLESTEROLULUI 401/00
DERIVAŢI DE CICLOHEXAN SAU CICLOHEXENĂ AVÂND O CATENĂ LATERALĂ NESATURATĂ CU CEL PUŢIN PATRU ATOMI DE CARBON 403/00
PROSTAGLANDINE SAU DERIVAŢI 405/00
PEROXIZI; PEROXIACIZI
Preparare 407/00
Compuşi 409/00

<u>Hidrocarburi</u> [3]

1/00 Prepararea hidrocarburilor din unul sau mai mulţi compuşi, nefiind nici unul dintre ei o hidrocarbură [2006.01]

1/02 . din oxizi de carbon (prepararea de amestecuri lichide de hidrocarburi de compoziţii nedefinite C10G2/00; de gaz natural sintetic C10L3/06) **[2006.01]**

1/04 . . din monoxid de carbon şi hidrogen **[2006.01]**

1/06 . . . în prezenţă de compuşi organici, de ex. hidrocarburi **[2006.01]**

1/08 . . . Izosinteze **[2006.01]**

1/10 . . din monoxid de carbon şi vapori de apă **[2006.01]**

1/12 . . din dioxid de carbon şi hidrogen **[2006.01]**

1/20 . pornind de la compuşi organici care conţin numai atomi de oxigen ca heteroatomi **[2006.01]**

1/207 . . din compuşi carbonil **[2006.01]**

1/213 . . . prin scindare de esteri **[2006.01]**

1/22 . . prin reducere **[2006.01]**

1/24 . . prin eliminare de apă **[2006.01]**

1/247 . . prin scindare de eteri ciclici **[2006.01]**

1/26 . . pornind de la compuşi organici care conţin numai atomi de halogeni ca heteroatomi **[2006.01]**

1/28 . . prin închidere de ciclu **[2006.01]**

1/30 . . prin scindarea elementelor de acid halogenhidric dintr-o singură moleculă **[2006.01]**

1/32 . pornind de la compuşi care conţin heteroatomi, alţii decât sau în plus faţă de, oxigen sau halogen **[2006.01]**

1/34 . . prin reacţia fosfinelor cu aldehide sau cetone, de ex. prin reacţia Wittig **[2006.01]**

1/36 . prin descompunere de esteri (C07C1/213, C07C1/30 au prioritate) **[2006.01]**

2/00 Prepararea de hidrocarburi din hidrocarburi care conţin un număr mai mic de atomi de carbon [2006.01]

2/02 . prin adiţie între hidrocarburi nesaturate **[2006.01]**

2/04 . . prin oligomerizare de hidrocarburi nesaturate bine definite fără formare de ciclu **[2006.01]**

2/06 . . . de alchene, adică de hidrocarburi aciclice care au numai o dublă legătură carbon-carbon **[2006.01]**

2/08 . . . . Procedee catalitice **[2006.01]**

2/10 . . . . . cu oxizi ai metalelor **[2006.01]**

2/12 . . . . . cu aluminosilicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**

2/14 . . . . . cu acizi anorganici; cu săruri sau anhidride ale acizilor **[2006.01]**

2/16 . . . . . Acizi ai sulfului; Săruri ale acestora; Oxizi de sulf **[2006.01]**

2/18 . . . . . Acizi ai fosforului; Săruri ale acestora; Oxizi ai fosforului **[2006.01]**

2/20 . . . . . Acizi halogenaţi; Săruri ale acestora **[2006.01]**

2/22 . . . . . Halogenuri ale metalelor; Complecşi ale acestora cu compuşi organici **[2006.01]**

2/24 . . . . . cu metale **[2006.01]**

2/26 . . . . . cu hidruri sau compuşi organici (C07C2/22 are prioritate) **[2006.01]**

2/28 . . . . . cu răşini schimbătoare de ioni **[2006.01]**

2/30 . . . . . care conţin o legătură metal-carbon; Hidruri de metal **[2006.01]**

2/32 . . . . . sub formă de complecşi, de ex. acetil-acetonaţi **[2006.01]**
2/34 . . . . . Complecşi metal-hidrocarbură **[2006.01]**
2/36 . . . . . sub formă de fosfine, arsine, stilbine sau bismutine **[2006.01]**
2/38 . . . de diene sau alchine **[2006.01]**
2/40 . . . . de diene conjugate **[2006.01]**
2/42 . . homo- sau co-oligomerizare cu formare de ciclu, care nu este o conversie Diels-Alder **[2006.01]**
2/44 . . . numai de diene conjugate **[2006.01]**
2/46 . . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
2/48 . . . numai de hidrocarburi care conţin o legătură triplă carbon-carbon **[2006.01]**
2/50 . . Conversie Diels-Alder **[2006.01]**
2/52 . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
2/54 . prin adiţie de hidrocarburi nesaturate la hidrocarburi saturate sau la hidrocarburi care conţin un ciclu aromatic cu şase atomi fără nesaturări în afara ciclului aromatic **[2006.01]**
2/56 . . Adiţie la hidrocarburi aciclice **[2006.01]**
2/58 . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
2/60 . . . . cu halogenuri **[2006.01]**
2/62 . . . . cu acizi **[2006.01]**
2/64 . . Adiţie la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
2/66 . . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
2/68 . . . . cu halogenuri **[2006.01]**
2/70 . . . . cu acizi **[2006.01]**
2/72 . . Adiţie la un atom de carbon nearomatic al unei hidrocarburi care conţine un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
2/74 . prin adiţie cu hidrogenare simultană **[2006.01]**
2/76 . prin condensare de hidrocarburi cu eliminare parţială de hidrogen **[2006.01]**
2/78 . . Procedee cu combustie parţială **[2006.01]**
2/80 . . Procedee cu ajutorul mijloacelor electrice **[2006.01]**
2/82 . . cuplare oxidativă **[2006.01]**
2/84 . . . catalitic **[2006.01]**
2/86 . prin condensare între o hidrocarbură şi o nehidrocarbură **[2006.01]**
2/88 . . Reacţii de creştere şi eliminare (prepararea compuşilor organo-metalici C07F) **[2006.01]**

4/00 Prepararea de hidrocarburi din hidrocarburi care conţin un număr mai mare de atomi de carbon [2006.01]
4/02 . prin cracarea unei singure hidrocarburi sau a unui amestec de hidrocarburi definite în mod individual sau a unei fracţii de hidrocarburi gazoase în mod normal **[2006.01]**
4/04 . . Procedee termice **[2006.01]**
4/06 . . Procedee catalitice **[2006.01]**
4/08 . prin scindarea unei părţi alifatice sau cicloalifatice din moleculă **[2006.01]**
4/10 . . din hidrocarburi aciclice **[2006.01]**
4/12 . . din hidrocarburi care conţin un ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. propiltoluen la viniltoluen **[2006.01]**
4/14 . . . scindarea având loc la o legătură aromatic-alifatică **[2006.01]**
4/16 . . . . Procedee termice **[2006.01]**
4/18 . . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
4/20 . . . . Hidrogenul fiind format in situ, de ex. din abur **[2006.01]**
4/22 . prin depolimerizare la monomerul iniţial, de ex. diciclopentadienă la ciclopentadienă **[2006.01]**
4/24 . prin scindare de compuşi alifatici poliarilsubstituiţi la o legătură alifatic-alifatic, de ex. 1,4-difenilbutan la stiren **[2006.01]**
4/26 . prin scindare de compuşi poliaril la o legătură între cicluri aromatice de şase atomi necondensate, de ex. bifenil la benzen **[2006.01]**

5/00 Prepararea de hidrocarburi din hidrocarburi care conţin acelaşi număr de atomi de carbon [2006.01]
5/02 . prin hidrogenare **[2006.01]**
5/03 . . de duble legături carbon-carbon nearomatice **[2006.01]**
5/05 . . . Hidrogenare parţială **[2006.01]**
5/08 . . de triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
5/09 . . . la duble legături carbon-carbon **[2006.01]**
5/10 . . de cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
5/11 . . Hidrogenare parţială **[2006.01]**
5/13 . . cu izomerizare simultană **[2006.01]**
5/22 . prin izomerizare (cu hidrogenare simultană C07C5/13) **[2006.01]**
5/23 . . Rearanjare de legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
5/25 . . . Migrare de legături duble carbon-carbon **[2006.01]**
5/27 . . Rearanjare de atomi de carbon în structura hidrocarburii **[2006.01]**
5/29 . . . schimbând numărul de atomi de carbon într-un ciclu în timp ce se menţine numărul de cicluri **[2006.01]**
5/31 . . . schimbând numărul de cicluri **[2006.01]**
5/32 . prin dehidrogenare cu formare de hidrogen liber **[2006.01]**
5/327 . . Formare numai de duble legături carbon-carbon nearomatice **[2006.01]**
5/333 . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
5/35 . . Formare numai de triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
5/367 . . Formare de ciclu aromatic cu şase atomi dintr-un ciclu de şase atomi existent, de ex. dehidrogenare de etilciclohexan la etilbenzen **[2006.01]**
5/373 . . cu izomerizare simultană **[2006.01]**
5/387 . . . de compuşi ciclici care nu conţin ciclu de şase atomi la compuşi care conţin un ciclu aromatic de şase atomi **[2006.01]**
5/393 . . . cu ciclizare la un ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. dehidrogenare de n-hexan la benzen **[2006.01]**
5/41 . . . Procedee catalitice **[2006.01]**
5/42 . prin dehidrogenare cu un acceptor de hidrogen **[2006.01]**

Note [3]

(1) În acestă grupare:
- catalizatorul este considerat ca făcând parte din sistemul acceptor în caz de reducere catalitică simultană
- compuşii adăugaţi pentru legarea sistemului acceptor redus nu sunt consideraţi ca aparţinând sistemului acceptor

(2) Sistemul acceptor este clasificat conform substanţelor de alimentare în caz de formare in situ a sistemului acceptor sau de regenerare in situ a sistemului acceptor redus

5/44 . . cu un halogen sau un compus care conţine halogen ca acceptor **[2006.01]**
5/46 . . cu sulf sau un compus care conţine sulf ca acceptor **[2006.01]**
5/48 . . cu oxigen ca acceptor **[2006.01]**
5/50 . . cu un compus organic ca acceptor **[2006.01]**
5/52 . . . cu o hidrocarbură ca acceptor, de ex. dismutaţie de hidrocarbură, (disproporţionare) adică 2 $C_nH_p \rightarrow C_nH_{p+q} + C_nH_{p-q}$ **[2006.01]**
5/54 . . cu un sistem acceptor care conţine cel puţin doi compuşi pentru mai mult de una din grupările C07C5/44 - C07C5/50 **[2006.01]**
5/56 . . . care conţine numai oxigen şi fie halogeni fie compuşi care conţin halogen **[2006.01]**

6/00 Prepararea de hidrocarburi din hidrocarburi care conţin un număr diferit de atomi de carbon prin reacţii de redistribuire [2006.01]
6/02 . Reacţii de schimb la o legătură nesaturată carbon-carbon **[2006.01]**
6/04 . . la o legătură dublă carbon-carbon **[2006.01]**
6/06 . . . la o legătură dublă carbon-carbon ciclică **[2006.01]**
6/08 . prin conversie la o legătură carbon-carbon saturată **[2006.01]**
6/10 . . în hidrocarburi care nu conţin cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
6/12 . . de hidrocarburi care conţin exclusiv un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

7/00 Purificare; **Separare**; **Stabilizare**; **Utilizare de aditivi [2006.01]**
7/04 . prin distilare **[2006.01]**
7/05 . . cu ajutorul compuşilor auxiliari **[2006.01]**
7/06 . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**
7/08 . . . prin distilare extractivă **[2006.01]**
7/09 . prin condensare fracţionată **[2006.01]**
7/10 . prin extracţie, adică purificare sau separare de hidrocarburi lichide cu ajutorul lichidelor **[2006.01]**
7/11 . prin absorbţie, adică purificare sau separare de hidrocarburi gazoase cu ajutorul lichidelor **[2006.01]**
7/12 . prin adsorbţie, adică purificare sau separare de hidrocarburi cu ajutorul solidelor, de ex. cu schimbători de ioni **[2006.01]**
7/13 . . prin tehnica sitelor moleculare **[2006.01]**
7/135 . prin gaz-cromatografie **[2006.01]**
7/14 . prin cristalizare; Purificare sau separare de cristale **[2006.01]**
7/144 . utilizând membrane; de ex. permeaţie selectivă **[2006.01]**
7/148 . prin tratament care provoacă o modificare chimică a cel puţin unui compus **[2006.01]**
7/152 . . prin formare de aducţi sau complecşi **[2006.01]**
7/156 . . . cu soluţii de săruri de cupru **[2006.01]**
7/163 . . prin hidrogenare **[2006.01]**
7/167 . . . pentru recuperarea de compuşi care conţin o triplă legătură carbon-carbon **[2006.01]**
7/17 . . cu acizi sau oxizi de sulf **[2006.01]**
7/171 . . . Acid sulfuric sau oleum **[2006.01]**
7/173 . . cu ajutorul compuşilor organo-metalici **[2006.01]**
7/177 . . prin oligomerizare selectivă sau polimerizare selectivă a cel puţin unui compus al amestecului **[2006.01]**
7/20 . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

9/00 Hidrocarburi saturate aciclice [2006.01]
9/02 . cu unu până la patru atomi de carbon **[2006.01]**
9/04 . . Metan (obţinere prin tratament de epurare C02F11/04 **[2006.01]**
9/06 . . Etan **[2006.01]**
9/08 . . Propan **[2006.01]**
9/10 . . cu patru atomi de carbon **[2006.01]**
9/12 . . . Izobutan **[2006.01]**
9/14 . cu cinci până la cincisprezece atomi de carbon **[2006.01]**
9/15 . . Hidrocarburi cu catenă lineară **[2006.01]**
9/16 . . Hidrocarburi cu catenă ramificată **[2006.01]**
9/18 . . . cu cinci atomi de carbon **[2006.01]**
9/21 . . . 2,2,4-Trimetilpentan **[2006.01]**
9/22 . cu mai mult de cincisprezece atomi de carbon **[2006.01]**

11/00 Hidrocarburi nesaturate aciclice [2006.01]
11/02 . Alchene **[2006.01]**
11/04 . . Etenă **[2006.01]**
11/06 . . Propenă **[2006.01]**
11/08 . . cu patru atomi de carbon **[2006.01]**
11/09 . . . Izobutenă **[2006.01]**
11/10 . . cu cinci atomi de carbon **[2006.01]**
11/107 . . cu şase atomi de carbon **[2006.01]**
11/113 . . . Metilpentene **[2006.01]**
11/12 . Alcadiene **[2006.01]**
11/14 . . Alenă **[2006.01]**
11/16 . . cu patru atomi de carbon **[2006.01]**
11/167 . . . 1,3-Butadienă **[2006.01]**
11/173 . . cu cinci atomi de carbon **[2006.01]**
11/18 . . . Izopren **[2006.01]**
11/20 . . . 1,3-Pentadienă **[2006.01]**
11/21 . Alcatriene; Alcatetraene; Alte alcapoliene **[2006.01]**
11/22 . care conţin triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
11/24 . . Acetilenă (obţinere de gaz de acetilenă prin procedee umede C10H) **[2006.01]**
11/28 . care conţin duble legături carbon-carbon şi triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
11/30 . . Butenină **[2006.01]**

13/00 Hidrocarburi ciclice care conţin alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi, cu sau fără cicluri aromatice cu şase atomi [2006.01]
13/02 . Hidrocarburi monociclice sau derivaţi hidrocarbonaţi aciclici ai acestora **[2006.01]**
13/04 . . cu un ciclu de trei atomi **[2006.01]**
13/06 . . cu un ciclu de patru atomi **[2006.01]**
13/08 . . cu un ciclu de cinci atomi **[2006.01]**
13/10 . . . cu un ciclu de ciclopentan **[2006.01]**
13/11 . . . . substituite prin grupări hidrocarbonate nesaturate **[2006.01]**
13/12 . . . cu un ciclu de ciclopentenă **[2006.01]**
13/15 . . . cu un ciclu de ciclopentadienă **[2006.01]**
13/16 . . cu un ciclu de şase atomi **[2006.01]**
13/18 . . . cu un ciclu de ciclohexan **[2006.01]**
13/19 . . . . substituite cu grupări hidrocarbonate nesaturate **[2006.01]**
13/20 . . . cu un ciclu de ciclohexenă **[2006.01]**
13/21 . . . . Mentadiene **[2006.01]**

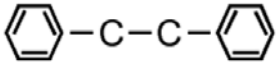
13/23 . . . cu un ciclu de ciclohexadienă **[2006.01]**
13/24 . . cu un ciclu de şapte atomi **[2006.01]**
13/26 . . cu un ciclu de opt atomi **[2006.01]**
13/263 . . . cu un ciclu de ciclooctenă sau ciclooctadienă **[2006.01]**
13/267 . . . cu un ciclu de ciclooctatrienă sau ciclooctatetraenă **[2006.01]**
13/271 . . cu un ciclu de nouă până la unsprezece atomi **[2006.01]**
13/273 . . cu un ciclu de doisprezece atomi **[2006.01]**
13/275 . . . ciclul de doisprezece atomi fiind nesaturat **[2006.01]**
13/277 . . . . cu un ciclu de ciclododecatrienă **[2006.01]**
13/28 . Hidrocarburi policiclice sau derivaţi hidrocarbonaţi aciclici ai acestora **[2006.01]**

Notă

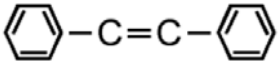
Sisteme ciclice constând numai din cicluri de şase atomi condensate cu un număr maxim de legături duble necumulative sunt clasificate în grupa C07C15/00. **[2006.01]**

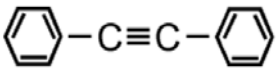
13/32 . . cu cicluri condensate **[2006.01]**
13/34 . . . cu un sistem biciclic care conţine patru atomi de carbon **[2006.01]**
13/36 . . . cu un sistem biciclic care conţine cinci atomi de carbon **[2006.01]**
13/38 . . . cu un sistem biciclic care conţine şase atomi de carbon **[2006.01]**
13/39 . . . cu un sistem biciclic care conţine şapte atomi de carbon **[2006.01]**
13/40 . . . . cu o structură ciclică de biciclohеptan **[2006.01]**
13/42 . . . . cu o structură ciclică de biciclohеptenă **[2006.01]**
13/43 . . . . . substituite cu grupări hidrocarbonate aciclice nesaturate **[2006.01]**
13/44 . . . cu un sistem biciclic care conţine opt atomi de carbon **[2006.01]**
13/45 . . . cu un sistem biciclic care conţine nouă atomi de carbon **[2006.01]**
13/465 . . . . Indeni; Indeni complet sau parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
13/47 . . . cu un sistem biciclic care conţine zece atomi de carbon **[2006.01]**
13/48 . . . . Naftaline complet sau parţial hidrogenate **[2006.01]**
13/50 . . . . . Decahidronaftaline **[2006.01]**
13/52 . . . . Azulene; Azulene complet sau parţial hidrogenate **[2006.01]**
13/54 . . . cu trei cicluri condensate **[2006.01]**
13/547 . . . . cel puţin un ciclu nefiind format din şase atomi, celelalte cicluri fiind de cel mult şase atomi **[2006.01]**
13/553 . . . . . Indaceni; Indaceni complet sau parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
13/567 . . . . . Fluorene; Fluorene complet sau parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
13/573 . . . . cu cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
13/58 . . . . . Antraceni complet sau parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
13/60 . . . . . Fenantreni complet sau parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
13/605 . . . . cu un sistem ciclic cu punte **[2006.01]**
13/61 . . . . . Indeni cu punte, de ex. diciclopentadienă **[2006.01]**
13/615 . . . . . Adamantani **[2006.01]**
13/62 . . . cu mai mult de trei cicluri condensate **[2006.01]**
13/64 . . . . cu un sistem ciclic cu punte **[2006.01]**
13/66 . . . . sistemul ciclic condensat conţine numai patru cicluri **[2006.01]**
13/68 . . . . . cu un sistem ciclic legat cu punte **[2006.01]**
13/70 . . . cu un sistem ciclic condensat constând din cel puţin două sisteme ciclice aromatice necondensate mutual, legate printr-o structură inelară formată din catene de carbon situate pe poziţiile neadiacente ale ciclului aromatic, de ex. ciclofani **[2006.01]**
13/72 . . . Spirohidrocarburi **[2006.01]**

15/00 Hidrocarburi ciclice care conţin numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică [2006.01]
15/02 . Hidrocarburi monociclice **[2006.01]**
15/04 . . Benzen **[2006.01]**
15/06 . . Toluen **[2006.01]**
15/067 . . Hidrocarburi C_8H_{10} **[2006.01]**
15/073 . . . Etilbenzen **[2006.01]**
15/08 . . . Xileni **[2006.01]**
15/085 . . Izopropilbenzen **[2006.01]**
15/107 . . având o catenă laterală saturată care conţine cel puţin şase atomi de carbon, de ex. derivaţi alchil ai detergenţilor **[2006.01]**
15/113 . . . având cel puţin două catene laterale saturate, fiecare conţinând cel puţin şase atomi de carbon **[2006.01]**
15/12 . Hidrocarburi policiclice necondensate **[2006.01]**
15/14 . . toate grupările fenil fiind legate direct **[2006.01]**
15/16 . . conţinând cel puţin două grupări fenil legate printr-un singur atom de carbon aciclic **[2006.01]**
15/18 . . conţinând cel puţin o grupare cu formula

 **[2006.01]**

15/20 . Hidrocarburi policiclice condensate **[2006.01]**
15/24 . . conţinând două cicluri **[2006.01]**
15/27 . . conţinând trei cicluri **[2006.01]**
15/28 . . . Antraceni **[2006.01]**
15/30 . . . Fenantreni **[2006.01]**
15/38 . . conţinând patru cicluri **[2006.01]**
15/40 . substituite cu radicali hidrocarbonaţi nesaturaţi **[2006.01]**
15/42 . . monociclice **[2006.01]**
15/44 . . . substituentul hidrocarbonat conţinând o dublă legătură carbon-carbon **[2006.01]**
15/46 . . . . Stiren; Stireni alchilaţi la ciclu **[2006.01]**
15/48 . . . substituentul hidrocarbonat conţinând o triplă legătură carbon-carbon **[2006.01]**
15/50 . . policiclice necondensate **[2006.01]**
15/52 . . . conţinând o grupare cu formula

 **[2006.01]**

15/54 . . . conţinând o grupare cu formula  **[2006.01]**

15/56 . . policiclice condensate **[2006.01]**
15/58 . . . conţinând două cicluri **[2006.01]**
15/60 . . . conţinând trei cicluri **[2006.01]**
15/62 . . . conţinând patru cicluri **[2006.01]**

Compuşi care conţin carbon şi halogeni cu sau fără hidrogen

17/00 Preparare de hidrocarburi halogenate [2006.01]
17/007 . din carbon sau carburi şi halogeni **[2006.01]**
17/013 . prin adiţie de halogeni **[2006.01]**
17/02 . . la hidrocarburi nesaturate **[2006.01]**
17/04 . . la hidrocarburi halogenate nesaturate **[2006.01]**
17/06 . . combinată cu înlocuirea de atomi de hidrogen cu halogeni **[2006.01]**
17/07 . prin adiţie de acizi halogenhidrici **[2006.01]**
17/08 . . la hidrocarburi nesaturate **[2006.01]**
17/087 . . la hidrocarburi halogenate nesaturate **[2006.01]**
17/093 . prin înlocuire cu halogeni **[2006.01]**
17/10 . . de atomi de hidrogen, (combinată cu adiţia de halogeni la hidrocarburi nesaturate C07C17/06) **[2006.01]**
17/12 . . . în ciclul compuşilor aromatici **[2006.01]**
17/14 . . . în catena laterală a compuşilor aromatici **[2006.01]**
17/15 . . cu oxigen ca reactiv auxiliar, de ex. oxiclorurare **[2006.01]**
17/152 . . . de hidrocarburi **[2006.01]**
17/154 . . . . de hidrocarburi saturate **[2006.01]**
17/156 . . . . de hidrocarburi nesaturate **[2006.01]**
17/158 . . . de hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/16 . . de grupări hidroxil **[2006.01]**
17/18 . . de atomi de oxigen ai grupărilor carbonil **[2006.01]**
17/20 . . de atomi de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
17/21 . . . cu creşterea simultană a numărului de atomi de halogen **[2006.01]**
17/23 . prin dehalogenare **[2006.01]**
17/25 . prin scindarea de acizi halogenhidrici pornind de la hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/26 . prin reacţia care implică o creştere a numărului de atomi de carbon în structură **[2006.01]**
17/263 . . prin reacţia de condensare **[2006.01]**
17/266 . . . de hidrocarburi şi hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/269 . . . numai de hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/272 . . prin reacţii de adiţie **[2006.01]**
17/275 . . . de hidrocarburi şi hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/278 . . . numai de hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/281 . . . . numai a unui compus **[2006.01]**
17/30 . . printr-o sinteză Diels-Alder **[2006.01]**
17/32 . . prin introducere de grupări alchil halogenate în compuşii ciclici **[2006.01]**
17/35 . prin reacţii care nu influenţează numărul atomilor de carbon sau de halogen în molecule **[2006.01]**
17/354 . . prin hidrogenare **[2006.01]**
17/357 . . prin dehidrogenare **[2006.01]**
17/358 . . prin izomerizare **[2006.01]**
17/361 . prin reacţii care implică o diminuare a numărului atomilor de carbon **[2006.01]**
17/363 . . prin eliminarea de grupe carboxil **[2006.01]**
17/367 . . prin depolimerizare **[2006.01]**
17/37 . prin disproporţionare de hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
17/38 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
17/383 . . prin distilare **[2006.01]**
17/386 . . . cu compuşi auxiliari **[2006.01]**
17/389 . . prin adsorbţie pe solide **[2006.01]**
17/392 . . prin cristalizare; Purificare sau separare de cristale **[2006.01]**
17/395 . . prin tratament care produce o modificare chimică a cel puţin unui compus **[2006.01]**
17/42 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

19/00 Compuşi aciclici saturaţi care conţin atomi de halogen [2006.01]
19/01 . care conţin clor **[2006.01]**
19/03 . . Clormetani **[2006.01]**
19/04 . . . Cloroform **[2006.01]**
19/041 . . . Tetraclorură de carbon **[2006.01]**
19/043 . . Cloretani **[2006.01]**
19/045 . . . Dicloretani **[2006.01]**
19/05 . . . Tricloretani **[2006.01]**
19/055 . . . Tetracloretani **[2006.01]**
19/07 . conţinând iod **[2006.01]**
19/075 . conţinând brom **[2006.01]**
19/08 . conţinând fluor **[2006.01]**
19/10 . . şi clor **[2006.01]**
19/12 . . . având doi atomi de carbon **[2006.01]**
19/14 . . şi brom **[2006.01]**
19/16 . . şi iod **[2006.01]**

21/00 Compuşi aciclici nesaturaţi care conţin atomi de halogen [2006.01]
21/02 . conţinând duble legături carbon-carbon **[2006.01]**
21/04 . . Cloralchene **[2006.01]**
21/06 . . . Clorură de vinil **[2006.01]**
21/067 . . . Clorură de alil; Clorură de metalil **[2006.01]**
21/073 . . . Dicloralchene **[2006.01]**
21/08 . . . . Clorură de viniliden **[2006.01]**
21/09 . . . . Diclorbutene **[2006.01]**
21/10 . . . Tricloretilenă **[2006.01]**
21/12 . . . Tetracloretilenă **[2006.01]**
21/14 . . conţinând brom **[2006.01]**
21/16 . . . Bromură de crotil **[2006.01]**
21/17 . . conţinând iod **[2006.01]**
21/18 . . conţinând fluor **[2006.01]**
21/185 . . . Tetrafluoretilenă **[2006.01]**
21/19 . . Diene halogenate **[2006.01]**
21/20 . . . Butadiene halogenate **[2006.01]**
21/21 . . . . Cloropren **[2006.01]**
21/215 . . Poliene halogenate cu mai mult de două duble legături carbon-carbon **[2006.01]**
21/22 . conţinând triple legături carbon-carbon **[2006.01]**

22/00 Compuşi ciclici care conţin atomi de halogen legaţi la un atom de carbon aciclic [2006.01]

22/02 . având o nesaturare în cicluri **[2006.01]**
22/04 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
22/06 . . . Triclormetilbenzen **[2006.01]**
22/08 . . . conţinând fluor **[2006.01]**

23/00 Compuşi care conţin cel puţin un atom de halogen legat la un alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi [2006.01]

23/02 . Hidrocarburi halogenate monociclice **[2006.01]**
23/04 . . cu un ciclu cu trei atomi **[2006.01]**
23/06 . . cu un ciclu cu patru atomi **[2006.01]**
23/08 . . cu un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
23/10 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
23/12 . . . Hexaclorciclohexani **[2006.01]**
23/14 . . cu un ciclu cu şapte atomi **[2006.01]**
23/16 . . cu un ciclu cu opt atomi **[2006.01]**
23/18 . Hidrocarburi halogenate policiclice **[2006.01]**
23/20 . . cu cicluri condensate nici unul nefiind aromatic **[2006.01]**
23/22 . . . cu un sistem biciclic conţinând patru atomi de carbon **[2006.01]**
23/24 . . . cu un sistem biciclic conţinând cinci atomi de carbon **[2006.01]**
23/26 . . . cu un sistem biciclic conţinând şase atomi de carbon **[2006.01]**
23/27 . . . . cu un sistem biciclic conţinând şapte atomi de carbon **[2006.01]**
23/28 . . . . Sistem biciclic saturat **[2006.01]**
23/30 . . . . Sistem biciclic mono-nesaturat **[2006.01]**
23/32 . . . cu un sistem biciclic conţinând opt atomi de carbon **[2006.01]**
23/34 . . . Indeni hidrogenaţi complet sau parţial halogenaţi **[2006.01]**
23/36 . . . Naftaline hidrogenate complet sau parţial halogenate **[2006.01]**
23/38 . . . cu trei cicluri condensate **[2006.01]**
23/40 . . . . Fluoreni hidrogenaţi complet sau parţial halogenate **[2006.01]**
23/42 . . . . Antraceni hidrogenaţi complet sau parţial halogenaţi **[2006.01]**
23/44 . . . . Fenantreni hidrogenaţi complet sau parţial halogenaţi **[2006.01]**
23/46 . . . cu mai mult de trei cicluri condensate **[2006.01]**

25/00 Compuşi care conţin cel puţin un atom de halogen legat la un ciclu aromatic cu şase atomi

25/02 . Hidrocarburi halogenate aromatice monociclice **[2006.01]**
25/06 . . Monoclorbenzen **[2006.01]**
25/08 . . Diclorbenzeni **[2006.01]**
25/10 . . Triclorbenzeni **[2006.01]**
25/12 . . Hexaclorbenzen **[2006.01]**
25/125 . . Xileni halogenaţi **[2006.01]**
25/13 . . conţinând fluor **[2006.01]**
25/18 . Hidrocarburi halogenate aromatice policiclice **[2006.01]**
25/20 . . Diclordifeniltricloretan **[2006.01]**
25/22 . . cu cicluri condensate **[2006.01]**
25/24 . Hidrocarburi aromatice halogenate cu catene laterale nesaturate **[2006.01]**
25/28 . . Stireni halogenaţi **[2006.01]**

<u>Compuşi care conţin carbon şi oxigen, cu sau fără hidrogen sau halogeni</u> [2]

27/00 Procedee care implică obţinerea simultană a mai multor clase de compuşi care conţin oxigen

27/02 . Saponificare de esteri ai acizilor organici **[2006.01]**
27/04 . prin reducere de compuşi care conţin oxigen (C07C29/14 are prioritate) **[2006.01]**
27/06 . . prin hidrogenarea oxizilor de carbon **[2006.01]**
27/08 . . . cu catalizatori de deplasare **[2006.01]**
27/10 . prin oxidare de hidrocarburi **[2006.01]**
27/12 . . cu oxigen **[2006.01]**
27/14 . . . reacţii în totalitate gazoase **[2006.01]**
27/16 . . cu alţi agenţi oxidanţi **[2006.01]**
27/18 . prin adiţie de alchine la aldehide, cetone sau oxizi de alchilen **[2006.01]**
27/20 . prin sinteze oxo **[2006.01]**
27/22 . . prin utilizare de catalizatori care sunt specifici pentru acest procedeu **[2006.01]**
27/24 . . cu catalizatori de deplasare **[2006.01]**
27/26 . Purificare; Separare; Stabilizare **[2006.01]**
27/28 . . prin distilare **[2006.01]**
27/30 . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**
27/32 . . . prin distilare extractivă **[2006.01]**
27/34 . . prin extracţie **[2006.01]**

29/00 Preparare de compuşi având grupări hidroxi sau O- metal legate la un atom de carbon care nu face parte dintr-un ciclu aromatic cu şase atomi [2006.01]

29/03 . prin adiţie de grupări hidroxil la legături carbon-carbon nesaturate, de ex. cu ajutorul H_2O_2 **[2006.01]**
29/04 . . prin hidratarea dublelor legături carbon-carbon **[2006.01]**
29/05 . . . cu formare de produşi de absorbţie în acizi minerali şi hidroliza lor **[2006.01]**
29/06 . . . . acidul fiind acid sulfuric **[2006.01]**
29/08 . . . . acidul fiind acid fosforic **[2006.01]**
29/09 . prin hidroliză (a esterilor de acizi organici C07C27/02) **[2006.01]**
29/10 . . de eteri, incluzând eteri ciclici, de ex. oxirani **[2006.01]**
29/12 . . de esteri ai acizilor minerali **[2006.01]**
29/124 . . . de halogenuri **[2006.01]**
29/128 . prin alcooliză (de esteri ai acizilor organici C07C27/02) **[2006.01]**
29/132 . prin reducerea unei grupări funcţionale care conţine oxigen **[2006.01]**
29/136 . . de grupări care conţin $\rangle C = O$, de ex. $-COOH$ **[2006.01]**
29/14 . . . a unei grupe $-CHO$ **[2006.01]**
29/141 . . . . cu hidrogen sau gaze care conţin hidrogen **[2006.01]**
29/143 . . . de cetone **[2006.01]**

29/145 . . . . cu hidrogen sau gaze care conţin hidrogen **[2006.01]**
29/147 . . . de acizi carboxilici sau derivaţi ai acestora **[2006.01]**
29/149 . . . . cu hidrogen sau gaze care conţin hidrogen **[2006.01]**
29/15 . prin reducere exclusiv de oxizi de carbon **[2006.01]**
29/151 . . cu hidrogen sau gaze care conţin hidrogen **[2006.01]**
29/152 . . . caracterizată prin reactorul utilizat **[2006.01]**
29/153 . . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
29/154 . . . . conţinând cupru, argint, aur sau compuşi ai acestora **[2006.01]**
29/156 . . . . conţinând metale din grupa fierului, din grupa platinei sau compuşi ai acestora **[2006.01]**
29/157 . . . . . conţinând metale din grupa platinei sau compuşi ai acesteia **[2006.01]**
29/158 . . . . . conţinând rodiu sau compuşi ai acestuia **[2006.01]**
29/159 . . cu agenţi de reducere alţii decât hidrogenul sau gaze care conţin hidrogen **[2006.01]**
29/16 . prin reacţie oxo combinată cu reducere **[2006.01]**
29/17 . . în hidrogenarea de duble sau triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
29/19 . prin cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
29/20 . . . în cicluri necondensate substituite cu grupări hidroxil **[2006.01]**
29/32 . prin reacţii de mărire a numărului de atomi de carbon fără formarea de grupări hidroxil **[2006.01]**
29/34 . . prin condensare implicând grupări hidroxil sau grupările de esteri minerali derivate din acestea, de ex. reacţia Guerbet **[2006.01]**
29/36 . prin reacţii de mărire a numărului de atomi de carbon cu formare de grupări hidroxil, aceste grupări putând fi obţinute prin intermediul derivaţilor grupărilor hidroxil, de ex. derivatului de O-metal **[2006.01]**
29/38 . . prin reacţie cu aldehide sau cetone **[2006.01]**
29/40 . . . cu compuşi care conţin legături carbon-metal **[2006.01]**
29/42 . . . cu compuşi care conţin triple legături carbon-carbon, de ex. cu metal-alchine **[2006.01]**
29/44 . prin reacţii de adiţie care măresc numărul de atomi de carbon, adică reacţii care implică cel puţin o dublă sau triplă legătură carbon-carbon (C07C29/16 are prioritate) **[2006.01]**
29/46 . . prin sinteză dienică **[2006.01]**
29/48 . prin reacţii de oxidare cu formare de grupări hidroxil **[2006.01]**
29/50 . . numai cu oxigen molecular **[2006.01]**
29/52 . . . în prezenţă de compuşi minerali ai borului cu, dacă este necesar, hidroliza intermediarului format **[2006.01]**
29/54 . . . pornind de la compuşi conţinând legături carbon-metal şi urmând conversia grupărilor O-metal în grupări hidroxil **[2006.01]**
29/56 . prin izomerizare **[2006.01]**
29/58 . prin eliminare de halogen, de ex. prin hidrogenoliză, scindare (C07C29/124 are prioritate) **[2006.01]**
29/60 . prin eliminare de grupări hidroxil, de ex. deshidratare (C07C29/34 are prioritate) **[2006.01]**
29/62 . prin introducere de halogen; prin substituţia de atomi de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
29/64 . prin introducere simultană de grupări hidroxil şi halogeni **[2006.01]**
29/66 . . prin adiţie de acizi hipohalogenoşi, care se pot forma in situ, la legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
29/68 . Preparare de alcoolaţi metalici (C07C29/42, C07C29/54 au prioritate) **[2006.01]**
29/70 . . prin transformarea grupărilor hidroxil în grupări O-metal **[2006.01]**
29/72 . . prin oxidare de legături carbon-metal **[2006.01]**
29/74 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
29/76 . . prin tratament fizic **[2006.01]**
29/78 . . . prin condensare sau cristalizare **[2006.01]**
29/80 . . . prin distilare **[2006.01]**
29/82 . . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**
29/84 . . . . prin distilare extractivă **[2006.01]**
29/86 . . . prin tratament lichid-lichid **[2006.01]**
29/88 . . prin tratament care dă naştere la o modificare chimică a cel puţin unui compus (chemosorpţie C07C29/76) **[2006.01]**
29/90 . . . utilizând numai hidrogen **[2006.01]**
29/92 . . . printr-o conversie şi reconstrucţie consecutivă **[2006.01]**
29/94 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

31/00 Compuşi saturaţi având grupări hidroxil sau O-metal legate la atomi de carbon aciclici [2006.01]
31/02 . Alcooli monohidroxilici aciclici **[2006.01]**
31/04 . . Metanol **[2006.01]**
31/08 . . Etanol **[2006.01]**
31/10 . . conţinând trei atomi de carbon **[2006.01]**
31/12 . . conţinând patru atomi de carbon **[2006.01]**
31/125 . . conţinând cinci până la douăzeci şi doi atomi de carbon **[2006.01]**
31/13 . Alcooli monohidroxilici conţinând cicluri saturate **[2006.01]**
31/133 . . monociclici **[2006.01]**
31/135 . . . cu cicluri de cinci sau şase atomi; Alcooli naftenici **[2006.01]**
31/137 . . policiclici cu sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
31/18 . Alcooli polihidroxilici aciclici **[2006.01]**
31/20 . . Alcooli dihidroxilici **[2006.01]**
31/22 . . Alcooli trihidroxilici, de ex. glicerol **[2006.01]**
31/24 . . Alcooli tetrahidroxilici, de ex. pentaeritritol **[2006.01]**
31/26 . . Alcooli hexahidroxilici **[2006.01]**
31/27 . Alcooli polihidroxilici conţinând cicluri saturate **[2006.01]**
31/28 . Alcoolaţi metalici **[2006.01]**
31/30 . . Alcoolaţi de metale alcaline sau alcalino-pământoase **[2006.01]**
31/32 . . Alcoolaţi de aluminiu **[2006.01]**
31/34 . Alcooli halogenaţi **[2006.01]**
31/36 . . cu halogeni alţii decât fluorul **[2006.01]**
31/38 . . conţinând numai fluor ca halogen **[2006.01]**
31/40 . . perhalogenaţi **[2006.01]**

31/42 . . Alcooli halogenaţi polihidroxilici aciclici **[2006.01]**
31/44 . . Alcooli halogenaţi conţinând cicluri saturate **[2006.01]**

33/00 Compuşi nesaturaţi având grupări hidroxil sau O-metal legate la atomi de carbon aciclici [2006.01]

Notă [3]

În această grupare, în sistemele ciclice condensate cu cicluri aromatice de şase atomi şi alte cicluri, legătura dublă a ciclului benzenic nu este considerată ca o nesaturare pentru ciclul nearomatic condensat cu acesta, de ex. ciclul 1, 2, 3, 4-tetrahidro-naftalen este considerat ca fiind saturat în exteriorul ciclului aromatic.

33/02 . Alcooli aciclici cu duble legături carbon-carbon **[2006.01]**
33/025 . . cu o singură dublă legătură **[2006.01]**
33/03 . . . în poziţia beta, de ex. alcool alilic, alcool metalilic **[2006.01]**
33/035 . . . Alchendioli **[2006.01]**
33/04 . Alcooli aciclici cu triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
33/042 . . cu o singură triplă legătură **[2006.01]**
33/044 . . . Alchindioli **[2006.01]**
33/046 . . . . Butindioli **[2006.01]**
33/048 . . cu duble sau triple legături **[2006.01]**
33/05 . Alcooli conţinând cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
33/12 . . conţinând cinci atomi în ciclu **[2006.01]**
33/14 . . conţinând şase atomi în ciclu **[2006.01]**
33/16 . . conţinând cicluri cu mai mult de şase atomi în ciclu **[2006.01]**
33/18 . Alcooli monohidroxilici conţinând numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică **[2006.01]**
33/20 . . monociclici **[2006.01]**
33/22 . . . Alcool benzilic; Alcool feniletilic **[2006.01]**
33/24 . . policiclici fără sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
33/26 . Alcooli polihidroxilici care conţin numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică **[2006.01]**
33/28 . Alcooli conţinând numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
33/30 . . monociclici **[2006.01]**
33/32 . . . Alcool cinamilic **[2006.01]**
33/34 . Alcooli monohidroxilici conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
33/36 . Alcooli polihidroxilici conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
33/38 . Alcooli conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri şi având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
33/40 . Alcooli nesaturaţi halogenaţi **[2006.01]**
33/42 . . aciclici **[2006.01]**
33/44 . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
33/46 . . conţinând numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică **[2006.01]**
33/48 . . . cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
33/50 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**

35/00 Compuşi având cel puţin o grupare hidroxil sau O-metal legată la un atom de carbon al unui ciclu altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi [2006.01]
35/02 . monociclici **[2006.01]**
35/04 . . conţinând cicluri cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
35/06 . . conţinând cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
35/08 . . conţinând cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
35/12 . . . Mentol **[2006.01]**
35/14 . . . cu mai mult de o grupare hidroxil legată la ciclu **[2006.01]**
35/16 . . . . Inozitol **[2006.01]**
35/17 . . . cu nesaturare numai în afara ciclului **[2006.01]**
35/18 . . . cu nesaturare cel puţin în ciclu **[2006.01]**
35/20 . . conţinând cicluri cu şapte sau opt atomi **[2006.01]**
35/205 . . conţinând cicluri cu nouă până la doisprezece atomi, de ex. ciclododecanoli **[2006.01]**
35/21 . policiclici, cu cel puţin o grupare hidroxil legată la un ciclu necondensat **[2006.01]**
35/22 . policiclici, cu cel puţin o grupare hidroxil legată la un ciclu condensat **[2006.01]**
35/23 . . cu o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat având două cicluri **[2006.01]**
35/24 . . . sistemul ciclic condensat conţinând cinci atomi de carbon **[2006.01]**
35/26 . . . . Biciclopentadienoli **[2006.01]**
35/27 . . . sistemul ciclic condensat conţinând şase atomi de carbon **[2006.01]**
35/28 . . . sistemul ciclic condensat conţinând şapte atomi de carbon **[2006.01]**
35/29 . . . . fiind un sistem [2.2.1] **[2006.01]**
35/30 . . . . . Borneol; Izoborneol **[2006.01]**
35/31 . . . sistemul ciclic condensat conţinând opt atomi de carbon **[2006.01]**
35/32 . . . sistemul ciclic condensat fiind un sistem [4.3.0], de ex. indenoli **[2006.01]**
35/34 . . . sistemul ciclic condendat fiind un sistem [5.3.0], de ex. azulenoli **[2006.01]**
35/36 . . . sistemul ciclic condensat fiind un sistem [4.4.0], de ex. naftoli hidrogenaţi **[2006.01]**
35/37 . . cu o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat având trei cicluri **[2006.01]**
35/38 . . . derivat de la structura de fluoren **[2006.01]**
35/40 . . . derivat de la structura de antracen **[2006.01]**
35/42 . . . derivat de la structura de fenantren **[2006.01]**
35/44 . . cu o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat având mai mult de trei cicluri **[2006.01]**
35/46 . derivaţi O-metal ai grupărilor hidroxil legate la un ciclu **[2006.01]**
35/48 . Derivaţi halogenaţi **[2006.01]**
35/50 . . Alcooli cu cel puţin două cicluri **[2006.01]**
35/52 . . Alcooli cu un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

37/00 Prepararea de compuşi având grupări hidroxil sau O-metal legate la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi [2006.01]

37/01 . prin înlocuirea grupărilor funcţionale legate la un ciclu aromatic cu şase atomi cu grupări hidroxil, de ex. prin hidroliză **[2006.01]**

37/02 . . prin substituţie de halogen **[2006.01]**

37/04 . . prin substituţie de grupări SO_3H sau de derivaţi ai acestora **[2006.01]**

37/045 . . prin substituţie cu azot a unei grupări legate la ciclu **[2006.01]**

37/05 . . . prin substituţie a unei grupări NH_2 **[2006.01]**

37/055 . . prin substituţia cu oxigen unei grupări legate la un ciclu, de ex. grupare eter **[2006.01]**

37/06 . prin conversie de cicluri nearomatice de şase atomi sau de astfel de cicluri formate in situ în cicluri aromatice cu şase atomi, de ex. prin dehidrogenare **[2006.01]**

37/07 . . cu reducere simultană a grupării C = O în acest ciclu **[2006.01]**

37/08 . prin descompunere de hidroxiperoxizi, de ex. hidroxi-peroxid de cumen **[2006.01]**

37/11 . prin reacţii de mărire a numărului de atomi de carbon **[2006.01]**

37/14 . . prin reacţii de adiţie, adică reacţii care implică cel puţin o legătură nesaturată carbon-carbon **[2006.01]**

37/16 . . prin condensare care implică grupări de hidroxil ale fenolilor sau ale alcoolilor sau ale grupărilor lor eterice sau ester mineral **[2006.01]**

37/18 . . prin condensare care implică atomi de halogen ai compuşilor halogenaţi **[2006.01]**

37/20 . . utilizând aldehide sau cetone **[2006.01]**

37/48 . prin schimbarea grupărilor hidrocarbonate, eventual substituite, cu alţi compuşi, de ex. prin transalchilare **[2006.01]**

37/50 . prin reacţii de scădere a numărului de atomi de carbon (C07C37/01, C07C37/08, C07C37/48 au prioritate) **[2006.01]**

37/52 . . prin scindare de compuşi poliaromatici, de ex. de polifenolalcani **[2006.01]**

37/54 . . . prin hidroliză de lignină sau leşii reziduale sulfitice **[2006.01]**

37/56 . . prin înlocuirea unei grupări carboxil sau aldehidice cu grupare hidroxil **[2006.01]**

37/58 . prin reacţii de oxidare care introduc direct o grupare hidroxil pe o grupare CH aparţinând unui ciclu aromatic cu şase atomi cu ajutorul oxigenului molecular **[2006.01]**

37/60 . prin reacţii de oxidare care introduc direct o grupare hidroxil pe o grupare CH aparţinând unui ciclu aromatic cu şase atomi cu ajutorul altor oxidanţi decât oxigenul molecular sau amestecuri ale acestora cu oxigen molecular **[2006.01]**

37/62 . prin introducere de halogen; prin substituţia atomilor de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**

37/64 . Prepararea de compuşi O-metal cu gruparea O-metal legată la un atom de carbon aparţinând unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

37/66 . . prin conversia grupărilor hidroxil la grupări O-metal **[2006.01]**

37/68 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

37/70 . . prin tratament fizic **[2006.01]**

37/72 . . . prin tratament lichid - lichid **[2006.01]**

37/74 . . . prin distilare **[2006.01]**

37/76 . . . . prin distilare cu vapori **[2006.01]**

37/78 . . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**

37/80 . . . . prin distilare extractivă **[2006.01]**

37/82 . . . prin tratament solid-lichid; prin chemosorbţie **[2006.01]**

37/84 . . . prin cristalizare **[2006.01]**

37/86 . . prin tratament care dă naştere la o modificare chimică (prin chemosorbţie C07C37/82) **[2006.01]**

37/88 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

39/00 Compuşi având cel puţin o grupare hidroxil sau O-metal legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi [2006.01]

Notă [3]

În această grupare, în sistemele ciclice condensate ale ciclurilor aromatice cu şase atomi sau alte cicluri, dubla legătură aparţinând ciclului benzenic nu este considerată ca o nesaturare pentru ciclul nearomatic condensat cu el.

39/02 . monociclici fără altă nesaturare în afara ciclului aromatic **[2006.01]**

39/04 . . Fenol **[2006.01]**

39/06 . . Fenoli alchilaţi **[2006.01]**

39/07 . . . conţinând numai grupări metil ca grupări alchil, de ex. crezoli, xilenoli **[2006.01]**

39/08 . . Dihidroxibenzeni; Derivaţi alchilaţi ai acestora **[2006.01]**

39/10 . . Polihidroxibenzeni; Derivaţi alchilaţi ai acestora (C07C39/08 are prioritate) **[2006.01]**

39/11 . . Hidroxibenzeni alchilaţi conţinând de asemenea grupări hidroxil legate aciclic, de ex. saligenol **[2006.01]**

39/12 . policiclici fără altă nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

39/14 . . cu cel puţin o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat conţinând două cicluri **[2006.01]**

39/15 . . cu toate grupările hidroxil pe cicluri necondensate **[2006.01]**

39/16 . . . Bis (hidroxifenil) alcani; Tris (hidroxifenil)alcani **[2006.01]**

39/17 . . conţinând alte cicluri în plus faţă de ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

39/18 . monociclici cu o altă nesaturare în afara ciclului aromatic **[2006.01]**

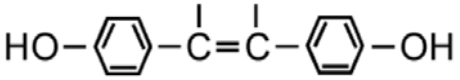
39/19 . . conţinând legături duble carbon-carbon dar fără legături triple carbon-carbon **[2006.01]**

39/20 . . . Hidroxistireni **[2006.01]**

39/205 . policiclici, conţinând numai cicluri aromatice cu şase atomi ca parte ciclică, cu nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**

39/21 . . cu cel puţin o grupare hidroxil legată la un ciclu necondensat **[2006.01]**

39/215 . . . conţinând structura



de ex. dietilstilbestrol **[2006.01]**

39/225 . . cu cel puţin o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

39/23 . policiclici, conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri, cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

39/235 . Derivaţi metalici ai unei grupări hidroxil legate la un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

39/24 . Derivaţi halogenaţi **[2006.01]**

39/26 . . monociclici monohidroxilici conţinând halogeni legaţi la atomi de carbon din ciclu **[2006.01]**

39/27 . . . toţi atomii de halogen fiind legaţi la ciclu **[2006.01]**

39/28 . . . . halogenul fiind un atom de clor **[2006.01]**

39/30 . . . . halogenul fiind reprezentat de doi atomi de clor **[2006.01]**

39/32 . . . . halogenul fiind reprezentat de trei atomi de clor **[2006.01]**

39/34 . . . . halogenul fiind reprezentat de patru atomi de clor **[2006.01]**

39/36 . . . . Pentaclorofenol **[2006.01]**

39/367 . . policiclici necondensaţi,conţinând numai cicluri aromatice cu şase atomi, de ex. poli(hidroxifenil) alcani halogenaţi **[2006.01]**

39/373 . . cu toate grupările hidroxil pe cicluri necondensate şi cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

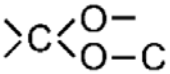
39/38 . . cu cel puţin o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat conţinând două cicluri **[2006.01]**

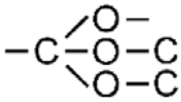
39/40 . . cu cel puţin o grupare hidroxil pe un sistem ciclic condensat conţinând mai mult de două cicluri **[3]**

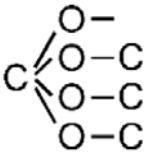
39/42 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**

39/44 . . Derivaţi metalici a unei grupări hidroxil legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

41/00 **Prepararea de eteri**; Prepararea de compuşi având

 grupări,

 grupări sau

 grupări **[2006.01]**

41/01 . Prepararea eterilor **[2006.01]**

41/02 . . din oxirani **[2006.01]**

41/03 . . . prin reacţia unui ciclu oxiran cu o grupare hidroxil **[2006.01]**

41/05 . . prin adiţia de compuşi la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

41/06 . . . numai prin adiţie de compuşi organici **[2006.01]**

41/08 . . . . la triple legături carbon - carbon **[2006.01]**

41/09 . . prin deshidratare de compuşi conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**

41/14 . . prin înlocuirea substituenţilor oxigenului funcţiunii eter cu alţi substituenţi, de ex. prin transesterificare **[2006.01]**

41/16 . . prin reacţia esterilor acizilor minerali sau organici cu grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**

41/18 . . prin reacţii care nu conduc la formarea de legături la oxigenul funcţiunii eter **[2006.01]**

41/20 . . . prin hidrogenarea legăturilor carbon-carbon duble sau triple **[2006.01]**

41/22 . . . prin introducere de halogen; prin substituţia atomilor de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**

41/24 . . . prin eliminare de halogen, de ex. eliminare de HCl **[2006.01]**

41/26 . . . prin introducere de grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**

41/28 . . . din acetali, de ex. prin dezalcooliză **[2006.01]**

41/30 . . . prin mărirea numărului de atomi de carbon, de ex. prin oligomerizare **[2006.01]**

41/32 . . prin izomerizare **[2006.01]**

41/34 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

41/36 . . . prin tratament solid-lichid; prin chemosorbţie **[2006.01]**

41/38 . . . prin tratament lichid-lichid **[2006.01]**

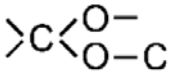
41/40 . . . prin schimbarea stării fizice, de ex. prin cristalizare **[2006.01]**

41/42 . . . . prin distilare **[2006.01]**

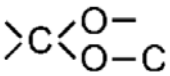
41/44 . . . prin tratament care dă naştere la o modificare chimică (prin chemosorbţie C07C41/36) **[2006.01]**

41/46 . . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

41/48 . Prepararea de compuşi având

 grupări **[2006.01]**

41/50 . . prin reacţii care produc

 grupări **[2006.01]**

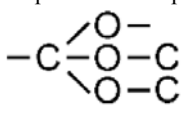
41/52 . . . prin substituţia numai a halogenului **[2006.01]**

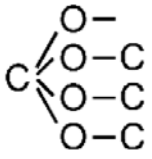
41/54 . . . prin adiţia de compuşi la legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

41/56 . . . prin condensare de aldehide, paraformaldehidă sau cetone **[2006.01]**

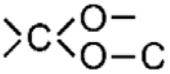
41/58 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

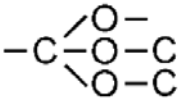
41/60 . Preparare de compuşi având

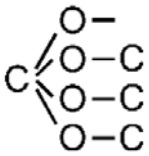
 grupări sau

 grupări **[2006.01]**

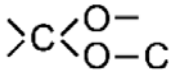
43/00 Eteri; Compuşi având

 **grupări,**

 **grupări sau**

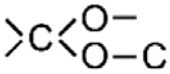
 **grupări [2006.01]**

43/02 . Eteri **[2006.01]**
43/03 . . având toţi atomii de oxigen ai funcţiunii eter legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
43/04 . . . Eteri saturaţi **[2006.01]**
43/06 . . . Eter dietilic **[2006.01]**
43/10 . . . . ai compuşilor polihidroxilaţi **[2006.01]**
43/11 . . . . Polieteri conţinând unităţi $-O-(C-C-O-)_n$ cu $2 \leq n \leq 10$ **[2006.01]**
43/115 . . . . conţinând carbocicli **[2006.01]**
43/12 . . . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/13 . . . . conţinând grupări hidroxil sau O - metal (C07C43/11 are prioritate) **[2006.01]**
43/14 . . . Eteri nesaturaţi **[2006.01]**
43/15 . . . . conţinând numai duble legături carbon-carbon nearomatice **[2006.01]**
43/16 . . . . Eteri vinilici **[2006.01]**
43/162 . . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/164 . . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/166 . . . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
43/168 . . . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
43/17 . . . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/172 . . . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/174 . . . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/176 . . . . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
43/178 . . . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
43/18 . . având un oxigen al funcţiunii eter legat la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
43/184 . . . la un atom de carbon al unui ciclu necondensat **[2006.01]**
43/188 . . . Eteri nesaturaţi **[2006.01]**
43/192 . . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/196 . . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
43/20 . . având un oxigen al funcţiunii eter legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
43/205 . . . ciclul aromatic fiind un ciclu necondensat **[2006.01]**
43/21 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/215 . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/225 . . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/23 . . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
43/235 . . având un oxigen al funcţiunii eter legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi şi la un atom de carbon al unui ciclu, altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
43/243 . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/247 . . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/253 . . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
43/257 . . având un oxigen al funcţiunii eter legat la un atom de carbon amândoi aparţinând unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/263 . . . ciclurile aromatice fiind necondensate **[2006.01]**
43/267 . . . conţinând alte cicluri **[2006.01]**
43/275 . . . având toţi atomii de oxigen ai funcţiunii eter legaţi la atomii de carbon a unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/285 . . . cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/29 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
43/295 . . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
43/30 . Compuşi având grupări

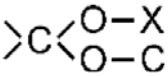


Notă [3]

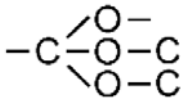
În această grupare, atomul de carbon din funcţiunea acetal este atomul de carbon din gruparea

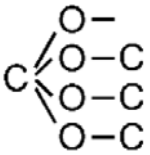


43/303 . . având atomii de carbon din funcţiunea acetal legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
43/305 . . având atomii de carbon din funcţiunea acetal ca membri ai ciclului sau legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/307 . . având atomii de carbon din funcţiunea acetal legaţi la atomii de acrbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
43/313 . . conţinând halogen **[2006.01]**
43/315 . . conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături simple la atomii de carbon care nu sunt atomi de carbon din gruparea acetal **[2006.01]**
43/317 . . având grupări

 X fiind hidrogen sau un metal **[2006.01]**

43/32 . Compuşi având grupări


sau grupări



45/00 Prepararea compuşilor având grupări $\rangle C = O$ legate numai la atomi de carbon sau hidrogen; Prepararea de chelaţi ai acestor compuşi [2006.01]

45/26 . prin hidratarea legăturilor triple carbon-carbon **[2006.01]**
45/27 . prin oxidare **[2006.01]**
45/28 . . de resturi $-CH_x-$ **[2006.01]**
45/29 . . de grupări hidroxil **[2006.01]**
45/30 . . cu compuşi conţinând atomi de halogen, de ex. prin hipohalogenare **[2006.01]**
45/31 . . cu compuşi conţinând atomi de mercur, care pot fi regeneraţi in situ, de ex. de către oxigen **[2006.01]**
45/32 . . cu oxigen molecular **[2006.01]**
45/33 . . . de resturi CH_x- **[2006.01]**
45/34 . . . . în compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
45/35 . . . . . în propenă sau izobutenă **[2006.01]**
45/36 . . . . în compuşi conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
45/37 . . de grupări funcţionale $\rangle C\text{-}O\text{-}$ în grupări $\rangle C=O$ **[2006.01]**
45/38 . . . a unei grupări hidroxil primare **[2006.01]**
45/39 . . . a unei grupări hidroxil secundare **[2006.01]**
45/40 . prin oxidare cu ozon; prin ozonoliză **[2006.01]**
45/41 . prin hidrogenoliză sau reducere de grupări carboxil sau a derivaţilor lor funcţionali **[2006.01]**
45/42 . prin hidroliză **[2006.01]**
45/43 . . de grupări $\rangle CX_2$, X fiind halogen **[2006.01]**
45/44 . prin reducere şi hidroliză de nitrili **[2006.01]**
45/45 . prin condensare **[2006.01]**
45/46 . . prin reacţii Friedel-Crafts **[2006.01]**
45/47 . . utilizând fosgenul **[2006.01]**
45/48 . . incluzând o decarboxilare **[2006.01]**
45/49 . prin reacţie cu monoxidul de carbon **[2006.01]**
45/50 . . prin sinteză oxo **[2006.01]**
45/51 . prin piroliză, rearanjare sau descompunere **[2006.01]**
45/52 . . prin deshidratare şi rearanjare prin intermediul a două grupări hidroxil în aceeaşi moleculă **[2006.01]**
45/53 . . de hidroperoxizi **[2006.01]**
45/54 . . de compuşi conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături duble, de ex. esteri **[2006.01]**
45/55 . de compuşi oxo oligomerici sau polimerici **[2006.01]**
45/56 . pornind de la compuşi heterociclici (C07C45/55 are prioritate) **[2006.01]**
45/57 . . cu oxigen ca unic heteroatom **[2006.01]**
45/58 . . . în cicluri cu trei atomi **[2006.01]**
45/59 . . . în cicluri cu cinci atomi (din ozonide C07C45/40) **[2006.01]**
45/60 . . . în cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
45/61 . prin reacţii care nu implică formarea de grupări $\rangle C = O$ **[2006.01]**
45/62 . . prin hidrogenarea dublelor sau triplelor legături carbon-carbon **[2006.01]**
45/63 . . prin introducere de atomi de halogen; prin substituţia de atomi de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
45/64 . . prin introducere de grupări funcţionale conţinând oxigen legat numai prin legături simple **[2006.01]**
45/65 . . prin scindarea atomilor de hidrogen sau de grupări funcţionale; prin hidrogenoliză de grupări funcţionale **[2006.01]**
45/66 . . . prin deshidratare **[2006.01]**
45/67 . . prin izomerizare; prin modificarea formei structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
45/68 . . . prin mărirea numărului de atomi de carbon **[2006.01]**
45/69 . . . . prin adiţie la legături duble sau triple carbon-carbon **[2006.01]**
45/70 . . . . prin reacţie cu grupări funcţionale conţinând oxigen legat doar prin legătură simplă **[2006.01]**
45/71 . . . . . de grupări hidroxil **[2006.01]**
45/72 . . . . prin reacţia compuşilor conţinând grupări $\rangle C=O$ cu aceeaşi sau alţi compuşi conţinând grupări $\rangle C=O$ **[2006.01]**
45/73 . . . . . combinată cu hidrogenare **[2006.01]**
45/74 . . . . . combinată cu deshidratare **[2006.01]**
45/75 . . . . . Reacţii cu formaldehida **[2006.01]**
45/76 . . . cu ajutorul cetenelor **[2006.01]**
45/77 . Prepararea de chelaţi ai aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**
45/78 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
45/79 . . prin tratament solid-lichid; prin chemosorbţie **[2006.01]**
45/80 . . prin tratament lichid-lichid **[2006.01]**
45/81 . . prin modificarea stării fizice, de ex. cristalizare **[2006.01]**
45/82 . . . prin distilare **[2006.01]**
45/83 . . . . prin distilare extractivă **[2006.01]**
45/84 . . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**
45/85 . . prin tratament care dă naştere la o modificare chimică (prin chemosorbţie C07C45/79) **[2006.01]**
45/86 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**
45/87 . Prepararea de cetene sau cetene dimerice (compuşi heterociclici C07D) **[2006.01]**
45/88 . . din cetone **[2006.01]**
45/89 . . din acizi carboxilici, anhidride, esteri sau halogenuri ale acestora **[2006.01]**
45/90 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

46/00 Prepararea chinonelor [2006.01]

46/02 . prin oxidare care dă naştere la structuri chinoide **[2006.01]**
46/04 . . a atomilor de carbon nesubstituiţi ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
46/06 . . a cel puţin unei grupări hidroxil de pe un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
46/08 . . . cu oxigen molecular **[2006.01]**

46/10 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

47/00 Compuşi având grupări -CHO [2006.01]

47/02 . Compuşi saturaţi având grupări -CHO legate la atomi de carbon aciclici sau la hidrogen **[2006.01]**

47/04 . . Formaldehida **[2006.01]**

47/042 . . . Preparare din monoxid de carbon **[2006.01]**

47/045 . . . Preparare prin depolimerizare **[2006.01]**

47/048 . . . Preparare prin oxidare de hidrocarburi **[2006.01]**

47/052 . . . Preparare prin oxidare de metanol **[2006.01]**

47/055 . . . . utilizând metale nobile sau compuşi ai acestora drept catalizatori **[2006.01]**

47/058 . . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

47/06 . . Acetaldehida **[2006.01]**

47/07 . . . Preparare prin oxidare **[2006.01]**

47/09 . . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

47/105 . . conţinând cicluri **[2006.01]**

47/11 . . . monociclice **[2006.01]**

47/115 . . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**

47/12 . . conţinând mai mult de o grupare -CHO **[2006.01]**

47/127 . . . Glioxal **[2006.01]**

47/133 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**

47/14 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

47/16 . . . Tricloracetaldehida **[2006.01]**

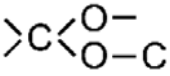
47/17 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**

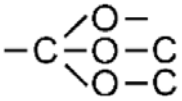
47/19 . . conţinând grupări hidroxil (zaharuri C07H) **[2006.01]**

47/192 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**

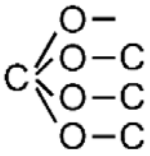
47/195 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

47/198 . . conţinând grupări eter, grupări





grupări, sau



grupări **[3]**

47/20 . Compuşi nesaturaţi având grupări -CHO legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

47/21 . . cu numai legături duble carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**

47/22 . . . Acrilaldehida; Metacrilaldehida **[2006.01]**

47/222 . . numai cu legături triple carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**

47/225 . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

47/228 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi, de ex. fenilacetaldehida **[2006.01]**

47/23 . . . policiclice **[2006.01]**

47/232 . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

47/235 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**

47/238 . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

47/24 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

47/26 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**

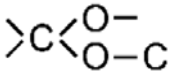
47/263 . . . aciclice **[2006.01]**

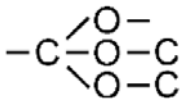
47/267 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

47/27 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

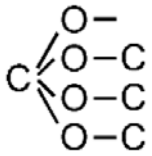
47/273 . . . conţinând halogen **[2006.01]**

47/277 . . conţinând grupări eter, grupări





grupări, sau



grupări **[2006.01]**

47/28 . Compuşi saturaţi având grupări -CHO legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

47/293 . . cu un ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**

47/30 . . cu un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**

47/32 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

47/33 . . cu un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**

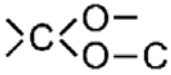
47/34 . . Policiclici **[2006.01]**

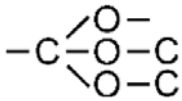
47/347 . . . având o grupare -CHO legată la un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

47/353 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

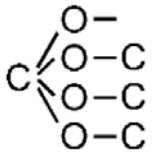
47/36 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**

47/37 . . conţinând grupări eter, grupări





grupări, sau



grupări **[2006.01]**

47/38 . Compuşi nesaturaţi având grupări -CHO legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

47/395 . . cu un ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**

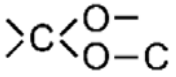
47/40 . . cu un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**

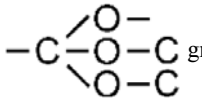
47/42 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

47/43 . . cu un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**

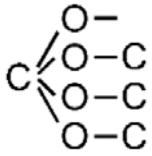
47/44 . . policiclici **[2006.01]**

47/445 . . . conţinând un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
47/45 . . având nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**
47/453 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
47/457 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
47/46 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
47/47 . . conţinând grupări eter, grupări



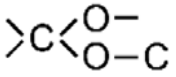


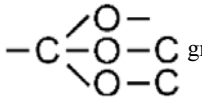
grupări, sau



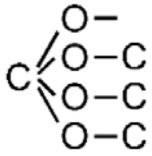
grupări **[2006.01]**

47/52 . Compuşi având grupări -CHO legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi
47/54 . . Benzaldehida **[2006.01]**
47/542 . . Benzaldehide alchilate **[2006.01]**
47/544 . . Diformilbenzeni; Derivaţii lor alchilaţi **[2006.01]**
47/546 . . policiclici **[2006.01]**
47/548 . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice cu şase atomi **[3]**
47/55 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
47/56 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
47/565 . . . toate grupările hidroxil legate la ciclu **[2006.01]**
47/57 . . . Policiclici **[2006.01]**
47/575 . . Conţinând grupări eter,





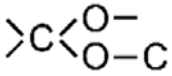
grupări, sau

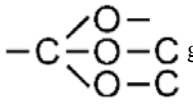


grupări **[2006.01]**

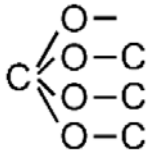
47/58 . . . Vanilină **[2006.01]**

49/00 **Cetone**; **Cetene**; **Cetene dimerice** (compuşi heterociclici C07D, de ex. beta-lactone C07C305/12); **Chelaţi cetonici** **[2006.01]**
49/04 . Compuşi saturaţi conţinând grupări cetonice legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
49/08 . . Acetona **[2006.01]**
49/10 . . Metiletilcetona **[2006.01]**
49/105 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
49/11 . . . monoclici **[2006.01]**
49/115 . . . Conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
49/12 . . Cetone conţinând mai mult de o grupare cetonică **[2006.01]**
49/14 . . . Acetilacetona, adică 2,4-pentadiona **[2006.01]**
49/15 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
49/16 . . conţinând halogen **[2006.01]**
49/163 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
49/167 . . . Conţinând numai fluor ca halogen **[2006.01]**
49/17 . . Conţinând grupări hidroxil (zaharuri C07H) **[2006.01]**
49/172 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
49/173 . . . Conţinând halogen **[2006.01]**
49/175 . . Conţinând grupări eter,



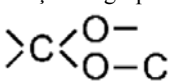


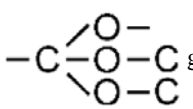
grupări, sau



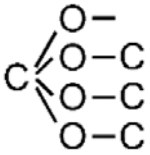
grupări **[2006.01]**

49/185 . . Conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/20 . Compuşi nesaturaţi conţinând grupări cetonice legate la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**
49/203 . . Numai cu legături duble carbon - carbon ca nesaturare **[2006.01]**
49/205 . . . Metilvinilcetona **[2006.01]**
49/207 . . . numai cu legături triple carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**
49/21 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/213 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/215 . . . . policiclici **[2006.01]**
49/217 . . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
49/223 . . . . policiclici **[2006.01]**
49/225 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
49/227 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/23 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/233 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/235 . . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
49/237 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
49/24 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/242 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/245 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/248 . . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
49/252 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri
49/255 . . conţinând grupări eter,

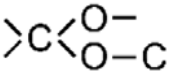


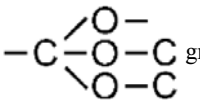


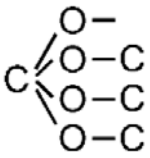
grupări, sau

 grupări **[2006.01]**

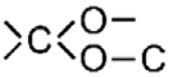
49/258 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/29 . Compuşi saturaţi conţinând grupări cetonice legate la cicluri **[2006.01]**
49/293 . . la un ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
49/297 . . la un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
49/303 . . la un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/307 . . la un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/313 . . policiclici **[2006.01]**
49/317 . . . ambii atomi de carbon legaţi la gruparea cetonică aparţinând ciclurilor **[2006.01]**
49/323 . . . având grupări cetonice legate la sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
49/327 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/333 . . . policiclici **[2006.01]**
49/337 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/345 . . . policiclici **[2006.01]**
49/35 . . conţinând grupări eter,

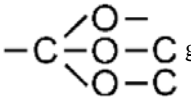


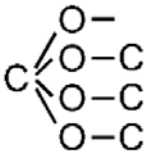
 grupări, sau

 grupări **[2006.01]**

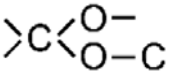
49/355 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/385 . Compuşi saturaţi conţinând o grupare cetonică care este parte a unui ciclu **[2006.01]**
49/39 . . a unui ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
49/395 . . a unui ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
49/403 . . a unui ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/407 . . . Mentone **[2006.01]**
49/413 . . a unui ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/417 . . policiclici **[2006.01]**
49/423 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/427 . . . . având două cicluri **[2006.01]**
49/433 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând şapte atomi de carbon **[2006.01]**
49/437 . . . . . Camfor; Fenchonă **[2006.01]**
49/443 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând opt sau nouă atomi de carbon **[2006.01]**
49/447 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând zece atomi de carbon **[2006.01]**
49/453 . . . . având trei cicluri **[2006.01]**
49/457 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/463 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/467 . . . policiclici **[2006.01]**
49/473 . . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/477 . . . . . având două cicluri **[2006.01]**
49/483 . . . . . având trei cicluri **[2006.01]**
49/487 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/493 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu trei până la cinci atomi **[2006.01]**
49/497 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/503 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/507 . . . policiclici **[2006.01]**
49/513 . . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/517 . . conţinând grupări eter,

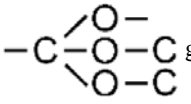


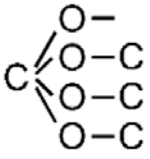
 grupări, sau

 grupări **[2006.01]**

49/523 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/527 . Compuşi nesaturaţi conţinând grupări cetonice legate la alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/533 . . la un ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
49/537 . . la un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
49/543 . . la un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/547 . . la un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/553 . . policiclici **[2006.01]**
49/557 . . având nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**
49/563 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/567 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/573 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/577 . . conţinând grupări eter,

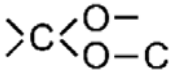


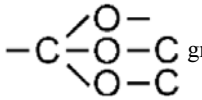
 grupări, sau

 grupări **[2006.01]**

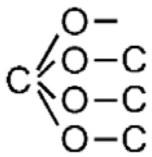
49/583 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/587 . Compuşi nesaturaţi conţinând o grupare cetonică care face parte dintr-un ciclu **[2006.01]**

49/593 . . a unui ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
49/597 . . a unui ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
49/603 . . a unui ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/607 . . a unui ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/613 . . . policiclici **[2006.01]**
49/617 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/623 . . . . având două cicluri **[2006.01]**
49/627 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând şapte atomi de carbon **[2006.01]**
49/633 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând opt sau nouă atomi de carbon **[2006.01]**
49/637 . . . . . sistemul ciclic condensat conţinând zece atomi de carbon **[2006.01]**
49/643 . . . . având trei cicluri **[2006.01]**
49/647 . . având nesaturare în afara ciclului **[2006.01]**
49/653 . . . policiclici **[2006.01]**
49/657 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/665 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/67 . . . . având două cicluri, de ex. tetralone **[2006.01]**
49/675 . . . . având trei cicluri **[2006.01]**
49/683 . . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
49/687 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/693 . . . policiclici **[2006.01]**
49/697 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/703 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/707 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu trei până la cinci atomi **[2006.01]**
49/713 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
49/717 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi **[2006.01]**
49/723 . . . policiclici **[2006.01]**
49/727 . . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/733 . . . . . având două cicluri **[2006.01]**
49/737 . . . . . având trei cicluri **[2006.01]**
49/743 . . . având nesaturare în afara ciclurilor, de ex. humulone, lupulone **[2006.01]**
49/747 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/753 . . conţinând grupări eter,



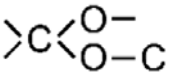


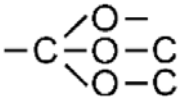
grupări, sau



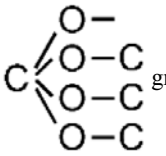
grupări **[2006.01]**

49/755 . . . o grupare cetonică făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat cu două sau trei cicluri, cel puţin un ciclu fiind un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
49/757 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/76 . Cetone conţinând o grupare cetonică legată la un ciclu aromatic cu şase atomi (compuşi având o grupare cetonică care face parte dintr-un sistem ciclic condensat şi care este legată la un ciclu aromatic cu şase atomi C07C49/657 - C07C49/757 **[2006.01]**
49/78 . . Acetofenona **[2006.01]**
49/782 . . policiclici **[2006.01]**
49/784 . . . cu toate grupările cetonice legate la un ciclu necondensat **[2006.01]**
49/786 . . . . Benzofenona **[2006.01]**
49/788 . . . cu grupări cetonice legate la un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
49/792 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/794 . . având nesaturare în afara unui ciclu aromatic **[2006.01]**
49/796 . . . policiclici **[2006.01]**
49/798 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
49/80 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
49/807 . . . toţi atomii de halogen fiind legaţi la ciclu **[2006.01]**
49/813 . . . policiclici **[2006.01]**
49/82 . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
49/825 . . . toate grupările hidroxil fiind legate la ciclu **[2006.01]**
49/83 . . . policiclici **[2006.01]**
49/835 . . . având nesaturare în afara unui ciclu aromatic **[2006.01]**
49/84 . . conţinând grupări eter,





grupări, sau



grupări **[2006.01]**

49/86 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
49/88 . Cetene; Cetene dimerice **[2006.01]**
49/90 . . Cetena, adică C_2H_2O **[2006.01]**
49/92 . Chelaţi cetonici **[2006.01]**

50/00 **Chinone** (pentru chinonmetide, vezi cetone nesaturate cu o grupare cetonică făcând parte dintr-un ciclu) **[2006.01]**

Notă [3]

În această grupare, chinhidronele sunt clasificate conform structurii lor chinoide.

50/02 . cu structură chinoidă monociclică **[2006.01]**
50/04 . . Benzochinone, adică $C_6H_4O_2$ **[2006.01]**
50/06 . . cu nesaturare în afara structurii chinoide **[2006.01]**
50/08 . cu structură chinoidă policiclică necondensată **[2006.01]**
50/10 . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine două cicluri **[2006.01]**
50/12 . . Naftochinone, adică $C_{10}H_6O_2$ **[2006.01]**
50/14 . . cu nesaturare în afara sistemului ciclic, de ex. vitamina K_1 **[2006.01]**
50/16 . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine trei cicluri **[2006.01]**
50/18 . . Antrachinone, adică $C_{14}H_8O_2$ **[2006.01]**
50/20 . . cu nesaturare în afara sistemului ciclic **[2006.01]**
50/22 . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine patru sau mai multe cicluri **[2006.01]**
50/24 . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
50/24 . conţinând grupări care au atomi de oxigen legaţi prin legătură simplă la atomi de carbon **[2006.01]**
50/28 . . cu structură chinoidă monociclică **[2006.01]**
50/30 . . cu structură chinoidă policiclică necondensată **[2006.01]**
50/32 . . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine două cicluri **[2006.01]**
50/34 . . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine trei cicluri **[2006.01]**
50/36 . . structura chinoidă făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine patru sau mai multe cicluri **[2006.01]**
50/38 . conţinând grupări -CHO sau grupări cetonice nechinoide **[2006.01]**

51/00 Prepararea acizilor carboxilici, a sărurilor, halogenurilor sau anhidridelor acestora [2006.01]
51/02 . din săruri ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/04 . din halogenuri ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/06 . din amide ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/08 . din nitrili **[2006.01]**
51/083 . din anhidride ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/087 . . prin hidroliză **[2006.01]**
51/09 . din lactone sau esteri ai acizilor carboxilici (saponificarea esterilor acizilor carboxilici C07C27/02) **[2006.01]**
51/093 . prin hidroliză de grupări $-CX_3$, X fiind halogen **[2006.01]**
51/097 . din sau prin intermediul compuşilor organici nitrosubstituiţi **[2006.01]**
51/10 . prin reacţia cu monoxid de carbon **[2006.01]**
51/12 . . pe o grupare care conţine oxigen a unui compus organic, de ex. un alcool **[2006.01]**
51/14 . . pe o legătură nesaturată carbon-carbon a unui compus organic **[2006.01]**
51/145 . . cu oxidare simultană **[2006.01]**
51/15 . prin reacţia compuşilor organici cu dioxid de carbon, de ex. prin sinteză Kolbe-Schmitt **[2006.01]**
51/16 . prin oxidare (C07C51/145 are prioritate) **[2006.01]**
51/21 . . cu oxigen molecular **[2006.01]**
51/215 . . . de grupări hidrocarbil saturate **[2006.01]**
51/225 . . . . a cerurilor parafinice **[2006.01]**
51/23 . . . de grupări conţinând oxigen la grupările carboxil **[2006.01]**
51/235 . . . . de grupări -CHO sau grupări de alcool primar **[2006.01]**
51/245 . . . . de grupări cetonice sau grupări de alcool secundar **[2006.01]**
51/25 . . . de compuşi nesaturaţi care nu conţin ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
51/255 . . . de compuşi conţinând cicluri aromatice cu şase atomi fără scindarea ciclului **[2006.01]**
51/265 . . . . având catene laterale alchil care sunt oxidate la grupări carboxil **[2006.01]**
51/27 . . cu oxizi de azot sau acizi minerali care conţin azot **[2006.01]**
51/275 . . . de grupări hidrocarbil **[2006.01]**
51/285 . . cu compuşi peroxi **[2006.01]**
51/29 . . cu compuşi care conţin halogen care se pot forma in situ **[2006.01]**
51/295 . . cu baze anorganice, de ex. fuziune alcalină **[2006.01]**
51/305 . . cu sulf sau compuşi care conţin sulf **[2006.01]**
51/31 . . de compuşi ciclici cu scindarea ciclului **[2006.01]**
51/34 . prin oxidare cu ozon; prin hidroliză de ozonide **[2006.01]**
51/347 . prin reacţii care nu implică formarea de grupări carboxil **[2006.01]**
51/353 . . prin izomerizare; prin modificarea dimensiunii structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
51/36 . . prin hidrogenarea legăturilor nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
51/363 . . prin introducere de halogen; prin substituţia de atomi de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
51/367 . . prin introducere de grupări funcţionale care conţin oxigen legat numai prin legături simple **[2006.01]**
51/373 . . prin introducere de grupări funcţionale care conţin oxigen legat numai prin legături duble **[2006.01]**
51/377 . . prin scindare de hidrogen sau de grupări funcţionale; prin hidrogenoliză de grupări funcţionale **[2006.01]**
51/38 . . . prin decarboxilare **[2006.01]**
51/41 . Prepararea de săruri ale acizilor carboxilici prin conversia acestor acizi sau a sărurilor lor în săruri cu aceeaşi parte de acid carboxilic (prepararea de săpunuri C11D) **[2006.01]**
51/42 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
51/43 . . prin modificarea stării fizice, de ex. prin cristalizare **[2006.01]**
51/44 . . . prin distilare **[2006.01]**
51/46 . . . . prin distilare azeotropă **[2006.01]**
51/47 . . prin tratament solid-lichid; prin chemosorbţie **[2006.01]**
51/48 . . prin tratament lichid-lichid **[2006.01]**
51/487 . . prin tratament care dă naştere unei modificări chimice (prin chemosorbţie C07C51/47) **[2006.01]**
51/493 . . . cu formarea de esteri ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/50 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**
51/54 . Prepararea de anhidride ale acizilor carboxilici (prin oxidare C07C51/16) **[2006.01]**
51/56 . . din acizi organici, sărurile sau esterii lor **[2006.01]**
51/567 . . prin reacţii care nu implică gruparea anhidridă de acid carboxilic **[2006.01]**

51/573 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
51/58 . Prepararea de halogenuri ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
51/60 . . prin conversia acizilor carboxilici sau a anhidridelor lor la halogenuri cu aceeaşi parte de acid carboxilic **[2006.01]**
51/62 . . prin reacţii care nu crează gruparea halogenură de acid carboxilic **[2006.01]**
51/65 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

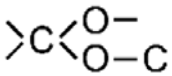
53/00 Compuşi saturaţi având o singură grupare carboxil legată la un atom de carbon aciclic sau la un atom de hidrogen [2006.01]
53/02 . Acid formic **[2006.01]**
53/04 . . Preparare din monoxid de carbon **[2006.01]**
53/06 . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
53/08 . Acid acetic (acid pirolignos C10C; prepararea oţetului C12J) **[2006.01]**
53/10 . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
53/12 . Anhidrida acetică (cetena C07C49/90) **[2006.01]**
53/122 . Acid propionic **[2006.01]**
53/124 . Acizi conţinând patru atomi de carbon **[2006.01]**
53/126 . Acizi conţinând mai mult de patru atomi de carbon **[2006.01]**
53/128 . . gruparea carboxil fiind legată la un atom de carbon legat la cel puţin doi alţi atomi de carbon, de ex. neoacizi **[2006.01]**
53/132 . conţinând cicluri **[2006.01]**
53/134 . . monociclici **[2006.01]**
53/136 . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
53/138 . . . conţinând un sistem ciclic de adamantan **[2006.01]**
53/15 . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
53/16 . . Acizi acetici halogenaţi **[2006.01]**
53/18 . . . conţinând fluor **[2006.01]**
53/19 . . Acizi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
53/21 . . . conţinând fluor **[2006.01]**
53/23 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
53/38 . Halogenuri de acil **[2006.01]**
53/40 . . Halogenuri de acetil **[2006.01]**
53/42 . . de acizi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
53/44 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
53/46 . . conţinând atomi de halogen în afara grupării halogenură de carbonil **[2006.01]**
53/48 . . . Halogenuri de acetil halogenate **[2006.01]**
53/50 . . . de acizi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

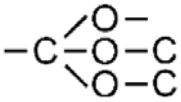
55/00 Compuşi saturaţi având mai mult de o grupare carboxil legată la atomi de carbon aciclici [2006.01]
55/02 . Acizi dicarboxilici **[2006.01]**
55/06 . . Acid oxalic **[2006.01]**
55/07 . . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
55/08 . . Acid malonic **[2006.01]**
55/10 . . Acid succinic **[2006.01]**
55/12 . . Acid glutaric **[2006.01]**
55/14 . . Acid adipic **[2006.01]**
55/16 . . Acid pimelic **[2006.01]**
55/18 . . Acid azelaic **[2006.01]**
55/20 . . Acid sebacic **[2006.01]**
55/21 . . Acizi dicarboxilici având doisprezece atomi de carbon **[2006.01]**
55/22 . Acizi tricarboxilici **[2006.01]**
55/24 . conţinând mai mult de trei grupări carboxil **[2006.01]**
55/26 . conţinând cicluri **[2006.01]**
55/28 . . monociclici **[2006.01]**
55/30 . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
55/32 . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
55/34 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
55/36 . Halogenuri de acil **[2006.01]**
55/38 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
55/40 . . conţinând atomi de halogen în afara halogenură de carbonil **[2006.01]**

57/00 Compuşi nesaturaţi având grupări carboxil legate la atomi de carbon aciclici [2006.01]
57/02 . numai cu legături duble carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**
57/03 . . Acizi monocarboxilici **[2006.01]**
57/04 . . . Acid acrilic; Acid metacrilic **[2006.01]**
57/045 . . . . Preparare prin oxidare în fază lichidă **[2006.01]**
57/05 . . . . Preparare prin oxidare în fază gazoasă **[2006.01]**
57/055 . . . . .pornind de la aldehide nesaturate **[2006.01]**
57/065 . . . . Preparare prin scindare de H-X, X fiind halogen, OR sau NR_2, R fiind hidrogen sau o grupare hidrocarbonată **[2006.01]**
57/07 . . . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
57/075 . . . . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**
57/08 . . . Acid crotonic **[2006.01]**
57/10 . . . Acid sorbic **[2006.01]**
57/12 . . . Acizi carboxilici cu catenă liniară conţinând optsprezece atomi de carbon **[2006.01]**
57/13 . . Acizi dicarboxilici **[2006.01]**
57/145 . . . Acid maleic **[2006.01]**
57/15 . . . Acid fumaric **[2006.01]**
57/155 . . . Acid citraconic **[2006.01]**
57/16 . . . Acid muconic **[2006.01]**
57/18 . numai cu legături triple carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**
57/20 . . Acid propiolic **[2006.01]**
57/22 . . Acid acetilendicarboxilic **[2006.01]**
57/24 . . Acizi dicarboxilici diacetilenici sau poliacetilenici **[2006.01]**
57/26 . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/28 . . conţinând un sistem ciclic de adamantan **[2006.01]**
57/30 . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/32 . . Acid fenilacetic **[2006.01]**
57/34 . . conţinând mai mult de o grupare carboxil **[2006.01]**
57/36 . . . Acid fenilmalonic **[2006.01]**
57/38 . . policiclici **[2006.01]**

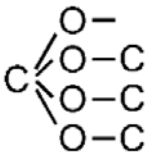
57/40 . . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
57/42 . . având nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**
57/44 . . . Acid cinamic **[2006.01]**
57/46 . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri, de ex. acid ciclohexilfenilacetic **[2006.01]**
57/48 . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
57/50 . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
57/52 . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
57/54 . . Acizi acrilici şi metacrilici halogenaţi **[2006.01]**
57/56 . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/58 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/60 . . . având nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**
57/62 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
57/64 . Halogenuri de acil **[2006.01]**
57/66 . . numai cu legături duble carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**
57/68 . . numai cu legături triple carbon-carbon ca nesaturare **[2006.01]**
57/70 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/72 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
57/74 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
57/76 . . conţinând atomi de halogen în afara grupării halogenură de carbonil **[2006.01]**

59/00 Compuşi având grupări carboxil legate la atomi de carbon aciclici şi conţinând oricare dintre grupările OH, O-metal, -CHO, ceto, eter,



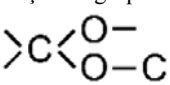


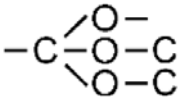
grupări, sau



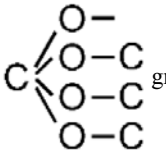
grupări [2006.01]

59/01 . Compuşi saturaţi având numai o singură grupare carboxil şi conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
59/06 . . Acid glicolic **[2006.01]**
59/08 . . Acid lactic **[2006.01]**
59/10 . . Acizi carboxilici polihidroxilici **[2006.01]**
59/105 . . . având cinci sau mai mulţi atomi de carbon, de ex. acizi aldonici **[2006.01]**
59/11 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/115 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/125 . Compuşi saturaţi având numai o singură grupare carboxil şi conţinând grupări eter,



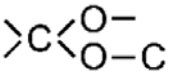


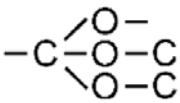
grupări, sau



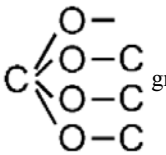
grupări **[2006.01]**

59/13 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/135 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/147 . Compuşi saturaţi având o singură grupare carboxil şi conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
59/153 . . Acid glioxilic **[2006.01]**
59/185 . Compuşi saturaţi având o singură grupare carboxil şi conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
59/19 . . Acid piruvic **[2006.01]**
59/195 . . Acid acetoacetic **[2006.01]**
59/205 . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/21 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/215 . . conţinând grupări care conţin oxigen legat prin legătură simplă **[2006.01]**
59/225 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
59/235 . Compuşi saturaţi având mai mult de o grupare carboxil **[2006.01]**
59/245 . . conţinând grupări hidroxil sau grupări O-metal **[2006.01]**
59/255 . . . Acid tartric **[2006.01]**
59/265 . . . Acid citric **[2006.01]**
59/285 . . . Acizi dicarboxilici polihidroxilici având cinci sau mai mulţi atomi de carbon, de ex. acizi zaharici **[2006.01]**
59/29 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/295 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/305 . . conţinând grupări eter





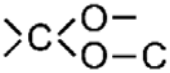
grupări, sau

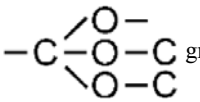


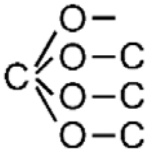
grupări **[2006.01]**

59/31 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/315 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/325 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
59/347 . . conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
59/353 . . . conţinând cicluri **[2006.01]**
59/40 . Compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
59/42 . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
59/44 . . . Acid ricinoleic **[2006.01]**
59/46 . . . conţinând cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/48 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

59/50 . . . . Acid mandelic **[2006.01]**
59/52 . . . o grupare hidroxil sau O-metal fiind legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
59/54 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
59/56 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/58 . . conţinând grupări eter,




grupări, sau

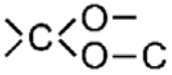

grupări **[2006.01]**

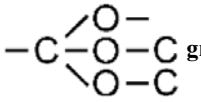
59/60 . . . partea necarboxilică a eterului fiind nesaturată **[2006.01]**
59/62 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/64 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/66 . . . . partea necarboxilică a eterului conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/68 . . . . . atomul de oxigen al grupării eter fiind legat la un ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**
59/70 . . . . . Eteri ai acidului hidroxiacetic **[2006.01]**
59/72 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi şi alte cicluri **[2006.01]**
59/74 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
59/76 . . conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
59/80 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/82 . . . . gruparea cetonică făcând parte dintr-un ciclu **[2006.01]**
59/84 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
59/86 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi altele şi alte cicluri **[2006.01]**
59/88 . . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
59/90 . . . conţinând grupări care conţin oxigen legat prin legătură simplă **[2006.01]**
59/92 . . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**

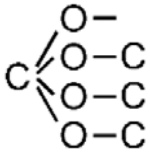
61/00 Compuşi având grupări carboxil legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi [2006.01]

61/04 . Compuşi saturaţi având o grupare carboxil legată la un ciclu cu trei sau patru atomi **[2006.01]**
61/06 . Compuşi saturaţi având o grupare carboxil legată la un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
61/08 . Compuşi saturaţi având o grupare carboxil legată la un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
61/09 . . Acizi benzendicarboxilici complet hidrogenaţi **[2006.01]**
61/10 . Compuşi saturaţi având o grupare carboxil legată la un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi de carbon **[2006.01]**
61/12 . Compuşi policiclici saturaţi **[2006.01]**
61/125 . . având o grupare carboxil legată la un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
61/13 . . . având două cicluri **[2006.01]**
61/135 . . . având trei cicluri **[2006.01]**
61/15 . Compuşi saturaţi conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
61/16 . Compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
61/20 . . având o grupare carboxil legată la un ciclu cu cinci atomi **[2006.01]**
61/22 . . având o grupare carboxil legată la un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
61/24 . . . Acizi benzendicarboxilici parţial hidrogenaţi **[2006.01]**
61/26 . . având o grupare carboxil legată la un ciclu cu şapte până la doisprezece atomi
61/28 . . policiclici **[2006.01]**
61/29 . . . având o grupare carboxil legată la un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
61/35 . . având nesaturare în afara ciclurilor **[2006.01]**
61/37 . . . Acid crizantemcarboxilic **[2006.01]**
61/39 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
61/40 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

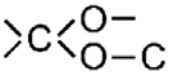
62/00 Compuşi având grupări carboxil legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi şi conţinând oricare dintre grupările OH, O-metal, -CHO, ceto, eter,

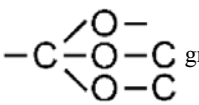


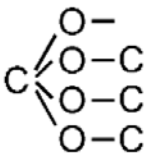

grupări, sau


grupări [2006.01]

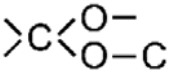
62/02 . Compuşi saturaţi conţinând grupări hidroxil sau grupări O-metal **[2006.01]**
62/04 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
62/06 . . policiclici **[2006.01]**
62/08 . Compuşi saturaţi conţinând grupări eter,

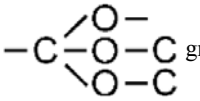


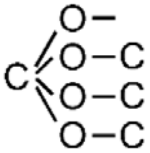

grupări, sau


grupări **[2006.01]**

62/10 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
62/12 . . policiclici **[2006.01]**
62/14 . . . având o grupare carboxil pe un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
62/16 . Compuşi saturaţi conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
62/18 . Compuşi saturaţi conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
62/20 . . cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
62/22 . . policiclici **[2006.01]**
62/24 . . gruparea cetonică fiind parte a unui ciclu **[2006.01]**
62/26 . . conţinând grupări care au oxigen legat prin legătură simplă **[2006.01]**
62/28 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
62/30 . Compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
62/32 . . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
62/34 . . conţinând grupări eter,



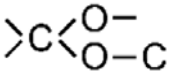

grupări, sau

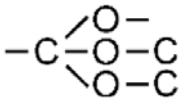

grupări **[2006.01]**

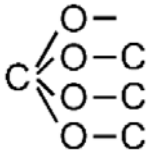
62/36 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
62/38 . . conţinând grupări cetonice **[2006.01]**

63/00 Compuşi având grupări carboxil legate la atomi de carbon ale ciclurilor aromatice cu şase atomi [2006.01]
63/04 . Acizi monocarboxilici monociclici **[2006.01]**
63/06 . . Acid benzoic **[2006.01]**
63/08 . . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
63/10 . . . Halogenuri ale acestuia **[2006.01]**
63/14 . Acizi dicarboxilici monociclici **[2006.01]**
63/15 . . toate grupările carboxil fiind legate la atomi de carbon ale ciclului aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
63/16 . . . Acid 1,2-benzendicarboxilic **[2006.01]**
63/20 . . . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
63/22 . . . . Halogenuri ale acestuia **[2006.01]**
63/24 . . . Acid 1,3-benzendicarboxilic **[2006.01]**
63/26 . . . Acid 1,4-benzendicarboxilic **[2006.01]**
63/28 . . . . Săruri ale acestuia **[2006.01]**
63/30 . . . . Halogenuri ale acestuia **[2006.01]**
63/307 . Acizi tricarboxilici monociclici **[2006.01]**
63/313 . Acizi monociclici conţinând mai mult de trei grupări carboxil **[2006.01]**
63/33 . Acizi policiclici **[2006.01]**
63/331 . . cu toate grupările carboxil legate la cicluri necondensate **[2006.01]**
63/333 . . . Acizi 4,4'-difenildicarboxilici **[2006.01]**
63/337 . . . cu toate grupările carboxil legate la sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
63/34 . . . conţinând două cicluri **[2006.01]**
63/36 . . . . conţinând o grupare carboxil **[2006.01]**
63/38 . . . . conţinând două grupări carboxil ambele legate la atomi de carbon ai sistemului ciclic condensat **[2006.01]**
63/40 . . . . conţinând trei sau mai multe grupări carboxil toate legate la atomi de carbon ai sistemului ciclic condensat **[2006.01]**
63/42 . . . conţinând trei sau mai multe cicluri **[2006.01]**
63/44 . . . . conţinând o grupare carboxil **[2006.01]**
63/46 . . . . conţinând două grupări carboxil ambele legate la atomi de carbon ai sistemului ciclic condensat **[2006.01]**
63/48 . . . . conţinând trei sau mai multe grupări carboxil toate legate la atomi de carbon ai sistemului ciclic condensat **[2006.01]**
63/49 . . conţinând cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
63/64 . Acizi monociclici cu nesaturare în afara ciclului aromatic **[2006.01]**
63/66 . Acizi policiclici cu nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
63/68 . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
63/70 . . Acizi monocarboxilici **[2006.01]**
63/72 . . Acizi policiclici **[2006.01]**
63/74 . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**

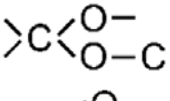
65/00 Compuşi având grupări carboxil legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi şi conţinând oricare dintre grupările OH, O-metal, CHO, ceto, eter,

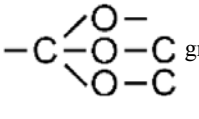


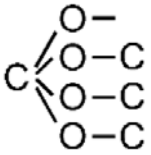

grupări, sau


grupări [2006.01]

65/01 . conţinând grupări hidroxil sau O-metal **[2006.01]**
65/03 . . monocilici şi având toate grupările hidroxil sau O-metal legate la ciclu **[2006.01]**
65/05 . . . Acizi o- hidroxicarboxilici **[2006.01]**
65/10 . . . . Acid salicilic **[2006.01]**
65/105 . . policiclici **[2006.01]**
65/11 . . . cu grupări carboxil pe un sistem ciclic condensat conţinând două cicluri **[2006.01]**
65/15 . . . cu grupări carboxil pe un sistem ciclic condensat conţinând mai mult de două cicluri **[2006.01]**
65/17 . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
65/19 . . având nesaturare în afara ciclului aromatic **[2006.01]**
65/21 . conţinând grupări eter,




grupări, sau

 grupări **[2006.01]**

65/24 . . policiclici **[2006.01]**
65/26 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
65/28 . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
65/30 . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**
65/32 . conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
65/34 . . policiclici **[2006.01]**
65/36 . . . conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
65/38 . . având nesaturare în afara ciclurilor aromatice **[2006.01]**
65/40 . . conţinând grupări în care oxigenul este legat prin legătură simplă **[2006.01]**
65/42 . . conţinând grupări -CHO **[2006.01]**

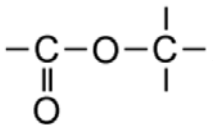
66/00 Acizi chinon-carboxilici [2006.01]
66/02 . Acizi antrachinoncarboxilici **[2006.01]**

67/00 Prepararea de esteri ai acizilor carboxilici [2006.01]

Notă [3]

În această grupare lactonele utilizate ca reactanţi sunt considerate ca fiind esteri.

67/02 . prin interreacţia grupărilor esterice, adică transesterificare **[2006.01]**
67/03 . prin reacţia unei grupări ester cu o grupare hidroxil **[2006.01]**
67/035 . prin reacţia acizilor carboxilici sau anhidridelor simetrice cu hidrocarburi saturate **[2006.01]**
67/04 . prin reacţia acizilor carboxilici sau anhidridelor simetrice asupra legăturilor carbon-carbon nesaturate
67/05 . . cu oxidare **[2006.01]**
67/055 . . . în prezenţa metalelor din grupa platinei sau compuşi ai acestora **[2006.01]**
67/08 . prin reacţia acizilor carboxilici sau anhidridelor simetrice cu gruparea hidroxil sau O-metal a compuşilor organici **[2006.01]**
67/10 . prin reacţia acizilor carboxilici sau anhidridelor simetrice cu grupări esterice sau cu o legătură carbon-halogen **[2006.01]**
67/11 . . cu grupări de ester mineral **[2006.01]**
67/12 . pornind de la anhidride nesimetrice **[2006.01]**
67/14 . pornind de la halogenuri ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
67/16 . pornind de la acizi carboxilici, esteri sau anhidride în care un atom de oxigen a fost înlocuit cu un atom de sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
67/18 . prin conversia unei grupări care conţine azot într-o grupare esterică **[2006.01]**
67/20 . . pornind de la amide sau lactame **[2006.01]**
67/22 . . pornind de la nitrili **[2006.01]**
67/24 . prin reacţia acizilor carboxilici sau derivaţilor acestora cu o legătură eterică carbon-oxigen, de ex. acetal, tetrahidrofuran **[2006.01]**
67/26 . . cu un ciclu oxiran **[2006.01]**
67/27 . pornind de la orto-esteri **[2006.01]**
67/28 . prin modificarea părţii hidroxilice a esterului, aceasta nereprezentând o introducere a unei grupări esterice
67/283 . . prin hidrogenarea legăturilor carbon-carbon nesaturate **[2006.01]**
67/287 . . prin introducerea de halogen; prin substituţia atomilor de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
67/29 . . prin introducerea de grupări funcţionale care conţin oxigen **[2006.01]**
67/293 . . prin izomerizare; prin modificarea formei structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
67/297 . . prin scindarea de hidrogen sau de grupe funcţionale; prin hidrogenoliza grupărilor funcţionale **[2006.01]**
67/30 . prin modificarea părţii acide a esterului fără introducerea unei grupări esterice **[2006.01]**
67/303 . . prin hidrogenarea legăturilor nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
67/307 . . prin introducerea de halogen; prin substituţia atomilor de halogen cu alţi atomi de halogen **[2006.01]**
67/31 . . prin introducere de grupări funcţionale care conţin oxigen legat numai prin legătură simplă **[2006.01]**
67/313 . . prin introducerea de grupări funcţionale care conţin oxigen legat prin legătură dublă, de ex. grupări carboxil **[2006.01]**
67/317 . . prin scindarea de hidrogen sau de grupări funcţionale; prin hidrogenoliza grupărilor funcţionale **[2006.01]**
67/32 . . . Decarboxilare **[2006.01]**
67/327 . . . prin eliminare de grupări funcţionale care conţin oxigen legat numai prin legătură simplă **[2006.01]**
67/333 . . prin izomerizare; prin modificarea formei structurii de atomi de carbon (introducere sau eliminare de grupări carboxil C07C67/313, C07C67/32) **[2006.01]**
67/34 . . . Migrarea grupărilor

 în moleculă **[2006.01]**

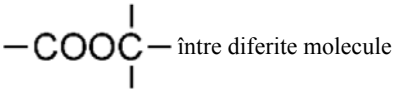
67/343 . . . prin mărirea numărului de atomi de carbon **[2006.01]**
67/347 . . . . prin adiţie la legăturile nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
67/36 . prin reacţia cu monoxid de carbon sau formiaţi (C07C67/02, C07C67/03, C07C67/10 au prioritate) **[2006.01]**
67/37 . . prin reacţia eterilor cu monoxid de carbon **[2006.01]**
67/38 . . prin adiţie la o legătură nesaturată carbon-carbon **[2006.01]**
67/39 . prin oxidarea grupărilor care sunt precursori pentru partea acidă a esterului **[2006.01]**
67/40 . . prin oxidarea alcoolilor primari **[2006.01]**
67/42 . . prin oxidarea alcoolilor secundari sau cetonelor **[2006.01]**

67/44 . prin oxido-reducerea de aldehide, de ex. reacţia Tishchenko **[2006.01]**

67/46 . pornind de la cetene sau policetene **[2006.01]**

67/465 . prin oligomerizare **[2006.01]**

67/47 . prin telomerizare (compuşi macromoleculari C08) **[2006.01]**

67/475 . prin scindare a legăturilor carbon-carbon şi redistribuire, de ex. disproporţionarea sau migrarea grupărilor  între diferite molecule

67/48 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

67/52 . . prin modificarea stării fizice, de ex. cristalizare **[2006.01]**

67/54 . . . prin distilare **[2006.01]**

67/56 . . prin tratament solid-lichid; prin chemosorbţie **[2006.01]**

67/58 . . prin tratament lichid-lichid **[2006.01]**

67/60 . . prin tratament care dă naştere la o modificare chimică (prin chemosorbţie C07C67/56) **[2006.01]**

67/62 . . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

68/00 ***Prepararea de esteri ai acidului carbonic sau acidului formic halogenat*** **[2020.01]**

68/01 . *pornind de la monoxid de carbon şi oxigen* **[2020.01]**

68/02 . pornind de la fosgen sau halogenaţi **[2006.01]**

68/04 . pornind de la dioxid de carbon sau carbonaţi anorganici **[2006.01]**

68/06 . *pornind de la carbonaţi organici* **[2020.01]**

68/065 . . *pornind de la carbonaţi de alchilenă* **[2020.01]**

68/08 . Purificare; Separare; Stabilizare **[2006.01]**

69/00 **Esteri ai acizilor carboxilici**; **Esteri ai acidului carbonic sau acidului formic halogenat [2006.01]**

Notă [5]

Este important să se ţină cont de nota (6) care urmează după titlul din această subclasă.

69/003 . Esteri ai alcoolilor saturaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/007 . Esteri ai alcoolilor nesaturaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/01 . . Esteri vinilici **[2006.01]**

69/013 . Esteri ai alcoolilor având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/017 . Esteri ai compuşilor hidroxilaţi în care gruparea hidroxil esterificată este legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

Notă [3]

Esterii a căror parte acidă poate fi aleasă dintre diferitele părţi acide variabil specifice, adică care sunt acoperite de mai mult de o grupare C07C69/02, C07C69/34, C07C69/52, C07C69/608, C07C69/612, C07C69/62, C07C69/66, C07C69/74, C07C69/76, C07C69/95, C07C69/96 sunt acoperiţi de grupele C07C69/003 - C07C69/017 în funcţie de partea lor hidroxilică.

69/02 . Esteri ai acizilor aciclici monocarboxilici saturaţi în care gruparea carboxil este legată la un atom de carbon aciclic sau la hidrogen **[2006.01]**

69/025 . . esterificaţi cu alcooli nesaturaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/03 . . esterificaţi cu alcooli având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/035 . . esterificaţi cu compuşi hidroxilaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/04 . . Esteri ai acidului formic **[2006.01]**

69/06 . . . ai compuşilor monohidroxilici **[2006.01]**

69/07 . . . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**

69/08 . . . ai compuşilor dicarboxilici **[2006.01]**

69/10 . . . ai compuşilor tricarboxilici **[2006.01]**

69/12 . . Esteri ai acidului acetic **[2006.01]**

69/14 . . . ai compuşilor monohidroxilici **[2006.01]**

69/145 . . . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**

69/15 . . . . . Acetat de vinil **[2006.01]**

69/155 . . . . . Acetat de alil **[2006.01]**

69/157 . . . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

69/16 . . . ai compuşilor dihidroxilici **[2006.01]**

69/18 . . . ai compuşilor trihidroxilici **[2006.01]**

69/21 . . . ai compuşilor hidroxilaţi cu mai mult de trei grupări hidroxil **[2006.01]**

69/22 . . având trei sau mai mulţi atomi de carbon în partea acidă **[2006.01]**

69/24 . . . esterificaţi cu compuşi monohidroxilici **[2006.01]**

69/26 . . . . Ceruri sintetice **[2006.01]**

69/28 . . . esterificaţi cu compuşi hidroxilici **[2006.01]**

69/30 . . . esterificaţi cu compuşi trihidroxilici **[2006.01]**

69/33 . . . esterificaţi cu compuşi hidroxilici având mai mult de trei grupări hidroxil **[2006.01]**

69/34 . Esteri ai acizilor aciclici policarboxilici saturaţi având o grupare carboxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/347 . . esterificaţi cu alcooli nesaturaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/353 . . esterificaţi cu un compus hidroxilat având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/36 . . Esteri ai acidului oxalic **[2006.01]**

69/38 . . Esteri ai acidului malonic **[2006.01]**

69/40 . . Esteri ai acidului succinic **[2006.01]**

69/42 . . Esteri ai acidului glutaric **[2006.01]**

69/44 . . Esteri ai acidului adipic **[2006.01]**

69/46 . . Esteri ai acidului pimelic **[2006.01]**

69/48 . . Esteri ai acidului azelaic **[2006.01]**

69/50 . . Esteri ai acidului sebacic **[2006.01]**

69/52 . Esteri ai acizilor aciclici carboxilici nesaturaţi având gruparea carboxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/527 . . ai compuşilor hidroxilaţi nesaturaţi **[2006.01]**

69/533 . . Esteri ai acizilor monocarboxilici având o singură legătură dublă carbon-carbon **[2006.01]**

69/54 . . . Esteri ai acidului acrilic; Esteri ai acidului metacrilic **[2006.01]**

69/56 . . . Esteri ai acidului crotonic; Esteri ai acidului vinilacetic **[2006.01]**

69/58 . . . Esteri ai acizilor cu catenă liniară cu optsprezece atomi de carbon în partea acidă **[2006.01]**

69/587 . . Esteri ai acizilor monocarboxilici având cel puţin două duble legături carbon-carbon **[2006.01]**

69/593 . . Esteri ai acizilor dicarboxilici având o singură legătură dublă carbon-carbon **[2006.01]**

69/60 . . . Esteri ai acidului maleic; Esteri ai acidului fumaric **[2006.01]**

69/602 . . Esteri ai acizilor dicarboxilici având cel puţin două legături duble carbon-carbon **[2006.01]**

69/604 . . Esteri ai acizilor policarboxilici, partea acidă conţinând mai mult de două grupări carboxil **[2006.01]**

69/606 . . având numai legături triple carbon-carbon ca nesaturare în partea de acid carboxilic **[2006.01]**

69/608 . Esteri ai acizilor carboxilici având o grupare carboxil legată la un atom de carbon aciclic şi având un alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi în partea acidă **[2006.01]**

69/612 . Esteri ai acizilor carboxilici având o grupare carboxil legată la un atom de carbon aciclic şi având un ciclu aromatic cu şase atomi în partea acidă **[2006.01]**

69/614 . . ai acidului fenilacetic **[2006.01]**

69/616 . . policiclici **[2006.01]**

69/618 . . având nesaturare în afara ciclului aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/62 . Esteri care conţin halogen **[2006.01]**

69/63 . . ai acizilor saturaţi **[2006.01]**

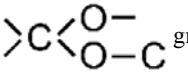
69/635 . . . conţinând cicluri în partea acidă **[2006.01]**

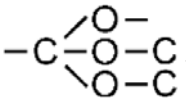
69/65 . . ai acizilor nesaturaţi **[2006.01]**

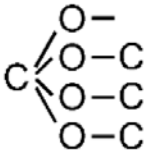
69/653 . . . Esteri ai acidului acrilic; Esteri ai acidului metacrilic; Esteri ai acidului haloacrilic; Esteri ai acidului halometacrilic **[2006.01]**

69/657 . . . Esteri ai acidului maleic; Esteri ai acidului fumaric; Esteri ai acidului halomaleic; Esteri ai acidului halofumaric **[2006.01]**

69/66 . Esteri ai acizilor carboxilici având grupările carboxil esterificate legate la atomi de carbon aciclici şi având oricare dintre grupările OH, O - metal, -CHO, ceto, eter, alcoxi,


grupări


grupări, sau


în partea acidă **[2006.01]**

69/67 . . ai acizilor saturaţi **[2006.01]**

69/675 . . . ai acizilor hidroxi-carboxilici saturaţi **[2006.01]**

69/68 . . . . Esteri ai acidului lactic **[2006.01]**

69/70 . . . . Esteri ai acidului tartric **[2006.01]**

69/704 . . . . Esteri ai acidului citric **[2006.01]**

69/708 . . . Eteri **[2006.01]**

69/712 . . . . gruparea hidroxil a esterului fiind eterificată cu un compus hidroxilat având gruparea hidroxil legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/716 . . . Esteri ai acizilor cetocarboxilici **[2006.01]**

69/72 . . . . Esteri ai acidului acetoacetic **[2006.01]**

69/73 . . ai acizilor nesaturaţi **[2006.01]**

69/732 . . . ai acizilor hidroxilcarboxilici nesaturaţi **[2006.01]**

69/734 . . . Eteri **[2006.01]**

69/736 . . . . gruparea hidroxil a esterului fiind eterificată cu un compus hidroxilat având gruparea hidroxil legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

69/738 . . . Esteri ai acizilor ceto-carboxilici **[2006.01]**

69/74 . Esteri ai acizilor carboxilici având o grupare carboxil esterificată legată la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

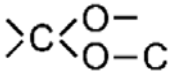
69/743 . . ai acizilor cu un ciclu cu trei atomi şi cu nesaturare în afara ciclului **[2006.01]**

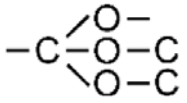
69/747 . . . Esteri ai acidului crizantemcarboxilic **[2006.01]**

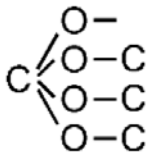
69/75 . . ai acizilor cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

69/753 . . ai acizilor policiclici **[2006.01]**

69/757 . . având oricare dintre grupările OH, O-metal, -CHO, ceto, eter, aciloxi,


grupări


grupări, sau


în partea acidă **[2006.01]**

69/76 . Esteri ai acizilor carboxilici având o grupare carboxil esterificată legată la un atom de carbon al unui ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

69/767 . . esterificaţi cu alcooli nesaturaţi având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

69/773 . . esterificaţi cu un compus hidroxilat având gruparea hidroxil esterificată legată la un atom de carbon al unui ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

69/78 . . Esteri ai acidului benzoic **[2006.01]**

69/80 . . Esteri ai acidului ftalic **[2006.01]**

69/82 . . . Esteri ai acidului tereftalic **[2006.01]**
69/83 . . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
69/84 . . ai acizilor hidroxicarboxilici monociclici, a căror grupare hidroxil şi grupări carboxil sunt legate la atomi de carbon ai unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
69/86 . . . cu grupări hidroxil esterificate **[2006.01]**
69/88 . . . cu grupări carboxil esterificate **[2006.01]**
69/90 . . . cu grupări hidroxil şi carboxil esterificate **[2006.01]**
69/92 . . . cu grupări hidroxil eterificate **[2006.01]**
69/94 . . ai acizilor hidroxicarboxilici policiclici, a căror grupări hidroxil şi grupări carboxil sunt legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
69/95 . Esteri ai acizilor chinoncarboxilici **[2006.01]**
69/96 . Esteri ai acizilor carbonic sau haloformic **[2006.01]**

71/00 Esteri ai acizilor halogeno-oxigenaţi [2006.01]

<u>Compuşi care conţin carbon şi azot cu sau fără hidrogen, halogeni sau oxigen</u> [5]

201/00 Prepararea de esteri ai acidului azotic sau azotos sau ai compuşilor care conţin grupări nitro sau nitrozo legate la o structură de atomi de carbon [2006.01]
201/02 . Prepararea de esteri ai acidului azotic **[2006.01]**
201/04 . Prepararea de esteri ai acidului azotos **[2006.01]**
201/06 . Prepararea de compuşi nitro **[2006.01]**
201/08 . . prin substituţia atomilor de hidrogen cu grupări nitro **[2006.01]**
201/10 . . prin substituţia de grupări funcţionale cu grupări nitro **[2006.01]**
201/12 . . prin reacţii care nu implică formarea de grupări nitro **[2006.01]**
201/14 . . prin formarea de grupări nitro împreună cu reacţii care nu implică formarea de grupări nitro **[2006.01]**
201/16 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

203/00 Esteri ai acidului azotic sau azotos [2006.01]
203/02 . Esteri ai acidului azotic **[2006.01]**
203/04 . . având grupări azotat legate la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**
203/06 . . . Trinitrat de glicerină **[2006.01]**
203/08 . . având grupări azotat legate la atomi de carbon ai unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
203/10 . . având grupări azotat legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

205/00 Compuşi care conţin grupări nitro legate la o structură de atomi de carbon [2006.01]
205/01 . având grupări nitro legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
205/02 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
205/03 . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
205/04 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/05 . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/06 . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/07 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen **[2006.01]**
205/08 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
205/09 . . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
205/10 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/11 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/12 . . . ciclul aromatic cu şase atomi sau un sistem ciclic condensat conţinând acest ciclu fiind substituit cu atomi de halogen **[2006.01]**
205/13 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil **[2006.01]**
205/14 . . având grupări nitro sau grupări hidroxil legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
205/15 . . . a unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
205/16 . . . a unei structuri de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/17 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon aciclici şi grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/18 . . având grupări nitro sau grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/19 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi şi grupări hidroxil legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
205/20 . . având grupări nitro şi grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
205/21 . . . având grupări nitro şi grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi necondensat **[2006.01]**
205/22 . . . . având o grupare nitro legată la ciclu **[2006.01]**
205/23 . . . . având două grupări nitro legate la ciclu **[2006.01]**
205/24 . . . . având trei, şi numai trei, grupări nitro legate la ciclu **[2006.01]**
205/25 . . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi făcând parte dintr- un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
205/26 . . şi fiind în plus substituit cu atomi de halogen **[2006.01]**
205/27 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil eterificate **[2006.01]**
205/28 . . având grupări nitro şi grupări hidroxil eterificate legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
205/29 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată **[2006.01]**

205/30 . . . . atomul de oxigen al cel puţin unei grupări hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

205/31 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

205/32 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon aciclici şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/33 . . având grupări nitro sau grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon a unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi de carbon ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/34 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/35 . . având grupări nitro şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/36 . . . la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi necondensat sau la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi care fac parte din acelaşi sistem ciclic condensat **[2006.01]**

205/37 . . . . atomul de oxigen al cel puţin unei grupări hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

205/38 . . . . atomul de oxigen cel puţin al unei grupări hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. eteri nitrodifenilici **[2006.01]**

205/39 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil esterificate **[2006.01]**

205/40 . . având grupări nitro şi grupări hidroxil esterificate legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/41 . . având grupări nitro sau grupări hidroxil esterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/42 . . având grupări nitro şi grupări hidroxil esterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/43 . . . la atomi de carbon ale aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi necondensat sau la atomi de carbon ale ciclurilor aromatice cu şase atomi care fac parte din acelaşi sistem ciclic condensat **[2006.01]**

205/44 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări -CHO **[2006.01]**

205/45 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu cel puţin un atom de oxigen cu legătură dublă care nu face parte dintr-o grupare -CHO **[2006.01]**

205/46 . . structura de atomi de carbon conţinând atomi de carbon ai ciclurilor de chinone **[2006.01]**

205/47 . . . Antrachinone conţinând grupări nitro **[2006.01]**

205/48 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi cu legătură simplă **[2006.01]**

205/49 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări carboxil **[2006.01]**

205/50 . . având grupări nitro şi grupări carboxil legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/51 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată **[2006.01]**

205/52 . . . . Acizi nitroacetici **[2006.01]**

205/53 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

205/54 . . având grupări nitro legate la atom de carbon aciclici şi grupări carboxil legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/55 . . având grupări nitro sau grupări carboxil legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/56 . . având grupări nitro legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi şi grupări carboxil legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/57 . . având grupări nitro şi grupări carboxil legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

205/58 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen **[2006.01]**

205/59 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi cu legătură simplă **[2006.01]**

205/60 . . . . în poziţia orto faţă de gruparea carboxil, de ex. acizi nitrosalicilici **[2006.01]**

205/61 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi cu legătură dublă **[2006.01]**

207/00 Compuşi care conţin grupări nitrozo legate la o structură de atomi de carbon [2006.01]

207/02 . structura de atomi de carbon nefiind în plus substituită **[2006.01]**

207/04 . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi cu legătură simplă **[2006.01]**

209/00 Prepararea compuşilor care conţin grupări amino legate la o structură de atomi de carbon [2006.01]

209/02 . prin substituţia de atomi de hidrogen cu grupări amino **[2006.01]**

209/04 . prin substituţia de grupări funcţionale cu grupări amino **[2006.01]**

209/06 . . prin substituţia de atomi de halogen **[2006.01]**

209/08 . . . cu formarea de grupări amino legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

209/10 . . . cu formare de grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi sau din amine având atomi de azot legaţi la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
209/12 . . . cu formare de compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
209/14 . . prin substituţia de grupări hidroxil sau de grupări hidroxil eterificate sau esterificate **[2006.01]**
209/16 . . . cu formare de grupări amino legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
209/18 . . . cu formare de grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi sau din amine având atomi de azot legaţi la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
209/20 . . . cu formare de compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
209/22 . . prin substituţia altor grupări funcţionale **[2006.01]**
209/24 . prin alchilare reductivă a amoniacului, aminelor sau compuşilor având grupări care pot fi reduse la grupări amino, cu compuşi carbonil **[2006.01]**
209/26 . . prin reducere cu hidrogen **[2006.01]**
209/28 . . prin reducere cu alţi agenţi reducători **[2006.01]**
209/30 . prin reducere de legături azot-oxigen sau azot-azot **[2006.01]**
209/32 . . prin reducere de grupări nitro **[2006.01]**
209/34 . . . prin reducere de grupări nitro legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi de carbon **[2006.01]**
209/36 . . . prin reducere de grupări nitro legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
209/38 . . prin reducere de grupări nitrozo **[2006.01]**
209/40 . . prin reducere de grupări hidroxilamino sau oxi-imino **[2006.01]**
209/42 . . prin reducere de legături azot-azot **[2006.01]**
209/44 . prin reducere de acizi carboxilici sau esteri ai acestora în prezenţă de amoniac sau amine sau prin reducere de nitrili, amide de acid carboxilic, imine sau iminoeteri de acid carboxilic **[2006.01]**
209/46 . . prin reducere de acizi carboxilici sau de esteri ai acestora în prezenţă de amoniac sau amine **[2006.01]**
209/48 . . prin reducere de nitrili **[2006.01]**
209/50 . . prin reducere de amide ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
209/52 . . prin reducere de imide sau iminoeteri (C07C209/24 are prioritate) **[2006.01]**
209/54 . prin reacţii de rearanjare **[2006.01]**
209/56 . . din acizi carboxilici care implică o rearanjare de tip Hofmann, Curtius, Schmidt sau Lossen **[2006.01]**
209/58 . . din sau prin intermediul amidelor **[2006.01]**
209/60 . prin reacţii de condensare sau de adiţie, de ex. reacţii Mannich, adiţie de amoniac sau amine la alchene sau la alchine sau adiţie de compuşi care conţin un atom de hidrogen activ la baze Schiff, chinonimine sau azirani **[2006.01]**
209/62 . prin desfacerea de legături carbon-azot, sulf-azot, sau fosfor-azot, de ex. hidroliză de amide, N-dezalchilare de amine sau compuşi cuaternari de amoniu (C07C209/24 are prioritate) **[2006.01]**
209/64 . prin disproporţionare **[2006.01]**
209/66 . din sau prin intermediul compuşilor organo-metalici **[2006.01]**
209/68 . din amine, prin reacţii care nu implică grupări amino, de ex. reducere de amine nesaturate, aromatizare sau substituţie a structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
209/70 . . prin reducere de amine nesaturate **[2006.01]**
209/72 . . . prin reducere de cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
209/74 . . prin halogenare, hidrohalogenare, dehalogenare sau dehidrohalogenare **[2006.01]**
209/76 . . prin nitrare **[2006.01]**
209/78 . . din compuşi carbonil, de ex. din formaldehidă şi amine având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi cu formare de metilendiarilamine **[2006.01]**
209/80 . prin reacţii fotochimice; prin utilizare de radicali liberi **[2006.01]**
209/82 . Purificare; Separare, Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
209/84 . . Purificare **[2006.01]**
209/86 . . Separare **[2006.01]**
209/88 . . . Separare de izomeri optici **[2006.01]**
209/90 . . Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

211/00 Compuşi care conţin grupări amino legate la o structură de atomi de carbon [2006.01]
211/01 . având grupări amino legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
211/02 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**
211/03 . . . Monoamine **[2006.01]**
211/04 . . . . Mono-, di- sau trimetilamină **[2006.01]**
211/05 . . . . Mono-, di- sau trietilamină **[2006.01]**
211/06 . . . . conţinând numai grupări n- sau izopropil **[2006.01]**
211/07 . . . . conţinând una, două sau trei grupări alchil, fiecare având acelaşi număr de atomi de carbon mai mare decât trei **[2006.01]**
211/08 . . . . conţinând grupări alchil având un număr diferit de atomi de carbon **[2006.01]**
211/09 . . . Diamine **[2006.01]**
211/10 . . . . Diaminoetani **[2006.01]**
211/11 . . . . Diaminopropani **[2006.01]**
211/12 . . . . 1,6 - Diaminohexani **[2006.01]**
211/13 . . . Amine conţinând trei sau mai multe grupări amino legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**

211/14 . . . Amine conţinând grupări amino legate la cel puţin două grupări aminoalchil, de ex. dietilentriamine **[2006.01]**
211/15 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/16 . . a unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
211/17 . . . conţinând numai cicluri necondensate **[2006.01]**
211/18 . . . conţinând cel puţin două grupări amino legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**
211/19 . . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
211/20 . . a unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**
211/21 . . . Monoamine **[2006.01]**
211/22 . . . conţinând cel puţin două grupări amino legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**
211/23 . . . structura de atomi de carbon conţinând triple legături carbon-carbon **[2006.01]**
211/24 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/25 . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
211/26 . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cel puţin un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
211/27 . . . având grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi prin catene saturate de atomi de carbon **[2006.01]**
211/28 . . . având grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi prin catene nesaturate de atomi de carbon **[2006.01]**
211/29 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/30 . . . ciclul aromatic cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat format din două cicluri **[2006.01]**
211/31 . . . ciclul aromatic cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat format din cel puţin trei cicluri **[2006.01]**
211/32 . . . . conţinând sisteme ciclice de dibenzocicloheptan sau dibenzocicloheptenă sau derivaţi condensaţi ai acestora **[2006.01]**
211/33 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi de carbon **[2006.01]**
211/34 . . a unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
211/35 . . . conţinând numai cicluri necondensate **[2006.01]**
211/36 . . . conţinând cel puţin două grupări amino legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**
211/37 . . . fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/38 . . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
211/39 . . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
211/40 . . . conţinând numai cicluri necondensate **[2006.01]**
211/41 . . . conţinând sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
211/42 . . . . cu cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
211/43 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
211/44 . . având grupări amino legate la un singur ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
211/45 . . . Monoamine **[2006.01]**
211/46 . . . . Anilină **[2006.01]**
211/47 . . . . Toluidine; Omologi ai acestora **[2006.01]**
211/48 . . . . Amine N-alchilate **[2006.01]**
211/49 . . . având cel puţin două grupări amino legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
211/50 . . . . cu cel puţin două grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
211/51 . . . . . Fenilendiamine **[2006.01]**
211/52 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/53 . . . având atomul de azot a cel puţin unei grupări amino legat în plus la un radical hidrocarbonat substituit cu grupări amino **[2006.01]**
211/54 . . având grupări amino legate la două sau trei cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
211/55 . . . Difenilamine **[2006.01]**
211/56 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/57 . . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din sistemele ciclice condensate ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
211/58 . . . Naftilamine; Derivaţi N-substituiţi ai acestora **[2006.01]**
211/59 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
211/60 . . . conţinând un ciclu altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi care face parte cel puţin dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
211/61 . . . cu cel puţin unul dintre sistemele ciclice condensate format din trei sau mai multe cicluri **[2006.01]**
211/62 . Compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
211/63 . . având atomi de azot cuaternizaţi legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
211/64 . . având atomi de azot cuaternizaţi legaţi la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
211/65 . Complecşi metalici ale aminelor **[2006.01]**

213/00 Prepararea de compuşi care conţin grupări amino şi hidroxil, amino şi hidroxil eterificate sau amino şi hidroxil esterificate legate la aceiaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

213/02 . prin reacţii care implică formarea de grupări amino din compuşi care conţin grupări hidroxil sau grupări hidroxil eterificate sau esterificate **[2006.01]**

213/04 . prin reacţia amoniacului sau aminelor cu oxizi ai olefinelor sau halohidrine **[2006.01]**

213/06 . din hidroxiamine prin reacţii care implică eterificarea sau esterificarea grupărilor hidroxil **[2006.01]**

213/08 . prin reacţii care nu implică formarea de grupări amino, grupări hidroxil sau grupări hidroxil eterificate sau esterificate **[2006.01]**

213/10 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

215/00 Compuşi care conţin grupări amino şi hidroxil legate la aceiaşi structură de atomi de carbon [5]

215/02 . având grupări hidroxil sau grupări amino legate la atomi de carbon aciclici ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

215/04 . . structura de atomi de carbon fiind saturată **[2006.01]**

215/06 . . . şi aciclică **[2006.01]**

215/08 . . . . cu o singură grupare hidroxil şi o grupare amino legată la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/10 . . . . cu o grupare amino şi cel puţin două grupări hidroxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/12 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la grupări hidrocarbonate substituite cu grupări hidroxil **[2006.01]**

215/14 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la grupări hidrocarbonate substituite cu grupări amino **[2006.01]**

215/16 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

215/18 . . . . cu grupări hidroxil şi cel puţin două grupări amino legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/20 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

215/22 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată **[2006.01]**

215/24 . . . şi aciclică **[2006.01]**

215/26 . . . şi conţinând cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

215/28 . . . şi conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

215/30 . . . . conţinând grupări hidroxil şi atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi legaţi la acelaşi atom de carbon al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

215/32 . . . . . conţinând grupări hidroxil şi atomi de carbon ai două cicluri aromatice cu şase atomi legaţi la acelaşi atom de carbon al structurii de aotmi de carbon **[2006.01]**

215/34 . . . . conţinând grupări hidroxil şi atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi legaţi la acelaşi atom de carbon al structurii de atomi de carbon şi cel puţin o grupare hidroxil legată la un alt atom de carbon al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

215/36 . . . . . 1-Aril-2-amino-1,3-propandioli **[2006.01]**

215/38 . . . . cu alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi făcând parte din structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/40 . . cu atomi de azot cuaternizaţi legaţi la atomi de carbon ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

215/42 . având grupări amino sau grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

215/44 . . legate la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu sau sistem ciclic condensat **[2006.01]**

215/46 . având grupări hidroxil legate la atomi de carbon ai cel puţin unui ciclu aromatic cu şase atomi şi grupări amino legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

215/48 . . cu grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu, prin catene de atomi de carbon care nu sunt în plus substituite cu grupări hidroxil **[2006.01]**

215/50 . . . cu grupări amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu legaţi la acelaşi atom de carbon al catenei de carbon **[2006.01]**

215/52 . . . legate prin catene de carbon având doi atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

215/54 . . . legate prin catene de carbon având cel puţin trei atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

215/56 . . cu grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu prin catene de carbon în plus substituite cu grupări hidroxil **[2006.01]**

215/58 . . . cu grupări hidroxil şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu legate la acelaşi atom de carbon al catenei de atomi de carbon **[2006.01]**

215/60 . . . . catena având doi atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

215/62 . . . . catena având cel puţin trei atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

215/64 . . cu alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/66 . . cu grupări amino cuaternizate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

215/68 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi şi grupări hidroxil legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

215/70 . . cu alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din structura de atomi de carbon **[2006.01]**
215/72 . . cu grupări amino cuaternizate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
215/74 . având grupări hidroxil şi grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
215/76 . . ale aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi necondensat **[2006.01]**
215/78 . . . conţinând cel puţin două grupări hidroxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
215/80 . . . conţinând cel puţin două grupări amino legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
215/82 . . . având atomul de azot a cel puţin uneia dintre grupările amino în plus legat la un atom de carbon al unui alt ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
215/84 . . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate **[2006.01]**
215/86 . . . fiind formate din două cicluri **[2006.01]**
215/88 . . . fiind formate din cel puţin trei cicluri **[2006.01]**
215/90 . . cu grupări amino cuaternizate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

217/00 Compuşi care conţin grupări amino şi hidroxil eterificate legate la aceiaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

217/02 . având grupări hidroxil eterificate şi grupări amino legate la atomi de carbon aciclici ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
217/04 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
217/06 . . . având numai o grupare hidroxil eterificată şi o grupare amino legate la structura de atomi de carbon, care nu este în plus substituită **[2006.01]**
217/08 . . . . atomul de oxigen al grupării hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**
217/10 . . . . . la un atom de carbon aciclic a unui radical hidrocarbonat care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
217/12 . . . . atomul de oxigen al grupării hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
217/14 . . . . atomul de oxigen al grupării hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
217/16 . . . . . ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu nu este în plus substituit **[2006.01]**
217/18 . . . . . ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu fiind în plus substituit **[2006.01]**
217/20 . . . . . cu atomi de halogen, cu grupări trihalometil, nitro sau nitrozo sau cu atomi de oxigen legaţi prin legătură simplă **[2006.01]**
217/22 . . . . . cu atomi de carbon având cel puţin două legături cu atomi de oxigen **[2006.01]**
217/24 . . . . . ciclul aromatic cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
217/26 . . . având numai o grupare hidroxil eterificată şi o grupare amino legate la structura de atomi de carbon care este în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
217/28 . . . având o grupare amino şi cel puţin doi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, cel puţin unul făcând parte dintr-o grupare hidroxil eterificată, legaţi la structura de atomi de carbon, de ex. eteri ai polihidroxilaminelor **[2006.01]**
217/30 . . . . având atomul de oxigen al cel puţin unei grupări hidroxil eterificate în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
217/32 . . . . . ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu fiind în plus substituit **[2006.01]**
217/34 . . . . . cu atomi de halogen, cu grupări trihalometil, nitro sau nitrozo sau cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
217/36 . . . . . cu atomi de carbon având cel puţin două legături la atomi de oxigen **[2006.01]**
217/38 . . . . . ciclul aromatic cu şase atomi de carbon făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat care conţine alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
217/40 . . . . având cel puţin doi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, cu cel puţin unul ca fiind parte a unei grupări hidroxil eterificate, legaţi la acelaşi atom de carbon al structurii de atomi de carbon, de ex. amino-cetali, orto esteri **[2006.01]**
217/42 . . . având grupări hidroxil eterificate şi cel puţin două grupări amino legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**
217/44 . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
217/46 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
217/48 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
217/50 . . Eteri ai hidroxilaminelor cu structuri nedeterminate, de ex. obţinute prin reacţii ale epoxizilor cu hidroxilamine **[2006.01]**
217/52 . având grupări hidroxil eterificate sau grupări amino legate la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
217/54 . având grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon a cel puţin unui ciclu aromatic cu şase atomi şi grupări amino legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

217/56 . . cu grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu, prin catene de carbon care nu sunt în plus substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

217/58 . . . cu grupări amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu, legate la acelaşi atom de carbon al catenei de atomi de carbon **[2006.01]**

217/60 . . . legate prin catene de atomi de carbon având doi atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

217/62 . . . legate prin catene de atomi de carbon având cel puţin trei atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

217/64 . . cu grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu, prin catene de atomi de carbon în plus substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

217/66 . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple şi cicluri aromatice cu şase atomi legate la acelaşi atom de carbon al catenei de atomi de carbon **[2006.01]**

217/68 . . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple, cicluri aromatice cu şase atomi şi grupări amino legate la acelaşi atom de carbon al catenei de atomi de carbon **[2006.01]**

217/70 . . . . legate prin catene de atomi de carbon având doi atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

217/72 . . . . legate prin catene de carbon având cel puţin trei atomi de carbon între grupările amino şi ciclul aromatic cu şase atomi sau sistemul ciclic condensat care conţine acel ciclu **[2006.01]**

217/74 . . cu alte cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din structura de atomi de carbon **[2006.01]**

217/76 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor altor cicluri decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

217/78 . având grupări amino şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

217/80 . . având grupări amino şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi, necondensate **[2006.01]**

217/82 . . . ale aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**

217/84 . . . . atomul de oxigen a cel puţin unei grupări hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

217/86 . . . . . la un atom de carbon aciclic a unui radical hidrocarbonat care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

217/88 . . . . atomul de oxigen a cel puţin uneia dintre grupările hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui altui ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

217/90 . . . . atomul de oxigen a cel puţin uneia dintre grupările hidroxil eterificate fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. aminodifenileteri **[2006.01]**

217/92 . . . . atomul de azot a cel puţin uneia dintre grupările amino fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

217/94 . . având grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate şi grupări hidroxil eterificate legate la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

219/00 Compuşi care conţin grupări amino şi grupări hidroxil esterificate legate la aceiaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

219/02 . având grupări hidroxil esterificate şi grupări amino legate la atomi de carbon aciclici ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

219/04 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**

219/06 . . . având grupările hidroxil esterificate cu acizi carboxilici care au grupările carboxil de esterificare legate la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

219/08 . . . având cel puţin o grupare hidroxil esterificată cu un acid carboxilic care are gruparea carboxil de esterificare legată la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

219/10 . . . având cel puţin o grupare hidroxil esterificată cu un acid carboxilic care are gruparea carboxil de esterificare legată la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon care conţine cicluri **[2006.01]**

219/12 . . . având cel puţin o grupare hidroxil esterificată cu un acid carboxilic care are gruparea carboxil de esterificare legată la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

219/14 . . . având cel puţin o grupare hidroxil esterificată cu un acid carboxilic care are gruparea carboxil de esterificare legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

219/16 . . . având cel puţin o grupare hidroxil esterificată cu un acid anorganic sau un derivat al acestuia **[2006.01]**

219/18 . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

219/20 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată **[2006.01]**

219/22 . . . şi conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

219/24 . având grupări hidroxil esterificate sau grupări amino legate la atomi de carbon ai unor cicluri altele decât cicluri aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

219/26 . având grupări hidroxil esterificate legate de atomi de carbon de la cel puţin un ciclu aromatic cu şase atomi şi grupări amino legate la atomii de carbon aciclici sau la atomii de carbon ai ciclurilor, altele decât cele aromatice cu şase atomi, ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

219/28 . . având grupări amino legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

219/30 . . . cu grupări amino legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistem ciclic condensate care conţine acest ciclu, prin catene de atomi de carbon substituite în plus cu atomi de oxigen cu o simplă legătură **[2006.01]**

219/32 . având grupări amino legate de atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomişi grupări hidroxil esterificate legate la atomii de carbon aciclici sau la atomii de carbon ai unor cicluri, altele decât cele aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

219/34 . având grupări amino şi grupări hidroxil esterificate legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi din aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

221/00 Prepararea compuşilor care conţin grupări amino şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble la aceeaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

223/00 Compuşi care conţin grupări amino şi -CHO legate la aceeaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

223/02 . având grupări amino legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

223/04 . având grupări amino legate la atomii de carbon ai altor cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

223/06 . având grupări amino legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

225/00 Compuşi care conţin grupări amino şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, ataşaţi la aceiaşi structură de atomi de carbon, cel puţin unul dintre atomii de oxigen legaţi prin legături duble nefăcând parte din gruparea -CHO, de ex. aminocetone [2006.01]

225/02 . având grupări amino legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

225/04 . . structura de atomi de carbon fiind saturată **[2006.01]**

225/06 . . . şi aciclică **[2006.01]**

225/08 . . . şi conţinând cicluri **[2006.01]**

225/10 . . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la atomii de carbon care nu fac parte din cicluri **[2006.01]**

225/12 . . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la atomii de carbon care fac parte din cicluri **[2006.01]**

225/14 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată **[2006.01]**

225/16 . . . şi conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

225/18 . . . . structura de atomi de carbon conţinând de asemenea alte cicluri, decât cele aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

225/20 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai altor cicluri, decât cele aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

225/22 . având grupări amino legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

225/24 . structura de atomi de carbon conţinând atomi de carbon ai ciclurilor de chinonă **[2006.01]**

225/26 . . având grupări amino legate la atomii de carbon ai ciclurilor de chinonă sau sistemelor ciclice condensate ce conţin cicluri de chinonă **[2006.01]**

225/28 . . . ale ciclurilor de chinonă necondensate **[2006.01]**

225/30 . . . ale sistemelor ciclice de chinonă condensate, formate din două cicluri **[2006.01]**

225/32 . . . ale sistemelor ciclice de chinonă condensate, formate din cel puţin trei cicluri **[2006.01]**

225/34 . . . . Aminoantrachinone **[2006.01]**

225/36 . . . . . structura de atomi de carbon fiind substituită în plus cu atomi de oxigen legaţi prin legătură simplă **[2006.01]**

227/00 Prepararea compuşilor care conţin grupări amino şi carboxil legate la aceeaşi structură de atomi de carbon [2006.01]

227/02 . Formarea grupărilor carboxil în compuşi care conţin grupări amino, de ex. prin oxidarea aminoalcoolilor **[2006.01]**

227/04 . Formarea grupărilor amino în compuşi care conţin grupări carboxil **[2006.01]**

227/06 . . prin reacţii de adiţie sau substituţie, fără mărirea numărului de atomi de carbon din structura de atomi de carbon a acidului **[2006.01]**

227/08 . . . prin reacţia amoniacului sau aminelor cu acizi care conţin grupe funcţionale **[2006.01]**

227/10 . . cu mărire simultană a numărului de atomi de carbon în structura de atomi de carbon **[2006.01]**

227/12 . Formarea grupărilor amino şi carboxil **[2006.01]**

227/14 . din compuşi care conţin deja grupări amino şi carboxil sau derivaţi ai acestora **[2006.01]**

227/16 . . prin reacţii care nu implică grupări amino sau carboxil **[2006.01]**

227/18 . . prin reacţii care implică grupări amino sau carboxil, de ex. hidroliza esterilor sau amidelor, prin formarea halogenurilor, sărurilor sau esterilor **[2006.01]**

227/20 . . . prin hidroliza aminoacizilor N-acilaţi sau a derivaţilor acestora, de ex. hidroliza carbamaţilor **[2006.01]**

227/22 . din lactame, cetone ciclice sau oxime ciclice, de ex. prin reacţia care implică rearanjarea Beckmann **[2006.01]**

227/24 . din hidantoine **[2006.01]**

227/26 . din compuşi care conţin grupări carboxil prin reacţia cu HCN sau o sare a acestora şi amine sau din aminonitrili **[2006.01]**

227/28 . din produşi naturali **[2006.01]**
227/30 . Preparare de izomeri optici **[2006.01]**
227/32 . . prin sinteză stereospecifică **[2006.01]**
227/34 . . prin separarea izomerilor optici **[2006.01]**
227/36 . Racemizarea izomerilor optici **[2006.01]**
227/38 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi (separarea izomerilor optici 227/34) **[2006.01]**
227/40 . . Separare; Purificare **[2006.01]**
227/42 . . . Cristalizare **[2006.01]**
227/44 . . Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

229/00 Compuşi care conţin grupări amino şi carboxil legate la aceeaşi structură de atomi de carbon [2006.01]
229/02 . având grupări amino şi carboxil legate la atomii de carbon aciclici ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
229/04 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
229/06 . . . având doar o grupare amino şi doar o grupare carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
229/08 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la atomi de hidrogen **[2006.01]**
229/10 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai unor altor cicluri, decât cele aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
229/12 . . . . . la atomi de carbon ai structurilor de atomi de carbon aciclice **[2006.01]**
229/14 . . . . . la atomi de carbon ai structurilor de atomi de carbon care conţin cicluri **[2006.01]**
229/16 . . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări amino sau carboxil, de ex. acid etilendiaminotetraacetic, acizi iminodiacetici **[2006.01]**
229/18 . . . . atomul de azot al grupării amino fiind în plus legat la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
229/20 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
229/22 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen **[2006.01]**
229/24 . . . având mai mult decât o grupare carboxil legată la structura de atomi de carbon, de ex. acid aspartic **[2006.01]**
229/26 . . . având mai mult decât o grupare amino legată la structura de atomi de carbon, de ex. lizina **[2006.01]**
229/28 . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
229/30 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
229/32 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
229/34 . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
229/36 . . . cu cel puţin o grupare amino şi o grupare carboxil legate la acelaşi atom de carbon al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
229/38 . având grupări amino legate la atomi de carbon aciclici şi grupări carboxil legate la atom de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
229/40 . având grupări amino legate la atomii de carbon ai cel puţin unui ciclu aromatic cu şase atomi şi grupări carboxil legate la atomi de carbon aciclici ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
229/42 . . cu grupări carboxil legate la ciclu aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acest ciclu, prin catene saturate de atomi de carbon **[2006.01]**
229/44 . . cu grupări carboxil legate la ciclu aromatic cu şase atomi, sau la sistemul ciclic condensat care conţine acest ciclu, prin catene nesaturate de atomi de carbon **[2006.01]**
229/46 . având grupări amino sau carboxil legate la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi, ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
229/48 . . cu grupări amino şi carboxil legate la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu necondensat **[2006.01]**
229/50 . . cu grupări amino şi carboxil legate la atomi de carbon care fac parte din acelaşi sistem ciclic condensat **[2006.01]**
229/52 . având grupări amino şi carboxil legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**
229/54 . . cu grupări amino şi carboxil legate la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**
229/56 . . . cu grupări amino şi carboxil legate în poziţia orto **[2006.01]**
229/58 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările amino, în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. acizi N-fenilantranilici **[2006.01]**
229/60 . . . cu grupări amino şi carboxil legate în poziţiile meta- sau para- **[2006.01]**
229/62 . . . cu grupări amino şi cel puţin două grupări carboxil legate la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
229/64 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
229/66 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**
229/68 . . cu grupări amino şi carboxil legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, care fac parte din acelaşi sistem ciclic condensat **[2006.01]**
229/70 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

229/72 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

229/74 . . . . sistemul ciclic condensat fiind format din cel puţin trei cicluri, de ex. acizii aminoantrachinon-carboxilici **[2006.01]**

229/76 . Complecşi metalici ai acizilor aminocarboxilici **[2006.01]**

231/00 Prepararea amidelor acizilor carboxilici [2006.01]

231/02 . din acizi carboxilici sau din esteri, anhidride sau halogenuri ai acestora prin reacţia cu amoniac sau amine **[2006.01]**

231/04 . din cetene prin reacţia cu amoniac sau amine **[2006.01]**

231/06 . din nitrili prin transformarea grupărilor cian în grupări carboxamidice **[2006.01]**

231/08 . din amide, prin reacţia la atomi de azot ai grupărilor carboxamidice **[2006.01]**

231/10 . din compuşi care nu sunt prevăzuţi în grupele C07C231/02 - C07C231/08 **[2006.01]**

231/12 . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor carboxamidice **[2006.01]**

231/14 . prin formarea grupărilor carboxamidice împreună cu reacţii care nu implică grupările carboxamidice **[2006.01]**

231/16 . Prepararea izomerilor optici **[2006.01]**

231/18 . . prin sinteză stereospecifică **[2006.01]**

231/20 . . prin separarea izomerilor optici **[2006.01]**

231/22 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi (separarea izomerilor optici C07C231/20) **[2006.01]**

231/24 . . Separare; Purificare **[2006.01]**

233/00 Amidele acizilor carboxilici [2006.01]

233/01 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legate la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

233/02 . . având atomii de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau de atomi de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**

233/03 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen **[2006.01]**

233/04 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai structurii de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/05 . . . . având atomii de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

233/06 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/07 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat de un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/08 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice, legaţi la atomi de carbon aciclici ai unei structuri de atomi carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/09 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice, legaţi la atomi de carbon ai unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/10 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice, legaţi la atomi de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/11 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai unei catene de carbon nesaturate care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/12 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

233/13 . . . cu radical hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/14 . . . cu radical hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/15 . . . cu radical hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al ciclului aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/16 . . având atomul de azot al cel puţin uneia dintre grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

233/17 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/18 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/19 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/20 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/21 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/22 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/23 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/24 . . . cu radical hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/25 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/26 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/27 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/28 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/29 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/30 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

233/31 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/32 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/33 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/34 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări amino **[2006.01]**

233/35 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice, printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/36 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/37 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/38 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/39 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/40 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/41 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/42 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/43 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

233/44 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

233/45 . . având atomul de azot al cel puţin uneia dintre grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

233/46 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/47 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/48 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi de carbon saturate, care conţine cicluri **[2006.01]**

233/49 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/50 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unei structuri de atomi nesaturate care conţine cicluri, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/51 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al structuri de atomi de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/52 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice, printr-un atom de carbon al unui ciclu, altul decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/53 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/54 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de hidrogen sau la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

233/55 . . . . având atomul de carbon al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

233/56 . . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai grupărilor carboxil, de ex. oxamide **[2006.01]**

233/57 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/58 . . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice, legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**

233/59 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

233/60 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

233/61 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

233/62 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat, substituit cu grupări amino **[2006.01]**

233/63 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat, substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

233/64 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/65 . . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**

233/66 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

233/67 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit de atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

233/68 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/69 . . . . al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/70 . . . . al unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/71 . . . . al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/72 . . . . al unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/73 . . . . al unei structuri de atomi de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/74 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la un atom de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu,decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/75 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice, printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/76 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit de atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

233/77 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări amino **[2006.01]**

233/78 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/79 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/80 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit, legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

233/81 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

233/82 . . . cu radicalul hidrocarbonat substituit legat la atomul de azot al grupării carboxamidice printr-un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

233/83 . . . . al unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

233/84 . . . . al unei structuri de atomi de carbon saturate care conţine cicluri **[2006.01]**

233/85 . . . . al unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

233/86 . . . . al unei structuri de atomi de carbon nesaturate care conţine alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/87 . . . . al unei catene de carbon care conţine cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

233/88 . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la un atom de carbon aciclic şi la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi în care cel puţin un atom de hidrogen din poziţia orto a fost înlocuit **[2006.01]**

233/89 . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice cuaternizaţi **[2006.01]**

233/90 . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice, în plus acilate **[2006.01]**

233/91 . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

233/92 . . cu cel puţin un atom de carbon al grupărilor carboxamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/00 Amidele acidului carboxilic, structura de atomi de carbon a părţii acide fiind în plus substituită cu atomi de oxigen [2006.01]

235/02 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon aciclici şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

235/04 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**

235/06 . . . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

235/08 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

235/10 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

235/12 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

235/14 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/16 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/18 . . . având cel puţin unul dintre atomii de oxigen, cu legătură simplă în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. fenoxiacetamide **[2006.01]**

235/20 . . . . având atomii de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

235/22 . . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/24 . . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/26 . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

235/28 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**

235/30 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

235/32 . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

235/34 . . . având atomii de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

235/36 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/38 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/40 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi şi atomi de oxigen cu legătură simplă, legaţi la aceeaşi structura de atomi de carbon **[2006.01]**

235/42 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi şi atomi de oxigen cu legătură simplă, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

235/44 . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice şi atomi de oxigen cu legătură simplă, legaţi la atomi de carbon ai aceloraşi cicluri aromatic cu şase atomi, necondensate **[2006.01]**

235/46 . . . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**

235/48 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit de atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

235/50 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

235/52 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

235/54 . . . având atomul de azot, al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu, altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/56 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/58 . . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice şi atomi de oxigen cu legătură simplă, legaţi în poziţia orto la atomii de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**

235/60 . . . . având atomii de azot ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

235/62 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/64 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/66 . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon ai unor cicluri aromatice cu şase atomi care fac parte dintr-un sistem ciclic condensat şi atomi de oxigen cu legături simple, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

235/68 . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic şi la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi în care cel puţin un atom de hidrogen din poziţia orto a fost înlocuit **[2006.01]**

235/70 . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

235/72 . . cu atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

235/74 . . . al unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

235/76 . . . al unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

235/78 . . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri **[2006.01]**

235/80 . . . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice şi grupări cetonice legate la acelaşi atom de carbon, de ex. acetoacetamide **[2006.01]**

235/82 . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/84 . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

235/86 . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, cuaternizat **[2006.01]**

235/88 . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, în plus acilat **[2006.01]**

237/00 Amide ale acidului carboxilic, structura de atomi de carbon a părţii acide fiind în plus substituită cu grupări amino [2006.01]

237/02 . având atomii de carbon ai grupărilor carboxamidice legaţi la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

237/04 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**

237/06 . . . având atomi de azot ai grupărilor carboxamidice, legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

237/08 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat, substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

237/10 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat, substituit cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

237/12 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil (peptide C07K) **[2006.01]**

237/14 . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

237/16 . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**

237/18 . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

237/20 . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

237/22 . . având atomi de azot ai grupărilor amino legaţi la structura de atomi de carbon a părţii acide, în plus acilate **[2006.01]**

237/24 . având atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

237/26 . . al unui ciclu care face parte dintr-un sistem ciclic condensat format din cel puţin patru cicluri, de ex. tetraciclina **[2006.01]**

237/28 . având atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat, al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

237/30 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

237/32 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen **[2006.01]**

237/34 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit de atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

237/36 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

237/38 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

237/40 . . având atomul de azot al grupării carboxamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

237/42 . . având atomi de azot ai grupărilor amino legaţi la structura de atomi de carbon a părţii acide, în plus acilată **[2006.01]**

237/44 . . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice, grupări amino şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**

237/46 . . având atomi de carbon ai grupărilor carboxamidice, grupări amino şi cel puţin trei atomi de brom sau iod, legaţi la atomi de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**

237/48 . având atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat ale aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

237/50 . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, cuaternarizat **[2006.01]**

237/52 . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carboxamidice, în plus acilat **[2006.01]**

239/00 Compuşi care conţin legături azot-halogen; **Compuşi hidroxilamino sau eteri sau esteri ai acestora [2006.01]**

239/02 . Compuşi care conţin legături azot-halogen **[2006.01]**

239/04 . . Amine N-halogenate **[2006.01]**

239/06 . . Carboxamide N-halogenate **[2006.01]**

239/08 . Compuşi hidroxilamino sau eterii sau esterii acestora **[2006.01]**

239/10 . . având atomii de azot ai grupărilor hidroxilamino, în plus legaţi la atomii de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi nesubstituiţi sau ai unui radical hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

239/12 . . având atomii de azot ai grupărilor hidroxilamino, în plus legaţi la atomi de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

239/14 . . având atomii de azot ai grupărilor hidroxilamino în plus legaţi la atomi de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

239/16 . . având atomii de azot ai grupărilor hidroxilamino, în plus legaţi la atomi de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

239/18 . . având atomii de azot ai grupărilor hidroxilamino, în plus legaţi la atomi de carbon ai unor radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**

239/20 . . având atomii de oxigen ai grupărilor hidroxilamino, eterificaţi **[2006.01]**

239/22 . . având atomii de oxigen ai grupărilor hidroxilamino, esterificaţi **[2006.01]**

241/00 Prepararea compuşilor care conţin catene cu atomi de azot legaţi între ei prin legătură simplă; **de ex. hidrazine, triazani [2006.01]**

241/02 . Prepararea hidrazinelor **[2006.01]**

241/04 . Prepararea hidrazidelor **[2006.01]**

243/00 Compuşi care conţin catene cu atomi de azot legaţi între ei prin legătură simplă, de ex. hidrazine, triazani [2006.01]

243/02 . Compuşi N-nitro **[2006.01]**

243/04 . Compuşi N-nitrozo **[2006.01]**

243/06 . . N-nitrozoamine **[2006.01]**

243/08 . . N-nitrozocarboxamide **[2006.01]**

243/10 . Hidrazine **[2006.01]**

243/12 . . având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

243/14 . . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

243/16 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

243/18 . . . . care conţine cicluri **[2006.01]**

243/20 . . având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

243/22 . . având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

243/24 . Hidrazine având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice, acilaţi cu acizi carboxilici **[2006.01]**

243/26 . . cu grupări carboxil de acilare legate la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

243/28 . . . la atomii de hidrogen sau la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

243/30 . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

243/32 . . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri **[2006.01]**

243/34 . . . la atomii de carbon, ai unei structuri de atomi de carbon în plus substituită cu atomi de azot **[2006.01]**

243/36 . . cu grupări carboxil de acilare legate la atomi de carbon ai altor cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

243/38 . . cu grupări carboxil de acilare legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

243/40 . Hidrazine având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice, cuaternizaţi **[2006.01]**

243/42 . Hidrazine având atomii de azot ai grupărilor hidrazinice, în plus legaţi prin legătură simplă la heteroatomi **[2006.01]**

245/00 Compuşi care conţin catene de cel puţin doi atomi de azot cu cel puţin o legătură multiplă azot-azot (compuşi azoxi C07C291/08) **[2006.01]**

245/02 . Compuşi azo, şi anume compuşi având valenţe libere ale grupărilor -N=N- ataşate la diferiţi atomi, de ex. diazohidroxizii **[2006.01]**

245/04 . . cu atomii de azot ai grupărilor azo legaţi la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

245/06 . . cu atomii de azot ai grupărilor azo legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
245/08 . . . cu cei doi atomi de azot ai grupărilor azo legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, de ex. azobenzen **[2006.01]**
245/10 . . . cu atomii de azot ai grupărilor azo legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
245/12 . Compuşi diazo, şi anume compuşi având valenţe libere ale grupărilor $\rangle N_2$ ataşate la acelaşi atom de carbon **[2006.01]**
245/14 . . având grupări diazo legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
245/16 . . Diazometan **[2006.01]**
245/18 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări carboxil **[2006.01]**
245/20 . Compuşi de diazoniu **[2006.01]**
245/22 . conţinând catene de trei sau mai mulţi atomi de azot cu una sau mai multe legături duble azot-azot **[2006.01]**
245/24 . . Catene de numai trei atomi de azot, de ex. diazoamine **[2006.01]**
247/00 Compuşi care conţin grupări azido **[2006.01]**
247/02 . cu grupări azido legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
247/04 . . fiind saturată **[2006.01]**
247/06 . . . şi conţinând cicluri **[2006.01]**
247/08 . . fiind nesaturată **[2006.01]**
247/10 . . . şi conţinând cicluri **[2006.01]**
247/12 . . fiind în plus substituită cu grupări carboxil **[2006.01]**
247/14 . cu grupări azido legate de atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
247/16 . cu grupări azido legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
247/18 . . fiind în plus substituite cu grupări carboxil **[2006.01]**
247/20 . cu grupări azido acilate cu acizi carboxilici **[2006.01]**
247/22 . . cu grupări carboxil de acilare legate la atomi de hidrogen, la atomi de carbon aciclici sau la atomii de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
247/24 . . cu cel puţin una din grupările carboxil de acilare, legate la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

249/00 Prepararea compuşilor care conţin atomi de azot legaţi prin legături duble la o structură de atomi de carbon (compuşilor diazo C07C245/12) **[2006.01]**
249/02 . ai compuşilor care conţin grupări imino **[2006.01]**
249/04 . ai oximelor **[2006.01]**
249/06 . . prin nitrozarea hidrocarburilor sau a hidrocarburilor substituite **[2006.01]**
249/08 . . prin reacţia hidroxilaminelor cu compuşi carbonilici **[2006.01]**
249/10 . . din compuşi nitro sau săruri ale acestora **[2006.01]**
249/12 . . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor oxiimino **[2006.01]**
249/14 . . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
249/16 . a hidrazonelor **[2006.01]**

251/00 Compuşi care conţin atomi de azot prin legături duble la o structură de atomi de carbon (compuşi diazo C07C245/12) **[2006.01]**
251/02 . conţinând grupări imino **[2006.01]**
251/04 . . având atomii de carbon ai grupării imino legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
251/06 . . . la atomi de carbon ai unei structuri de atomi saturate **[2006.01]**
251/08 . . . . fiind aciclică **[2006.01]**
251/10 . . . la atomi de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
251/12 . . . . fiind aciclică **[2006.01]**
251/14 . . . . conţinând alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/16 . . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/18 . . având atomii de carbon ai grupărilor imino legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[5]**
251/20 . . având atomii de carbon ai grupărilor imino aparţinând altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[5]**
251/22 . . . Chinonimine **[2006.01]**
251/24 . . având atomii de carbon ai grupărior imino legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/26 . . având atomii de azot ai grupărilor imino, în plus legaţi la atomi de halogeni **[2006.01]**
251/28 . . având atomii de azot ai grupărilor imino, acilaţi **[2006.01]**
251/30 . . având atomii de azot ai grupărilor imino, cuaternizaţi **[2006.01]**
251/32 . Oxime **[2006.01]**
251/34 . . cu atomii de oxigen ai grupărilor oxiimino legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**
251/36 . . . cu atomii de carbon ai grupărilor oxiimino legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
251/38 . . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
251/40 . . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
251/42 . . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările oxiimino, legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
251/44 . . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările oxiimino aparţinând unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
251/46 . . . . Chinon-oxime **[2006.01]**
251/48 . . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările oxiimino legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
251/50 . . având atomii de oxigen ai grupărilor oxiimino legaţi la atomii de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi **[2006.01]**

251/52 . . . ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomii de halogen sau grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
251/54 . . . ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomii de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
251/56 . . . ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomii de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**
251/58 . . . ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
251/60 . . . ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**
251/62 . . având atomii de oxigen ai grupărilor oxiimino esterificaţi **[2006.01]**
251/64 . . . cu acizi carboxilici **[2006.01]**
251/66 . . . . cu grupările carboxil de esterificare legate la atomi de hidrogen, la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/68 . . . . cu cel puţin una din grupările carboxil de esterificare, legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
251/70 . . Complecşi metalici ai oximelor **[2006.01]**
251/72 . Hidrazone **[2006.01]**
251/74 . . având atomi de carbon legaţi cu legături duble ai grupărilor de hidrazonă, legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
251/76 . . . la atomi de carbon ai unei unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
251/78 . . . la atomi de carbon ai unei unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
251/80 . . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri **[2006.01]**
251/82 . . având atomi de carbon legaţi cu legături duble, ai grupărilor de hidrazonă legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/84 . . având atomi de carbon legaţi cu legături duble, ai grupărilor de hidrazonă, aparţinând unor altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/86 . . având atomii de carbon legaţi cu legături duble, ai grupărilor de hidrazonă, legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
251/88 . . având de asemenea un alt atom de azot legat prin legătură dublă la un atom de carbon, de ex. azine **[2006.01]**

253/00 Prepararea nitrililor acizilor carboxilici (ai cianogenului sau compuşilor acestora C01C3/00) **[2006.01]**
253/02 . prin reacţia oxidului de azot cu compuşi organici **[2006.01]**
253/04 . prin reacţia halogenurilor de cianogen, de ex. ClCN, cu compuşi organici **[2006.01]**
253/06 . din compuşi amino N-formilaţi **[2006.01]**
253/08 . prin adiţia acidului cianhidric sau a sărurilor acestuia la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
253/10 . . la compuşi care conţin dublă legătură carbon-carbon **[2006.01]**
253/12 . . la compuşi care conţin triplă legătură carbon-carbon **[2006.01]**
253/14 . prin reacţia cianurilor cu compuşi care conţin halogen cu înlocuirea atomilor de halogen cu grupări cian **[2006.01]**
253/16 . prin reacţia cianurilor cu lactone sau compuşi care conţin grupări hidroxil sau grupări hidroxil eterificate sau esterificate **[2006.01]**
253/18 . prin reacţia amoniacului sau aminelor cu compuşi care conţin multiple legături carbon-carbon, altele decât cele din ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
253/20 . prin deshidratarea amidelor acizilor carboxilici **[2006.01]**
253/22 . prin reacţia amoniacului cu acizi carboxilici cu înlocuirea grupelor carboxil cu grupele cian **[2006.01]**
253/24 . prin amoxidarea hidrocarburilor sau hidrocarburilor substituite **[2006.01]**
253/26 . . conţinând multiple legături carbon-carbon, de ex. aldehide nesaturate **[2006.01]**
253/28 . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi, de ex. stiren **[2006.01]**
253/30 . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor cian **[2006.01]**
253/32 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
253/34 . . Separare; Purificare **[2006.01]**

255/00 Nitrilii acizilor carboxilici (cianogen sau compuşi ai acestuia C01C3/00) **[2006.01]**
255/01 . având grupări cian legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
255/02 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice şi saturate **[2006.01]**
255/03 . . . Mononitrili **[2006.01]**
255/04 . . . conţinând două grupări cian legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/05 . . . conţinând cel puţin trei grupări cian legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/06 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice şi nesaturate **[2006.01]**
255/07 . . . Mononitrili **[2006.01]**
255/08 . . . . Acrilonitril; Metacrilonitril **[2006.01]**
255/09 . . . conţinând cel puţin două grupări cian legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/10 . . conţinând grupări cian şi atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică **[2006.01]**
255/11 . . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică saturată **[2006.01]**
255/12 . . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/13 . . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil eterificate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/14 . . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil esterificate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
255/15 . . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică nesaturată **[2006.01]**

255/16 . . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple ataşaţi la acelaşi atom de carbon al unei structuri de atomi de carbon aciclice **[2006.01]**

255/17 . . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon, aciclică **[2006.01]**

255/18 . . conţinând grupări cian legate la atomii de carbon ai grupărilor carboxil **[2006.01]**

255/19 . . conţinând grupări cian şi alte grupări carboxil, decât grupările cian, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică saturată **[2006.01]**

255/20 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

255/21 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

255/22 . . . conţinând grupări cian şi cel puţin două grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/23 . . conţinând grupări cian şi alte grupări carboxil, decât grupările cian, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică nesaturată **[2006.01]**

255/24 . . conţinând grupări cian şi atomi de azot legaţi prin legături simple, care nu sunt în plus legaţi la alţi heteroatomi, ataşaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică saturată **[2006.01]**

255/25 . . . Aminoacetonitrili **[2006.01]**

255/26 . . . conţinând grupări cian, grupări amino şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, ataşaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/27 . . . conţinând grupări cian, grupări amino şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, ataşaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/28 . . . conţinând grupări cian, grupări amino şi grupări carboxil, altele decât grupările cian, legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/29 . . . conţinând grupări cian şi grupări amino acilate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/30 . . conţinând grupări cian şi atomi de azot legaţi prin legături simple, care nu sunt în plus legaţi la alţi heteroatomi, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon aciclică nesaturată **[2006.01]**

255/31 . . având grupări cian legate la atomii de carbon aciclici ai unei structuri de atomi de carbon care conţine alte cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

255/32 . . având grupări cian legate la atomii de carbon aciclici ai unei structuri de atomi de carbon care conţine cel puţin un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

255/33 . . . cu grupări cian legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acest ciclu, prin catene saturate de atomi de carbon **[2006.01]**

255/34 . . . cu grupări cian legate la ciclul aromatic cu şase atomi sau la sistemul ciclic condensat care conţine acest ciclu, prin catene nesaturate de atomi de carbon **[2006.01]**

255/35 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

255/36 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil **[2006.01]**

255/37 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil eterificate **[2006.01]**

255/38 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu grupări hidroxil esterificate **[2006.01]**

255/39 . . . . cu grupări hidroxil esterificate cu derivaţi ai acizilor 2,2-dimetilciclopropancarboxilici, de ex. acizi crisantemcarboxilici **[2006.01]**

255/40 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

255/41 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu alte grupări carboxil, decât grupările cian **[2006.01]**

255/42 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de azot legaţi prin legături simple, nefiind în plus legaţi la alţi heteroatomi **[2006.01]**

255/43 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

255/44 . . . . cel puţin unul din atomii de azot legaţi prin legături simple fiind acilat **[2006.01]**

255/45 . având grupări cian legate la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

255/46 . . la atomii de carbon ai ciclurilor necondensate **[2006.01]**

255/47 . . la atomii de carbon ai ciclurilor care fac parte din sisteme de cicluri condensate **[2006.01]**

255/48 . . la atomii de carbon ai ciclurilor de 2,2-dimetilciclopropan, de ex. nitrili ai acidului crisantemcarboxilic **[2006.01]**

255/49 . având grupări cian legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

255/50 . . la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi necondensate **[2006.01]**

255/51 . . . conţinând cel puţin două grupări cian legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/52 . . la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate **[2006.01]**

255/53 . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/54 . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil eterificate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/55 . . conţinând grupări cian şi grupări hidroxil esterificate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/56 . . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, ataşaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/57 . . conţinând grupări cian şi alte grupări carboxil, decât grupările cian, legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/58 . . conţinând grupări cian şi atomi de azot legaţi prin legături simple, care nu sunt în plus legaţi la alţi heteroatomi, legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

255/59 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

255/60 . . . cel puţin unul dintre atomii de azot legaţi prin legături simple fiind acetilat **[2006.01]**

255/61 . conţinând grupări cian şi atomi de azot care fac parte din grupări imino, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

255/62 . conţinând grupări cian şi atomi de oxigen care fac parte din grupări oxiimino, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

255/63 . conţinând grupări cian şi atomi de azot în plus legaţi la alţi heteroatomi, alţii decât atomii de oxigen sau grupările nitro sau nitrozo, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

255/64 . . cu atomi de azot în plus legaţi la atomi de oxigen **[2006.01]**

255/65 . . cu atomi de azot în plus legaţi la atomi de azot **[2006.01]**

255/66 . . . având grupări cian şi atomi de azot care fac parte din grupări de hidrazină sau hidrazonă legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

255/67 . . . având grupări cian şi grupări azido legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

257/00 Compuşi care conţin grupări carboxil, atomul de oxigen a unei grupări carboxil legat prin legătură dublă, fiind înlocuit cu un atom de azot legat prin legătură dublă, acest atom de azot nefiind în plus legat la un atom de oxigen, de ex. imino-eteri, amidine [2006.01]

257/02 . cu înlocuirea altui atom de oxigen al grupării carboxil cu atomi de halogen, de ex. imino-halogenuri **[2006.01]**

257/04 . fără înlocuirea altui atom de oxigen al grupării carboxil, de ex. imino-eteri **[2006.01]**

257/06 . . având atomi de carbon ai grupărilor imino-carboxil legate la atomi de hidrogen, la atomi de carbon aciclici sau la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

257/08 . . având atomi de carbon ai grupărilor imino-carboxil legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

257/10 . cu înlocuirea altui atom de oxigen grupării carboxil cu atomi de azot, de ex. amidine **[2006.01]**

257/12 . . având atomi de carbon ai grupărilor amidinice legaţi la atomi de hidrogen **[2006.01]**

257/14 . . având atomi de carbon ai grupărilor amidinice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

257/16 . . având atomi de carbon ai grupărilor amidinice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

257/18 . . având atomi de carbon ai grupărilor amidinice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

257/20 . . având atomi de azot ai grupărilor amidino, acilaţi **[2006.01]**

257/22 . . având atomi de azot ai grupărilor amidino în plus la atomi de azot, de ex. hidrazidine **[2006.01]**

259/00 Compuşi care conţin grupări carboxil, un atom de oxigen al unei grupării carboxil fiind înlocuit cu un atom de azot, acest atom de azot fiind în plus legat la un atom de oxigen şi care nu face parte din grupări nitro sau nitrozo [2006.01]

259/02 . cu înlocuirea altui atom de oxigen al grupării carboxil cu atomi de halogen **[2006.01]**

259/04 . fără înlocuirea altui atom de oxigen al grupării carboxil, de ex. acizi hidroxamici **[2006.01]**

259/06 . . având atomi de carbon ai grupărilor hidroxamice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

259/08 . . având atomi de carbon ai grupărilor hidroxamice legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

259/10 . . având atomii de carbon ai grupărilor hidroxamice legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

259/12 . cu înlocuirea altui atom de oxigen al grupării carboxil cu atomi de azot, de ex. N-hidroxiamidine **[2006.01]**

259/14 . . având atomi de carbon ai grupărilor hidroxiamidinice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

259/16 . . având atomi de carbon ai grupărilor hidroxiamidinice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

259/18 . . având atomi de carbon ai grupărilor hidroxiamidinice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

259/20 . . cu cel puţin un atom de azot al grupărilor hidroxiamidinice legat la alt atom de azot **[2006.01]**

261/00 Derivaţi ai acidului cianic [2006.01]

261/02 . Cianaţi **[2006.01]**

261/04 . Cianamide (cianamide nesubstituite C01C 3/16) **[2006.01]**

263/00 Prepararea derivaţilor de acid izocianic [2006.01]

263/02 . prin reacţia halogenurilor cu acid izocianic sau derivaţi ai acestuia **[2006.01]**

263/04 . pornind de la sau trecând prin carbamaţi sau halogenuri de carbamoil **[2006.01]**

263/06 . pornind de la sau trecând prin uree **[2006.01]**

263/08 . pornind de la sau trecând prin compuşi heterociclici, de ex. piroliza furoxanilor **[2006.01]**

263/10 . prin reacţia aminelor cu halogenuri de carbonil, de ex. cu fosgen **[2006.01]**

263/12 . pornind de la sau trecând prin analogi cu azot ai acizilor carboxilici, de ex. din acizi hidroxamici, implicând o rearanjare Hoffmann - Curtius sau Lossen (C07C209/56 are prioritate) **[2006.01]**

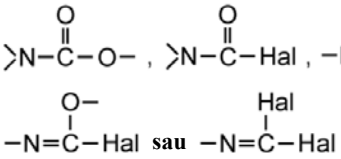
263/14 . prin reacţie catalitică a compuşilor nitro cu monoxid de carbon **[2006.01]**

263/16 . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor izocianat **[2006.01]**
263/18 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
263/20 . . Separare, Purificare **[2006.01]**

265/00 Derivaţi ai acidului izocianic [2006.01]
265/02 . având grupări izocianat legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
265/04 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
265/06 . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
265/08 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri **[2006.01]**
265/10 . având grupări izocianat legate la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
265/12 . având grupări izocianat legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
265/14 . conţinând cel puţin două grupări izocianat legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
265/16 . având grupări izocianat acilate **[2006.01]**

267/00 Carbodiimide [2006.01]

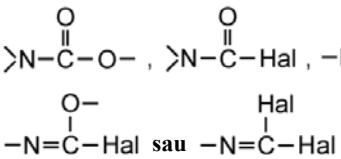
269/00 Prepararea derivaţilor acidului carbamic, şi anume compuşi care conţin oricare dintre grupările



sau

atomul de azot nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]
269/02 . din izocianaţi, cu formarea grupărilor carbamat **[2006.01]**
269/04 . din amine, cu formarea grupărilor carbamat **[2006.01]**
269/06 . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor carbamat **[2006.01]**
269/08 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizarea de aditivi **[2006.01]**

271/00 Derivaţi ai acidului carbamic, şi anume compuşi care conţin oricare dintre grupările



sau

atomul de azot nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]
271/02 . Acizi carbamici; Săruri ale acizilor carbamici (acid carbamic nesubstituit sau săruri ale acestuia C01B21/12) **[2006.01]**
271/04 . Halogenuri ale acidului carbamic **[2006.01]**
271/06 . Esteri ai acizilor carbamici **[2006.01]**
271/08 . . având atomii de oxigen ai grupărilor carbamice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
271/10 . . . cu atomi de azot ai grupărilor carbamice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
271/12 . . . . la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**
271/14 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
271/16 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
271/18 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**
271/20 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
271/22 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**
271/24 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamat legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
271/26 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamat legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
271/28 . . . . la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi necondensat **[2006.01]**
271/30 . . . . la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi care face parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
271/32 . . având atomi de oxigen ai grupelor carbamice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
271/34 . . . cu atomi de azot ai grupărilor carbamat, legaţi la atomii de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
271/36 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
271/38 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
271/40 . . având atomi de oxigen ai grupărilor carbamice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
271/42 . . . cu atomi de azot ai grupărilor carbamice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
271/44 . . . . la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi nesubstituiţi **[2006.01]**
271/46 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**
271/48 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

271/50 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

271/52 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

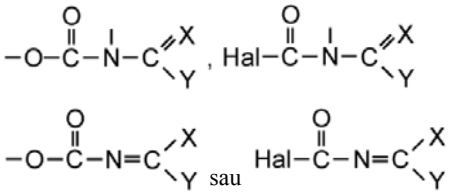
271/54 . . . . la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**

271/56 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

271/58 . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările carbamice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

271/60 . având atomi de oxigen ai grupărilor carbamice legaţi de atomi de azot **[2006.01]**

271/62 . Compuşi care conţin oricare din grupările



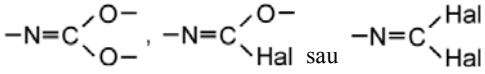
sau

X - fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom, de ex. N - acilcarbamaţi **[2006.01]**

271/64 . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon, de ex. benzoilcarbamaţi **[2006.01]**

271/66 . . Y fiind un heteroatom **[5]**

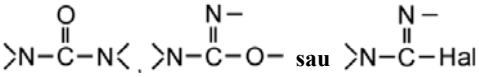
271/68 . Compuşi care conţin oricare dintre grupările



sau

[2006.01]

273/00 Prepararea ureei sau derivaţilor acesteia, şi anume compuşi care conţin oricare dintre grupările



sau

atomii de azot nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]

273/02 . ureei, sărurile acesteia, complecşi sau compuşi de adiţie **[2006.01]**

273/04 . . plecând de la dioxid de carbon şi amoniac **[2006.01]**

273/06 . . plecând de la cianamide sau cianamida de calciu **[2006.01]**

273/08 . . plecând de la amoniac lichid **[2006.01]**

273/10 . . combinată cu sinteza amoniacului **[2006.01]**

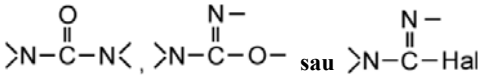
273/12 . . combinată cu sinteza melaminei **[2006.01]**

273/14 . . Separare, Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

273/16 . . . Separare; Purificare **[2006.01]**

273/18 . ureelor substituite **[2006.01]**

275/00 Derivaţi de uree, şi anume compuşi care conţin oricare dintre grupările



sau

atomii de azot nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]

275/02 . Săruri, Complecşi; Compuşi de adiţie **[2006.01]**

275/04 . având atomi de azot ai grupărilor uree legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

275/06 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice şi saturate **[2006.01]**

275/08 . . . fiind în plus substituită cu atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

275/10 . . . fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

275/12 . . . fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

275/14 . . . fiind în plus substituită cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

275/16 . . . fiind în plus substituită cu grupări carboxil **[2006.01]**

275/18 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**

275/20 . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

275/22 . . . conţinând alte cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

275/24 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

275/26 . având atomi de azot ai grupărilor uree legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

275/28 . având atomii de azot ai grupărilor uree legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

275/30 . . fiind în plus substituite cu atomi de halogen, sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

275/32 . . fiind în plus substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

275/34 . . . având atomi de azot ai grupărilor uree şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la atomii de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**

275/36 . . . . . cu cel puţin unul din atomii de oxigen, legat în plus la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. N-ariloxifeniluree **[2006.01]**

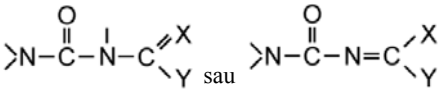
275/38 . . fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

275/40 . . fiind în plus substituită cu atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

275/42 . . fiind în plus substituită cu grupări carboxil **[2006.01]**

275/44 . având atomii de azot ai grupărilor uree legaţi prin legături duble la atomii de carbon **[2006.01]**

275/46 . conţinând oricare dintre grupările



X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom, de ex. aciluree **[2006.01]**

275/48 . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon **[2006.01]**

275/50 . . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

275/52 . . . Y fiind un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

275/54 . . . Y fiind un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, de ex. benzoiluree **[2006.01]**

275/56 . . . X fiind un atom de azot **[2006.01]**

275/58 . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

275/60 . . . Y fiind un atom de oxigen; de ex. acizi alofanic **[2006.01]**

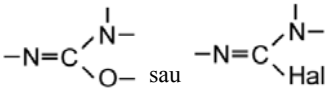
275/62 . . . Y fiind un atom de azot, de ex. biuret **[2006.01]**

275/64 . având atomii de azot ai grupărilor uree legaţi prin legături simple la atomi de oxigen **[2006.01]**

275/66 . având atomi de azot ai grupărilor uree legaţi la atomi de halogen sau la grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

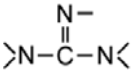
275/68 . . N - nitrozouree **[2006.01]**

275/70 . Compuşi conţinând oricare dintre grupările



sau de ex. izouree **[2006.01]**

277/00 Prepararea guanidinei sau derivaţilor acesteia, şi anume a compuşilor care conţin gruparea



atomii de azot legaţi prin legături simple nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]

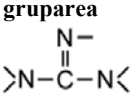
277/02 . guanidinei din cianamidă, cianamidă de calciu sau dicianamide **[2006.01]**

277/04 . guanidinei din tiocianat de amoniu **[2006.01]**

277/06 . Purificarea sau separarea guanidinei **[2006.01]**

277/08 . guanidinelor substituite **[2006.01]**

279/00 Derivaţii guanidinei, şi anume a compuşilor care conţin gruparea



atomii de azot legaţi prin legături simple nefăcând parte din grupări nitro sau nitrozo [2006.01]

279/02 . Guanidine; Săruri, complecşi sau compuşi de adiţie ai acestora **[2006.01]**

279/04 . având atomii de azot ai grupărilor guanidinice legaţi la atomii de carbon aciclici ai ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

279/06 . . fiind substituiţi în plus cu atomi de halogen sau cu grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

279/08 . . fiind substituiţi în plus cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

279/10 . . fiind substituiţi în plus cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

279/12 . . fiind substituiţi în plus cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

279/14 . . fiind substituiţi în plus cu grupări carboxil **[2006.01]**

279/16 . având atomi de azot ai grupărilor guanidinice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

279/18 . având atomi de azot ai grupărilor guanidinice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

279/20 . conţinând oricare dintre grupările

X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom, de ex. acilguanidine **[2006.01]**

279/22 . . Y fiind un atom de hidrogen sau de carbon, de ex. benzoilguanidine **[2006.01]**

279/24 . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

279/26 . . . X şi Y fiind atomi de azot de ex. biguanidine **[2006.01]**

279/28 . având atomi de azot ai grupărilor guanidinice legaţi la grupări cian, de ex. cianguanidine, diciandiamide **[2006.01]**

279/30 . având atomi de azot ai grupărilor guanidinice legaţi la grupări nitro sau nitrozo **[5]**

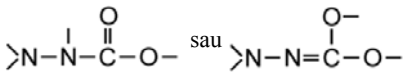
279/32 . . N - nitroguanidine **[2006.01]**

279/34 . . . N - nitroguanidină **[2006.01]**

279/36 . . . N - nitroguanidine substituite **[2006.01]**

281/00 Derivaţi ai acidului carbonic care conţin grupări funcţionale acoperite de grupările C07C269/00 - C07C279/00 în care cel puţin un atom de azot al acestor grupări funcţionale este în plus legat la un alt atom de azot care nu face parte din gruparea nitro sau nitrozo [2006.01]

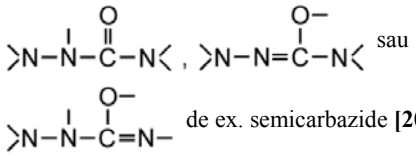
281/02 . Compuşi care conţin oricare dintre grupările



de ex. carbazaţi **[2006.01]**

281/04 . . celălalt atom de azot fiind în plus legat prin legătură dublă la un atom de carbon **[2006.01]**

281/06 . Compuşi care conţin oricare dintre grupările



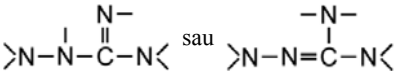
de ex. semicarbazide **[2006.01]**

281/08 . . celălalt atom de azot fiind în plus legat prin legătură dublă la un atom de carbon, de ex. semicarbazone **[2006.01]**

281/10 . . . atomul de carbon fiind în plus legat la un atom de carbon aciclic sau la un atom de carbon al unui ciclu, altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

281/12 . . . atomul de carbon făcând parte dintr-un alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

281/14 . . . atomul de carbon fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

281/16 . Compuşi care conţin oricare dintre grupările  de ex. aminoguanidină **[2006.01]**

281/18 . . celălalt atom de azot fiind în plus legat prin legătură dublă la un atom de carbon, de ex. guanilhidrazone **[2006.01]**

281/20 . cei doi atomi de azot ai grupelor funcţionale fiind legaţi prin legătură dublă unul de altul, de ex. azoformamidă **[2006.01]**

291/00 Compuşi care conţin carbon şi azot şi au grupări funcţionale, care nu acoperă grupările C07C201/00 - C07C281/00 [2006.01]

291/02 . care conţin legături azot-oxid **[2006.01]**

291/04 . . care conţin legături amino-oxid **[2006.01]**

291/06 . . Oxizi de nitrili **[2006.01]**

291/08 . . Compuşi azoxi **[2006.01]**

291/10 . Izocianuri **[2006.01]**

291/12 . Fulminaţi **[2006.01]**

291/14 . care conţin cel puţin un atom de carbon legat la o grupare nitro sau nitrozo şi legat prin legătură dublă la un heteroatom **[2006.01]**

Compuşi care conţin carbon împreună cu sulf, seleniu sau telur cu sau fără hidrogen, halogeni, oxigen sau azot [2006.01]

301/00 Esteri ai acidului sulfuros [2006.01]

301/02 . având grupări sulfit legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

303/00 Prepararea esterilor sau amidelor acizilor sulfurici; **Prepararea acizilor sulfonici sau a esterilor, halogenurilor, anhidridelor sau amidelor acestora [2006.01]**

303/02 . ai acizilor sulfonici sau a halogenurilor acestora **[2006.01]**

303/04 . . prin substituţia atomilor de hidrogen cu sulf sau cu grupări halogenosulfonil **[2006.01]**

303/06 . . . prin reacţia cu acid sulfuric sau cu trioxid de sulf **[2006.01]**

303/08 . . . prin reacţia cu acizi halogenosulfonici **[2006.01]**

303/10 . . . prin reacţia cu dioxid de sulf şi halogen sau prin reacţia cu halogenuri de sulfuril **[2006.01]**

303/12 . . . prin reacţia cu halogenuri de tionil **[2006.01]**

303/14 . . prin sulfoxidare, adică prin reacţia cu dioxid de sulf şi oxigen cu formarea grupărilor sulfo sau halogenosulfonil **[2006.01]**

303/16 . . prin oxidarea tiolilor, sulfurilor, hidropolisulfurilor sau polisulfurilor cu formarea grupărilor sulfo sau halogenosulfonil **[2006.01]**

303/18 . . prin reacţia sulfurilor cu compuşi având grupări funcţionale cu formarea grupărilor sulfo sau halogenosulfonil **[2006.01]**

303/20 . . prin adiţia acidului sulfuros sau a sărurilor acestuia la compuşi având multipe legături carbon-carbon **[2006.01]**

303/22 . . plecând de la acizi sulfonici prin reacţii care nu implică formarea grupărilor sulfo sau halogenosulfonil **[2006.01]**

303/24 . a esterilor acizilor sulfurici **[2006.01]**

303/26 . a esterilor acizilor sulfonici **[2006.01]**

303/28 . . prin reacţia compuşilor hidroxil cu acizi sulfonici sau derivaţi ai acestora **[2006.01]**

303/30 . . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor sulfo esterificate **[2006.01]**

303/32 . a sărurilor acizilor sulfonici **[2006.01]**

303/34 . a amidelor acizilor sulfurici **[2006.01]**

303/36 . a amidelor acizilor sulfonici **[2006.01]**

303/38 . . prin reacţia amoniacului sau aminelor cu acizi sulfonici sau cu esteri, anhidride sau halogenuri ale acestora **[2006.01]**

303/40 . . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor sulfonamidice **[2006.01]**

303/42 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

303/44 . . Separare; Purificare **[2006.01]**

303/46 . . . plecând de la produşi secundari obţinuţi prin rafinarea uleiurilor minerale cu acidul sulfuric **[2006.01]**

305/00 Esteri ai acizilor sulfurici [2006.01]

305/02 . având atomii de oxigen ai grupărilor sulfat legate la atomi de carbon aciclici ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

305/04 . . care este aciclică şi saturată **[2006.01]**

305/06 . . . Hidrogenosulfaţi **[2006.01]**

305/08 . . . Dialchilsulfaţi; Dialchilsulfaţi substituiţi **[2006.01]**

305/10 . . . care sunt substituiţi în plus cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

305/12 . . care este saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

305/14 . . care este aciclică şi nesaturată **[2006.01]**

305/16 . . care este nesaturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**

305/18 . . . care conţin cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

305/20 . având atomi de oxigen ai grupării sulfat legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, de cât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

305/22 . având atomii de oxigen ai grupării sulfat, legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

305/24 . . ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, necondensate **[2006.01]**

305/26 . Halogenosulfaţi, de ex. monoesteri ai acizilor halogeno-sulfurici **[2006.01]**

307/00 Amide ale acizilor sulfurici, şi anume compuşi având atomii de oxigen ai grupărilor sulfat legaţi prin legături simple, înlocuiţi cu atomi de azot, care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo [2006.01]

307/02 . Monoamide ale acizilor sulfurici sau esteri ai acestora, de ex. acizi sulfamici **[2006.01]**

307/04 . Diamide ale acizilor sulfurici **[2006.01]**

307/06 . . având atomii de azot ai grupărilor sulfamidice legaţi la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**

307/08 . . având atomii de azot ai grupărilor sulfamidice legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

307/10 . . având atomii de azot ai grupărilor sulfamidice legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/00 Acizi sulfonici; **Halogenuri, esteri sau anhidride ale acestora [2006.01]**

309/01 . Acizi sulfonici **[2006.01]**

309/02 . . având grupări sulfo legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

309/03 . . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclică saturată **[2006.01]**

309/04 . . . . conţinând o singură grupare sulfo **[2006.01]**

309/05 . . . . conţinând cel puţin două grupări sulfo legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/06 . . . . conţinând atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**

309/07 . . . . conţinând atomi de oxigen legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/08 . . . . . conţinând grupări hidroxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/09 . . . . . conţinând grupări hidroxil eterificate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

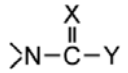
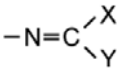
309/10 . . . . . cu atomul de oxigen al cel puţin uneia din grupările hidroxil eterificate legat în plus la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

309/11 . . . . . cu atomul de oxigen al cel puţin uneia din grupările hidroxil eterificate legat în plus la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

309/12 . . . . . conţinând grupări hidroxil esterificate legate la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**

309/13 . . . . conţinând atomi de azot, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo, legaţi la o structură de atomi de carbon **[2006.01]**

309/14 . . . . . conţinând grupări amino legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/15 . . . . . atomul de azot al cel puţin uneia din grupările amino făcând parte din oricare grupare  sau  X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

309/16 . . . . . conţinând atomi de azot legaţi prin legături duble, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/17 . . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/18 . . . . . conţinând grupări amino legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

309/19 . . . a unei structuri de atomi de carbon saturată conţinând cicluri **[2006.01]**

309/20 . . . a unei structuri de atomi de carbon aciclică nesaturată **[2006.01]**

309/21 . . . . conţinând atomi de azot, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/22 . . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/23 . . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând alte cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/24 . . . a unei structuri de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/25 . . având grupări sulfo legate la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/26 . . . conţinând atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/27 . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/28 . . având grupări sulfo legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

309/29 . . . ai ciclurilor aromatice cu şase atomi necondensate **[2006.01]**

309/30 . . . . ai ciclurilor aromatice cu şase atomi substituite cu grupări alchil **[2006.01]**

309/31 . . . . . cu grupări alchil conţinând cel puţin trei atomi de carbon **[2006.01]**

309/32 . . . . conţinând cel puţin două cicluri aromatice cu şase atomi necondensate, în structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/33 . . . ai ciclurilor aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate **[2006.01]**

309/34 . . . . formate din două cicluri **[2006.01]**

309/35 . . . . . Acizi naftalensulfonici **[2006.01]**

309/36 . . . . . substituiţi cu grupări alchil **[2006.01]**

309/37 . . . . . cu grupări alchil care conţin cel puţin trei atomi de carbon **[2006.01]**

309/38 . . . . formate din cel puţin trei cicluri **[2006.01]**

309/39 . . . conţinând atomi de halogen legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/40 . . . conţinând grupări nitro sau nitrozo legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/41 . . . conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/42 . . . . având grupări sulfo legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, necondensate **[2006.01]**

309/43 . . . . având cel puţin o grupare sulfo legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi, care făc parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

309/44 . . . conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/45 . . . conţinând atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/46 . . . . având grupările sulfo legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, necondensate **[2006.01]**

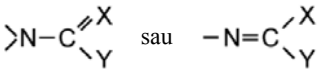
309/47 . . . . având cel puţin o grupare sulfo legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi care face parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

309/48 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de halogen **[2006.01]**

309/49 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

309/50 . . . . . având cel puţin una din grupările sulfo legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi făcând parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**

309/51 . . . . cel puţin unul din atomii de azot făcând parte din oricare grupare



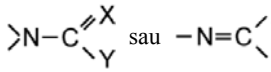
sau

X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

309/52 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită de atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

309/53 . . . . . structura de atomi de carbon conţinând atomi de carbon ai ciclurilor chinonice **[2006.01]**

309/54 . . . . . cel puţin unul dintre atomii de azot făcând parte din oricare grupare



sau

X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

309/55 . . . . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon **[2006.01]**

309/56 . . . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

309/57 . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/58 . . . . Grupări ale acidului carboxilic sau esteri ai acestora **[2006.01]**

309/59 . . . . Analogi cu azot ai grupărilor carboxil **[2006.01]**

309/60 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

309/61 . . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de azot, care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

309/62 . . . . Grăsimi sulfonate, uleiuri sau ceruri cu structuri nedeterminate **[2006.01]**

309/63 . Esteri ai acizilor sulfonici **[2006.01]**

309/64 . . având atomi de sulf sau grupări sulfo esterificate legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

309/65 . . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

309/66 . . . . Metansulfonaţi **[2006.01]**

309/67 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

309/68 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

309/69 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituite cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

309/70 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituite cu grupări carboxil **[2006.01]**

309/71 . . având atomii de sulf ai grupărilor sulfo esterificate legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/72 . . având atomii de sulf ai grupărilor sulfo esterificate legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

309/73 . . . la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi necondensate **[2006.01]**

309/74 . . . la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi care fac parte din sisteme ciclice condensate **[2006.01]**

309/75 . . . conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/76 . . . conţinând atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/77 . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/78 . Halogenuri ale acizilor sulfonici **[2006.01]**

309/79 . . având grupări halogenosulfonil legate la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**

309/80 . . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

309/81 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

309/82 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituite de atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

309/83 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituite cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

309/84 . . . ai unei structuri de atomi de carbon substituite cu grupări carboxil **[2006.01]**

309/85 . . având grupări halogenosulfonil legate la atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

309/86 . . având grupări halogenosulfonil legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ale unei structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

309/87 . . . conţinând atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/88 . . . conţinând atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

309/89 . . . conţinând grupări carboxil legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

311/00 Amide ale acizilor sulfonici, şi anume compuşi având atomi de oxigen ai grupărilor sulfonice, legaţi prin legături simple, înlocuiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]

311/01 . Sulfonamide având atomi de sulf sau grupări sulfonamidice legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

311/02 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

311/03 . . . având atomii de azot ai grupărilor sulfonamidice legaţi la atomii de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

311/04 . . . . la atomii de carbon aciclici ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

311/05 . . . . la atomii de carbon aciclici ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

311/06 . . . . la atomii de carbon aciclici ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**

311/07 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/08 . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/09 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu cel puţin doi atomi de halogen **[2006.01]**

311/10 . . a unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**

311/11 . . a unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

311/12 . . a unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**

311/13 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/14 . Sulfonamide având atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/15 . Sulfonamide având atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/16 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la atomi de hidrogen sau la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

311/17 . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legat prin legături simple **[2006.01]**

311/18 . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

311/19 . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

311/20 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/21 . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/22 . Sulfonamide, structura de atomi de carbon a părţii acide fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

311/23 . . având atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice legat la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

311/24 . . . ale unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

311/25 . . . ale unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**

311/26 . . . ale unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

311/27 . . . ale unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**

311/28 . . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/29 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/30 . Sulfonamide, structura de atomi de carbon a părţii acide fiind în plus substituită de atomi de azot legaţi prin legături simple, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

311/31 . . având atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

311/32 . . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

311/33 . . . ai unei structuri de atomi de carbon conţinând cicluri **[2006.01]**

311/34 . . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

311/35 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**

311/36 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu altul decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/37 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările sufonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/38 . . . având atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice şi grupărilor aminice, legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai aceleiaşi structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

311/39 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la atomi de hidrogen sau la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**

311/40 . . . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

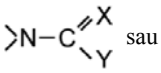
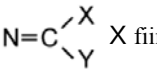
311/41 . . . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

311/42 . . . . . la un atom de carbon aciclic al unui radical hidrocarbonat substituit cu grupări carboxil **[2006.01]**

311/43 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sufonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu altul decât ciclul aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/44 . . . . având atomul de azot al cel puţin uneia din grupările sulfonamidice legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

311/45 . . cel puţin unul din atomii de azot legaţi prin legături simple făcând parte din oricare grupare

 sau  X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom, de ex. N - acilaminosulfonamide **[2006.01]**

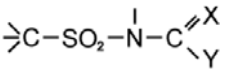
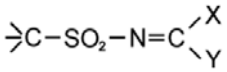
311/46 . . . Y fiind un atom de hidrogen sau de carbon **[2006.01]**

311/47 . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

311/48 . având atomii de azot ai grupărilor sulfonamidice în plus legaţi la alt heteroatom **[2006.01]**

311/49 . . la atomi de azot **[2006.01]**

311/50 . Compuşi conţinând oricare din grupările

 sau 

X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

311/51 . . Y fiind un atom de hidrogen sau de carbon **[2006.01]**

311/52 . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

311/53 . . . X şi Y nefiind atomi de azot, de ex. acid N-sulfonilcarbamic **[2006.01]**

311/54 . . . fie X fie Y, dar nu amândoi, fiind atomi de azot, de ex. N-sulfoniluree **[2006.01]**

311/55 . . . . având atomi de sulf ai grupărilor de sulfoniluree legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

311/56 . . . . având atomi de sulf ai grupărilor de sulfoniluree legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/57 . . . . având atomi de sulf ai grupărilor de sulfoniluree legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/58 . . . . . având atomi de azot ai grupărilor de sulfoniluree legaţi la atomi de hidrogen sau la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**

311/59 . . . . . având atomii de azot ai grupărilor de sufoniluree legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/60 . . . . . având atomi de azot ai grupărilor de sulfoniluree legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

311/61 . . . . . având atomi de azot ai grupărilor de sulfoniluree legaţi în plus la un alt heteroatom **[2006.01]**

311/62 . . . . . având atomi de azot ai grupărilor de sulfoniluree în plus acilaţi **[2006.01]**

311/63 . . . . N - sulfonilizouree **[2006.01]**

311/64 . . . X şi Y fiind atomi de azot, de ex. N-sulfonil-guanidină **[2006.01]**

311/65 . N-sulfonilizocianaţi **[2006.01]**

313/00 Acizi sulfinici, Acizi sulfenici; **Halogenuri, esteri sau anhidride ale acestora**; **Amide ale acizilor sulfonici sau sulfenici, şi anume compuşi având atomi de oxigen legaţi prin legături simple ai grupărilor sulfinice sau sulfenice înlocuiţi cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]**

313/02 . Acizi sulfinici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

313/04 . . Acizi sulfinici; Esterii acestora **[2006.01]**

313/06 . . Sulfinamide **[2006.01]**

313/08 . Acizi sulfenici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

313/10 . . Acizi sulfenici; Esterii acestora **[2006.01]**

313/12 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

313/14 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

313/16 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

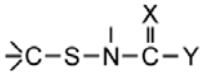
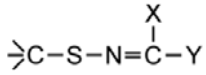
313/18 . . Sulfenamide **[2006.01]**

313/20 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenamidice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

313/22 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

313/24 . . . având atomi de sulf ai grupărilor sulfenamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

313/26 . . . Compuşi conţinând oricare dintre grupările

 sau 

X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

313/28 . . . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon **[2006.01]**

313/30 . . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

313/32 . . . . . X şi Y nefiind atomi de azot, de ex. acid N-sulfenilcarbamic **[2006.01]**

313/34 . . . . . fie X fie Y, dar nu amândoi, fiind atomi de azot, de ex. N-sulfeniluree **[5]**

313/36 . . . având atomi de azot ai grupărilor sulfenamidice legaţi în plus la alţi heteroatomi **[2006.01]**

313/38 . . . N-sulfenilizocianaţi **[2006.01]**

315/00 Prepararea sulfonelor; **Prepararea sulfoxizilor [2006.01]**

315/02 . prin formarea grupărilor sulfonice sau sulfoxidice prin oxidarea sulfurilor sau prin formarea grupărilor sulfonice prin oxidarea sulfoxizilor **[2006.01]**

315/04 . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor sulfonice sau sulfoxidice **[2006.01]**

315//06 . Separare; Purificare, Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

317/00 Sulfone, Sulfoxizi [2006.01]

317/02 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**

317/04 . . ale unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

317/06 . . ale unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**

317/08 . . ale unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

317/10 . . ale unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[5]**

317/12 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

317/14 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

317/16 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

317/18 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

317/20 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi ai structuri de atomi de carbon **[2006.01]**

317/22 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi, ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

317/24 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

317/26 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice şi atomi de azot care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

317/28 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

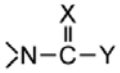
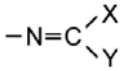
317/30 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

317/32 . . cu grupări sulfonice sau sulfoxidice legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**

317/34 . . . având grupări sulfonice sau sulfoxidice şi grupări amino legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi făcând parte din acelaşi ciclu necondensat sau dintr-un sistem ciclic condensat care conţine acest ciclu **[2006.01]**

317/36 . . . . cu atomii de azot ai grupărilor amino legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon **[2006.01]**

317/38 . . . . cu atomul de azot al cel puţin uneia din grupările amino făcând parte din oricare dintre grupările

 sau  X fiind heteroatom, Y fiind oricare atom, de ex. N-acil-aminosulfone **[2006.01]**

317/40 . . . . . Y fiind un atom de hidrogen sau carbon **[2006.01]**

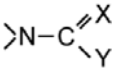
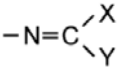
317/42 . . . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

317/44 . având grupări sulfonice sau sulfoxidice şi grupări carboxil legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

317/46 . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

317/48 . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de azot legaţi prin legături simple, care nu fac parte din grupări nitro sau nitrozo **[2006.01]**

317/50 . . . cel puţin unul dintre atomii de azot făcând parte din oricare dintre grupările

 sau  X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

319/00 Prepararea tiolilor, sulfurilor, hidropolisulfurilor sau polisulfurilor [2006.01]

319/02 . tiolilor **[2006.01]**

319/04 . . prin adiţia hidrogenului sulfurat sau a sărurilor sale la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

319/06 . . plecând de la sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri **[2006.01]**

319/08 . . prin înlocuirea grupărilor hidroxil sau grupărilor hidroxi eterificate sau esterificate **[2006.01]**

319/10 . . . prin înlocuirea grupărilor hidroxil sau grupărilor hidroxil eterificate sau esterificate legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

319/12 . . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor mercapto **[2006.01]**

319/14 . sulfurilor **[2006.01]**

319/16 . . prin adiţia hidrogenului sulfurat sau a sărurilor acestuia la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

319/18 . . prin adiţia tiolilor la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

319/20 . . prin reacţii care nu implică formarea grupărilor sulfură **[2006.01]**

319/22 . hidroxipolisulfurilor sau polisulfurilor **[2006.01]**

319/24 . . prin reacţii care implică formarea legăturilor sulf - sulf **[2006.01]**

319/26 . Separare; Purificare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**

319/28 . . Separare; Purificare **[2006.01]**

319/30 . . . plecând de la produse secundare ale uleiurilor minerale de rafinare **[2006.01]**

321/00 Tioli, sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri [2006.01]

321/02 . Tioli având grupări mercapto legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

321/04 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**

321/06 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**

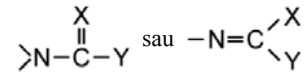
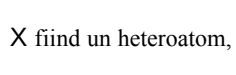
321/08 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**

321/10 . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**

321/12 . Sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri având grupări tio legate la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**
321/14 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**
321/16 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**
321/18 . . ai unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**
321/20 . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**
321/22 . Tioli, sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri având grupările tio legate la atomii de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
321/24 . Tioli, sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri având grupările tio legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
321/26 . . Tioli **[2006.01]**
321/28 . . Sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri având grupările tio legate la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
321/30 . . . Sulfuri având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la doi atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

323/00 Tioli, sulfuri, hidropolisulfuri sau polisulfuri substituite cu atomi de halogen, oxigen sau azot sau cu atomi de sulf care nu fac parte din grupările tio [2006.01]

323/01 . conţinând grupări tio şi atomi de halogen sau grupări nitro sau nitrozo legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/02 . . având atomii de sulf ai grupărilor tio legaţi la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/03 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
323/04 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
323/05 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
323/06 . . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând cicluri, altele decât cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/07 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi [**[2006.01]**
323/08 . . având atomi de sulf ai grupărilor tio legaţi la atomii de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/09 . . având atomi de sulf ai grupărilor tio legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ale structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/10 . conţinând grupări tio şi atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/11 . . având atomii de sulf ai grupărilor tio legaţi la atomi de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/12 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
323/13 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
323/14 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
323/15 . . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/16 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/17 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât un ciclu aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/18 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/19 . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/20 . . . cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple, legaţi la atomii de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi, necondensat **[2006.01]**
323/21 . . . cu atomul de sulf al grupării tio legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi care face parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
323/22 . conţinând grupări tio şi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/23 . conţinând grupări tio şi atomi de azot, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/24 . . având atomii de sulf ai grupărilor tio legaţi la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/25 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
323/26 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
323/27 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
323/28 . . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/29 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/30 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui ciclu, altul decât un ciclu aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/31 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/32 . . . având cel puţin unul dintre atomii de azot legat la un atom de carbon aciclic al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/33 . . . având cel puţin unul dintre atomii de azot legat la un atom de carbon al aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi necondensat **[2006.01]**

323/34 . . . . gruparea tio fiind o grupare mercapto **[2006.01]**
323/35 . . . . gruparea tio fiind o grupare sulfură **[2006.01]**
323/36 . . . . . atomul de sulf al grupării sulfurice fiind în plus legat la un atom de carbon aciclic **[2006.01]**
323/37 . . . . . atomul de sulf al grupării sulfurice fiind în plus legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
323/38 . . . cu atomul de sulf al grupării tio legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi care fac parte dintr-un sistem ciclic condensat **[2006.01]**
323/39 . . cel puţin unul dintre atomii de azot făcând parte din oricare grupare  sau  X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**
323/40 . . . Y fiind un atom de hidrogen sau carbon **[2006.01]**
323/41 . . . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon aciclic **[2006.01]**
323/42 . . . . Y fiind un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**
323/43 . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**
323/44 . . . . X sau Y fiind atomi de azot **[2006.01]**
323/45 . . având cel puţin unul dintre atomii de azot, legat prin legătură dublă la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
323/46 . . având cel puţin unul dintre atomii de azot care nu face parte din grupările nitro sau nitrozo, legat în plus la alţi heteroatomi **[2006.01]**
323/47 . . . la atomi de oxigen **[2006.01]**
323/48 . . . la atomi de azot **[2006.01]**
323/49 . . . la atomi de sulf **[2006.01]**
323/50 . conţinând grupări tio şi grupări carboxil legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/51 . . având atomii de sulf ai grupărilor tio legate la atomii de carbon aciclici ai structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/52 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi saturată **[2006.01]**
323/53 . . . structura de atomi de carbon fiind saturată şi conţinând cicluri **[2006.01]**
323/54 . . . structura de atomi de carbon fiind aciclică şi nesaturată **[2006.01]**
323/55 . . . structura de atomi de carbon fiind nesaturată şi conţinând alte cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/56 . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
323/57 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**
323/58 . . . . cu grupări amino legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
323/59 . . . . . cu grupări amino acilate legate la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
323/60 . . . cu atomul de carbon al cel puţin uneia din grupările carboxil legat la atomi de azot **[2006.01]**
323/61 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui alt ciclu, decât ciclul aromatic cu şase atomi, al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/62 . . având atomul de sulf al cel puţin uneia din grupările tio legat la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi al structurii de atomi de carbon **[2006.01]**
323/63 . . . structura de atomi de carbon fiind în plus substituită cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**
323/64 . conţinând grupări tio şi atomi de sulf, care nu fac parte din grupările tio, legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**
323/65 . . conţinând atomii de sulf ai grupărilor sulfonice sau sulfoxidice legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
323/66 . . conţinând atomii de sulf ai grupărilor sulfo, sulfo esterificat sau grupărilor halogenosulfonil, legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**
323/67 . . conţinând atomii de sulf ai grupărilor sulfonamidice legaţi la structura de atomi de carbon **[2006.01]**

325/00 Tioaldehide; **Tiocetone**; **Tiochinone**; **Oxizi ai acestora [2006.01]**
325/02 . Tiocetone; Oxizi ai acestora **[2006.01]**
325/04 . Tiochinone; Oxizi ai acestora **[2006.01]**

327/00 Acizi tiocarboxilici [2006.01]
327/02 . Acizi monotiocarboxilici **[2006.01]**
327/04 . . având atomii de carbon ai grupărilor tiocarboxil legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
327/06 . . . la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon ai unei structuri de atomi de carbon aciclice saturate **[2006.01]**
327/08 . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon saturate conţinând cicluri **[2006.01]**
327/10 . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon aciclice nesaturate **[2006.01]**
327/12 . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate conţinând cicluri **[2006.01]**
327/14 . . având atomii de carbon ai grupărilor tiocarboxil legaţi la atomii de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
327/16 . . având atomii de carbon ai grupărilor tiocarboxil legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
327/18 . Acizi ditiocarboxilici **[2006.01]**
327/20 . Esteri ai acizilor monotiocarboxilici **[2006.01]**
327/22 . . având atomii de carbon ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
327/24 . . având atomi de carbon ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
327/26 . . având atomi de carbon ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

327/28 . . având atomi de sulf ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

327/30 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

327/32 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocarboxil esterificate legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**

327/34 . . . cu grupări amino legate la aceiaşi radicali hidrocarbonaţi **[2006.01]**

327/36 . Esteri ai acizilor ditiocarboxilici **[2006.01]**

327/38 . Amide ale acizilor ditiocarboxilici **[2006.01]**

327/40 . . având atomi de carbon ai grupărilor tiocarboxamidice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

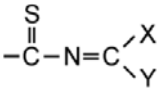
327/42 . . . la atomi de hidrogen sau la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

327/44 . . . la atomii de carbon ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

327/46 . . având atomii de carbon ai grupărilor tiocarboxamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor, altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

327/48 . . având atomii de carbon ai grupărilor ticocarboxamidice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

327/50 . . Compuşi conţinând oricare dintre grupările

sau  X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**

327/52 . . . Y fiind un atom de hidrogen sau un atom de carbon **[2006.01]**

327/54 . . . Y fiind un heteroatom **[2006.01]**

327/56 . . având atomi de azot ai grupărilor tiocarboxamidice în plus legaţi la un alt heteroatom **[2006.01]**

327/58 . Derivaţi ai acizilor tiocarboxilici, atomii de oxigen legaţi prin legături duble fiind înlocuiţi cu atomi de azot, de ex. imino-tioeteri **[2006.01]**

327/60 . Acizi tiocarboxilici având atomii de sulf ai grupărilor tiocarboxil în plus legaţi prin legături duble la atomii de oxigen **[2006.01]**

329/00 Acizi tiocarbonici; **Halogenuri, esteri sau anhidride ale acestora [2006.01]**

329/02 . Acizi monotiocarbonici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

329/04 . . Esteri ai acizilor monotiocarboxilici **[2006.01]**

329/06 . . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocarbonice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

329/08 . . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocarbonice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor altele decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

329/10 . . . având atomi de sulf ai grupărilor tiocarbonice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

329/12 . Acizi ditiocarbonici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

329/14 . . Esteri ai acizilor ditiocarbonici **[2006.01]**

329/16 . . . având atomii de sulf ai grupărilor ditiocarbonice legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

329/18 . . . având atomii de sulf ai grupărilor ditiocarbonice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

329/20 . . . având atomii de sulf ai grupărilor ditiocarbonice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

331/00 Derivaţi ai acidului tiocianic sau ai acidului izotiocianic [2006.01]

331/02 . Tiocianaţi **[2006.01]**

331/04 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

331/06 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

331/08 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

331/10 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

331/12 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot, care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**

331/14 . . având atomii de sulf ai grupărilor tiocianat legaţi la atomi de carbon ai radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi cu grupări carboxil **[2006.01]**

331/16 . Izotiocianaţi **[2006.01]**

331/18 . . având grupările izotiocianat legate la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**

331/20 . . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**

331/22 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**

331/24 . . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

331/26 . . având grupări izotiocianat legate la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

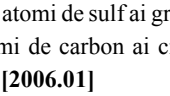
331/28 . . având grupări izotiocianat legate la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

331/30 . . conţinând cel puţin două grupări izotiocianat legate la aceeaşi structură de atomi de carbon **[2006.01]**

331/32 . . având grupări izotiocianat acilate **[2006.01]**

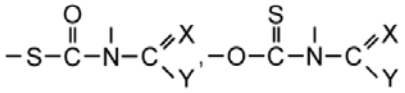
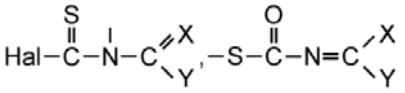
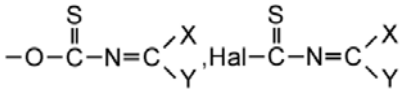
333/00 Derivaţi ai acizilor tiocarbamici, şi anume compuşi conţinând oricare dintre grupările:

sau

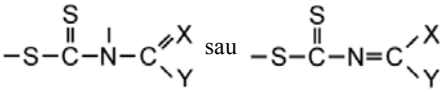


atomul de azot, nefăcând parte din grupările nitro sau nitrozo [2006.01]

333/02 . Acizi monotiocarbamici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
333/04 . . având atomi de azot ai grupărilor tiocarbamice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
333/06 . . având atomi de azot ai grupărilor tiocarbamice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
333/08 . . având atomi de azot ai grupărilor tiocarbamice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
333/10 . . având atomii de azot ai grupărilor tiocarbamice ca parte a oricăreia dintre grupările

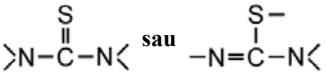




X fiind un heteroatom; Y fiind oricare atom, de ex. N-aciltiocarbamaţi **[2006.01]**
333/12 . . având atomii de azot ai grupărilor tiocarbamice legaţi la alţi heteroatomi **[2006.01]**
333/14 . Acizi ditiocarbamici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
333/16 . . Săruri ale acizilor ditiocarbamici **[2006.01]**
333/18 . . Esteri ai acizilor ditiocarbamici **[2006.01]**
333/20 . . . având atomii de azot ai grupărilor ditiocarbamice legaţi la atomi de hidrogen sau la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
333/22 . . . având atomi de azot ai grupărilor ditiocarbamice legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
333/24 . . . având atomii de azot ai grupărilor ditiocarbamice legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
333/26 . . . conţinând una din grupările



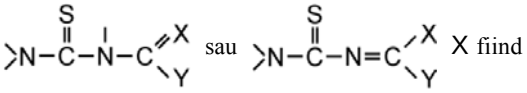
X fiind un heteroatom; Y fiind oricare atom; de ex. N-acilditiocarbamaţi **[2006.01]**
333/28 . . . având atomii de azot ai grupărilor ditiocarbamice legaţi la alţi heteroatom **[2006.01]**
333/30 . . având atomii de sulf ai grupărilor ditiocarbamice legaţi la alţi atom de sulf **[2006.01]**
333/32 . . . Sulfuri de tiuram; Polisulfuri de tiuram **[2006.01]**

335/00 Tiouree, de ex. compuşi care conţin oricare dintre grupările:

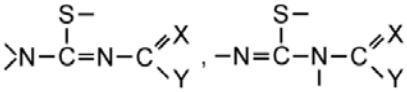


atomii de azot, nefăcând parte din grupări nitro sau nitrozo [2006.01]

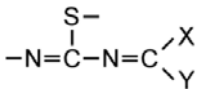
335/02 . Tiouree **[2006.01]**
335/04 . Derivaţi de tiouree **[2006.01]**
335/06 . . . având atomi de azot ai grupărilor tiouree legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
335/08 . . ai unei structuri de atomi de carbon saturate **[2006.01]**
335/10 . . . ai unei structuri de atomi de carbon nesaturate **[2006.01]**
335/12 . . . . structura de atomi de carbon conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
335/14 . . având atomii de azot ai grupărilor tiouree legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
335/16 . . având atomii de azot ai grupărilor tiouree legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi ai catenei de carbon **[2006.01]**
335/18 . . . fiind în plus substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
335/20 . . . fiind în plus substituite cu atomi de azot care nu fac parte din grupările nitro sau nitrozo **[2006.01]**
335/22 . . . fiind în plus substituite cu grupări carboxil **[2006.01]**
335/24 . . conţinând oricare din grupările



X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**
335/26 . . . Y fiind un atom de hidrogen sau unul de carbon, de ex. benzoiltiouree **[2006.01]**
335/28 . . . Y fiind un heteroatom, de ex. tiobiuret **[2006.01]**
335/30 . Izotiouree **[2006.01]**
335/32 . . având atomi de sulf ai grupărilor izotiouree legaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
335/34 . . având atomi de sulf ai grupărilor izotiouree legaţi la atomi de carbon ai altor cicluri, decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
335/36 . . având atomi de sulf ai grupărilor izotiouree legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
335/38 . . conţinând oricare din grupările

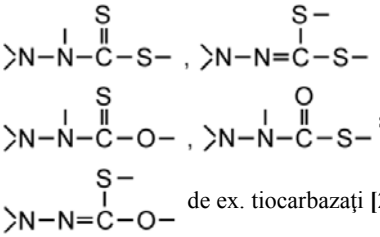


sau

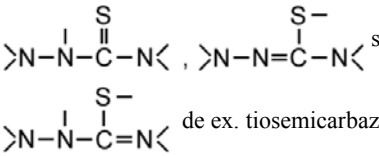


X fiind un heteroatom, Y fiind oricare atom **[2006.01]**
335/40 . având atomi de azot ai grupărilor tiouree sau izotiouree în plus legaţi la alţi heteroatomi **[2006.01]**
335/42 . . Sulfoniltiouree; Sulfonilizotiouree **[2006.01]**
335/44 . . Sulfeniltiouree; Sulfenilizotiouree **[2006.01]**

337/00 Derivaţi ai acizilor tiocarbonici care conţin grupări funcţionale acoperite de grupele C07C333/00 sau C07C335/00 în care cel puţin un atom de azot al acestor grupări funcţionale este în plus legat la alt atom de azot, care nu face parte dintr-o grupare nitro sau nitrozo [2006.01]

337/02 . Compuşi conţinând oricare dintre grupările  de ex. tiocarbazaţi **[2006.01]**

337/04 . . celălalt atom de azot fiind în plus legat prin legătură dublă la un atom de carbon **[2006.01]**

337/06 . Compuşi conţinând oricare dintre grupările  de ex. tiosemicarbazide **[2006.01]**

337/08 . . celălalt atom de azot fiind în plus legat prin legături duble la un atom de carbon, de ex. tiosemicarbazone **[2006.01]**

337/10 . cei doi atomi de azot ai grupării funcţionale fiind legaţi între ei prin legături duble **[2006.01]**

381/00 Compuşi care conţin carbon şi sulf şi au grupări funcţionale, neacoperiţi de grupele C07C301/00 - C01C337/00 [2006.01]

381/02 . Tiosulfaţi **[2006.01]**

381/04 . Tiosulfonaţi **[2006.01]**

381/06 . Compuşi conţinând atomi de sulf legaţi numai la doi atomi de azot **[2006.01]**

381/08 . . având cel puţin unul dintre atomii de azot acilat **[2006.01]**

381/10 . Compuşi conţinând atomi de sulf legaţi prin legături duble la atomi de azot **[2006.01]**

381/12 . Compuşi de sulfoniu **[2006.01]**

381/14 . Compuşi care conţin un atom de carbon având patru legături la heteroatomi, cu legătură dublă la un heteroatom şi cel puţin o legătură la un atom de sulf, legat în plus la atomi de oxigen cu legături duble **[2006.01]**

391/00 Compuşi care conţin seleniu [2006.01]

391/02 . având atomi de seleniu legaţi la atomi de carbon ai ciclurilor aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

395/00 Compuşi care conţin telur [2006.01]

401/00 Produşi de iradiere a colesterolului sau a derivaţilor săi; Derivaţi ai vitaminei D, seco-9,10-ciclopenta [a] fenantren sau analogii obţinuţi prin preparare chimică fără iradiere [2006.01]

403/00 Derivaţi de ciclohexan sau de ciclohexenă, având o catenă laterală conţinând o parte aciclică nesaturată cu cel puţin patru atomi de carbon, această parte fiind direct ataşată la ciclurile de ciclohexan sau ciclohexenă, de ex. vitamina A, beta-caroten, beta-iononă [2006.01]

403/02 . având catene laterale conţinând numai atomi de carbon şi de hidrogen **[2006.01]**

403/04 . având catene laterale substituite cu atomi de halogen **[2006.01]**

403/06 . având catene laterale substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

403/08 . . cu grupări hidroxil **[2006.01]**

403/10 . . cu grupări hidroxil eterificate **[2006.01]**

403/12 . . cu grupări hidroxil esterificate **[2006.01]**

403/14 . având catene laterale substituite cu atomi de oxigen legaţi prin legături duble **[2006.01]**

403/16 . . nefăcând parte din grupările —CHO **[2006.01]**

403/18 . având catene laterale substituite cu atomi de azot **[2006.01]**

403/20 . având catene laterale substituite cu grupe carboxil **[2006.01]**

403/22 . având catene laterale substituite cu atomi de sulf **[2006.01]**

403/24 . având catene laterale substituite cu cicluri nearomatice cu şase atomi, de ex. beta-caroten **[2006.01]**

405/00 Compuşi care conţin un ciclu cu cinci atomi având două catene laterale în poziţie orto, una faţă de cealaltă, şi având atomi de oxigen ataşaţi direct la ciclu în poziţie orto faţă de una din catenele laterale, una din catenele laterale conţinând, un atom de carbon care nu este ataşat direct la ciclu, având trei legături la heteroatomi, cu, cel mult, o legătură la un halogen şi cealaltă catenă laterală având atomi de oxigen ataşaţi în poziţia gama a ciclului, de ex. prostaglandine [2006.01]

407/00 Prepararea compuşilor peroxi [2006.01]

409/00 Compuşi peroxi **[2006.01]**

409/02 . gruparea —O—O— fiind legată la un atom de carbon, care nu este substituit în plus cu alţi atomi de oxigen şi la un atom de hidrogen, şi anume, hidroperoxizi **[2006.01]**

409/04 . . atomul de carbon fiind aciclic **[2006.01]**

409/06 . . . Compuşi care conţin alte cicluri decât ciclurile aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

409/08 . . . Compuşi care conţin cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**

409/10 . . . . Hidroperoxid de cumen **[2006.01]**

409/12 . . . . cu două grupări alfa, alfa-dialchilmetilhidroperoxi legate la atomii de carbon ai aceluiaşi ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

409/14 . . atomul de carbon aparţinând unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

409/16 . gruparea —O—O— fiind legată la doi atomi de carbon, care nu sunt substituiţi în plus cu alţi atomi de oxigen, şi anume peroxizi **[2006.01]**

409/18 . . cel puţin unul dintre atomii de carbon aparţine la unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

409/20 . gruparea —O—O— fiind legată la un atom de carbon, care este substituit în plus cu alţi atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

409/22 . . având două grupări —O—O— legate la atomul de carbon **[2006.01]**

409/24 . gruparea —O—O— fiind legată la o grupare ⟩C=O şi la un atom de hidrogen, şi anume peroxiacizi **[2006.01]**

409/26 . . Acid peracetic **[2006.01]**

409/28 . . o grupare >C=O fiind legată la un atom de carbon al unui alt ciclu decât un ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

409/30 . . o grupare >C=O fiind legată la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu şase atomi **[2006.01]**

409/32 . grupa —O—O— fiind legată la două grupe >C=O **[2006.01]**

409/34 . . aparţinând amândouă acizilor carboxilici **[2006.01]**

409/36 . . . Peroxid de diacetil **[2006.01]**

409/38 . gruparea —O—O— fiind legată la o grupă >C=O şi la un atom de carbon, care nu este în plus substituit cu alţi atomi de oxigen şi anume esteri de peroxiacizi **[2006.01]**

409/40 . conţinând atomi de azot **[2006.01]**

409/42 . conţinând atomi de sulf **[2006.01]**

409/44 . . cu atomi de sulf legaţi direct la grupările —O—O—, de ex. acizi persulfonici **[2006.01]**

C 07 D COMPUŞI HETEROCICLICI

Note [2006.01]

(1) Prezenta subclasă nu acoperă compuşii care conţin un radical de zaharidă (cel care este definit la nota (3) care urmează după titlul de la subclasa C07H), care intră în subclasa C07H.

(2) În prezenta subclasă, în compuşii care conţin un heterociclu acoperit de către grupa C07D295/00 şi cel puţin un alt heterociclu, heterociclul acoperit de către grupa C07D295/00 este considerat ca o catenă aciclică conţinând atomi de azot.

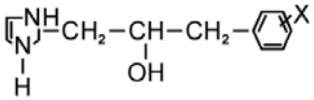
(3) In subclasa prezentă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "heterociclu" este un ciclu care conţine, ca membru al ciclului, cel puţin un atom de halogen, azot, oxigen, sulf, seleniu sau telur;
- "în punte " indică prezenţa a cel puţin unei alte condensări decât cele în orto, peri sau în spiro;
- două cicluri sunt "condensate" dacă ele împart cel puţin un lanţ ciclic, adică ciclurile "spiro" şi "în punte" sunt considerate condensate;
- "sistem ciclic condensat" este un sistem ciclic în care toate ciclurile sunt condensate între ele;
- "număr de cicluri relevante", într-un sistem ciclic condensat este egal cu numărul de scindări necesare pentru a transforma sistemul ciclic într-o catenă aciclică;
- "cicluri relevante", într-un sistem ciclic condensat, adică ciclurile care luate împreună indică totalitatea legăturilor dintre fiecare din atomii sistemului ciclic, sunt alese după criteriile următoare luate succesiv:
  (a) cel mai mic număr de cicluri;
  (b) cel mai mare număr de heteroatomi ca membri ai ciclurilor;
  (c) cel mai mic număr de membri împărţiţi cu alte cicluri;
  (d) ultimul loc în schema de clasificare.

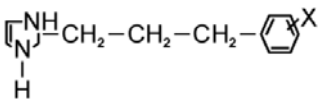
(4) Este important să se ţină seama de nota (3) după clasa C07, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul subclaselor C07C-C07K şi în aceste subclase.

(5) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.

(6) În prezenta subclasă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare:
(a) compuşii care nu conţin decât un singur heterociclu sunt clasificaţi în ultimul loc corespunzător din grupele C07D203/00 - C07D347/00. Aceiaşi regulă se aplică compuşilor care conţin mai multe heterocicluri acoperiţi de aceiaşi grupă principală, fie necondensate între ele fie condensate cu un sistem carbociclic comun;
(b) compuşii care conţin mai multe heterocicluri acoperiţi de diferite grupe principale, fie necondensate între ele şi necondensate cu un sistem carbociclic comun, sunt clasificaţi în ultimul loc corespunzător din grupele C07D401/00 - C07D421/00;
(c) compuşii care conţin mai multe heterocicluri relevante, acoperiţi sau nu prin aceiaşi grupă principală, condensate între ele sau condensate cu un sistem carbociclic comun, sunt clasificaţi în ultimul loc corespunzător din grupele C07D451/00 - C07D519/00.

(7) În prezenta subclasă:
- un compus existând sub formă de tautomeri este clasificat aşa cum el este sub forma enunţată în ultimul loc din sistem. In consecinţă, legăturile duble dintre atomii ciclului şi atomii neciclici şi dublele legături între atomii ciclici înşişi sunt considerate ca echivalente în determinarea gradului de hidrogenare a ciclului. Formulele sunt considerate ca fiind scrise după reprezentarea lui Kékulé;
- radicalii hidrocarbonaţi, având un carbociclu legat la heterociclu printr-o catenă aciclică, substituiţi atât pe carbociclu cât şi pe catena aciclică cu un heteroatom sau atomi de carbon ce conţin trei legături la heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen, sunt clasificaţi după substituenţii catenei aciclice. Sub formă de exemplu, compusul:


este clasificat în grupa C07D233/22 şi compusul:


este clasificat în grupele C07D233/24 şi C07D233/26, unde X—NH_2, —$NHCOCH_3$ sau —$COOCH_3$.

Schemă generală

COMPUŞI CARE CONŢIN UN SINGUR HETEROCICLU
CONŢINÂND AZOT CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai atomi de azot
un atom de azot
Polimetilenimină ... 295/00
Prepararea lactamelor ... 201/00
ciclu cu trei atomi ... 203/00
ciclu cu patru atomi ... 205/00
ciclu cu cinci atomi ... 207/00, 209/00
ciclu cu şase atomi ... 211/00, 213/00, 215/00, 217/00, 219/00, 221/00
ciclu cu şapte atomi ... 223/00
Alţi compuşi ... 225/00, 227/00
doi atomi de azot
ciclu cu patru atomi ... 229/00
ciclu cu cinci atomi ... 231/00, 233/00, 235/00
ciclu cu şase atomi ... 237/00, 239/00, 241/00
Piperazină ... 295/00
ciclu cu şapte atomi ... 243/00
Alţi compuşi ... 245/00, 247/00
trei atomi de azot
ciclu cu cinci atomi ... 249/00
ciclu cu şase atomi ... 251/00, 253/00
alţi compuşi ... 255/00
patru atomi de azot sau mai mult ... 257/00, 259/00
atomi de azot şi oxigen
ciclu cu cinci atomi ... 261/00, 263/00, 271/00
ciclu cu şase atomi ... 265/00, 273/00
Morfolina ... 295/00
Alţi compuşi ... 267/00, 269/00, 273/00
atomi de azot şi sulf
ciclu cu cinci atomi ... 275/00, 277/00, 285/00
ciclu cu şase atomi ... 279/00, 285/00
Tiomorfolina ... 295/00
Alţi compuşi ... 281/00, 283/00, 285/00
atomi de azot, oxigen şi sulf ... 291/00
CONŢINÂND OXIGENUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai oxigen
un atom de oxigen
ciclu cu trei atomi ... 301/00, 303/00
ciclu cu patru atomi ... 305/00
ciclu cu cinci atomi ... 307/00
ciclu cu şase atomi ... 309/00, 311/00
Alţi compuşi ... 313/00, 315/00
doi atomi de oxigen
ciclu cu cinci atomi ... 317/00
ciclu cu şase atomi ... 319/00
Alţi compuşi ... 321/00
trei atomi de oxigen sau mai mulţi ... 323/00
Alţi compuşi ... 325/00
atomi de oxigen şi azot
ciclu cu cinci atomi ... 261/00, 263/00, 271/00
ciclu cu şase atomi ... 265/00, 273/00
Morfolina ... 295/00
Alţi compuşi ... 267/00, 269/00, 273/00
atomi de oxigen şi sulf ... 327/00
atomi de oxigen, azot şi sulf ... 291/00
CONŢINÂND SULFUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai atomi de sulf
un atom de sulf
ciclu cu cinci atomi ... 333/00
ciclu cu şase atomi ... 335/00
Alţi compuşi ... 331/00, 337/00
doi atomi de sulf sau mai mulţi ... 339/00, 341/00
atomi de sulf şi azot
ciclu cu cinci atomi ... 275/00, 277/00, 285/00
ciclu cu şase atomi ... 279/00, 285/00
Tiomorfolina ... 295/00
Alţi compuşi ... 281/00, 283/00, 285/00
atomi de sulf şi oxigen ... 327/00
atomi de sulf, azot şi oxigen ... 291/00
CONŢINÂND SELENIUL SAU TELURUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
Numai atomi de seleniu sau telur ... 345/00
împreună cu atomi de azot ... 293/00
împreună cu atomi de oxigen ... 329/00
împreună cu atomi de sulf ... 343/00
CONŢINÂND UN HALOGEN CA HETEROATOM ÎN CICLU ... 347/00
COMPUŞI CONŢINÂND MAI MULTE HETEROCICLURI ÎN ACELAŞI SISTEM CICLIC CONŢINÂND AZOTUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai azotul
cel puţin un ciclu fiind un ciclu de şase atomi cu un atom de azot ... 471/00
Tropan, granatan ... 451/00
Chinină, chinuclidină, izochinuclidină ... 453/00
Emetină, berberină ... 455/00
Acid lisergic, alcaloizi din corn de secară ... 457/00
Yohimbină ... 459/00
Vincamină ... 461/00
Carbacefalosporine ... 463/00
Alţi compuşi ... 487/00, 507/00, 513/00
Purină ... 473/00
Pteridină ... 475/00
Tienamicină ... 477/00
azotul şi oxigenul ... 491/00, 498/00, 507/00

Morfină 489/00
Oxapeniciline 503/00
Oxacefalosporine 505/00
azotul şi sulful 507/00, 513/00
Peniciline 499/00
Cefalosporine 501/00
azotul, oxigenul şi sulful 507/00, 515/00
CONŢINÂND OXIGENUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai oxigenul 493/00
oxigenul şi azotul 491/00, 498/00, 507/00
Morfină 489/00
Oxapeniciline 503/00
Oxacefalosporine 505/00
oxigenul şi sulful 497/00
oxigenul, azotul şi sulful 507/00, 515/00
CONŢINÂND SULFUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai sulful într-un anumit ciclu 495/00
sulful şi oxigenul 497/00
sulful, azotul şi oxigenul 507/00, 515/00
CONŢINÂND SELENIUL, TELURUL SAU UN HALOGEN CA HETEROATOM ÎN CICLU 517/00
ÎN SISTEME CICLICE DIFERITE, FIECARE CONŢINÂND DOAR UN SINGUR HETEROCICLU CONŢINÂND AZOTUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai azotul
cel puţin un ciclu fiind un ciclu de şase atomi cu un atom de azot 401/00
Alţi compuşi 403/00
azotul şi oxigenul 405/00, 413/00
azotul şi sulful 417/00
Tiamina 415/00
azotul, oxigenul şi sulful 419/00
CONŢINÂND OXIGENUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai oxigenul 407/00
oxigenul şi azotul 405/00, 413/00
oxigenul şi sulful 411/00
oxigenul, azotul şi sulful 419/00
CONŢINÂND SULFUL CA HETEROATOM ÎN CICLU
numai sulful într-un anumit ciclu 409/00
sulful şi azotul 417/00
Tiamina 415/00
sulful şi oxigenul 411/00
sulful, azotul şi oxigenul 419/00
CONŢINÂND SELENIUL, TELURUL SAU UN HALOGEN CA HETEROATOM ÎN CICLU 421/00
COMPUŞI CARE CONŢIN MAI MULTE SISTEME CICLICE, FIECARE CONŢINÂND MAI MULTE HETEROCICLURI 519/00
ALCALOIZI
Emetina 455/00
din cornul secarei 457/00, 519/00
Granatanina 451/00
Morfina 489/00
Nicotina 401/00
Papaverina 217/20
Chinina 453/00
Stricnina 498/00
Tropanice 451/00
CEFALOSPORINA 501/00
PENICILINA 499/00
PTERIDINA 475/00
TIENAMICINA 477/00
PURINA 473/00
TIAMINA 415/00
COMPUŞI CARE CONŢIN HETEROCICLURI NESPECIFICATE 521/00

(O linie verticală aflată în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte în locul barei oblice, pentru indexarea informaţiei)

<u>Compuşi heterociclici care conţin numai azotul ca heteroatom ciclic</u> [2]

201/00 Prepararea, separarea, purificarea sau stabilizarea lactamelor nesubstituite [2006.01]

201/02 . Prepararea lactamelor **[2006.01]**

201/04 . . plecând de la oxime sau trecând prin oxime, prin rearanjare Beckmann **[2006.01]**

201/06 . . . plecând de la cetone cu formare de oximă şi rearanjare simultană **[2006.01]**

201/08 . . plecând de la acizi carboxilici sau de la derivaţii lor, de ex. acizi hidroxicarboxilici, lactone sau nitrili **[2006.01]**

201/10 . . plecând de la compuşi cicloalifatici cu nitrozare şi rearanjare simultană **[2006.01]**

201/12 . . prin depolimerizarea poliamidelor **[2006.01]**

201/14 . Prepararea sărurilor sau aducţilor de lactame **[2006.01]**

201/16 . Separare sau purificare **[2006.01]**

201/18 . Stabilizare **[2006.01]**

203/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu trei atomi, cu un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

203/02 . Preparare prin ciclizare **[2006.01]**

203/04 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**

203/06 . . neconţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
203/08 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
203/10 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**
203/12 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
203/14 . . . . cu carbocicluri legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
203/16 . . . cu atomi de azot ai ciclului acilaţi **[2006.01]**
203/18 . . . . cu acizi carboxilici sau cu analogii lor de sulf sau azot **[2006.01]**
203/20 . . . . cu acidul carbonic sau cu analogii săi de sulf sau azot, de ex. carbamaţi **[2006.01]**
203/22 . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
203/24 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
203/26 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

205/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu patru atomi şi cu un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

205/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
205/04 . . neconţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
205/06 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între un atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
205/08 . . . cu un atom de oxigen legat direct în poziţia 2, de ex. beta-lactame **[2006.01]**
205/085 . . . . cu un atom de azot legat direct în poziţia 3 **[2006.01]**
205/09 . . . . cu un atom de sulf legat direct în poziţia 4 **[2006.01]**
205/095 . . . . . şi cu un atom de azot legat direct în poziţia 3 **[2006.01]**
205/10 . . conţinând două legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
205/12 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

207/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi, necondensaţi cu alte cicluri, cu un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

Notă [2]

Pirolidinele care conţin numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificaţi în grupa C07D295/00.

207/02 . numai cu atomi de hidrogen sau carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
207/04 . . neconţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
207/06 . . . cu radicali ce conţin numai atomi de hidrogen şi carbon, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/08 . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu heteroatomi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/09 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot, care nu fac parte din radicalul nitro **[2006.01]**
207/10 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/12 . . . . Atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**
207/14 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
207/16 . . . . Atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
207/18 . . conţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între un atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
207/20 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/22 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/24 . . . . Atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**
207/26 . . . . . 2-Pirolidone **[2006.01]**
207/263 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali neconţinând decât atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/267 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali neconţinând decât atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
207/27 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
207/273 . . . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi şi în plus o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
207/277 . . . . . Atomii de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
207/28 . . . . . Acizi-2-pirolidon-5-carboxilici; Derivaţii lor funcţionali, de ex. esteri, nitrili **[2006.01]**
207/30 . . conţinând două legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
207/332 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/323 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali având numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

207/325 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

207/327 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi şi, în plus, o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

207/33 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/333 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**

207/335 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte din radicalul nitro **[2006.01]**

207/337 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

207/34 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/36 . . . . Atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**

207/38 . . . . . 2-Pirolone **[2006.01]**

207/40 . . . . . Pirolidin-2,5-dione **[2006.01]**

207/404 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului, de ex. succinimida **[2006.01]**

207/408 . . . . . Radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/412 . . . . . Radicali aciclici conţinând mai mult de şase atomi de carbon **[2006.01]**

207/416 . . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/42 . . . . Radicali nitro **[2006.01]**

207/44 . . conţinând trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**

207/444 . . . conţinând doi atomi de oxigen legaţi direct în poziţiile 2 şi 5 printr-o dublă legătură **[2006.01]**

207/448 . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului, de ex. maleimida **[2006.01]**

207/452 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu heteroatomi, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

207/456 . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon care au trei legături la heteroatomi , în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**

207/46 . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

207/48 . . Atomi de sulf **[2006.01]**

207/50 . . Atomi de azot **[2006.01]**

209/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi, condensaţi cu alte cicluri, conţinând un atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

209/02 . condensaţi cu un inel carbociclic **[2006.01]**

209/04 . . Indoli; Indoli hidrogenaţi **[2006.01]**

209/06 . . . Prepararea indolului plecând de la gudroane de huilă **[2006.01]**

209/08 . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali ce nu conţin decât atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**

209/10 . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**

209/12 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**

209/14 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot, care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**

209/16 . . . . . Triptamine **[2006.01]**

209/18 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

209/20 . . . . . substituiţi în plus cu atomi de azot, de ex. triptofan **[2006.01]**

209/22 . . . . . cu un radical aralchil legat la un atom de azot al ciclului **[2006.01]**

209/24 . . . . . cu un radical alchil sau cicloalchil legat la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

209/26 . . . . . cu un radical acil legat la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

209/28 . . . . . Acid (4-clorobenzoil)-2-metil-3-indolil-acetic, substituit în poziţia 5 cu un atom de oxigen sau de azot; Esterii săi **[2006.01]**

209/30 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**

209/32 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**

209/34 . . . . . în poziţia 2 **[2006.01]**

209/36 . . . . . în poziţia 3, de ex. adrenocrom **[2006.01]**

209/38 . . . . . în poziţiile 2 şi 3, de ex. izatină **[2006.01]**

209/40 . . . . Atomi de azot, care nu fac parte dintr-un radical nitro, de ex. semicarbazona izatinei **[2006.01]**

209/42 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

209/43 . . . cu un radical $—OCH_2CH(OH)CH_2NH_2$, care poate conţine alţi substituenţi, legat în poziţia 4, 5, 6 sau 7 **[2006.01]**

209/44 . . Izoindoli; Izoindoli hidrogenaţi **[2006.01]**

209/46 . . . cu un atom de oxigen în poziţia 1 **[2006.01]**

209/48 . . . cu atomi de oxigen în poziţiile 1 şi 3, de ex. ftalimidă **[2006.01]**

209/49 . . . . având în plus în moleculă un radical acil care conţine un ciclu saturat cu trei atomi, de ex. esteri de acid crizantemcarboxilic **[2006.01]**
209/50 . . . cu atomi de oxigen şi azot în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
209/52 . . condensaţi cu un alt ciclu decât un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
209/54 . . condensaţi în spiro **[2006.01]**
209/56 . Sisteme ciclice conţinând cel puţin trei cicluri **[2006.01]**
209/58 . . condensaţi în [b] sau în [c] **[2006.01]**
209/60 . . . Nafto [b] piroli; Nafto [b] piroli hidrogenaţi **[2006.01]**
209/62 . . . Nafto [c] piroli; Nafto [c] piroli hidrogenaţi **[2006.01]**
209/64 . . . . cu un atom de oxigen în poziţia 1 **[2006.01]**
209/66 . . . . cu atomi de oxigen în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
209/68 . . . . cu atomi de oxigen şi de azot în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
209/70 . . . conţinând alţi carbocicli decât cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
209/72 . . . Endo-alchilen-4,7-izoindoli **[2006.01]**
209/74 . . . . cu un atom de oxigen în poziţia 1 **[2006.01]**
209/76 . . . . cu atomi de oxigen în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
209/78 . . . . cu atomi de oxigen şi de azot în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
209/80 . . condensaţi în [b, c] sau în [b, d] **[2006.01]**
209/82 . . . Carbazoli; Carbazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
209/84 . . . . Separare, de ex. plecând de la gudron; Purificare **[2006.01]**
209/86 . . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai sistemului ciclic **[2006.01]**
209/88 . . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai sistemului ciclic **[2006.01]**
209/90 . . . Benzo [c, d] indoli; Benzo [c, d] indoli hidrogenaţi **[2006.01]**
209/92 . . . . Naftostirili **[2006.01]**
209/94 . . . conţinând alte inele carbociclice decât cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
209/96 . . Sisteme ciclice condensate în spiro **[2006.01]**

211/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri piridinice hidrogenate, necondensate cu alte cicluri [2006.01]

Note [2]

(1) În prezenta grupă, expresia următoare are semnificaţia mai jos indicată:
- "hidrogenat" semnifică: conţinând mai puţin de trei duble legături între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici.

(2) Piperidinele conţinând numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificate în grupa C07D295/00.

211/02 . Preparare prin ciclizare sau hidrogenare **[2006.01]**
211/04 . numai cu atomi de hidrogen şi de carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
211/06 . . neconţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
211/08 . . . cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/10 . . . . cu radicali neconţinând decât atomi de carbon şi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/12 . . . . . numai cu atomi de hidrogen legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
211/14 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
211/16 . . . . . atomul de azot al ciclului fiind acilat **[2006.01]**
211/18 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/20 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen sau de sulf, legaţi prin legături simple **[2006.01]**
211/22 . . . . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**
211/24 . . . . . . cu atomi de sulf la care este legat un al doilea heteroatom **[2006.01]**
211/26 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot **[2006.01]**
211/28 . . . . . . la care este legat un al doilea heteroatom **[2006.01]**
211/30 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen sau de sulf, legaţi prin legături duble sau cu doi atomi de oxigen sau de sulf, legaţi prin legături simple la acelaşi atom de carbon **[2006.01]**
211/32 . . . . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**
211/34 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
211/36 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon ce conţin trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/38 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
211/40 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
211/42 . . . . . legaţi în poziţia 3 sau 5 **[2006.01]**
211/44 . . . . . legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
211/46 . . . . . . având un atom de hidrogen ca al doilea substituent în poziţia 4 **[2006.01]**
211/48 . . . . . . având un atom de carbon aciclic legat în poziţia 4 **[2006.01]**
211/50 . . . . Radical aroil **[2006.01]**
211/52 . . . . . . conţinând un radical aril ca al doilea substituent în poziţia 4 **[2006.01]**
211/54 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
211/56 . . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D211/38) **[2006.01]**

211/58 . . . . . legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
211/60 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
211/62 . . . . . legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
211/64 . . . . . conţinând un radical aril ca al doilea substituent în poziţia 4 **[2006.01]**
211/66 . . . . . conţinând un heteroatom ca al doilea substituent în poziţia 4 **[2006.01]**
211/68 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între un atom ciclic sau atom neciclic **[2006.01]**
211/70 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/72 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/74 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
211/76 . . . . . legaţi în poziţia 2 sau 6 **[2006.01]**
211/78 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
211/80 . . conţinând două legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
211/82 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/84 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
211/86 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
211/88 . . . . . legaţi în poziţia 2 sau 6, de ex. glutarimida **[2006.01]**
211/90 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
211/92 . cu heteroatom legat direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
211/94 . . Atom de oxigen, de ex. N-oxid de piperidină **[2006.01]**
211/96 . . Atom de sulf **[2006.01]**
211/98 . . Atom de azot **[2006.01]**

213/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, necondensate cu alte cicluri, conţinând numai un atom de azot ca unic heteroatom al ciclului şi cu cel puţin trei duble legături între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici [2006.01]

213/02 . conţinând trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
213/04 . . neconţinând legătură între atomul de azot al ciclului şi un atom neciclic sau conţinând numai atomi de hidrogen sau de carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
213/06 . . . conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon în plus faţă de atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
213/08 . . . . Prepararea prin ciclizare **[2006.01]**
213/09 . . . . . utilizând amoniac, amine, săruri de amine sau nitrili **[2006.01]**
213/10 . . . . . plecând de la acetaldehidă sau polimerii săi ciclici **[2006.01]**
213/12 . . . . . plecând de la compuşi nesaturaţi **[2006.01]**
213/127 . . . Prepararea plecând de la compuşi care conţin cicluri piridinice **[2006.01]**
213/133 . . . Prepararea prin dehidrogenarea compuşilor de piridină hidrogenată **[2006.01]**
213/14 . . . Prepararea plecând de la compuşi care conţin oxigen în heterociclu **[2006.01]**
213/16 . . . neconţinând decât un ciclu piridinic **[2006.01]**
213/18 . . . . Sărurile lor **[2006.01]**
213/20 . . . . Compuşii lor cuaternari **[2006.01]**
213/22 . . . conţinând cel puţin două cicluri piridinice legate împreună, direct, de ex. dipiridil **[2006.01]**
213/24 . . .cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
213/26 . . . Radicali substituiţi cu atomi de halogen sau cu radicali nitro **[2006.01]**
213/28 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi prin legături simple **[2006.01]**
213/30 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
213/32 . . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
213/34 . . . . . la care este legat un al doilea heteroatom **[2006.01]**
213/36 . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot legaţi prin legături simple (radicali nitro C07D213/26) **[2006.01]**
213/38 . . . . . conţinând numai hidrogen sau radicali hidrocarbonaţi, legaţi la atomul de azot substituent **[2006.01]**
213/40 . . . . . Atomul de azot substituant, acilat **[2006.01]**
213/42 . . . . . conţinând heteroatomi legaţi la atomul de azot substituent (radicali nitro C07D213/26) **[2006.01]**
213/44 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen, de sulf sau de azot legaţi prin legături duble sau cu doi din aceşti atomi legaţi prin legături simple la acelaşi atom de carbon **[2006.01]**
213/46 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
213/48 . . . . . Radicali aldehidici **[2006.01]**
213/50 . . . . . Radicali cetonici **[2006.01]**
213/51 . . . . . Radicali acetal **[2006.01]**
213/52 . . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
213/53 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
213/54 . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
213/55 . . . . . Acizi; Esteri **[2006.01]**
213/56 . . . . . Amide **[2006.01]**
213/57 . . . . . Nitrili **[2006.01]**
213/58 . . . . . Amidine **[2006.01]**
213/59 . . . . . cu cel puţin una din legături fiind la sulf **[2006.01]**

213/60 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali esteri sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
213/61 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
213/62 . . . . Atomi de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
213/63 . . . . . Un atom de oxigen **[2006.01]**
213/64 . . . . . legat în poziţia 2 sau 6 **[2006.01]**
213/643 . . . . . 2-Fenoxi-piridine; Derivaţii acestora **[2006.01]**
213/647 . . . . . având în plus, în moleculă un radical acil ce conţine un ciclu cu trei atomi, saturat, de ex. esteri de acid crizantemcarboxilici **[2006.01]**
213/65 . . . . . legat în poziţia 3 sau 5 **[2006.01]**
213/66 . . . . . conţinând în poziţia 3 un atom de oxigen şi în fiecare din poziţiile 4 şi 5 un atom de carbon legat la un atom de oxigen, de sulf sau de azot, de ex. piridoxal **[2006.01]**
213/67 . . . . . 4,5-Di(hidroximetil)-3-hidroxi-2-metilpiridină, adică, piridoxină **[2006.01]**
213/68 . . . . . legat în poziţia 4 **[2006.01]**
213/69 . . . . . doi nu mai mulţi atomi de oxigen **[2006.01]**
213/70 . . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
213/71 . . . . . la care este legat un al doilea heteroatom **[2006.01]**
213/72 . . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D213/61) **[2006.01]**
213/73 . . . . . Radicali amino sau imino nesubstituiţi **[2006.01]**
213/74 . . . . . Radicali amino sau imino substituiţi cu radicali hidrocarbonaţi sau cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi **[2006.01]**
213/75 . . . . . Radicali amino sau imino, acilaţi cu un acid carboxilic, sau acid carbonic sau cu analogii acestora de sulf sau azot, de ex. carbamaţi **[2006.01]**
213/76 . . . . . la care este legat un al doilea heteroatom (radicali nitro C07D213/61) **[2006.01]**
213/77 . . . . . Radicali de hidrazină **[2006.01]**
213/78 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril 213/61) **[2006.01]**
213/79 . . . . . Acizi; Esteri **[2006.01]**
213/80 . . . . . în poziţia 3 **[2006.01]**
213/803 . . . . . Procedee de preparare **[2006.01]**
213/807 . . . . . prin oxidarea piridinelor sau piridinelor condensate **[2006.01]**
213/81 . . . . . Amide; Imide **[2006.01]**
213/82 . . . . . în poziţia 3 **[2006.01]**
213/83 . . . . . Tioacizi; Tioesteri; Tioamide; Tioimide **[2006.01]**
213/84 . . . . . Nitrili **[2006.01]**
213/85 . . . . . în poziţia 3 **[2006.01]**
213/86 . . . . . Hidrazide; Analogii lor tio sau imino **[2006.01]**
213/87 . . . . . în poziţia 3 **[2006.01]**
213/88 . . . . . Nicotinoilhidrazone **[2006.01]**
213/89 . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
213/90 . conţinând mai mult de trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**

215/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice ale chinolinei sau chinolinei hidrogenate [2006.01]
215/02 . neconţinând legătură între atomul de azot al ciclului şi un atom neciclic sau conţinând numai atomi de hidrogen sau de carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
215/04 . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
215/06 . . . conţinând numai atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
215/08 . . . cu atomul de azot al ciclului, acilat **[2006.01]**
215/10 . . . Compuşi cuaternari **[2006.01]**
215/12 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
215/14 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
215/16 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
215/18 . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
215/20 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
215/22 . . . . legaţi în poziţia 2 sau 4 **[2006.01]**
215/227 . . . . . numai un singur atom de oxigen care este legat în poziţia 2 **[2006.01]**
215/233 . . . . numai un singur atom de oxigen care este legat în poziţia 4 **[2006.01]**
215/24 . . . . legaţi în poziţia 8 **[2006.01]**
215/26 . . . . . Alcooli; Eterii lor **[2006.01]**
215/28 . . . . . cu atomii de halogen sau radicalii nitro în poziţiile 5, 6 sau 7 **[2006.01]**
215/30 . . . . . Săruri metalice; Chelaţi **[2006.01]**
215/32 . . . . . Esteri **[2006.01]**
215/34 . . . . . Carbamaţi **[2006.01]**
215/36 . . . Atomi de sulf (C07D215/24 are prioritate) **[2006.01]**
215/38 . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D215/18) **[2006.01]**
215/40 . . . . legaţi în poziţia 8 **[2006.01]**
215/42 . . . . legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
215/44 . . . . . cu radicali aril legaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
215/46 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
215/48 . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
215/50 . . . . legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
215/52 . . . . . cu radicali aril legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**

215/54 . . . . legaţi în poziţia 3 **[2006.01]**
215/56 . . . . . cu atomi de oxigen în poziţia 4 **[2006.01]**
215/58 . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
215/60 . . N-oxizi **[2006.01]**

217/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice ale izochinolinei sau izochinolinei hidrogenate [2006.01]

217/02 . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi carbon, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului conţinând azotul; Alchilen-bis-izochinoline **[2006.01]**
217/04 . . cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
217/06 . . cu atomul de azot al ciclului acilat cu acizi carboxilici sau acid carbonic sau analogii lor de sulf sau de azot, de ex. carbamaţi **[2006.01]**
217/08 . . cu un heteroatom legat direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
217/10 . . Compuşi cuaternari **[2006.01]**
217/12 . cu radicali, substituiţi cu heteroatomi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului conţinând azotul **[2006.01]**
217/14 . . alţii decât radicalii aralchil **[2006.01]**
217/16 . . . substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
217/18 . . Radicali aralchil **[2006.01]**
217/20 . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la ciclul aromatic al radicalului aralchil menţionat, de ex. papaverină **[2006.01]**
217/22 . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului conţinând azotul **[2006.01]**
217/24 . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
217/26 . . Atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi în plus, cu, o legătură la un halogen **[2006.01]**

219/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice ale acridinei sau acridinei halogenate [2006.01]

219/02 . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai sistemului ciclic **[2006.01]**
219/04 . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai sistemului ciclic **[2006.01]**
219/06 . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
219/08 . . Atomi de azot **[2006.01]**
219/10 . . . legaţi în poziţia 9 **[2006.01]**
219/12 . . . . Radicali aminoalchilamino legaţi în poziţia 9 **[2006.01]**
219/14 . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
219/16 . cu radicali acil, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

221/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, având numai un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D211/00 - C07D219/00 [2006.01]

221/02 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
221/04 . . Sisteme ciclice condensate în orto sau în peri **[2006.01]**
221/06 . . . Sisteme ciclice cu trei cicluri **[2006.01]**
221/08 . . . Aza-antraceni **[2006.01]**
221/10 . . . . Aza-fenantreni **[2006.01]**
221/12 . . . . Fenantridine **[2006.01]**
221/14 . . . . Aza-fenalene, de ex. 1,8-naftalimidă **[2006.01]**
221/16 . . . . conţinând alte inele carbociclice altele decât cele cu şase atomi **[2006.01]**
221/18 . . . Sisteme ciclice cu cel puţin patru cicluri **[2006.01]**
221/20 . . Sisteme ciclice condensate în spiro **[2006.01]**
221/22 . . Sisteme ciclice cu punte **[2006.01]**
221/24 . . . Camfidine **[2006.01]**
221/26 . . . Benzomorfani **[2006.01]**
221/28 . . . Morfinani **[2006.01]**

223/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şapte atomi, având un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

Notă [2]

Hexametileniminele sau 3-aza-[3,2,2] biciclononanii ce conţin numai atomi de hidrogen, legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificaţi în grupa C07D295/00.

223/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
223/04 . . numai cu atomi de hidrogen, atomi de halogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
223/06 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului (atomi de halogen C07D223/04) **[2006.01]**
223/08 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
223/10 . . . . legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
223/12 . . . Atomi de azot nefăcând parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
223/14 . condensaţi cu inele sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
223/16 . . Benzazepine; Benzazepine hidrogenate **[2006.01]**
223/18 . . Dibenzazepine; Dibenzazepine hidrogenate **[2006.01]**
223/20 . . . Dibenz[b,e]azepine; Dibenz[b,e]azepine hidrogenate **[2006.01]**
223/22 . . . Dibenz[b,f]azepine; Dibenz[b,f]azepine hidrogenate **[2006.01]**
223/24 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
223/26 . . . . . conţinând o dublă legătură între poziţiile 10 şi 11 **[2006.01]**
223/28 . . . . . conţinând o legătură simplă între poziţiile 10 şi 11 **[2006.01]**
223/30 . . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
223/32 . . conţinând inele carbociclice altele decât cele cu şase atomi **[2006.01]**

225/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şapte atomi, având un atom de azot ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

Notă [3]

Polimetileniminele având cel puţin cinci atomi ciclici şi conţinând numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificate în grupa C07D295/00 **[2006.01]**

225/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
225/04 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
225/06 . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
225/08 . . condensaţi cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

227/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având un singur atom de azot ca unic heteroatom al ciclului, care nu sunt prevăzuţi în una din grupele principale C07D203/00 - C07D225/00 [2006.01]

Notă [3]

Polimetileniminele având cel puţin cinci atomi ciclici şi conţinând numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificate în grupa C07D295/00.

227/02 . numai cu atomi de hidrogen sau de carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
227/04 . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
227/06 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
227/08 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
227/087 . . . . Un atom de oxigen legat printr-o legătură dublă în poziţia 2, de ex. lactame **[2006.01]**
227/093 . . . . Doi atomi de oxigen legaţi prin legături duble, legaţi la atomii de carbon adiacenţi la atomul de azot al ciclului, de ex. imide ale acizilor dicarboxilici **[2006.01]**
227/10 . . . Atomii de azot nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
227/12 . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**

229/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai puţin de cinci atomi, având doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

229/02 . conţinând cicluri cu trei atomi **[2006.01]**

231/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,2-diazol sau 1,2-diazol hidrogenat [2006.01]

231/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
231/04 . . neconţinând legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
231/06 . . conţinând o legătură dublă între atomi ciclici sau între atom ciclic şi un atom neciclic **[2006.01]**
231/08 . . . cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
231/10 . . conţinând două sau trei legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici
231/12 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
231/14 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon, având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
231/16 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
231/18 . . . . Un atom de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
231/20 . . . . . Un atom de oxigen legat în poziţia 3 sau 5 **[2006.01]**
231/22 . . . . . cu radicali aril legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
231/24 . . . . . conţinând radicali sulfonă sau acid sulfonic în moleculă **[2006.01]**
231/26 . . . . . 1-Fenil-3-metil-5-pirazolone, nesubstituite sau substituite la ciclul fenil **[2006.01]**
231/28 . . . . Doi atomi de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
231/30 . . . . . legaţi în poziţia 3 sau 5 **[2006.01]**
231/32 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
231/34 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
231/36 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu heteroatomi, legaţi în poziţia 4 **[2006.01]**
231/38 . . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D231/16) **[2006.01]**
231/40 . . . . . acilaţi la atomul de azot menţionat **[2006.01]**
231/42 . . . . . Benzen-sulfonamido-pirazoli **[2006.01]**
231/44 . . . . Atomi de oxigen şi de azot sau atomi de sulf şi azot **[2006.01]**
231/46 . . . . . Atom de oxigen în poziţia 3 sau 5 şi atom de azot în poziţia 4 **[2006.01]**
231/48 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi legaţi la atomul de azot menţionat **[2006.01]**
231/50 . . . . . acilaţi la atomul de azot menţionat **[2006.01]**
231/52 . . . . . Atom de oxigen în poziţia 3 şi atom de azot în poziţia 5 şi viceversa **[2006.01]**
231/54 . condensaţi cu inele sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
231/56 . . Benzopirazoli; Benzopirazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

233/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,3-diazol sau 1,3-diazol hidrogenat, necondensate cu alte cicluri [2006.01]

233/02 . neconţinând legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**

233/04 . conţinând o legătură dublă între atomi ciclici şi între un atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
233/06 . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/08 . . . cu radicali alchil, conţinând mai mult de patru atomi de carbon, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/10 . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/12 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi,legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/14 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
233/16 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot **[2006.01]**
233/18 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
233/20 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi,legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/22 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
233/24 . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot, care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
233/26 . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi **[2006.01]**
233/28 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/30 . . . Atomi de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
233/32 . . . . Un atom de oxigen **[2006.01]**
233/34 . . . . . Etilenuree **[2006.01]**
233/36 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
233/38 . . . . . cu radicali acilaţi sau heteroatomi, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
233/40 . . . . Cel puţin doi atomi de oxigen **[2006.01]**
233/42 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
233/44 . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
233/46 . . . . numai cu atomi de hidrogen legaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
233/48 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi aciclici sau radicali hidrocarbonaţi aciclici substituiţi, legaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
233/50 . . . . cu radicali carbociclici, legaţi direct la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
233/52 . . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
233/54 . conţinând două legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
233/56 . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/58 . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/60 . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen sau sulf, legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/61 . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro, legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/62 . . . cu radicali triarilmetil, legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/64 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului, de ex. histidina **[2006.01]**
233/66 . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/68 . . . Atomi de halogen **[2006.01]**
233/70 . . . Un atom de oxigen **[2006.01]**
233/72 . . . Doi atomi de oxigen, de ex. hidantoina **[2006.01]**
233/74 . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi la alţi atomi ai ciclului **[2006.01]**
233/76 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la al treilea atom de carbon ai ciclului **[2006.01]**
233/78 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
233/80 . . . . cu heteroatomi sau radicali acil, legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
233/82 . . . . . Atomi de halogen **[2006.01]**
233/84 . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
233/86 . . . Atomi de oxigen şi de sulf, de ex. tiohidantoina **[2006.01]**
233/88 . . . Atomi de azot, de ex. alantoina **[2006.01]**
233/90 . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
233/91 . . . Radicali nitro **[2006.01]**
233/92 . . . . legaţi în poziţia 4 sau 5 **[2006.01]**
233/93 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de halogen, legaţi la alţi atomi ai ciclului **[2006.01]**
233/94 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen sau sulf, legaţi la alţi atomi ai ciclului **[2006.01]**
233/95 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de azot, legaţi la alţi atomi ai ciclului **[2006.01]**
233/96 . conţinând trei legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**

235/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,3-diazol sau 1,3-diazol hidrogenat, condensate cu alte cicluri [2006.01]
235/02 . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

235/04 . . Benzimidazoli; Benzimidazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
235/06 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
235/08 . . . . Radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon **[2006.01]**
235/10 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
235/12 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
235/14 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot (cu radicali nitro C07D235/10) **[2006.01]**
235/16 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
235/18 . . . cu radicali aril legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
235/20 . . . Doi radicali 2-benzimidazolil legaţi împreună, direct sau prin intermediul unui radical hidrocarbonat sau un radical hidrocarbonat substituit **[2006.01]**
235/22 . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot ai ciclului (C07D235/10 are prioritate) **[2006.01]**
235/24 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
235/26 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
235/28 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
235/30 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
235/32 . . . . . Acizi 2-benzimidazolcarbamici, nesubstituiţi sau substituiţi; Esterii lor; Tioanalogii lor **[2006.01]**

237/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,2-diazină sau 1,2-diazină hidrogenată [2006.01]
237/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
237/04 . . conţinând mai puţin de trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
237/06 . . conţinând trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
237/08 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
237/10 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
237/12 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
237/14 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
237/16 . . . . . Doi atomi de oxigen **[2006.01]**
237/18 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
237/20 . . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D237/12) **[2006.01]**
237/22 . . . . Atomi de azot şi de oxigen **[2006.01]**
237/24 . . . . Atomi de de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
237/26 . condensaţi cu inele sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
237/28 . . Cinoline **[2006.01]**
237/30 . . Ftalazine **[2006.01]**
237/32 . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului conţinând azot **[2006.01]**
237/34 . . . cu atomi de azot legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului conţinând azot, de ex. radicali hidrazină **[2006.01]**
237/36 . . Benzocinoline **[2006.01]**

239/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,3-diazină sau 1,3-diazină hidrogenată [2006.01]
239/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
239/04 . . neconţinând legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
239/06 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
239/08 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
239/10 . . . . Atomi de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
239/12 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
239/14 . . . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
239/16 . . . . . acilaţi la atomii de azot menţionaţi **[2006.01]**
239/18 . . . . . cu heteroatomi legaţi la atomii de azot menţionaţi, cu excepţia radicalilor nitro, de ex. radicali nitro **[2006.01]**
239/20 . . conţinând două legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
239/22 . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
239/24 . . conţinând cel puţin trei legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
239/26 . . . cu numai atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii carbon ai ciclului **[2006.01]**
239/28 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
239/30 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
239/32 . . . . Un atom de oxigen, sulf sau de azot **[2006.01]**
239/34 . . . . . Un atom de oxigen **[2006.01]**
239/36 . . . . . legat printr-o legătură dublă sau sub formă de radical hidroxil nesubstituit **[2006.01]**
239/38 . . . . . Un atom de sulf **[2006.01]**
239/40 . . . . . legat printr-o legătură dublă sau sub formă de radical mercapto nesubstituit **[2006.01]**
239/42 . . . . . Un atom de azot (radicali nitro C07D239/30) **[2006.01]**
239/46 . . . . Mai mulţi atomi de oxigen, sulf sau azot **[2006.01]**
239/47 . . . . . Un atom de azot şi un atom de oxigen sau de sulf, de ex. citozină **[2006.01]**
239/48 . . . . . Doi atomi de azot **[2006.01]**

239/49 . . . . . cu un radical aralchil sau un radical aralchil substituit, legat în poziţia 5, de ex. trimetoprim **[2006.01]**
239/50 . . . . . Trei atomi de azot **[2006.01]**
239/52 . . . . . Doi atomi de oxigen **[2006.01]**
239/54 . . . . . legaţi printr-o legătură dublă sau sub formă de radicali hidroxil nesubstituiţi **[2006.01]**
239/545 . . . . . cu alţi heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
239/553 . . . . . cu atomi de halogen sau radicali nitro legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, de ex. fluorouracil **[2006.01]**
239/557 . . . . . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, de ex. acid orotic **[2006.01]**
239/56 . . . . . Un atom de oxigen şi un atom de sulf **[2006.01]**
239/58 . . . . . Doi atomi de sulf **[2006.01]**
239/60 . . . . . Mai mult de doi atomi de oxigen şi de sulf **[2006.01]**
239/62 . . . . . Acizi barbiturici **[2006.01]**
239/64 . . . . . Săruri de baze organice; Compuşi organici dubli **[2006.01]**
239/66 . . . . . Acizi tiobarbiturici **[2006.01]**
239/68 . . . . . Săruri de baze organice; Compuşi organici dubli **[2006.01]**
239/69 . . . . Benzensulfonamido-pirimidine **[2006.01]**
239/70 . condensaţi cu inele sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
239/72 . . Chinazoline; Chinazoline hidrogenate **[2006.01]**
239/74 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomul de carbon al heterociclului **[2006.01]**
239/76 . . . . N-oxizi **[2006.01]**
239/78 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
239/80 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
239/82 . . . . . cu un radical aril legat în poziţia 4 **[2006.01]**
239/84 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
239/86 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 4 **[2006.01]**
239/88 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
239/90 . . . . . cu radicali aciclici legaţi în poziţia 2 sau 3 **[2006.01]**
239/91 . . . . . cu radicali aril sau aralchil legaţi în poziţia 2 sau 3 **[2006.01]**
239/92 . . . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot ai heterociclului **[2006.01]**
239/93 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
239/94 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
239/95 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţiile 2 şi 4 **[2006.01]**
239/96 . . . . Doi atomi de oxigen **[2006.01]**

241/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,4-diazină sau 1,4-diazină hidrogenată [2006.01]

Notă [2]

Piperazinele conţinând numai atomi de hidrogen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificate în grupa C07D295/00.

241/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
241/04 . . neconţinând legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
241/06 . . conţinând una sau două legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
241/08 . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
241/10 . . conţinând trei legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
241/12 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
241/14 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
241/16 . . . . Atomi de halogen; Radicali nitro **[2006.01]**
241/18 . . . . Atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**
241/20 . . . . Atomi de azot (radicali nitro C07D241/16) **[2006.01]**
241/22 . . . . . Benzensulfonamido pirazine **[2006.01]**
241/24 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
241/26 . . . . . cu atomi de azot legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
241/28 . . . . . între atomii de carbon menţionaţi sunt legături duble la atomii de oxigen, sulf sau de azot **[2006.01]**
241/30 . . . . . în care atomii de carbon menţionaţi, legaţi la heteroatomi, fac parte dintr-o substructură —C(=X)—X—C(=X)—X— în care X este un atom de oxigen sau de sulf sau un radical imino, de ex. imidoilguanidine **[2006.01]**
241/32 . . . . . Aminopirazinoil guanidine **[2006.01]**
241/34 . . . . . (Aminopirazincarbonamido) guanidine **[2006.01]**
241/36 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme ciclice **[2006.01]**
241/38 . . numai cu atomi de hidrogen sau de carbon legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
241/40 . . . Benzopirazine **[2006.01]**
241/42 . . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**

241/44 . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**
241/46 . . . Fenazine **[2006.01]**
241/48 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot, legaţi direct la atomii de azot ai ciclului
241/50 . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
241/52 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
241/54 . . . Atomi de azot **[2006.01]**

243/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şapte atomi având doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
243/02 . atomii de azot fiind în poziţiile 1,2 **[2006.01]**
243/04 . atomii de azot fiind în poziţiile 1,3 **[2006.01]**
243/06 . atomii de azot fiind în poziţiile 1,4 **[2006.01]**
243/08 . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
243/10 . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
243/12 . . . 1,5-Benzodiazepine; 1,5-Benzodiazepine hidrogenate **[2006.01]**
243/14 . . . 1,4-Benzodiazepine; 1,4-Benzodiazepine hidrogenate **[2006.01]**
243/16 . . . . substituite în poziţia 5 cu radicali aril **[2006.01]**
243/18 . . . . . substituite în poziţia 2 cu atomi de azot, oxigen sau sulf **[2006.01]**
243/20 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
243/22 . . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
243/24 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
243/26 . . . . . Prepararea plecând de la conţinând deja structura benzodiazepinei **[2006.01]**
243/28 . . . . . Prepararea cuprinzând formarea structurii benzodiazepinei plecând de la compuşi care nu conţin heterocicluri **[2006.01]**
243/30 . . . . . Prepararea cuprinzând formarea structurii benzodiazepinei plecând de la compuşi care conţin deja heterocicluri **[2006.01]**
243/32 . . . . . conţinând un sistem ciclic al ftalimidei sau ftalimidei hidrogenate **[2006.01]**
243/34 . . . . . conţinând un sistem ciclic al chinazolinei sau chinazolinei hidrogenate **[2006.01]**
243/36 . . . . . conţinând un sistem ciclic al indolului sau indolului hidrogenat **[2006.01]**
243/38 . . . condensaţi în [b, e] sau în [b, f] cu cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

245/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şapte atomi, având doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
245/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
245/04 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
245/06 . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

247/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având doi atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului acoperiţi de mai mult de una din grupele principale C07D229/00 până la C07D245/00 [2006.01]
247/02 . conţinând atomi de azot în poziţiile 1, 3 **[2006.01]**

249/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi, având trei atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
249/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
249/04 . . 1, 2, 3-Triazoli; 1, 2, 3-Triazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
249/06 . . . cu radicali aril legaţi direct la atomii ciclului **[2006.01]**
249/08 . . 1, 2, 4-Triazoli; 1, 2, 4-Triazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
249/10 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
249/12 . . . . Atomi de oxigen sau de sulf **[2006.01]**
249/14 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
249/16 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
249/18 . . Benzotriazoli **[2006.01]**
249/20 . . . cu radicali aril legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
249/22 . . Naftotriazoli **[2006.01]**
249/24 . . . cu radicali stilben legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**

251/00 Compuşi heterociclici care conţinând cicluri 1, 3, 5-triazină [2006.01]
251/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
251/04 . . neconţinând legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
251/06 . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
251/08 . . conţinând o legătură dublă între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
251/10 . . conţinând două legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
251/12 . . conţinând trei legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
251/14 . . . cu atomi de hidrogen sau de carbon legaţi direct la cel puţin un atom de carbon al ciclului **[2006.01]**
251/16 . . . . la un singur atom de carbon al ciclului **[2006.01]**
251/18 . . . . . cu atomi de azot legaţi direct la doi atomi de carbon ai ciclului, de ex. guanamine **[2006.01]**
251/20 . . . . . nici un atom de azot legat direct la un atom de carbon al ciclului **[2006.01]**
251/22 . . . . la doi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
251/24 . . . . la trei atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
251/26 . . . numai cu heteroatomi legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

251/28 . . . . Numai atomi de halogen, de ex. clorură cianurică **[2006.01]**
251/30 . . . . Numai atomi de oxigen **[2006.01]**
251/32 . . . . . Acid cianuric; Acid izocianuric **[2006.01]**
251/34 . . . . . Esteri cianurici sau izocianurici **[2006.01]**
251/36 . . . . . conţinând atomi de halogen legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
251/38 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
251/40 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
251/42 . . . . . Un atom de azot **[2006.01]**
251/44 . . . . . cu atomi de halogen legaţi la doi alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
251/46 . . . . . cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi la doi alţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
251/48 . . . . . Doi atomi de azot **[2006.01]**
251/50 . . . . . cu un atom de halogen legat la al treilea atom de carbon al ciclului **[2006.01]**
251/52 . . . . . cu un atom de oxigen sau de sulf legat la al treilea atom de carbon al ciclului **[2006.01]**
251/54 . . . . . Trei atomi de azot **[2006.01]**
251/56 . . . . . Prepararea melaminei **[2006.01]**
251/58 . . . . . plecând de la cianamidă, dicianamidă sau cianamidă calcică **[2006.01]**
251/60 . . . . . plecând de la uree sau plecând de la dioxid de carbon şi amoniac **[2006.01]**
251/62 . . . . . Purificarea melaminei **[2006.01]**
251/64 . . . . . Produşi de condensare a melaminei cu aldehide; Derivaţii lor (produşi de policondensare C08G) **[2006.01]**
251/66 . . . . . Derivaţi de melamină în care un heteroatom este legat direct la atomul de azot al melaminei **[2006.01]**
251/68 . . . . . Triazinilaminostilbeni **[2006.01]**
251/70 . . . . . Alte melamine substituite **[2006.01]**
251/72 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

253/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, având trei atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupa C07D251/00 [2006.01]
253/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
253/04 . . 1, 2, 3-Triazine **[2006.01]**
253/06 . . 1,2,4-Triazine **[2006.01]**
253/065 . . conţinând trei legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
253/07 . . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
253/075 . . . . . Doi heteroatomi, în poziţiile 3 şi 5 **[2006.01]**
253/08 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
253/10 . . 1, 2, 4-Triazine condensate; 1, 2, 4-Triazine condensate hidrogenate **[2006.01]**

255/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având trei atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D249/00 - C07D253/00 [2006.01]
255/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
255/04 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

257/00 Compuşi heterociclici conţinând cicluri, având patru atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
257/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
257/04 . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
257/06 . . . cu atomi de azot legaţi direct la atomul de carbon al ciclului **[2006.01]**
257/08 . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
257/10 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
257/12 . . Cicluri cu şase atomi conţinând patru atomi de azot **[2006.01]**

259/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având mai mult de patru atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

Compuşi heterociclici care conţin oxigen şi azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

261/00 Compuşi heterociclici conţinând cicluri 1, 2-oxazol sau 1, 2-oxazol hidrogenat [2006.01]
261/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
261/04 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
261/06 . . conţinând mai multe legături duble între atomii ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
261/08 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
261/10 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
261/12 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
261/14 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
261/16 . . . . . Benzensulfonamido izoxazoli **[2006.01]**
261/18 . . . . Atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
261/20 . condensaţi cu carbocicli sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

263/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1,3-oxazol sau 1,3-oxazol hidrogenat [2006.01]
263/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
263/04 . . neconţinând legături duble între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
263/06 . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

263/08 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între un atom ciclic şi un atom neciclic **[2006.01]**
263/10 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/12 . . . . cu radicali conţinând numai atomi de oxigen şi de carbon **[2006.01]**
263/14 . . . . cu radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
263/16 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/18 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
263/20 . . . . . legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
263/22 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali neconţinând decât atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la ceilalţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/24 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu atomi de oxigen, legaţi la ceilalţi atomi de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/26 . . . . . cu heteroatomi sau radicali acil legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
263/28 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
263/30 . . conţinând două sau trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**
263/32 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/34 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
263/36 . . . . Un atom de oxigen **[2006.01]**
263/38 . . . . . legat în poziţia 2 **[2006.01]**
263/40 . . . . . legat în poziţia 4 **[2006.01]**
263/42 . . . . . legat în poziţia 5 **[2006.01]**
263/44 . . . . Doi atomi de oxigen **[2006.01]**
263/46 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
263/48 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
263/50 . . . . . Benzensulfonamido oxazoli **[2006.01]**
263/52 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
263/54 . . Benzoxazoli; Benzoxazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
263/56 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
263/57 . . . . Radicali aril sau aril substituiţi **[2006.01]**
263/58 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
263/60 . . Naftoxazoli; Naftoxazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
263/62 . . cu mai multe sisteme ciclice conţinând cicluri condensate de 1, 3-oxazol **[2006.01]**
263/64 . . . legaţi în poziţia 2 şi 2' prin catene conţinând cicluri aromatice cu şase atomi sau sisteme ciclice conţinând astfel de cicluri **[2006.01]**

265/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, având un atom de azot şi un atom de oxigen, ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

Notă

Morfolinele conţinând numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificaţi în grupa C07D295/00. **[2006.01]**

265/02 . 1, 2-Oxazine; 1, 2-Oxazine hidrogenate **[2006.01]**
265/04 . 1, 3-Oxazine; 1, 3-Oxazine hidrogenate **[2006.01]**
265/06 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
265/08 . . . conţinând o dublă legătură între atomii ciclici sau între un atom ciclic şi un atom neciclic **[2006.01]**
265/10 . . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
265/12 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
265/14 . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
265/16 . . . . cu numai atomi de hidrogen sau de carbon, legaţi direct în poziţiile 2 şi 4 **[2006.01]**
265/18 . . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
265/20 . . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 4 **[2006.01]**
265/22 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
265/24 . . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţiile 2 şi 4 **[2006.01]**
265/26 . . . . . Doi atomi de oxigen, de ex. anhidrida izatoică **[2006.01]**
265/28 . 1, 4-Oxazine; 1, 4-Oxazine hidrogenate **[2006.01]**
265/30 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
265/32 . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
265/33 . . . . Doi atomi de oxigen, în poziţiile 3 şi 5 **[2006.01]**
265/34 . . condensate cu inele carbociclice **[2006.01]**
265/36 . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
265/38 . . . condensate în [b,e] cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

267/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şase atomi, având un atom de azot şi un atom de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

267/02 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
267/04 . . heteroatomii fiind în poziţiile 1, 2 **[2006.01]**
267/06 . . heteroatomii fiind în poziţiile 1, 3 **[2006.01]**
267/08 . . heteroatomii fiind în poziţiile 1, 4 **[2006.01]**
267/10 . . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
267/12 . . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
267/14 . . . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**

267/16 . . . . condensaţi cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
267/18 . . . . . condensaţi în [b, e] **[2006.01]**
267/20 . . . . . condensaţi în [b, f] **[2006.01]**
267/22 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**

269/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având un atom de azot şi un atom de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului , acoperiţi de mai mult de una din grupele principale 261/00 până la 267/00 [2006.01]
269/02 . heteroatomii fiind în poziţiile 1, 3 **[2006.01]**

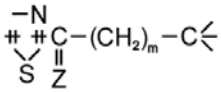
271/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi, având doi atomi de azot şi un atom de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
271/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
271/04 . . 1, 2, 3-Oxadiazoli; 1, 2, 3-Oxadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
271/06 . . 1, 2, 4-Oxadiazoli; 1, 2, 4-Oxadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
271/07 . . . cu atomi de oxigen, de sulf sau de azot, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, atomii de azot nefăcând parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
271/08 . . 1, 2, 5-Oxadiazoli; 1, 2, 5-Oxadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
271/10 . . 1, 3, 4-Oxadiazoli; 1, 3, 4-Oxadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
271/107 . . . cu radicali aril sau aril substituiţi legaţi în poziţiile 2 şi 5 **[2006.01]**
271/113 . . . cu atomi de oxigen, de sulf sau de azot, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, atomii de azot nefăcând parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
271/12 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

273/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având atomi de azot şi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D261/00 - C07D271/00 [2006.01]
273/01 . conţinând un atom de azot **[2006.01]**
273/02 . conţinând doi atomi de azot şi un singur atom de oxigen **[2006.01]**
273/04 . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
273/06 . . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
273/08 . conţinând doi atomi de azot şi mai mulţi atomi de oxigen **[2006.01]**

Compuşi heterociclici care conţin azot şi sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

275/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1, 2-tiazol sau 1, 2-tiazol hidrogenat [2006.01]
275/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
275/03 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
275/04 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
275/06 . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de sulf al ciclului **[2006.01]**

277/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri 1, 3-tiazol sau 1, 3-tiazol hidrogenat [2006.01]
277/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
277/04 . . neconţinând legătură dublă între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
277/06 . . . cu atomii de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
277/08 . . conţinând o legătură dublă între atomii ciclici sau între un atom ciclic şi un atom neciclic **[2006.01]**
277/10 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
277/12 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
277/14 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
277/16 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
277/18 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
277/20 . . conţinând două sau trei legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
277/22 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
277/24 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
277/26 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de sulf **[2006.01]**
277/28 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot **[2006.01]**
277/30 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
277/32 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
277/34 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
277/36 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
277/38 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
277/40 . . . . . Radicali amino sau imino nesubstituiţi **[2006.01]**
277/42 . . . . . Radicali amino sau imino substituiţi cu radicali hidrocarbonaţi sau cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi **[2006.01]**
277/44 . . . . . Radicali amino sau imino acilaţi **[2006.01]**
277/46 . . . . . . cu acizi carboxilici sau analogii lor de sulf sau de azot **[2006.01]**
277/48 . . . . . . cu radicali derivaţi ai acidului carbonic sau analogilor săi de sulf sau de azot, de ex. cu carbonil-guanidine **[2006.01]**

277/50 . . . . . Atomii de azot legaţi la heteroatomi **[2006.01]**
277/52 . . . . . la atomii de sulf, de ex. sulfonamide **[2006.01]**
277/54 . . . . Atomi de azot combinaţi fie la atomi de oxigen, fie la atomi de sulf **[2006.01]**
277/56 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
277/58 . . . . Radicali nitro **[2006.01]**
277/587 . . . cu radicali hidrocarbonaţi alifatici substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, aceşti radicali alifatici fiind substituiţi în poziţia alfa a ciclului cu un heteroatom, de ex.  cu m ≥ 0, Z fiind un heteroatom legat printr-o legătură simplă sau dublă **[2006.01]**
277/593 . . . . Z fiind un oxigen legat printr-o legătură dublă sau un azot legat printr-o legătură dublă, acest azot făcând parte dintr-un radical oximino eventual substituit **[2006.01]**
277/60 . condensaţi cu carbocicli sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
277/62 . . Benzotiazoli **[2006.01]**
277/64 . . . numai cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
277/66 . . . . cu cicluri sau cu sisteme ciclice aromatice legate direct în poziţia 2 **[2006.01]**
277/68 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
277/70 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
277/72 . . . . . 2-Mercaptobenzotiazol **[2006.01]**
277/74 . . . . . Atomi de sulf substituiţi cu atomi de carbon **[2006.01]**
277/76 . . . . . Atomi de sulf legaţi la un al doilea heteroatom **[2006.01]**
277/78 . . . . . la un al doilea atom de sulf **[2006.01]**
277/80 . . . . . la un atom de azot **[2006.01]**
277/82 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
277/84 . . Naftotiazoli **[2006.01]**

279/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, având un atom de azot şi un atom de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

Notă [2]

Tiomorfolinele conţinând numai atomi de hidrogen legaţi la atomii de carbon ai ciclului sunt clasificate în grupa C07D295/00 **[2006.01]**

279/02 . 1, 2-Tiazine; 1, 2-Tiazine hidrogenate **[2006.01]**
279/04 . 1, 3-Tiazine; 1, 3-Tiazine hidrogenate **[2006.01]**
279/06 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
279/08 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
279/10 . 1, 4-Tiazine; 1, 4-Tiazine hidrogenate **[2006.01]**
279/12 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
279/14 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
279/16 . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
279/18 . . . condensate în [b, e] cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
279/20 . . . . cu atomi de hidrogen legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
279/22 . . . . cu atomi de carbon legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
279/24 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu radicali amino, legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
279/26 . . . . . fără alţi substituenţi legaţi la sistemul ciclic **[2006.01]**
279/28 . . . . . cu alţi substituenţi legaţi la sistemul ciclic **[2006.01]**
279/30 . . . . . cu radicali acil legaţi a atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
279/32 . . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de azot al ciclului **[2006.01] [2]**
279/34 . . . . cu heteroatomi legaţi direct la atomul de sulf al ciclului **[2006.01] [2]**
279/36 . . . condensate în [b, e], cel puţin o dată cu un ciclu benzenic condensat, în plus, cu alte cicluri **[2006.01]**

281/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şase atomi, având un atom de azot şi un atom de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
281/02 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
281/04 . . conţinând heteroatomi în poziţiile 1,4 **[2006.01]**
281/06 . . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
281/08 . . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
281/10 . . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
281/12 . . . . condensate cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
281/14 . . . . . condensate în [b, e] **[2006.01]**
281/16 . . . . . condensate în [b, f] **[2006.01]**
281/18 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**

283/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având un atom de azot şi un atom de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului, acoperiţi de mai mult de una din grupele principale C07D275/00 până la C07D281/00 [2006.01]
283/02 . conţinând heteroatomi în poziţiile 1, 3 **[2006.01]**

285/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de azot şi de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D275/00 până la C07D283/00 [2006.01]
285/01 . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**

285/02 . . Tiadiazoli; Tiadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
285/04 . . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
285/06 . . . . 1, 2, 3-Tiadiazoli; 1, 2, 3-Tiadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
285/08 . . . . 1, 2, 4-Tiadiazoli; 1, 2, 4-Tiadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
285/10 . . . . 1, 2, 5-Tiadiazoli; 1, 2, 5-Tiadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
285/12 . . . . 1, 3, 4-Tiadiazoli; 1, 3, 4-Tiadiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
285/125 . . . . . cu atomi de oxigen, sulf sau azot, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, atomii de azot nefăcând parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
285/13 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
285/135 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
285/14 . . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
285/15 . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
285/16 . . Tiadiazine; Tiadiazine hidrogenate **[2006.01]**
285/18 . . . 1, 2, 4-Tiadiazine; 1, 2, 4-Tiadiazine hidrogenate **[2006.01]**
285/20 . . . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
285/22 . . . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
285/24 . . . . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomul de sulf al ciclului **[2006.01]**
285/26 . . . . . substituiţi în poziţia 6 sau 7 cu radicali sulfamoil sau sulfamoil substituiţi **[2006.01]**
285/28 . . . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali neconţinând decât atomi de hidrogen şi carbon, legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**
285/30 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu heteroatomi, legaţi în poziţia 3 **[2006.01]**
285/32 . . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**
285/34 . . . 1, 3, 5-Tiadiazine; 1, 3, 5-Tiadiazine hidrogenate **[2006.01]**
285/36 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
285/38 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**

291/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de azot, oxigen şi de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
291/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
291/04 . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
291/06 . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
291/08 . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

293/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de azot şi de seleniu sau azot şi telur, cu sau fără, atomi de oxigen sau de sulf ca heteroatomi ai ciclului [2006.01]
293/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
293/04 . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
293/06 . . . Selenazoli; Selenazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
293/08 . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
293/10 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
293/12 . . Selenazoli; Selenazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

295/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri polimetilenimină cu cel puţin cinci atomi, cicluri 3-azabiciclo [3.2.2] nonan, piperazină, morfolină sau tiomorfolină, conţinând numai atomi de hidrogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului [2006.01]
295/02 . conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon în plus de heteroatomii ciclului **[2006.01]**
295/023 . . Preparare; Separare; Stabilizare; Utilizare de aditivi **[2006.01]**
295/027 . . conţinând numai un heterociclu **[2006.01]**
295/03 . . . cu atomii de azot ai ciclului legaţi direct la atomii de carbon aciclici **[2006.01]**
295/033 . . . cu atomii de azot ai ciclului legaţi direct la inele carbociclice **[2006.01]**
295/037 . . cu atomii de azot cuaternari ai ciclului **[2006.01]**
295/04 . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
295/06 . . substituiţi cu atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
295/067 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi substituenţii legaţi la aceiaşi catenă de atomi de carbon, care nu este întreruptă de inele carbociclice **[2006.01]**
295/073 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi substituenţii separaţi prin inele carbociclice sau cu catene de atomi de carbon, întrerupte de inele carbociclice **[2006.01]**
295/08 . . substituiţi cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi prin legături simple **[2006.01]**
295/084 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de oxigen sau de sulf, legaţi la aceiaşi catenă de atomi de carbon, care nu este întreruptă de inele carbociclice **[2006.01]**
295/088 . . . . la o catenă aciclică saturată **[2006.01]**
295/092 . . . . cu radicali aromatici legaţi la catenă **[2006.01]**
295/096 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de oxigen sau de sulf, separaţi prin inele carbociclice sau prin catene de atomi de carbon, întrerupte de inele carbociclice **[2006.01]**
295/10 . . substituiţi cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi prin legături duble **[2006.01]**
295/104 . . . cu atomii de azot ai ciclului, precum şi atomii de oxigen sau de sulf legaţi prin legături duble, legaţi la aceeaşi catenă de atomi de carbon, care nu este întreruptă de inele carbociclice **[2006.01]**
295/108 . . . . la o catenă de atomi de carbon, aciclică saturată **[2006.01]**

295/112 . . . cu atomii de azot ai ciclului, precum şi atomii de oxigen sau de sulf, legaţi prin legături duble, separaţi prin inele carbociclice sau prin catene de atomi de carbon, întrerupte de inele carbociclice **[2006.01]**
295/116 . . . . cu atomii de oxigen sau de sulf legaţi prin legături duble, legaţi direct la un inel carbociclic **[2006.01]**
295/12 . . substituiţi cu atomi de azot legaţi prin legături simple sau duble (radicali nitro C07D295/06) **[2006.01]**
295/125 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de azot substituenţi legaţi la aceiaşi catenă de atomi de carbon, care nu este întreruptă de inele carbociclice **[2006.01]**
295/13 . . . . la o catenă aciclică saturată **[2006.01]**
295/135 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de azot substituenţi separaţi prin inele carbociclice sau prin catene de atomi de carbon, întrerupte de inele carbociclice **[2006.01]**
295/14 . . substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
295/145 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de carbon având trei legături la heteroatomi, legaţi la aceeaşi catenă de atomi de carbon, care nu este întreruptă de inele carbociclice **[2006.01]**
295/15 . . . . la o catenă aciclică saturată **[2006.01]**
295/155 . . . cu atomii de azot ai ciclului şi atomii de carbon având trei legături la heteroatomi, separaţi prin inele carbociclice sau prin catene de atomi de carbon, întrerupte de inele carbociclice **[2006.01]**
295/16 . acilaţi la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
295/18 . . cu radicali derivaţi ai acizilor carboxilici sau analogii acestora de sulf sau azot **[2006.01]**
295/182 . . . Radicali derivaţi de la acizi carboxilici **[2006.01]**
295/185 . . . . de la acizi carboxilici alifatici **[2006.01]**
295/192 . . . . de la acizi carboxilici aromatici **[2006.01]**
295/194 . . . Radicali derivaţi de la acizi tio- sau tiono-carboxilici **[2006.01]**
295/195 . . . Radicali derivaţi de la analogi azotaţi de acizi carboxilici **[2006.01]**
295/20 . . cu radicali derivaţi ai acidului carbonic sau analogii acestuia de sulf sau azot**[2006.01]**
295/205 . . . Radicali derivaţi de la acid carbonic **[2006.01]**
295/21 . . . Radicali derivaţi de la analogi sulfuraţi ai acidului carbonic **[2006.01]**
295/215 . . . Radicali derivaţi de la analogi azotaţi ai acidului carbonic **[2006.01]**
295/22 . cu heteroatomi legaţi direct la atomii de azot ai ciclului **[2006.01]**
295/24 . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
295/26 . . Atomi de sulf **[2006.01]**
295/28 . . Atomi de azot **[2006.01]**
295/30 . . . neacilaţi **[2006.01]**
295/32 . . . acilaţi cu acizi carboxilici sau cu acid carbonic sau cu analogii lor de sulf sau azot **[2006.01]**

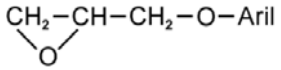
Compuşi heterociclici care conţin atomi de oxigen, cu sau fără atomi de sulf, seleniu sau telur, ca heteroatomi ai ciclului [2]

301/00 Prepararea oxiranilor [2006.01]
301/02 . Sinteza ciclului oxiranic **[2006.01]**
301/03 . . prin oxidare de compuşi nesaturaţi sau de amestecuri de compuşi nesaturaţi şi de compuşi saturaţi **[2006.01]**
301/04 . . . cu aer sau oxigen molecular **[2006.01]**
301/06 . . . . în fază lichidă **[2006.01]**
301/08 . . . . în fază gazoasă **[2006.01]**
301/10 . . . . . cu catalizatori conţinând argint sau aur **[2006.01]**
301/12 . . . cu peroxid de hidrogen sau cu peroxizi sau peracizi anorganici **[2006.01]**
301/14 . . . cu peracizi organici sau cu sărurile lor, anhidridele sau esterii acestora **[2006.01]**
301/16 . . . . formaţi in situ, de ex. plecând de la acizi carboxilici şi peroxid de hidrogen **[2006.01]**
301/18 . . . . . plecând de la acizi carboxilici polibazici **[2006.01]**
301/19 . . . cu hidroperoxizi organici **[2006.01]**
301/22 . . prin oxidare de compuşi saturaţi cu aer sau oxigen molecular (de amestecuri de compuşi nesaturaţi şi de compuşi saturaţi C07D301/04) **[2006.01]**
301/24 . . prin scindare de Hal—Y din compuşii conţinând radicalul Hal—C—C—OY **[2006.01]**
301/26 . . . Y fiind hidrogen **[2006.01]**
301/27 . Condensarea epihalohidrinelor sau halohidrinelor cu compuşi conţinând atomi de hidrogen activ (compuşi macromoleculari C08) **[2006.01]**
301/28 . . prin reacţie cu radicali hidroxil **[2006.01]**
301/30 . . prin reacţie cu radicali carboxil **[2006.01]**
301/32 . Separare; Purificare **[2006.01]**
301/36 . Utilizare de aditivi, de ex. pentru stabilizare **[2006.01]**

303/00 Compuşi care conţin cicluri cu trei atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]
303/02 . Compuşi conţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**
303/04 . . conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon în plus faţă de atomii de oxigen ai ciclului **[2006.01]**
303/06 . . . în care ciclurile oxiranice sunt condensate cu un sistem carbociclic conţinând cel puţin trei cicluri determinante **[2006.01]**
303/08 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de halogen, radicali nitro sau radicali nitrozo **[2006.01]**
303/10 . . . în care ciclurile oxiranice sunt condensate cu un sistem carbociclic conţinând cel puţin trei cicluri determinante **[2006.01]**
303/12 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de oxigen, legaţi prin legături simple sau duble **[2006.01]**
303/14 . . . cu radicali hidroxil liberi **[2006.01]**
303/16 . . . cu radicali hidroxil esterificaţi **[2006.01]**
303/17 . . . . conţinând cicluri oxiranice condensate cu sisteme carbociclice având cel puţin trei cicluri determinante **[2006.01]**
303/18 . . . cu radicali hidroxil eterificaţi **[2006.01]**
303/20 . . . . Eteri cu compuşi hidroxilaţi neconţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**

303/22 . . . . . cu compuşi monohidroxilaţi **[2006.01]**

303/23 . . . . . Eteri oxiranilmetilici de compuşi conţinând o grupă hidroxil legată la un ciclu aromatic cu şase atomi, radicalul oxiranilmetilic neconţinând alt substituent, adică



[2006.01]

303/24 . . . . . cu compuşi polihidroxilaţi **[2006.01]**

303/26 . . . . . conţinând mai mulţi radicali hidroxil liberi **[2006.01]**

303/27 . . . . . conţinând toţi radicalii hidroxil eterificaţi cu compuşi conţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**

303/28 . . . . Eteri cu compuşi hidroxilaţi conţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**

303/30 . . . . . Eteri de compuşi polihidroxilaţi conţinând cicluri oxiranice în care toţi radicalii hidroxil sunt eterificaţi cu compuşi hidroxilaţi conţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**

303/31 . . . . în care ciclurile oxiranice sunt condensate cu un sistem carbociclic conţinând cel puţin trei cicluri determinante **[2006.01]**

303/32 . . . cu radicali aldehidici sau cetonici **[2006.01]**

303/34 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

303/36 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de azot (radicali nitro, radicali nitrozo C07D303/08) **[2006.01]**

303/38 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

303/40 . . . cu radicali ester **[2006.01]**

303/42 . . . . Compuşi aciclici conţinând o catenă de cel puţin şapte atomi de carbon, de ex. compuşi graşi epoxidaţi **[2006.01]**

303/44 . . . . Esterificaţi cu compuşi hidroxilaţi conţinând cicluri oxiranice **[2006.01]**

303/46 . . . cu radicali de amidă sau nitril **[2006.01]**

303/48 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, legat direct la atomii de carbon ai ciclului, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

305/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu patru atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

305/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**

305/04 . . neconţinând legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**

305/06 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii ciclului **[2006.01]**

305/08 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii ciclului **[2006.01]**

305/10 . . conţinând mai multe legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**

305/12 . . . Beta-lactone **[2006.01]**

305/14 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

307/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

307/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**

307/04 . . neconţinând legături duble între atomii ciclici sau între atomii ciclici şi atomii neciclici **[2006.01]**

307/06 . . . numai cu atomi de hidrogen, sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomii ciclului **[2006.01]**

307/08 . . . . Prepararea tetrahidrofuranului **[2006.01]**

307/10 . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/12 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**

307/14 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**

307/16 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

307/18 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/20 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**

307/22 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**

307/24 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, având cel mult o legătură la un halogen **[2006.01]**

307/26 . . conţinând o legătură dublă între atomi ciclici sau între un atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**

307/28 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/30 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/32 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**

307/33 . . . . . în poziţia 2, atomul de oxigen fiind sub formă cetonică sau enolică nesubstituit **[2006.01]**

307/34 . . conţinând două sau trei legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**

307/36 . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/38 . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

307/40 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**

307/42 . . . . . Atomi de oxigen legaţi prin legături simple **[2006.01]**

307/44 . . . . . Alcool furfurilic **[2006.01]**

307/45 . . . . . Atomi de oxigen acilaţi cu un radical acil conţinând un rest ciclopropan, de ex. crizantemcarboxilaţi **[2006.01]**
307/46 . . . . . Atomi de oxigen legaţi prin legături duble sau doi atomi de oxigen legaţi prin legături simple legaţi la acelaşi atom de carbon **[2006.01]**
307/48 . . . . . Furfural **[2006.01]**
307/50 . . . . . Preparare plecând de la produse naturale **[2006.01]**
307/52 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
307/54 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon, având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
307/56 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
307/58 . . . . Un atom de oxigen, de ex. butenolidă **[2006.01]**
307/60 . . . . Doi atomi de oxigen, de ex. anhidridă succinică **[2006.01]**
307/62 . . . . Trei atomi de oxigen, de ex. acid ascorbic **[2006.01]**
307/64 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
307/66 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
307/68 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen **[2006.01]**
307/70 . . . . Radicali nitro **[2006.01]**
307/71 . . . . . legaţi în poziţia 5 **[2006.01]**
307/72 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu radicali conţinând azot, legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
307/73 . . . . . cu radicali amino sau imino sau cu radicali amino sau imino substituiţi **[2006.01]**
307/74 . . . . . cu radicali de hidrazină sau hidrazonă sau derivaţii lor substituiţi **[2006.01]**
307/75 . . . . . cu radicali acil carboxilici sau analogii lor tio sau imino, legaţi direct la radicalul de hidrazină sau hidrazonă, de ex. hidrazide **[2006.01]**
307/76 . . . . . cu radicali acil carbonici sau analogii lor tio sau analogii de la azot, legaţi direct la radicalul de hidrazină sau hidrazonă, de ex. semicarbazide **[2006.01]**
307/77 . condensaţi în orto sau în peri cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
307/78 . . Benzo [b] furani; Benzo [b] furani hidrogenaţi **[2006.01]**
307/79 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**
307/80 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
307/81 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
307/82 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**
307/83 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
307/84 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen **[2006.01]**
307/85 . . . . . legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
307/86 . . . cu un atom de oxigen legat direct în poziţia 7 **[2006.01]**
307/87 . . Benzo [c] furani; Benzo [c] furani hidrogenaţi **[2006.01]**
307/88 . . . cu un atom de oxigen legat direct în poziţia 1 sau 3 **[2006.01] [2]**
307/885 . . . . 3, 3-Difenilftalide **[2006.01]**
307/89 . . . cu doi atomi de oxigen legaţi direct în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01] [2]**
307/90 . . . cu un atom de oxigen în poziţia 1 şi un atom de azot în poziţia 3 sau viceversa **[2006.01]**
307/91 . . Dibenzofurani; Dibenzofurani hidrogenaţi **[2006.01]**
307/92 . . Naftofurani; Naftofurani hidrogenaţi **[2006.01]**
307/93 . . condensaţi cu un alt ciclu decât un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
307/935 . . . Ciclopenta [b] furani sau ciclopenta [b] furani hidrogenaţi, fără altă condensare **[2006.01]**
307/937 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct în poziţia 2, de ex. prostacicline **[2006.01]**
307/94 . condensaţi în spiro cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice, de ex. griseofulvine **[2006.01]**

309/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului, necondensaţi cu alte cicluri [2006.01]

309/02 . neconţinând legătură dublă între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
309/04 . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
309/06 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
309/08 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon conţinând trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
309/10 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
309/12 . . . . numai atomi de hidrogen şi un atom de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului, de ex. eteri ai tetrahidropiranului **[2006.01]**
309/14 . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
309/16 . conţinând o legătură dublă între atomi ciclici sau între atom ciclic şi atom neciclic **[2006.01]**
309/18 . . conţinând numai atomi de hidrogen şi carbon în plus faţă de heteroatomul ciclului **[2006.01]**

309/20 . . cu atomi de hidrogen şi radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
309/22 . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
309/24 . . . . Radicali metilol **[2006.01]**
309/26 . . . . Radicali de carboxaldehidă **[2006.01]**
309/28 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
309/30 . . . Atomi de oxigen, de ex. delta-lactone **[2006.01]**
309/32 . conţinând două legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
309/34 . conţinând cel puţin trei legături duble între atomi ciclici sau între atomi ciclici şi atomi neciclici **[2006.01]**
309/36 . . cu atomi de oxigen legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
309/38 . . . un atom de oxigen, în poziţia 2 sau 4, de ex. pirone **[2006.01]**
309/40 . . . Atomi de oxigen, legaţi în poziţiile 3 şi 4, de ex. maltol **[2006.01]**

311/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului, condensate cu alte cicluri [2006.01]

311/02 . condensaţi în orto sau în peri cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
311/04 . . Benzo [b] pirani nehidrogenaţi într-un inel carbociclu **[2006.01]**
311/06 . . . cu atomi de oxigen sau sulf legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
311/08 . . . . nehidrogenaţi în heterociclu **[2006.01]**
311/10 . . . . . nesubstituiţi **[2006.01]**
311/12 . . . . . substituiţi în poziţia 3 şi nesubstituiţi în poziţia 7 **[2006.01]**
311/14 . . . . . substituiţi în poziţia 6 şi nesubstituiţi în poziţia 7 **[2006.01]**
311/16 . . . . . substituiţi în poziţia 7 **[2006.01]**
311/18 . . . . . substituiţi în alte poziţii decât în poziţia 3 sau 7 **[2006.01]**
311/20 . . . . hidrogenaţi în heterociclu **[2006.01]**
311/22 . . . cu atomi de oxigen sau de sulf legaţi direct în poziţia 4 **[2006.01]**
311/24 . . . . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
311/26 . . . . cu cicluri aromatice legate în poziţia 2 sau 3 **[2006.01]**
311/28 . . . . . cu cicluri aromatice legate numai în poziţia 2 **[2006.01]**
311/30 . . . . . nehidrogenaţi în heterociclu, de ex. flavone **[2006.01]**
311/32 . . . . . Derivaţi 2,3-dihidro, de ex. flavanone **[2006.01]**
311/34 . . . . . cu cicluri aromatice legate numai în poziţia 3 **[2006.01]**
311/36 . . . . . nehidrogenaţi în heterociclu, de ex. izoflavone **[2006.01]**
311/38 . . . . . Derivaţi 2, 3-dihidro, de ex. izoflavanone **[2006.01]**
311/40 . . . . . Separare, de ex. plecând de la produse naturale; Purificare **[2006.01]**
311/42 . . . cu atomi de oxigen sau de sulf în poziţiile 2 şi 4 **[2006.01]**
311/44 . . . . cu un atom de hidrogen în poziţia 3 **[2006.01]**
311/46 . . . . nesubstituiţi într-un inel carbociclic **[2006.01]**
311/48 . . . . . doi din aceşti radicali benzopiran fiind legaţi printr-o catenă de atomi de carbon **[2006.01]**
311/50 . . . . . cu alte elemente decât carbon şi hidrogen în poziţia 3 **[2006.01]**
311/52 . . . . . Enol-esteri sau enol-eteri, sau tioanalogii lor **[2006.01]**
311/54 . . . . substituiţi într-un inel carbociclic **[2006.01]**
311/56 . . . . fără atomi de hidrogen în poziţia 3 **[2006.01]**
311/58 . . . cu alţi substituenţi decât atomi de oxigen sau de sulf în poziţia 2 sau 4 **[2006.01]**
311/60 . . . . cu radicali aril legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
311/62 . . . . . cu atomi de oxigen legaţi direct în poziţia 3, de ex. antocianidine **[2006.01]**
311/64 . . . . cu atomi de oxigen legaţi direct în poziţia 8 **[2006.01]**
311/66 . . . . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitrili, legaţi direct în poziţia 2 **[2006.01]**
311/68 . . . . cu atomi de azot legaţi direct în poziţia 4 **[2006.01] [2]**
311/70 . . . . cu doi radicali hidrocarbonaţi legaţi în poziţia 2 şi alte elemente decât carbon şi hidrogen în poziţia 6 **[2006.01]**
311/72 . . . . . Derivaţi 3, 4-dihidro conţinând în poziţia 2 cel puţin un radical metil şi în poziţia 6 un atom de oxigen, de ex. tocoferoli **[2006.01]**
311/74 . . Benzo [b] pirani, hidrogenaţi într-un inel carbociclic **[2006.01]**
311/76 . . Benzo [c] pirani **[2006.01]**
311/78 . . Sisteme ciclice conţinând cel puţin trei cicluri determinante **[2006.01]**
311/80 . . . Dibenzopirani; Dibenzopirani hidrogenaţi **[2006.01]**
311/82 . . . . Xanteni **[2006.01]**
311/84 . . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitrili, legaţi direct în poziţia 9 **[2006.01]**
311/86 . . . . . Atomi de oxigen, de ex. xantone **[2006.01]**
311/88 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
311/90 . . . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu radicali amino, legaţi direct în poziţia 9 **[2006.01]**
311/92 . . . Naftopirani; Naftopirani hidrogenaţi **[2006.01]**
311/94 . . condensaţi cu cicluri altele decât cicluri cu şase atomi sau cu sisteme ciclice conţinând astfel de cicluri **[2006.01]**

311/96 . condensaţi în spiro cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

313/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şase atomi având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]

313/02 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
313/04 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
313/06 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
313/08 . . . condensate cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
313/10 . . . condensate cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
313/12 . . . . condensate în [b, e] **[2006.01]**
313/14 . . . . condensate în [b, f] **[2006.01]**
313/16 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**
313/18 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
313/20 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

315/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având un atom de oxigen ca unic heteroatom al ciclului, care nu se regăsesc în una din grupele principale C07D303/00 - C07D313/00 [2006.01]

317/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu cinci atomi, având doi atomi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

317/02 . conţinând heteroatomi în poziţiile 1, 2 **[2006.01]**
317/04 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
317/06 . . condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
317/08 . conţinând heteroatomi în poziţiile 1, 3 **[2006.01]**
317/10 . . necondensate cu alte cicluri **[2006.01]**
317/12 . . . numai cu atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de carbon sau hidrogen, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
317/14 . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
317/16 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
317/18 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen sau sulf legaţi prin legături simple **[2006.01]**
317/20 . . . . . Radicali hidroxil sau mercapto nesubstituiţi **[2006.01]**
317/22 . . . . . eterificaţi **[2006.01]**
317/24 . . . . . esterificaţi **[2006.01]**
317/26 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen sau sulf, legaţi prin legături duble sau cu doi din aceşti atomi legaţi la acelaşi atom de carbon prin legături simple **[2006.01]**
317/28 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot (radicali nitro C07D317/16) **[2006.01]**
317/30 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon, având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
317/32 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon, având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
317/34 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
317/36 . . . . . Carbonaţi de alchilen; Carbonaţi de alchilen substituiţi **[2006.01]**
317/38 . . . . . Carbonat de etilenă **[2006.01]**
317/40 . . . . . Carbonat de vinilen; Carbonaţi de vinilen substituiţi **[2006.01]**
317/42 . . . . Atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
317/44 . . condensaţi în orto sau în peri cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
317/46 . . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
317/48 . . . . Metilendioxibenzeni sau metilendioxibenzeni hidrogenaţi, nesubstituiţi la heterociclu
317/50 . . . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii inelului carbociclic **[2006.01]**
317/52 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de halogen sau radicali nitro **[2006.01]**
317/54 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
317/56 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de sulf **[2006.01]**
317/58 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot (radicali nitro C07D317/52) **[2006.01]**
317/60 . . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
317/62 . . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii inelului carbociclic **[2006.01]**
317/64 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
317/66 . . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
317/68 . . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen
317/70 . . . condensaţi cu sisteme ciclice conţinând cel puţin două cicluri determinante **[2006.01]**
317/72 . . condensaţi în spiro cu inele carbociclice **[2006.01]**

319/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi având doi atomi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

319/02 . 1, 2-Dioxani; 1, 2-Dioxani hidrogenaţi **[2006.01]**
319/04 . 1, 3-Dioxani; 1, 3-Dioxani hidrogenaţi **[2006.01]**
319/06 . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
319/08 . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
319/10 . 1,4-Dioxani; 1,4-Dioxani hidrogenaţi **[2006.01]**
319/12 . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**

319/14 . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
319/16 . . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
319/18 . . . . Etilendioxibenzeni, nesubstituiţi în heterociclu **[2006.01]**
319/20 . . . . cu substituenţi legaţi la heterociclu **[2006.01]**
319/22 . . . condensaţi cu un sistem ciclic naftalenic sau naftalenic hidrogenat **[2006.01]**
319/24 . . . condensaţi în [b, e] cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

321/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având doi atomi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi de grupările C07D317/00 - C07D319/00 [2006.01]
321/02 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
321/04 . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
321/06 . . . 1, 3-Dioxepine; 1, 3-Dioxepine hidrogenate **[2006.01]**
321/08 . . . 1, 4-Dioxepine; 1, 4-Dioxepine hidrogenate **[2006.01]**
321/10 . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
321/12 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**

323/00 Compuşi heterociclici care conţin mai mult de doi atomi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
323/02 . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
323/04 . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
323/06 . . Trioxan **[2006.01]**

325/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de oxigen ca unici heteroatomi, necuprinşi în una din grupările principale C07D303/00 - C07D323/00 [2006.01]

327/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de sulf şi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
327/02 . un atom de oxigen şi un atom de sulf **[2006.01]**
327/04 . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
327/06 . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
327/08 . . . condensaţi în [b, e] cu două inele carbociclice cu şase atomi **[2006.01]**
327/10 . doi atomi de oxigen şi un atom de sulf, de ex. sulfaţi ciclici **[2006.01]**

329/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri având atomi de oxigen şi de seleniu sau atomi de oxigen şi de telur ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

<u>Compuşi heterociclici care conţin atomi de sulf, de seleniu sau de telur ca unici heteroatomi ai ciclului</u> [2]

331/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai puţin de cinci atomi, având un atom de sulf ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]
331/02 . Cicluri cu trei atomi **[2006.01]**
331/04 . Cicluri cu patru atomi **[2006.01]**

333/00 Compuşi heterociclici conţinând cicluri cu cinci atomi conţinând un atom de sulf ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]
333/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
333/04 . . nesubstituiţi la atomul de sulf al ciclului **[2006.01]**
333/06 . . . cu numai atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
333/08 . . . . Atomi de hidrogen sau radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon **[2006.01]**
333/10 . . . . . Tiofen **[2006.01]**
333/12 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de halogen sau cu radicali nitro sau nitrozo **[2006.01]**
333/14 . . . . Radicali substituiţi cu alţi heteroatomi, decât halogeni, legaţi prin legături simple **[2006.01]**
333/16 . . . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**
333/18 . . . . . cu atomi de sulf **[2006.01]**
333/20 . . . . . cu atomi de azot (radicali nitro, nitrozo C07D333/12) **[2006.01]**
333/22 . . . . Radicali substituiţi cu heteroatomi, legaţi printr-o legătură dublă sau prin alţi doi heteroatomi, decât halogeni, legaţi la acelaşi atom de carbon prin legături simple **[2006.01]**
333/24 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
333/26 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
333/28 . . . . Atomi de halogen **[2006.01]**
333/30 . . . . Heteroatomi alţii decât halogeni **[2006.01]**
333/32 . . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
333/34 . . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
333/36 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
333/38 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**
333/40 . . . . . Acid 2-tiofencarboxilic **[2006.01]**
333/42 . . . . cu radicali nitro sau nitrozo legaţi direct la atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**
333/44 . . . . . legaţi în poziţia 5 **[2006.01]**
333/46 . . substituiţi la atomul de sulf al ciclului **[2006.01]**
333/48 . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**
333/50 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
333/52 . . Benzo [b] tiofeni; Benzo [b] tiofeni hidrogenaţi **[2006.01]**
333/54 . . . numai cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**
333/56 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de oxigen **[2006.01]**
333/58 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de azot **[2006.01]**
333/60 . . . . Radicali substituiţi cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult cu o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril **[2006.01]**

333/62 . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct la atomii de carbon ai heterociclului **[2006.01]**
333/64 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
333/66 . . . . Atomi de azot care nu fac parte dintr-un radical nitro **[2006.01]**
333/68 . . . . Atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen **[2006.01]**
333/70 . . . . . legaţi în poziţia 2 **[2006.01]**
333/72 . . Benzo [c] tiofeni; Benzo [c] tiofeni hidrogenaţi **[2006.01]**
333/74 . . Naftotiofeni **[2006.01]**
333/76 . . Dibenzotiofeni **[2006.01]**
333/78 . . condensaţi cu alte cicluri decât cicluri cu şase atomi sau cu sisteme ciclice conţinând astfel de cicluri **[2006.01]**
333/80 . . . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**

335/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu şase atomi, având un atom de sulf ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]
335/02 . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
335/04 . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
335/06 . . Benzotiopirani; Benzotiopirani hidrogenaţi **[2006.01]**
335/08 . . Naftotiopirani; Naftotiopirani hidrogenaţi **[2006.01]**
335/10 . . Dibenzotiopirani; Dibenzotiopirani hidrogenaţi **[2006.01]**
335/12 . . . Tioxanteni **[2006.01]**
335/14 . . . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, cu cel mult o legătură la un halogen, de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 9 **[2006.01]**
335/16 . . . . . Atomi de oxigen, de ex. tioxantone **[2006.01]**
335/18 . . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
335/20 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi, substituiţi cu radicali amino, legaţi direct în poziţia 9 **[2006.01]**

337/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri cu mai mult de şase atomi, având un atom de sulf ca unic heteroatom al ciclului [2006.01]
337/02 . Cicluri cu şapte atomi **[2006.01]**
337/04 . . necondensaţi cu alte cicluri **[2006.01]**
337/06 . . condensaţi cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
337/08 . . . condensaţi cu un ciclu cu şase atomi **[2006.01]**
337/10 . . . condensaţi cu două cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
337/12 . . . . condensaţi în [b, e] **[2006.01]**
337/14 . . . . condensaţi în [b, f] **[2006.01]**
337/16 . Cicluri cu opt atomi **[2006.01]**

339/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având doi atomi de sulf ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]
339/02 . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
339/04 . . conţinând heteroatomi în poziţiile 1,2, de ex. acid lipoic **[2006.01]**
339/06 . . conţinând heteroatomi în poziţiile 1,3, de ex. ditiocarbonaţi ciclici **[2006.01]**
339/08 . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**

341/00 Compuşi heterociclici conţinând cicluri, având cel puţin trei atomi de sulf ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]

343/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având atomi de sulf şi de seleniu sau atomi de sulf şi de telur ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]

345/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având atomi de seleniu sau de telur ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]

347/00 Compuşi heterociclici care conţin cicluri, având atomi de halogen ca heteroatomi al ciclului [2006.01]

Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri [2]

Notă [2]

Grupările C07D401/00 - C07D421/00 cuprinde compuşii care conţin mai multe heterocicluri determinante, nici condensate între ele, nici condensate cu un ciclu carbociclic comun sau cu un sistem carbociclic comun, cel puţin două din aceste heterocicluri fiind cuprinse în grupările principale diferite de C07D203/00 - C07D347/00.

401/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri având atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului, cel puţin un ciclu fiind un ciclu cu şase atomi cu un unic atom de azot [2006.01]
401/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
401/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
401/06 . . legaţi printr-o catenă de carbon conţinând numai atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
401/08 . . legaţi printr-o catenă de carbon conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
401/10 . . legaţi printr-o catenă de carbon conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
401/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
401/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

403/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, având atomi de azot ca unici heteroatomi al ciclului, neprevăzuţi în gruparea C07D401/00 [2006.01]
403/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
403/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
403/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
403/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**

403/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
403/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
403/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

405/00 Compuşi heterociclici care conţin în acelaşi timp unul sau mai multe heterocicluri, având atomi de oxigen ca unici heteroatomi al ciclului, şi unul sau mai multe heterocicluri având atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
405/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
405/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
405/06 . . legaţi printr-o catenă conţinând numai atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
405/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
405/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
405/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
405/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

407/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de oxigen ca unici heteroatomi al ciclului, neprevăzuţi în grupa C07D405/00 [2006.01]
407/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
407/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
407/06 . . legaţi printr-o catenă conţinând numai atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
407/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
407/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
407/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
407/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

409/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de sulf ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]
409/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
409/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
409/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
409/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
409/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
409/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
409/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

411/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de oxigen şi de sulf ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]
411/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
411/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
411/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
411/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
411/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
411/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
411/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri

413/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de azot şi de oxigen ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]
413/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
413/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
413/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
413/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
413/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
413/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
413/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

415/00 Compuşi heterociclici care conţin structura de tiamină [2006.01]

417/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de sulf şi de azot ca unici heteroatomi al ciclului, neprevăzuţi în grupa C07D415/00 [2006.01]
417/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
417/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
417/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
417/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
417/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
417/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
417/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

419/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterocicluri, cel puţin un ciclu conţinând atomi de azot, oxigen şi sulf ca unici heteroatomi al ciclului [2006.01]
419/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
419/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**

419/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
419/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
419/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
419/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
419/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

421/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe heterociclurii, cel puţin un ciclu conţinând atomi de seleniu, telur sau halogen, ca heteroatomi al ciclului [2006.01]
421/02 . conţinând două heterocicluri **[2006.01]**
421/04 . . legaţi prin legătură directă de atom ciclic la atom ciclic **[2006.01]**
421/06 . . legaţi printr-o catenă neconţinând decât atomi de carbon alifatici **[2006.01]**
421/08 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aliciclice **[2006.01]**
421/10 . . legaţi printr-o catenă conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
421/12 . . legaţi printr-o catenă conţinând heteroatomi ca verigi **[2006.01]**
421/14 . conţinând cel puţin trei heterocicluri **[2006.01]**

Compuşi heterociclici care conţin sisteme heterociclice condensate [2]

Note [5]

(1) Grupele C07D451/00 - C07D517/00 cuprind compuşii care conţin un sistem de mai multe heterocicluri determinante, condensate între ele sau condensate cu un sistem carbociclic comun, cu sau fără alte heterocicluri necondensate.
(2) Pentru clasificare, în grupele C07D451/00 - C07D519/00 gradul de hidrogenare al sistemului ciclic nu este luat în considerare.
(3) Pentru clasificare, grupele C07D451/00 - C07D463/00, C07D473/00 - C07D477/00, C07D489/00, C07D499/00 - C07D507/00, în lipsa unei indicaţii contrare, includ sistemele ciclice condensate, în plus cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice, dar nu sistemele ciclice condensate, în plus cu alte heterocicluri, fie direct fie prin intermediul unui sistem carbociclic comun, de ex.

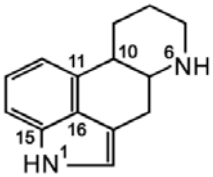
sparteina este clasificată în grupa C07D471/22 şi nu în grupa C07D455/02.
(4) În grupele C07D471/00, C07D487/00, C07D491/00 - C07D 498/00 sau C07D513/00 - C07D 517/00, subdiviziunea este bazată pe numărul de heterocicluri determinante.

451/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 8-azabiciclo [3.2.1] octan, 9-aza-biciclo [3.3.1] nonan sau 3-oxa-9-aza-triciclo [3.3.1.02,4] nonan, de ex. alcaloizi ai tropanului sau granatanului, scopolamina; **Acetalii lor ciclici [2006.01]**
451/02 . conţinând sisteme ciclice 8-azabiciclo [3.2.1]octan sau 3-oxa 9-aza-triciclo [3.3.1.0 2,4] nonan, fără altă condensare, de ex. tropan; Acetalii lor ciclici **[2006.01]**
451/04 . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 3 a sistemului ciclic 8-aza-biciclo [3.2.1] octan sau în poziţia 7a sistemului ciclic 3-oxa 9-azatriciclo[3.3.1.02,4] nonan **[2006.01]**
451/06 . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
451/08 . . . . Radicali diarilmetoxi **[2006.01]**
451/10 . . . . acilaţi cu acizi carboxilici alifatici sau aralifatici, de ex. atropina, scopolamina **[2006.01]**
451/12 . . . . acilaţi cu acizi carboxilici aromatici sau heteroaromatici, de ex. cocaina **[2006.01]**
451/14 . conţinând sisteme ciclice 9-azabiciclo [3.3.1] nonan, de ex. granatan, 2-aza adamantan; Acetalii lor ciclici **[2006.01]**

453/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice de chinuclidină sau de izochinuclidină, de ex. alcaloizi ai chininei [2006.01]
453/02 . conţinând sisteme ciclice de chinuclidină fără altă condensare **[2006.01]**
453/04 . . conţinând, legat în poziţia 2, un radical 4-chinolil, un radical 4-chinolil substituit sau un radical alchilendioxi 4-chinolil legat printr-un singur atom de carbon, de ex. chinină **[2006.01]**
453/06 . conţinând sisteme ciclice de izochinuclidină **[2006.01]**

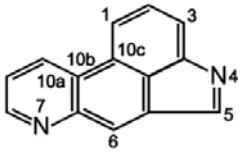
455/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice de chinolizină, de ex. alcaloizi ai emetinei, protoberberină; **Derivaţi alchilendioxi de dibenzo [a, g] chinolizine, de ex. berberina [2006.01]**
455/02 . conţinând sisteme ciclice de chinolizină fără altă condensare **[2006.01]**
455/03 . conţinând sisteme ciclice de chinolizină direct condensate cu cel puţin un inel carbociclic cu şase atomi, de ex. protoberberina; Derivaţi alchilendioxi ai dibenzo [a, g] chinolizinelor, de ex. berberina **[2006.01]**
455/04 . . conţinând un sistem ciclic de chinolizină condensat cu un singur inel carbociclic cu şase atomi, de ex. julolidina **[2006.01]**
455/06 . . . conţinând sisteme ciclice de benzo [a] chinolizină **[2006.01]**
455/08 . . . . conţinând, legat în poziţia 2, un radical 1-izochinolil, un radical 1-izochinolil substituit sau un radical alchilendioxi 1-izochinolil legat la un singur atom de carbon, de ex. emetină **[2006.01]**

457/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice de indolo[4, 3-f, g] chinolină, de ex. ergolină, de formula



de ex. acid lisergic (compuşi de tipul peptidă ciclică, derivaţi de ergotaman C07D519/02) **[2006.01]**

Notă [5]

Numerotarea poate fi diferită, conform INDEX RING, şi este dată de formula 

457/02 . cu radicali hidrocarbonaţi sau radicali hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi în poziţia 8 **[2006.01]**

457/04 . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen. de ex. radicali ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 8 **[2006.01]**

457/06 . . Amide ale acidului lisergic **[2006.01]**

457/08 . . . în care azotul amidei este un atom al unui heterociclu **[2006.01]**

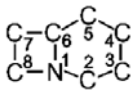
457/10 . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 8 **[2006.01]**

457/12 . . atomi de azot **[2006.01]**

457/14 . conţinând sisteme ciclice indolo[4,3-f,g] chinolină, condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

459/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice benz[g]indolo[2,3-a]chinolizină, de ex. yohimbină; **Lactonele lor în poziţiile 16, 18, de ex. lactona acidului rezerpic [2006.01]**

461/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice indolo [3, 2, 1-d, e] pirido [3, 2, 1-i, j] [1, 5]-naftiridină, de ex. vincamină (alcaloizi ai dimerilor de indol C07D519/04]) **[2006.01]**

463/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 1-aza biciclo[4.2.0]-octan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula: 

, de ex. carbacefalosporine; Aceste sisteme ciclice fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţia 2,3 cu heterocicluri conţinând oxigen, azot sau sulf **[2006.01]**

463/02 . Preparare (prin procedee microbiologice C12P17/18) **[2006.01]**

463/04 . . prin formare de sisteme ciclice sau ciclice condensate **[2006.01]**

463/06 . . plecând de la compuşi conţinând deja sistemele ciclice sau ciclice condensate, de ex. prin dehidrogenarea ciclului, prin introducere, eliminare sau modificare a substituenţilor **[2006.01]**

463/08 . . . Modificarea unei grupe carboxil legată direct în poziţia 2, de ex. esterificare **[2006.01]**

463/10 . cu un atom de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**

463/12 . . cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi în poziţia 7 **[2006.01]**

463/14 . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 7 **[2006.01]**

463/16 . . . Atomi de azot **[2006.01]**

463/18 . . . . acilaţi în plus cu radicali derivaţi de acizi carboxilici sau analogii lor de azot sau sulf **[2006.01]**

463/20 . . . . . cu radicali acilanţi substituiţi în plus cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen **[2006.01]**

463/22 . . . . . substituiţi în plus cu atomi de azot **[2006.01]**

471/00 Compuşi heterociclici care conţin atomi de azot ca unici heteroatomi ai sistemului condensat, cel puţin un ciclu fiind un ciclu cu şase atomi, cu un atom de azot, neprevăzuţi în grupările C07D451/00 - C07D463/00 [2006.01]

471/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**

471/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

471/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

471/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

471/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

471/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**

471/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

471/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

471/18 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

471/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

471/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

473/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice purină [2006.01]

473/02 . cu atomi de oxigen, sulf sau de azot, legaţi direct în poziţiile 2 şi 6 **[2006.01]**

473/04 . . doi atomi de oxigen **[2006.01]**

473/06 . . . cu radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi carbon, legaţi în poziţia 1 sau 3 **[2006.01]**

473/08 . . . . cu radicali metil în poziţiile 1 şi 3, de ex. teofilină **[2006.01]**

473/10 . . . . cu radicali metil în poziţiile 3 şi 7, de ex. teobromină **[2006.01]**

473/12 . . . . cu radicali metil în poziţiile 1, 3 şi 7, de ex. cafeină **[2006.01]**

473/14 . . . . cu doi radicali metil în poziţiile 1 şi 3 şi doi radicali metil în poziţiile 7, 8 sau 9 **[2006.01]**

473/16 . . doi atomi de azot **[2006.01]**

473/18 . . un atom de oxigen şi un atom de azot, de ex. guanină **[2006.01]**

473/20 . . doi atomi de sulf **[2006.01]**

473/22 . . un atom de oxigen şi un atom de sulf **[2006.01]**

473/24 . . un atom de azot şi un atom de sulf **[2006.01]**

473/26 . cu atomi de oxigen, sulf sau azot, legaţi direct în poziţia 2 sau 6, dar nu simultan în ambele poziţii **[2006.01]**

473/28 . . Atom de oxigen **[2006.01]**

473/30 . . . legat în poziţia 6, de ex. hipoxantină **[2006.01]**

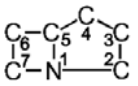
473/32 . . Atom de azot **[2006.01]**

473/34 . . . legat în poziţia 6, de ex. adenină **[2006.01]**

473/36 . . Atom de sulf **[2006.01]**

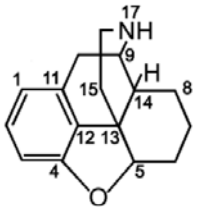
473/38 . . . legat în poziţia 6 **[2006.01]**
473/40 . cu atomi de halogen sau radicali perhalogenalchil legaţi direct în poziţia 2 sau 6 **[2006.01]**

475/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice pteridină [2006.01]
475/02 . cu un atom de oxigen legat direct în poziţia 4 **[2006.01]**
475/04 . . cu un atom de azot legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
475/06 . cu un atom de azot legat direct în poziţia 4 **[2006.01]**
475/08 . . cu un atom de azot legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
475/10 . . cu un ciclu aromatic sau un ciclu heteroaromatic legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
475/12 . conţinând sisteme ciclice pteridină condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
475/14 . . Benz [g] pteridine, de ex. riboflavină **[2006.01]**

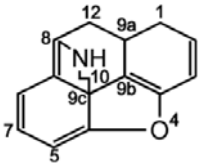
477/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 1-aza biciclo-[3.2.0] heptan, adică compuşi care conţin un sistem ciclic cu formula:  **, de ex. carbapeniciline, tienamicine**; **Aceste sisteme ciclice fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţia 2, 3 cu heterocicluri conţinând oxigen, azot sau sulf [2006.01]**
477/02 . Preparare (prin procedee microbiologice C12P17/18 **[2006.01]**
477/04 . . prin formare de sisteme ciclice sau ciclice condensate **[2006.01]**
477/06 . . plecând de la compuşi conţinând deja sistemele ciclice sau ciclice condensate, de ex. prin dehidrogenarea ciclului, prin introducere, eliminare sau modificare a substituenţilor **[2006.01]**
477/08 . . . Modificarea unei grupe carboxil legată direct în poziţia 2, de ex. esterificare **[2006.01]**
477/10 . cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct în poziţia 4 şi cu un atom de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
477/12 . . cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi în poziţia 6 **[2006.01]**
477/14 . . . cu atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau hidrocarbonaţi substituiţi, legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**
477/16 . . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**
477/18 . . . . Atomi de oxigen **[2006.01]**
477/20 . . . . Atomi de sulf **[2006.01]**
477/22 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**
477/24 . . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 6 **[2006.01]**
477/26 . cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legaţi direct în poziţia 4 **[2006.01]**

487/00 Compuşi heterociclici care conţin atomi de azot ca unici heteroatomi în sistemul condensat, neprevăzuţi în grupările C07D451/00 - C07D477/00 [2006.01]
487/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
487/04 . . Sisteme condensate în orto (carbapenami, de ex. tienamicine, C07D477/00) **[2006.01]**
487/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
487/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**
487/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
487/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
487/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
487/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
487/18 . . Sisteme în punte **[2006.01]**
487/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
487/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

489/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 4 aH-8, 9 c-imino-etano-fenantro [4, 5-b, c, d] furan, de ex. derivaţi 4, 5-epoxi-morfinan cu formula

 **[2006.01]**

Notă

Numerotarea poate fi diferită, conform INDEX RING, şi poate fi dată de formula  **[2006.01]**

489/02 . cu atomi de oxigen legaţi în poziţiile 3 şi 6, de ex. morfină, morfinonă **[2006.01]**
489/04 . . Săruri; Complecşi organici **[2006.01]**
489/06 . cu un heteroatom legat direct în poziţia 14 **[2006.01]**
489/08 . . Atom de oxigen **[2006.01]**
489/09 . conţinând sisteme ciclice 4 aH-8, 9 c-imino-etano-fenantro [4, 5-b, c, d] furan condensate cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**
489/10 . . cu o punte între poziţiile 6 şi 14 **[2006.01]**
489/12 . . . puntea conţinând numai 2 atomi de carbon **[2006.01]**

491/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul ciclic condensat, împreună unul sau mai multe cicluri conţinând atomi de oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului şi unul sau mai multe cicluri conţinând atomi de azot ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupările C07D451/00 - C07D459/00, C07D463/00, C07D477/00 sau C07D489/00 [2006.01]

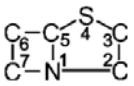
491/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
491/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
491/044 . . . cu un singur atom de oxigen ca heteroatom al ciclului conţinând oxigenul **[2006.01]**
491/048 . . . . ciclul conţinând oxigenul fiind cu cinci atomi **[2006.01]**
491/052 . . . . ciclul conţinând oxigenul fiind cu şase atomi **[2006.01]**
491/056 . . . cu cel puţin doi atomi de oxigen ca heteroatomi ai ciclului conţinând oxigenul **[2006.01]**
491/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
491/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**
491/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
491/107 . . . cu un singur atom de oxigen ca heteroatom al ciclului conţinând oxigenul **[2006.01]**
491/113 . . . cu cel puţin doi atomi de oxigen ca heteroatomi ai ciclului conţinând oxigenul **[2006.01]**
491/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
491/14 . . Sisteme condensate în orto (derivaţi alchilendioxi ai dibenzo [a, g] chinolizinelor, de ex. berberina, C07D455/03) **[2006.01]**
491/147 . . . sistemul condensat conţinând un ciclu cu oxigenul ca heteroatomul ciclului şi două cicluri cu azot ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
491/153 . . . sistemul condensat conţinând două cicluri cu oxigenul ca heteroatomul ciclului şi un ciclu cu azot ca heteroatom al ciclului **[2006.01]**
491/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
491/18 . . Sisteme în punte **[2006.01]**
491/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
491/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

493/00 Compuşi heterociclici care conţin atomi de oxigen ca unici heteroatomi în sistemul condensat [2006.01]
493/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
493/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
493/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
493/08 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
493/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
493/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
493/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
493/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
493/18 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
493/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
493/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

495/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
495/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
495/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
495/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
495/08 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
495/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
495/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
495/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
495/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
495/18 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
495/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
495/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

497/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de oxigen şi de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]
497/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
497/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
497/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
497/08 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
497/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
497/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
497/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
497/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
497/18 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
497/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
497/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

498/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de azot şi oxigen ca unici heteroatomi ai ciclului (4-oxa-1-azabiciclo[3.2.0] heptani, de ex. oxapeniciline C07D503/00; 5-oxa-1-azabiciclo [4.2.0] octani, de ex. oxacefalosporine C07D505/00; analogii lor având atomi de oxigen ciclici în alte poziţii C07D507/00) **[2006.01]**
498/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**
498/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
498/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
498/08 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
498/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
498/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**
498/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**
498/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
498/18 . . Sisteme cu punte **[2006.01]**
498/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
498/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

499/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 4-tia 1-aza biciclo[3.2.0]heptan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic de formula:  **, de ex. peniciline, penemi**; **Aceste sisteme clice fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţia 2,3 cu un heterociclu conţinând oxigen, azot sau sulf [2006.01]**

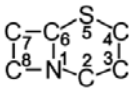
499/04 . Preparare **[2006.01]**
499/06 . . prin formare de sisteme ciclice sau sisteme ciclice condensate (prin procedee microbiologice C12P37/00) **[2006.01]**
499/08 . . Modificarea unui radical carboxil legat direct în poziţia 2, de ex. esterificare **[2006.01]**
499/10 . . Modificarea unui radical amino legat direct în poziţia 6 **[2006.01]**
499/12 . . . Acilare **[2006.01]**
499/14 . . Prepararea sărurilor **[2006.01]**
499/16 . . . de metale alcaline sau de metale alcalino-pământoase **[2006.01]**
499/18 . . Separare; Purificare **[2006.01]**
499/20 . . . trecând prin săruri cu baze organice **[2006.01]**
499/21 . cu un atom de azot legat direct în poziţia 6 şi un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
499/22 . . Săruri cu baze organice; Complecşi cu compuşi organici **[2006.01]**
499/24 . . . cu compuşi aciclici sau carbociclici conţinând radicali amino **[2006.01]**
499/26 . . . cu compuşi heterociclici **[2006.01]**
499/28 . . cu o grupare 2-carboxil modificată **[2006.01]**
499/30 . . . Anhidrida acidului **[2006.01]**
499/32 . . . Esteri **[2006.01]**
499/34 . . . Tioacizi; Esterii lor **[2006.01]**
499/36 . . . . O-esteri **[2006.01]**
499/38 . . . . S-esteri **[2006.01]**
499/40 . . . Amide; Hidrazide; Azide **[2006.01]**
499/42 . . Compuşi cu un radical de amină primară legat în poziţia 6 **[2006.01]**
499/44 . . Compuşi cu un radical amino acilat cu acizi carboxilici, legat în poziţia 6 **[2006.01]**
499/46 . . . cu radicali aciclici hidrocarbonaţi sau astfel de radicali substituiţi cu inele carbociclice sau cu heterocicluri, legaţi la radicalul carboxamidic **[2006.01]**

(O linie verticală în partea stângă a unei grupe semnifică faptul că această grupă poate fi folosită, cu două puncte în locul barei oblice, pentru indexarea informaţiei.)

499/48 . . . cu o catenă de carbon, substituită cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, legată la un radical carboxamido **[2006.01]**
499/50 . . . . substituită în poziţia beta a radicalului carboxamido **[2006.01]**
499/52 . . . . . cu atomi de oxigen sau sulf **[2006.01]**
499/54 . . . . . cu atomi de azot **[2006.01]**
499/56 . . . . . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen **[2006.01]**
499/58 . . . . substituită în poziţia alfa a radicalului carboxamido **[2006.01]**
499/60 . . . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**
499/62 . . . . . cu atomi de sulf **[2006.01]**
499/64 . . . . . cu atomi de azot **[2006.01]**
499/66 . . . . . cu cicluri aliciclici ca substituenţi adiţionali ai catenei de atomi de carbon **[2006.01]**
499/68 . . . . . cu cicluri aromatice ca substituenţi adiţionali ai catenei de atomi de carbon **[2006.01]**
499/70 . . . . . cu heterocicluri ca substituenţi adiţionali ai catenei de atomi de carbon **[2006.01]**
499/72 . . . . . cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi **[2006.01]**
499/74 . . . cu inele carbociclice legate direct la radicalul carboxamidic **[2006.01]**
499/76 . . . cu heterocicluri legate direct la radicalul carboxamidic **[2006.01]**
499/78 . . Compuşi cu un radical amino acilat cu acid carbonic sau analogii săi ai azotului sau sulfului, legat în poziţia 6 **[2006.01]**
499/80 . . Compuşi cu un heterociclu conţinând azotul legat în poziţia 6, cu atomul de azot al ciclului **[2006.01]**
499/86 . cu numai atomi alţii decât atomii de azot legaţi direct în poziţia 6 şi un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
499/861 . . cu un radical hidrocarbonat sau un radical hidrocarbonat substituit, legat direct în poziţia 6 **[2006.01]**
499/865 . . cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 6 **[2006.01]**
499/87 . Compuşi nesubstituiţi în poziţia 3 sau cu alţi substituenţi decât numai doi radicali metil legaţi în poziţia 3 şi cu un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
499/88 . Compuşi conţinând o legătură dublă între poziţiile 2 şi 3 şi un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**
499/881 . . cu un atom de hidrogen sau un radical hidrocarbonat nesubstituit, legat în poziţia 3 **[2006.01]**
499/883 . . cu un radical hidrocarbonat substituit, legat în poziţia 3 **[2006.01]**
499/887 . . cu un heteroatom sau un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 3 **[2006.01]**
499/893 . . cu un heterociclu sau un sistem heterociclic condensat, legat direct în poziţia 3 **[2006.01]**

499/897 . Compuşi conţinând alţi substituenţi decât un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**

499/90 . condensaţi în plus cu inele carbociclice sau cu sisteme carbociclice **[2006.01]**

501/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 5-tia-1-azabiciclo [4.2.0] octan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula  **, de ex. cefalosporine**;

Aceste sisteme ciclice fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţiile 2, 3 cu heterocicluri conţinând oxigen, azot sau sulf [2006.01]

501/02 . Preparare **[2006.01]**

501/04 . . plecând de la compuşi conţinând deja sistemele ciclice sau ciclice condensate, de ex. prin dehidrogenarea ciclului, prin introducere, eliminare sau modificare de substituenţi **[2006.01]**

501/06 . . . Acilarea acidului 7-aminocefalosporinic **[2006.01]**

501/08 . . prin formare de sisteme ciclice sau ciclice condensate (prin procedee microbiologice C12P35/00) **[2006.01]**

501/10 . . . plecând de la compuşi care conţin sistemul ciclic al penicilinei **[2006.01]**

501/12 . . Separare; Purificare **[2006.01]**

501/14 . Compuşi conţinând un atom de azot legat direct în poziţia 7 **[2006.01]**

501/16 . . cu o dublă legătură între poziţiile 2 şi 3 **[2006.01]**

501/18 . . . Acizi 7-aminocefalosporinici sau 7-aminocefalosporinici substituiţi **[2006.01]**

501/20 . . . Acizi 7-acilaminocefalosporinici sau 7-acilaminocefalosporinici substituiţi , în care radicalii acil sunt derivaţi de acizi carboxilici **[2006.01]**

501/22 . . . . cu radicali conţinând numai atomi de hidrogen şi de carbon, legaţi în poziţia 3 **[2006.01]**

501/24 . . . . cu radicali hidrocarbonaţi , substituiţi cu heteroatomi sau cu heterocicluri legaţi în poziţia 3 **[2006.01]**

501/26 . . . . . Radicali metilen substituiţi cu atomi de oxigen; Lactonele lor cu grupă 2-carboxil **[2006.01]**

501/28 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic alifatic, care este substituit cu heteroatomi **[2006.01]**

501/30 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic **[2006.01]**

501/32 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic, care este substituit la radicalul alifatic cu heteroatomi **[2006.01]**

501/34 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu acizi carboxilici, conţinând heterocicluri **[2006.01]**

501/36 . . . . . Radicali metilen substituiţi cu atomi de sulf **[2006.01]**

501/38 . . . . . Radicali metilen substituiţi cu atomi de azot; Lactamele lor cu grupă 2-carboxil; Radicali metilen substituiţi cu heterocicluri conţinând azotul legat la atomul de azot al ciclului; Compuşii lor cuaternari **[2006.01]**

501/40 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic alifatic, care este substituit cu heteroatomi **[2006.01]**

501/42 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic **[2006.01]**

501/44 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic, care este substituit la radicalul alifatic cu heteroatomi **[2006.01]**

501/46 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu acizi carboxilici, conţinând heterocicluri **[2006.01]**

501/48 . . . . . Radicali metilen, substituiţi cu heterocicluri (C07D501/38 - C07D501/46 au prioritate) **[2006.01]**

501/50 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic alifatic, care este substituit cu heteroatomi **[2006.01]**

501/52 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic **[2006.01]**

501/54 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu un acid carboxilic aralifatic, care este substituit la radicalul alifatic cu heteroatomi **[2006.01]**

501/56 . . . . . cu radicalul 7-amino acilat cu acizi carboxilici, conţinând heterocicluri **[2006.01]**

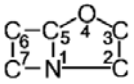
501/57 . . . . cu un substituent suplimentar în poziţia 7, de ex. cefamicine **[2006.01]**

501/58 . . . cu un atom de azot, care este un atom al unui heterociclu, legat în poziţia 7 **[2006.01]**

501/59 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**

501/60 . . cu o dublă legătură între poziţiile 3 şi 4 **[2006.01]**

501/62 . Compuşi condensaţi în plus decât cu un inel carbociclic sau un sistem carbociclic **[2006.01]**

503/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 4-oxa-1-aza biciclo [3.2.0] heptan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula:  **, de ex. oxapeniciline, derivaţi de acid clavulanic**; **Aceste sisteme fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţia 2,3 cu un heterociclu care conţine oxigen, azot sau sulf [2006.01]**

503/02 . Preparare (prin procedee microbiologice C12P17/18) **[2006.01]**

503/04 . . prin formare de sisteme ciclice sau ciclice condensate **[2006.01]**

503/06 . . plecând de la compuşi conţinând deja sistemele ciclice sau ciclice condensate, de ex. prin dehidrogenarea ciclului, prin introducere, eliminare sau modificare a substituenţilor **[2006.01]**

503/08 . . . Modificarea unei grupări carboxil legată direct în poziţia 2, de ex. esterificare **[2006.01]**

503/10 . cu un atom de carbon având trei legături la heteroatomi, în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**

503/12 . . nesubstituiţi în poziţia 6 **[2006.01]**

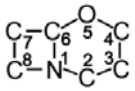
503/14 . . . cu alţi atomi de hidrogen, radicali hidrocarbonaţi sau hidrocarbonaţi substituiţi, decât un atom de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, legaţi direct în poziţia 3 **[2006.01]**

503/16 . . . . Radicali substituiţi cu heteroatomi sau atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril **[2006.01]**

503/18 . . . . . cu atomi de oxigen **[2006.01]**

503/20 . . . . . cu atomi de sulf **[2006.01]**

503/22 . . . . . cu atomi de azot **[2006.01]**

505/00 Compuşi heterociclici care conţin sisteme ciclice 5-oxa-1-azabiciclo [4.2.0] octan, adică compuşi conţinând un sistem ciclic cu formula:  **, de ex. oxacefalosporine**; **Aceste sisteme ciclice fiind ulterior condensate, de ex. condensate în poziţia 2,3 cu un heterociclu conţinând oxigen, azot sau sulf [2006.01]**

505/02 . Preparare (prin procedee microbiologice C12P17/18) **[2006.01]**

505/04 . . prin formare de sisteme ciclice sau ciclice condensate **[6]**

505/06 . . plecând de la compuşi conţinând deja sistemele ciclice sau ciclice condensate, de ex. prin dehidrogenarea ciclului, prin introducere, eliminare sau modificarea substituenţilor **[2006.01]**

505/08 . . . Modificarea unei grupări carboxil legată direct în poziţia 2, de ex. esterificare **[2006.01]**

505/10 . cu un atom de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen, de ex. un radical ester sau nitril, legat direct în poziţia 2 **[2006.01]**

505/12 . . substituiţi în poziţia 7 **[2006.01]**

505/14 . . . cu heteroatomi legaţi direct în poziţia 7 **[2006.01]**

505/16 . . . . Atomi de azot **[2006.01]**

505/18 . . . . . acilaţi în plus cu radicali derivaţi de acizi carboxilici sau analogii lor de azot sau de sulf **[2006.01]**

505/20 . . . . . cu radicali acilanţi substituiţi în plus cu heteroatomi sau cu atomi de carbon având trei legături la heteroatomi în plus, cu o legătură la un halogen **[2006.01]**

505/22 . . . . . substituiţi în plus cu atomi de azot legaţi prin legături simple **[2006.01]**

505/24 . . . . . substituiţi în plus cu atomi de azot legaţi prin legături duble **[2006.01]**

507/00 Compuşi heterociclici care conţin un sistem ciclic beta-lactamic condensat, neprevăzuţi în grupele C07D463/00, C07D477/00 sau C07D499/00 - C07D505/00; **Aceste sisteme ciclice fiind ulterior condensate [2006.01]**

507/02 . conţinând sisteme ciclice 3-oxa-1-azabiciclo [3.2.0] heptan **[2006.01]**

507/04 . conţinând sisteme ciclice 2-oxa-1-azabiciclo [4.2.0] octan **[2006.01]**

507/06 . conţinând sisteme ciclice 3-oxa-1-azabiciclo [4.2.0] octan **[2006.01]**

507/08 . conţinând sisteme ciclice 4-oxa-1-azabiciclo [4.2.0] octan **[2006.01]**

513/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de azot sau de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D463/00, C07D477/00 sau C07D499/00 - C07D507/00 [2006.01]

513/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**

513/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

513/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

513/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

513/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

513/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**

513/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

513/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

513/18 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

513/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

513/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

515/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de azot,oxigen sau de sulf ca unici heteroatomi ai ciclului, neprevăzuţi în grupele C07D463/00, C07D477/00 sau C07D499/00 - C07D507/00 [2006.01]

515/02 . în care sistemul condensat conţine două heterocicluri **[2006.01]**

515/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

515/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

515/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

515/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

515/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**

515/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

515/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

515/18 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

515/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

515/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

517/00 Compuşi heterociclici care conţin în sistemul condensat cel puţin un heterociclu conţinând atomi de seleniu, telur sau halogen ca unici heteroatomi ai ciclului [2006.01]

517/02 . în care sistemul condensat conţine doi heterocicluri **[2006.01]**

517/04 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

517/06 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**

517/08 . . Sisteme în punte **[2006.01]**

517/10 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**

517/12 . în care sistemul condensat conţine trei heterocicluri **[2006.01]**

517/14 . . Sisteme condensate în orto **[2006.01]**

517/16 . . Sisteme condensate în peri **[2006.01]**
517/17 . . Sisteme în punte **[2006.01]**
517/20 . . Sisteme condensate în spiro **[2006.01]**
517/22 . în care sistemul condensat conţine cel puţin patru heterocicluri **[2006.01]**

519/00 Compuşi heterociclici care conţin mai multe sisteme de mai multe heterocicluri determinante, condensate între ele sau condensate cu un sistem carbociclic comun, neprevăzuţi în grupele C07D453/00 sau C07D455/00 [2006.01]

519/02 . Alcaloizi din cornul secarei, de tipul peptidă ciclică **[2006.01]**
519/04 . Alcaloizi dimerici ai indolului, de ex. vincaleucoblastina **[2006.01]**
519/06 . conţinând cel puţin un sistem ciclic beta-lactamă condensat, prevăzut în grupările C07D463/00, C07D477/00 sau C07D499/00 - C07D507/00, de ex. un sistem penem sau un sistem cefam **[2006.01]**

521/00 Compuşi heterociclici care conţin heterocicli nespecificaţi [2006.01]

Notă [2009.01]

Prezenta grupă este utilizată doar pentru clasificarea compuşilor heterociclici a căror structură chimică nu este specificată, adică doar în acele cazuri în care compuşii heterociclici nu pot fi clasificaţi în oricare grupă între C07D201/00-C07D519/00.

C 07 F COMPUŞI ACICLICI, CARBOCICLICI SAU HETEROCICLICI CONŢINÂND ALTE ELEMENTE DECÂT CARBON, HIDROGEN, HALOGEN, OXIGEN, AZOT, SULF, SELENIU SAU TELUR (porfirine conţinând metale C07D487/22; compuşi macromoleculari C08)

Notă [2010.01]

(1) Este important să se ţină seama de Nota (5) după clasa C07, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul subclaselor C07C-C07K şi în aceste subclase.
(2) Este important să se ţină seama de Nota (6) care urmează după titlul clasei C07.
(3) Este important să se ţină seama de Nota (3) după titlul secţiunii C, notă care indică la ce versiune a tabelului periodic al elementelor chimice se referă CIB.
(4) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.
(5) În această subclasă, sărurile acizilor organici, alcoolaţi, fenaţi, chelaţi sau mercaptide sunt clasificate drept compuşi de bază.

1/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 1 sau 11 ale Sistemului Periodic [2006.01]
1/02 . Compuşi cu litiu **[2006.01]**
1/04 . Compuşi cu sodiu **[2006.01]**
1/06 . Compuşi cu potasiu **[2006.01]**
1/08 . Compuşi cu cupru **[2006.01]**
1/10 . Compuşi cu argint **[2006.01]**
1/12 . Compuşi cu aur **[2006.01]**

3/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 2 sau 12 ale Sistemului Periodic [2006.01]
3/02 . Compuşi cu magneziu **[2006.01]**
3/04 . Compuşi cu calciu **[2006.01]**
3/06 . Compuşi cu zinc **[2006.01]**
3/08 . Compuşi cu cadmiu **[2006.01]**
3/10 . Compuşi cu mercur **[2006.01]**
3/12 . . Compuşi aromatici conţinând mercur **[2006.01]**
3/14 . . Substanţe heterociclice conţinând mercur **[2006.01]**

5/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 3 sau 13 ale Sistemului Periodic [2006.01]
5/02 . Compuşi cu bor **[2006.01]**
5/04 . . Esteri ai acizilor borici **[2006.01]**
5/05 . . Compuşi ciclici având cel puţin bor, dar nu şi carbon **[2006.01]**
5/06 . Compuşi cu aluminiu **[2006.01]**

7/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 4 sau 14 ale Sistemului Periodic [2006.01]
7/02 . Compuşi cu siliciu **[2006.01]**
7/04 . . Esteri ai acizilor silicici **[2006.01]**
7/06 . . . cu compuşi hidroxiaril **[2006.01]**
7/07 . . . Esteri ciclici **[2006.01]**
7/08 . . Compuşi având una sau mai multe legături C—Si **[2006.01]**
7/10 . . . conţinând azot **[2006.01]**
7/12 . . . Halogenuri organo-silicice **[2006.01]**
7/14 . . . . Prepararea acestora din silani halogenaţi şi hidrocarburi **[2006.01]**
7/16 . . . . Prepararea acestora din siliciu şi hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
7/18 . . . Compuşi având una sau mai multe legături C—Si ca şi una sau mai multe legături C—O—Si **[2006.01]**
7/20 . . . Purificare; Separare **[2006.01]**
7/21 . . Compuşi ciclici având cel puţin un ciclu conţinând siliciu, dar nu şi carbon în ciclu **[2006.01]**
7/22 . Compuşi cu staniu **[2006.01]**
7/24 . Compuşi cu plumb **[2006.01]**
7/26 . . Compuşi tetraalchil plumb **[2006.01]**
7/28 . Compuşi cu titan **[2006.01]**
7/30 . Compuşi cu germaniu **[2006.01]**

9/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 5 sau 15 ale Sistemului Periodic [2006.01]
9/02 . Compuşi cu fosfor **[2006.01]**
9/04 . . Produşi de reacţie ai compuşilor sulfo-fosforici cu hidrocarburi **[2006.01]**
9/06 . . fără legături P—C **[2006.01]**
9/08 . . . Esteri ai oxiacizilor fosforului **[2006.01]**
9/09 . . . . Esteri ai acizilor fosforici **[2006.01]**
9/10 . . . . . Fosfatide, de ex. lecitină **[2006.01]**
9/11 . . . . . cu compuşi hidroxialchil fără alţi substituenţi la alchil **[2006.01]**
9/113 . . . . . cu alcooli aciclici nesaturaţi **[2006.01]**
9/117 . . . . . cu alcooli cicloalifatici **[2006.01]**
9/12 . . . . . cu compuşi hidroxiaril **[2006.01]**
9/14 . . . . . conţinând grupări P - halogen **[2006.01]**
9/141 . . . . Esteri ai acizilor fosforici **[2006.01]**
9/142 . . . . . cu compuşi hidroxialchil fără alţi substituenţi la alchil **[2006.01]**
9/143 . . . . . cu alcooli aciclici nesaturaţi **[2006.01]**
9/144 . . . . . cu alcooli cicloalifatici **[2006.01]**
9/145 . . . . . cu compuşi hidroxiaril **[2006.01]**
9/146 . . . . . conţinând grupări P-halogen **[2006.01]**
9/16 . . . Esteri ai acizilor tiofosforici sau acizi tiofosforici **[2006.01]**
9/165 . . . . Esteri ai acizilor tiofosforici **[2006.01]**
9/17 . . . . . cu compuşi hidroxialchil fără alţi substituenţi la alchil **[2006.01]**
9/173 . . . . . cu alcooli aciclici nesaturaţi **[2006.01]**
9/177 . . . . . cu alcooli cicloalifatici **[2006.01]**
9/18 . . . . . cu compuşi hidroxiaril **[2006.01]**

9/20 . . . . . conţinând grupări P- halogen **[2006.01]**
9/201 . . . . Esteri ai acizilor tiofosforici **[2006.01]**
9/202 . . . . . cu compuşi hidroxialchil fără substituenţi suplimentari la alchil **[2006.01]**
9/203 . . . . . cu alcooli aciclici nesaturaţi **[2006.01]**
9/204 . . . . . cu alcooli cicloalifatici **[2006.01]**
9/205 . . . . . cu compuşi hidroxiaril **[2006.01]**
9/206 . . . . . conţinând grupări P -halogen **[2006.01]**
9/22 . . . Amide ale acizilor cu fosfor **[2006.01]**
9/24 . . . . Esteramide **[2006.01]**
9/26 . . . . conţinând grupări P -halogen **[2006.01]**
9/28 . . cu una sau mai multe legături P—C **[2006.01]**
9/30 . . . Acizi fosfinici (R_2 = P(:O)OH); Acizi tio fosfinici **[2006.01]**
9/32 . . . . Esteri ai acestora **[2006.01]**
9/34 . . . . Halogenuri ale acestora **[2006.01]**
9/36 . . . . Amide ale acestora **[2006.01]**
9/38 . . . Acizi fosfonici (R—P(:O)(OH)2); Acizi tiofosfonici **[2006.01]**
9/40 . . . . Esteri ai acestora **[2006.01]**
9/42 . . . . Halogenuri ale acestora **[2006.01]**
9/44 . . . . Amide ale acestora **[2006.01]**
9/46 . . . Acizi fosfinici (R_2=P—OH); Acizi tiofosfinici **[2006.01]**
9/48 . . . Acizi fosfonici (R—P(OH)$_2$); Acizi tiofosfonici **[2006.01]**
9/50 . . . Organo-fosfine **[2006.01]**
9/52 . . . . Halofosfine **[2006.01]**
9/53 . . . . Oxizi organo-fosfinici; sulfuri organo-fosfinice **[2006.01]**
9/535 . . . Organo-fosforani **[2006.01]**
9/54 . . . Compuşi de fosfoniu cuaternari **[2006.01]**
9/547 . . Compuşi heterociclici, de ex. conţinând fosfor ca heteroatom în ciclu **[2006.01]**
9/553 . . . având un atom de azot ca unic heteroatom de ciclu **[2006.01]**
9/564 . . . . Cicluri cu trei atomi **[2006.01]**
9/568 . . . . Cicluri cu 4 atomi **[2006.01]**
9/572 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
9/576 . . . . Cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
9/58 . . . . . Cicluri piridinice **[2006.01]**
9/59 . . . . . Cicluri piridinice hidrogenate **[2006.01]**
9/60 . . . . . Chinolină sau sisteme de cicluri chinolinice hidrogenate **[2006.01]**
9/62 . . . . . Izochinolină sau sisteme de cicluri izochinolinice hidrogenate **[2006.01]**
9/64 . . . . . Acridină sau sisteme de cicluri acridinice hidrogenate **[2006.01]**
9/645 . . . având doi atomi de azot ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6503 . . . . Cicluri cu 5 atomi **[2006.01]**
9/6506 . . . . . Având atomi de azot în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
9/6509 . . . . Cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
9/6512 . . . . . având atomi de azot în poziţiile 1 şi 3 **[2006.01]**
9/6515 . . . având 3 atomi de azot ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6518 . . . . Cicluri cu 5 atomi **[2006.01]**
9/6521 . . . . Cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
9/6524 . . . având 4 sau mai mulţi atomi de azot ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6527 . . . având atomi de azot şi oxigen ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/653 . . . . Cicluri cu 5 atomi **[2006.01]**
9/6533 . . . . Cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
9/6536 . . . având atomi de azot şi sulf cu sau fără atomi de oxigen, ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6539 . . . . Cicluri cu 5 atomi **[2006.01]**
9/6541 . . . . . condensate cu inele carbociclice sau sisteme de cicluri **[2006.01]**
9/6544 . . . . Cicluri cu 6 atomi **[2006.01]**
9/6547 . . . . . condensate cu inele carbociclice sau sisteme de cicluri **[2006.01]**
9/655 . . . având atomi de oxigen, cu sau fără atomi de sulf, seleniu sau telur ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6553 . . . având atomi de sulf, cu sau fără atomi de seleniu sau telur, ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6558 . . . conţinând cel puţin 2 heterocicluri diferite sau diferit substituite atât condensate între ele cât şi condensate cu un inel carbociclic sau un sistem de cicluri simple **[2006.01]**
9/6561 . . . conţinând sisteme de 2 sau mai multe heterocicluri potrivite condensate între ele sau condensate cu un ciclu carbociclic sau un sistem de cicluri simple, cu sau fără alte heterocicluri necondensate **[2006.01]**
9/6564 . . . având atomi de fosfor, cu sau fără atomi de azot, oxigen, sulf, seleniu sau telur ca hetero atomi în ciclu **[2006.01]**
9/6568 . . . . având atomi de fosfor ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6571 . . . . având atomi de fosfor şi oxigen ca unici heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6574 . . . . . Esteri ai oxiacizilor fosforului **[2006.01]**
9/6578 . . . . având atomi de fosfor şi sulf cu sau fără atomi de oxigen, ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6581 . . . . având atomi de fosfor şi azot cu sau fără atomi de oxigen sau sulf ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6584 . . . . . având un atom de fosfor ca heteroatom în ciclu **[2006.01]**
9/6587 . . . . . având 2 atomi de fosfor ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/659 . . . . . având 3 atomi de fosfor ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/6593 . . . . . 1,3,5-Triaza-2,4,6-trifosforine **[2006.01]**
9/6596 . . . având alţi atomi decât oxigen, sulf, seleniu, telur, azot sau fosfor ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/66 . Compuşi cu arseniu **[2006.01]**
9/68 . . fără legături As–C **[2006.01]**
9/70 . . Compuşi organo-arsenici **[2006.01]**
9/72 . . . Compuşi alifatici **[2006.01]**

9/74 . . . Compuşi aromatici **[2006.01]**
9/76 . . . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
9/78 . . . . conţinând grupări amino **[2006.01]**
9/80 . . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
9/82 . . . . Compuşi arsenici conţinând unul sau mai multe cicluri piridinice **[2006.01]**
9/84 . . . . Compuşi arsenici conţinând unul sau mai multe sisteme ciclice chinolinice **[2006.01]**
9/86 . . . . Compuşi arsenici conţinând unul sau mai multe sisteme ciclice izochinolinice **[2006.01]**
9/88 . . . . Compuşi arsenici conţinând unul sau mai multe sisteme ciclice acridinice **[2006.01]**
9/90 . Compuşi cu antimoniu **[2006.01]**
9/92 . . Compuşi aromatici **[2006.01]**
9/94 . Compuşi cu bismut **[2006.01]**

11/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 6 sau 16 ale Sistemului Periodic [2006.01]

13/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupelor 7 sau 17 ale Sistemului Periodic [2006.01]

15/00 Compuşi conţinând elemente ale Grupei 8, 9, 10 sau 18 ale Sistemului Periodic [2006.01]
15/02 . Compuşi cu fier **[2006.01]**
15/03 . . Sideramine; Compuşi desferri corespunzători **[2006.01]**
15/04 . Compuşi cu nichel **[2006.01]**
15/06 . Compuşi cu cobalt **[2006.01]**

17/00 Metaloceni [2006.01]
17/02 . ai metalelor din Grupele 8, 9 sau 10 a Sistemului Periodic **[2006.01]**

19/00 Compuşi metalici corespunzând la mai mult de una din grupele principale precedente [2006.01]

C 07 G COMPUŞI CU STRUCTURĂ NECUNOSCUTĂ (grăsimi, uleiuri, ceruri de structură necunoscută C07C309/62)

Note **[2006.01]**

(1) Această subclasă nu conţine peptide sau proteine, de structură nenoscută, care se găsesc în subclasa C07K. [4]
(2) E important să se ţină seama de Nota (3) după clasa C07, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul subclaselor C07C-C07K şi în aceste subclase.
(3) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P. [7]

1/00 Derivaţi de lignină cu greutate moleculară mică (derivaţi de lignină cu greutate moleculară mare C08H7/00 [2011.01]

3/00 Glucozide [2006.01]

5/00 Alcaloizi [2006.01]

9/00 Bituminosulfonaţi de amoniu, de ex. Ihtioli [2006.01]

11/00 Antibiotice [2006.01]

13/00 Vitamine cu structură necunoscută [2006.01]

15/00 Hormoni [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2009 01]

C 07 H ZAHARURI; **DERIVAŢII ACESTORA**; **NUCLEOZIDE**; **NUCLEOTIDE, ACIZI NUCLEICI** (derivaţi ai acizilor aldonici sau zaharici C07C, C07D; acizi aldonici, acizi zaharici C07C59/105, C07C59/285, cianhidrine C07C255/16; glicali C07D; compuşi cu structura necunoscută C07G; polizaharide, derivaţii acestora C08B; ADN sau ARN privind ingineria genetică, vectori, de ex. plasmide, sau izolarea acestora, prepararea sau purificarea acestora C12N15/00; industria zahărului C13) **[2]**

Note [2006.01]

(1) Această subclasă conţine radicali zaharidici (vezi definiţiile în Nota (3) de mai jos).

(2) Această subclasă nu conţine polizaharide care au mai mult de 5 radicali zaharidici uniţi între ei prin legături glicozidice.

(3) În această subclasă, expresiile următoare sunt folosite cu înţelesul menţionat mai jos:

- "radical zaharidic" care este derivat fie de la pohidroxialdehide aciclice sau polihidroxicetone aciclice, fie de la tautomerii lor ciclici, prin îndepărtarea atomilor de hidrogen sau prin înlocuirea legăturilor carbon-oxigen prin acelaşi număr de legături carbon-heteroatomi cu atomi de halogen, azot, sulf, seleniu sau telur, în concordanţă cu oricare din definiţiile care urmează:

(a) Acesta:

(i) constă dintr-o structură de atomi de carbon neîntreruptă şi din atomi de oxigen ataşaţi direct la această structură, şi

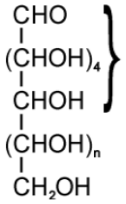
(ii) este considerat a fi terminat prin fiecare legătură la un atom de carbon cu o structură ciclică şi prin fiecare legătură la un atom de carbon având trei legături cu heteroatomi, de ex. radicali de esteri sau nitril, şi

(iii) conţine în interiorul structurii de atomi de carbon o secvenţă neramificată cu cel mult 6 atomi de carbon în care cel puţin trei atomi de carbon — cel puţin doi în cazul unei structuri de atomi care nu are decât patru atomi de carbon — prezintă o legătură simplă cu un atom de oxigen ca unică legătură carbon-heteroatom, şi

(A) în o secvenţă ciclică sau aciclică, cel puţin un alt atom de carbon are două legături simple la atomii de oxigen ca unicele legături carbon-hetero-atom sau

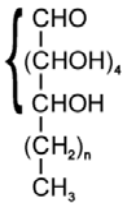
(B) într-o secvenţă aciclică, cel puţin un alt atom de carbon are o legătură dublă la un atom de oxigen ca unicele legături hetero,

secvenţa menţionată conţinând cel mult o legătură dublă, de ex. C = C sau C (= O) posibil chetalizată, în plus la hetero legăturile menţionate mai sus la (A) sau (B), de ex. compuşii



o secvenţă neramificată de cel mult şase atomi de carbon, prezentând legături cu atomi de oxigen aşa cum

se defineşte în prezenta notă



n fiind un nr. întreg, sunt clasificate în grupa C07H3/02;

b) Acesta este de asemenea un radical derivat de la radicalul definit la (a) prin înlocuirea cel mult a patru dintre legăturile heteroatomului la oxigen, specificate, prin acelaşi număr de hetero legături cu atomi de halogen, azot, sulf, seleniu sau telur.

- "radical heterociclic" sau " heterociclu" se consideră că exclude radicalii zaharidici aşa cum au fost definiţi mai sus. [2]

(4) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.

Schemă generală

PROCEDEE GENERALE 1/00
COMPUŞI
zaharide, deoxizaharuri, anhidrozaharuri, ozone 3/00
aminozaharuri, aza-, tio-, selen- sau teluro-analogi 5/00
esteri zaharici 11/00, 13/00
eteri zaharici, glicozide 15/00, 17/00
acetali ciclici 9/00
nucleozide 19/00
nucleotide 19/00, 21/00
acizi nucleici 21/00
derivaţi conţinând radicali aciclici 7/00, 13/00, 15/00
derivaţi conţinând radicali carbociclici 7/00, 13/00, 15/00
derivaţi conţinând heterocicluri 9/00, 13/00, 15/26, 17/00, 19/00, 21/00
derivaţi conţinând bor, siliciu sau un metal 23/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN CELELALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Procedee pentru prepararea derivaţilor de zahăr [2006.01]
1/02 . Fosforilare **[2006.01]**
1/04 . . Introducerea de radicali de acid polifosforic **[2006.01]**
1/06 . Separare; Purificare **[2006.01]**
1/08 . . Din produse naturale **[2006.01]**

3/00 Compuşi conţinând numai atomi de hidrogen şi radicali zaharidici având numai atomi de carbon, hidrogen şi oxigen (prepararе prin hidroliza di- sau polizaharidelor C13; separarea sau purificarea sucrozei, glucozei, fructozei, lactozei sau maltozei C13) **[2006.01]**
3/02 . Monozaharide **[2006.01]**
3/04 . Dizaharide **[2006.01]**
3/06 . Oligozaharide, adică zaharide având trei până la cinci radicali zaharidici ataşaţi unul de celălalt prin legături glicozidice **[2006.01]**
3/08 . Deoxizaharuri; Zaharuri nesaturate (dideoxi-1, 2 ene-1 oze C07D); Ozone **[2006.01]**
3/10 . Zaharuri anhidre, de ex. epoxizi **[2006.01]**

5/00 Compuşi conţinând radicali zaharidici în care heterolegăturile carbon-oxigen sunt înlocuite cu acelaşi număr de heterolegături la atomi de halogen, azot, sulf, seleniu sau telur [2006.01]
5/02 . la halogen **[2006.01]**
5/04 . la azot **[2006.01]**
5/06 . . Aminozaharuri **[2006.01]**
5/08 . la sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
5/10 . . la sulf **[2006.01]**

7/00 Compuşi conţinând radicali nezaharidici legaţi la radicali zaharidici printr-o legătură carbon-carbon [2006.01]
7/02 . Radicali aciclici **[2006.01]**
7/027 . . Acizi ceto-aldonici **[2006.01]**
7/033 . . Acizi uronici **[2006.01]**
7/04 . Radicali carbociclici **[2006.01]**
7/06 . Radicali heterociclici **[2006.01]**

9/00 Compuşi conţinând un heterociclu care are în comun cel puţin doi heteroatomi cu un radical zaharidic [2006.01]
9/02 . heterociclu conţinând numai atomi de oxigen ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
9/04 . . Acetali ciclici **[2006.01]**
9/06 . Heterociclu conţinând atomi de azot ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**

11/00 Compuşi conţinând radicali zaharidici esterificaţi cu acizi anorganici; **Sărurile de metale ale acestora** (halo-zaharuri C07H5/02; tio-, seleno-, sau teluro-zaharuri C07H5/08; **[2006.01]**
11/02 . Nitraţi; Nitriţi **[2006.01]**
11/04 . Fosfaţi; Fosfiţi; Polifosfaţi **[2006.01]**

13/00 Compuşi conţinând radicali zaharidici esterificaţi cu acid carbonic sau derivaţi ai acestuia, sau cu acizi organici, de ex. acizi fosfonici [2006.01]
13/02 . cu acizi carboxilici **[2006.01]**
13/04 . . având radicalii carboxil de esterificare ataşaţi la atomi de carbon aciclici **[2006.01]**
13/06 . . . Acizi graşi **[2006.01]**
13/08 . . având radicalii carboxil de esterificare ataşaţi direct la inele carbociclice **[2006.01]**
13/10 . . având radicalii carboxil de esterificare ataşaţi direct la ciclurile heterociclice **[2006.01]**
13/12 . cu acizi având gruparea —X—C(=X)—X—, sau halogenurile acestora, în care X este azot, oxigen, sulf, seleniu sau telur, de ex. acid carbonic, acid carbamic **[2006.01]**

15/00 Compuşi conţinând radicali hidrocarbonat sau hidrocarbonat substituit ataşaţi direct la heteroatomii radicalilor zaharidici [2006.01]

Notă [4]

În acest grup, radicalii acil ataşaţi direct la heteroatomii radicalilor zaharidici nu sunt consideraţi radicali hidrocarbonat substituiţi. **[2006.01]**

15/02 . Radicali aciclici, nesubstituiţi cu structuri ciclice **[2006.01]**
15/04 . . ataşaţi la un atom de oxigen al unui radical zaharidic **[2006.01]**
15/06 . . . radicalul aciclic fiind o grupare hidroxialchil esterificată cu un acid gras **[2006.01]**
15/08 . . . Derivaţi polioxialchilenici **[2006.01]**
15/10 . . . conţinând legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
15/12 . . ataşaţi la un atom de azot al unui radical zaharidic **[2006.01]**
15/14 . . ataşaţi la un atom de sulf, seleniu sau telur al unui radical zaharidic **[2006.01]**
15/16 . . . Lincomicina; Derivaţii acesteia **[2006.01]**
15/18 . Radicali aciclici, substituiţi cu inele carbociclice **[2006.01]**
15/20 . inele carbociclice **[2006.01]**
15/203 . . alte inele carbociclice monociclice decât ciclurile ciclohexan; Sisteme carbociclice biciclice **[2006.01]**
15/207 . . Cicluri ciclohexan nesubstituite cu atomi de azot, ex. kasugamycine **[2006.01]**
15/22 . . CicIuri ciclohexan substituite cu atomi de azot **[2006.01]**
15/222 . . . CicIuri ciclohexan substituite cu cel puţin 2 atomi de azot **[2006.01]**
15/224 . . . . numai cu un radical zaharidic ataşat direct la ciclurile ciclohexan, ex. destomicină, fortimicină, neamină **[2006.01]**
15/226 . . . . cu cel puţin doi radicali zaharidici direct ataşaţi la ciclurile ciclohexan **[2006.01]**
15/228 . . . . . ataşaţi la atomii de carbon adiacenţi ciclurilor ciclohexan **[2006.01]**
15/23 . . . . . numai cu 2 radicali zaharidici în moleculă, de ex. ambutirosina, butirosina, xilostatina, ribostamicina **[2006.01]**
15/232 . . . . . cu cel puţin trei radicali zaharidici în moleculă, ex. lividomicina, neomicina, paromomicina **[2006.01]**

15/234 . . . . . ataşaţi la atomii de carbon neadiacenţi ciclului ciclohexan, ex. kanamicine, tobramicina, nebramicina, gentamicina A_2 **[2006.01]**

15/236 . . . . . un radical zaharidic fiind substituit cu un radical alchilamino în poziţia 3 şi cu doi substituenţi diferiţi de hidrogen în poziţia 4, de ex. complex de gentamicină, sisomicina, verdamicina **[2006.01]**

15/238 . . . Ciclurile ciclohexan substituite cu doi radicali guanidinici, ex. streptomicine **[2006.01]**

15/24 . . Sisteme de cicluri condensate având trei sau mai multe cicluri **[2006.01]**

15/244 . . . Radicali antrachinonici, ex. senozide **[2006.01]**

15/248 . . . Radicali colchicinici, ex. colchicozide **[2006.01]**

15/252 . . . Radicali naftacenici, ex. daunomicine, adriamicine **[2006.01]**

15/256 . . . Radicali politerpenici **[2006.01]**

15/26 . Radicali aciclici sau carbociclici, substituiţi cu heterocicluri **[2006.01]**

17/00 Compuşi conţinând radicali heterociclici ataşaţi direct la heteroatomii radicalilor zaharidici [2006.01]

17/02 . Radicali heterociclici conţinând numai atomi de azot ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**

17/04 . Radicali heterociclici conţinând numai atomi de oxigen ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**

17/06 . . Radicali benzopiran **[2006.01]**

17/065 . . . Benzo [b] pirani **[2006.01]**

17/07 . . . . Benzo [b] piran-4-one **[2006.01]**

17/075 . . . . Benzo [b] piran-2-one **[2006.01]**

17/08 . . Heterocicluri conţinând opt sau mai mulţi membri în ciclu, ex. eritromicine **[2006.01]**

19/00 Compuşi conţinând un heterociclu care are în comun un heteroatom din ciclu cu un radical zaharidic; **Nucleozide**; **Mononucleotide**, **Derivaţi anhidro- ai acestora [2006.01]**

19/01 . având în comun un oxigen **[2006.01]**

19/02 . având în comun un azot **[2006.01]**

19/04 . . Radicali heterociclici conţinând numai atomi de azot ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**

19/044 . . . Radicali pirol **[2006.01]**

19/048 . . . Radicali piridin **[2006.01]**

19/052 . . . Radicali imidazol **[2006.01]**

19/056 . . . Radicali triazol sau tetrazol **[2006.01]**

19/06 . . . Radicali pirimidinici **[2006.01]**

19/067 . . . . cu ribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/073 . . . . cu 2-deoxiribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/09 . . . . cu arabinozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/10 . . . . cu radicalul zaharidic esterificat cu acizi fosforic sau polifosforic **[2006.01]**

19/11 . . . . conţinând un fosfat ciclic **[2006.01]**

19/12 . . . Radicali triazin **[2006.01]**

19/14 . . . Radicali pirolo-pirimidinici **[2006.01]**

19/16 . . . Radicali purinici **[2006.01]**

19/167 . . . . cu ribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/173 . . . . cu 2-dezoxiribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/19 . . . . cu arabinozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

19/20 . . . . cu radicalul zaharidic esterificat cu acizi fosforic sau polifosforic **[2006.01]**

19/207 . . . . . acizii fosforic sau polifosforic esterificaţi cu un compus hidroxilic suplimentar, de ex. flavin- adenin dinucleotidă sau nicotinamid-adenin dinucleotidă **[2006.01]**

19/213 . . . . . conţinând fosfat ciclic **[2006.01]**

19/22 . . . Radicali de pteridină **[2006.01]**

19/23 . . . Radicali heterociclici conţinând două sau mai multe cicluri heterociclice condensate între ele sau condensate cu un sistem de ciclu carbociclic comun, care nu sunt cuprinse în grupele C07H19/14 - C07H19/22 **[2006.01]**

19/24 . . Radicali heterociclici care conţin oxigen sau sulf ca heteroatomi în ciclu **[2006.01]**

21/00 Compuşi care conţin două sau mai multe unităţi mononucleotide care au grupări fosfat separate sau polifosfat legate prin radicali zaharidici ai grupărilor nucleozidă, de ex. acizi nucleici [2006.01]

21/02 . cu ribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

21/04 . cu dezoxiribozil ca radical zaharidic **[2006.01]**

23/00 Compuşi care conţin bor, siliciu sau un metal, de ex. chelaţii, vitamina B 12 (esteri cu acizi anorganici C07H11/00; săruri ale metalelor, vezi compuşii de bază) **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

C 07 J STEROIZI (seco-steroizi C07C) **[2]**

Note [2006.01]

(1) Această subclasă conţine compuşi conţinând un schelet de ciclopenta [a] hidrofenantren sau o structură de ciclu derivată din aceasta:
- prin micşorarea sau mărirea unui ciclu, cu unul sau doi atomi;
- prin micşorarea sau mărirea a două cicluri, fiecare cu câte un atom;
- prin micşorarea unui ciclu cu un atom şi mărirea unui ciclu cu un atom;
- prin substituţia unuia sau a doi atomi din structura de ciclopenta [a] hidrofenantren, care nu sunt distribuiţi pe cicluri, cu heteroatomi, în combinaţie sau nu cu, micşorarea şi mărirea ciclului definită mai sus, sau prin condensarea cu inele carbociclice sau heterociclice în combinaţie sau nu cu alternativele menţionate înainte.

(2) E important să se ţină seama de Nota (3) după clasa C07, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul subclaselor C07C-C07K şi în aceste subclase.

(3) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.

Schemă generală

STEROIZI NORMALI
- conţinând halogen sau oxigen
- oxigen altfel decât ca heteroatom în ciclu 1/00, 3/00, 5/00, 7/00, 9/00, 11/00, 13/00, 15/00
- oxigen ca heteroatom în ciclu 17/00, 19/00, 21/00
- conţinând sulf 31/00, 33/00
- conţinând azot 41/00, 43/00
- alţi steroizi 51/00

STEROIZI CU STRUCTURĂ MODIFICATĂ
- retrosteroizi 15/00
- nor-, homosteroizi 61/00, 63/00, 65/00, 67/00, 69/00
- condensaţi cu inele carbociclice 53/00
- heterosteroizi 71/00, 73/00

PREPARAREA STEROIZILOR ÎN GENERAL 75/00

Steroizi normali, de ex. ciclopenta [a] hidrofenantreni, conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen [2]

1/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, nesubstituiţi în poziţia 17 beta cu un atom de carbon, de ex. estran, androstan [2006.01]

3/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, substituiţi în poziţia 17 beta cu un atom de carbon [2006.01]

5/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, substituiţi în poziţia 17 beta cu un lanţ de doi atomi de carbon, de ex. pregnan, şi substituiţi în poziţia 21 cu un singur atom de oxigen simplu legat [2006.01]

7/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, substituiţi în poziţia 17 beta cu o catenă de doi atomi de carbon (C07J5/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, substituiţi în poziţia 17 beta printr-o catenă mai mare de doi atomi de carbon, de ex. colan, colestan, coprostan [2006.01]

11/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, nesubstituiţi în poziţia 3 [2006.01]

13/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, având o dublă legătură carbon-carbon de la sau spre poziţia 17 [2006.01]

15/00 Steroizi stereochimic puri conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen având o structură parţial sau total inversată, de ex. retrosteroizi, L-izomeri [2006.01]

17/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, având un heterociclu conţinând oxigen necondensat cu structura de ciclopenta[a]hidrofenantren [2006.01]

19/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, substituiţi în poziţia 17 cu un ciclu lactonic [2006.01]

21/00 Steroizi normali conţinând carbon, hidrogen, halogen sau oxigen, având un heterociclu conţinând oxigen spiro-condensat cu structura de ciclopenta[a]hidrofenantren [2006.01]

Steroizi normali, de ex. ciclopenta[a]hidrofenantreni, conţinând sulf [2]

31/00 Steroizi normali conţinând unul sau mai mulţi atomi de sulf neaparţinând unui heterociclu [2006.01]

33/00 Steroizi normali având un heterociclu care conţine sulf, spiro-condensat sau necondensat cu structura de ciclopenta[a]hidrofenantren [2006.01]

Steroizi normali, de ex. ciclopenta[a]hidrofenantren, conţinând azot [2]

41/00 Steroizi normali conţinând unul sau mai mulţi atomi de azot aparţinând unui heterociclu [2006.01]

43/00 Steroizi normali având un heterociclu conţinând azot spiro-condensaţi sau necondensaţi cu structura de ciclopenta[a]hidrofenantren [2006.01]

51/00 Steroizi normali cu structură de ciclopenta[a]hidrofenantren nemodificată neprevăzuţi în grupele de la C07J1/00 - C07J43/00 [2006.01]

53/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren a fost modificată prin condensarea cu inele carbociclice sau prin formarea unui ciclu suplimentar ca urmare a unei legături directe dintre două cicluri de atomi de carbon [2006.01]

Nor- sau homosteroizi [2]

61/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren a fost modificată prin micşorarea unui singur ciclu cu unul sau doi atomi [2006.01]

63/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren a fost modificată prin mărirea unui singur ciclu cu unul sau doi atomi [2006.01]

65/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren a fost modificată prin micşorarea a două cicluri, fiecare cu câte un atom [2006.01]

67/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren a fost modificată prin mărirea a două cicluri, fiecare cu câte un atom [2006.01]

69/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]fenantren a fost modificată prin micşorarea unui singur ciclu, cu un singur atom şi mărirea unui singur ciclu cu un atom [2006.01]

71/00 Steroizi în care structura de ciclopenta[a]hidrofenantren este condensată cu un heterociclu (cicluri heterociclice spirocondensate C07J21/00, C07J33/00, C07J43/00) **[2006.01]**

73/00 Steroizi în care structura de ciclopenta [a]hidrofenantren a fost modificată prin substituirea unuia sau a doi atomi de carbon cu heteroatomi [2006.01]

75/00 Procedeu pentru prepararea steroizilor, în general [2006.01]

C 07 K PEPTIDE (peptide conţinând cicluri beta-lactamice C07D; dipeptide ciclice fără alte legături peptidice în moleculă decât cele care formează ciclul, de ex. piperazin-2,5-dione, C07D; alcaloizi din cornul secarei de tipul peptidelor ciclice C07D519/02; proteine unicelulare, enzime C12N; procedee ale ingineriei genetice pentru obţinerea peptidelor C12N15/00) **[4]**

Notă [2006.01]

(1) În această subclasă, următorii termeni sau expresii sunt utilizaţi cu înţelesurile indicate:
- "aminoacizii" sunt compuşi în care cel puţin o grupare amino şi cel puţin o grupare carboxil sunt legate la aceeaşi structură de carbon, iar atomul de azot şi gruparea amino poate face parte din ciclu;
- "legătura peptidică normală" este o legătură între o grupare alfa-amino a unor aminoacizi şi gruparea carboxil - în poziţia 1 - a unui alt aminoacid;
- "legătura peptidică anormală" - este o legătură în care cel puţin unul dintre aminoacizii legaţi nu este un alfa-aminoacid sau o legătură formată la cel puţin o grupare carboxil sau amino fiind parte a unei catene laterale a unui alfa-aminoacid;
- "peptidele" sunt compuşi conţinând cel puţin două unităţi de aminoacid, care sunt legate prin, cel puţin, o legătură peptidică normală, incluzând oligopeptide, polipeptide şi proteine, în care
  (i) "peptidele lineare" ce pot cuprinde cicluri formate prin punţi S — S sau printr-o grupare hidroxi sau meracapto-aminoacid şi gruparea carboxil de la un alt aminoacid (de ex. lactone peptidice), dar nu cuprind cicluri care sunt formate doar prin legături peptidice;
  (ii) "peptidele ciclice" sunt peptide ce cuprind cel puţin un ciclu format numai prin legături peptidice; ciclizarea poate apare numai prin legături peptidice normale sau prin legături peptidice anormale, de ex. prin gruparea 4 - amino a acidului 2,4-diamino-butanoic. Astfel, compuşii ciclici în care cel puţin o legătură a ciclului este o legătură nepeptidică sunt consideraţi ca "peptide lineare";

(iii) "depsipeptidele " sunt compuşi conţinând o secvenţă de cel puţin doi aminoacizi şi cel puţin un acid alfa-hidroxi carboxilic, care sunt legaţi prin cel puţin o legătură peptidică normală şi legături esterice, derivate de la acizi hidroxi-carboxilici, în care

(a) "depsipeptidele lineare" pot cuprinde cicluri formate prin punţi S—S, sau printr-o grupare hidroxi - sau mercapto - a unui hidroxi - sau mercapto - aminoacid şi o grupare carboxil a unui alt amino- sau hidroxi - acid, dar nu cuprind cicluri formate numai prin legături peptidice sau esterice provenite de la acizi hidroxi - carboxilici, de ex. Gly - Ala - Gly — OCH_2 CO_2 H şi Gly — OCH_2CO - Ala - Gly sunt considerate "depsipeptide lineare" dar $HOCH_2CO$ - Gly - Ala - Gly - nu conţine o legătură esterică şi este, astfel, un derivat de Gly - Ala - Gly care este acoperit de C07K5/08;

(b) "depsipeptidele ciclice " sunt peptide conţinând cel puţin un ciclu format numai prin legături peptidice sau esterice — derivate de la acizi hidroxi - carboxilici —, de ex.

[4]

(iv) "peptidele hibride" sunt peptidele produse prin fuziunea sau legarea covalentă a două sau mai multe peptide heterologe.

(2) E important să se ţină seama de Nota (3) după clasa C07, care defineşte regula ultimului loc aplicată în cadrul subclaselor C07C-C07K şi în aceste subclase.

(3) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată mai departe în subclasa A61P.

(4) Când se clasifică în această subclasă, se efectuează şi o clasificare în grupa B01D15/08 în măsura în care obiectul se referă la problemele generale ale cromatografiei.

(5) Fragmentele de peptide sau peptidele modificate prin îndepărtarea sau adiţia de aminoacizi, prin substituţia unor aminoacizi cu alţi aminoacizi sau prin combinarea acestor modificări sunt clasificate ca peptide de bază. Totuşi, fragmentele de peptide având numai patru sau mai puţini aminoacizi sunt clasificate în grupa C07K5/00.

(6) Peptidele preparate prin procedee chimice şi având o secvenţă de aminoacizi derivaţi de la peptide care apar în natură (provenite din natură) sunt clasificate cu cea naturală.

(7) Peptidele preparate prin tehnologia DNA recombinant nu sunt clasificate conform cu gazda, ci conform cu peptida originară exprimată, de ex. peptida HIV exprimată în E. Coli este clasificată cu peptidele HIV.

Schemă generală

PEPTIDE
- Preparare 1/00
  - dintr-un număr nedefinit de aminoacizi 2/00
- Având până la 20 de aminoacizi într-o secvenţă total sau numai parţial nedefinită 4/00
- Având până la 20 de aminoacizi într-o secvenţă total definită ..... 5/00 - 9/00
- Depsipeptide având până la 20 de aminoacizi într-o secvenţă total definită 11/00
- Având mai mult de 20 de aminoacizi 14/00
- Imunoglobuline 16/00
- Peptide legate de suport sau imobilizate 17/00
- Peptide hibride 19/00

1/00 Procedee generale pentru prepararea peptidelor [2006.01]
1/02 . în soluţie **[2006.01]**
1/04 . pe suporturi **[2006.01]**
1/06 . folosind grupări protectoare sau agenţi de activare **[2006.01]**
1/08 . . utilizând agenţi de activare **[2006.01]**
1/10 . utilizând agenţi de cuplare **[2006.01]**
1/107 . prin modificarea chimică a peptidelor precursor **[2006.01]**
1/113 . . fără schimbarea structurii primare **[2006.01]**
1/12 . prin hidroliză **[2006.01]**
1/13 . marcarea peptidelor **[2006.01]**
1/14 . Extracţia; Separarea; Purificarea **[2006.01]**
1/16 . . prin cromatografie **[2006.01]**
1/18 . . . Cromatografia de schimb ionic **[2006.01]**
1/20 . . . Cromatografia de partiţie, cu fază inversă sau de interacţiune hidrofobă **[2006.01]**
1/22 . . . Cromatografia de afinitate sau tehnici apropiate bazate pe procese de absorbţie selectivă **[2006.01]**
1/24 . . prin mijloace electrochimice **[2006.01]**
1/26 . . . Electroforeză **[2006.01]**
1/28 . . . . Focusare izoelectrică **[2006.01]**
1/30 . . prin precipitare **[2006.01]**
1/32 . . . în calitate de complecşi **[2006.01]**
1/34 . . prin filtrare, ultrafiltrare sau osmoză inversă **[2006.01]**
1/36 . . prin combinarea a două sau mai multe procedee de tipuri diferite **[2006.01]**

2/00 Peptide cu un număr nedefinit de aminoacizi; **Derivaţi ai acestora [2006.01]**

4/00 Peptide având până la 20 de aminoacizi într-o secvenţă nedefinită sau parţial definită; **Derivaţi ai acestora [2006.01]**

4/02 . din virusuri **[2006.01]**
4/04 . din bacterii **[2006.01]**
4/06 . din fungi (mucegaiuri) **[2006.01]**
4/08 . din alge; din licheni **[2006.01]**
4/10 . din plante **[2006.01]**
4/12 . de la animale; de la oameni **[2006.01]**

5/00 Peptide având până la 4 aminoacizi într-o secvenţă complet definită; **Derivaţi ai acestora [2006.01]**

Notă [6]

În această grupă, următoarea expresie se foloseşte cu înţelesul indicat:
- "primul aminoacid" înseamnă primul aminoacid din partea stângă, adică aminoacidul N-terminal, a secvenţei peptidice.

5/02 . conţinând cel puţin o legătură anormală peptidică **[2006.01]**
5/023 . . în care este implicat cel puţin un beta - aminoacid **[2006.01]**
5/027 . . În care este implicat cel puţin un gama - aminoacid de ex. statină **[2006.01]**
5/03 . . în care este implicat cel puţin un delta - aminoacid, de ex. izoesterii **[2006.01]**
5/033 . . în care este implicat cel puţin un epsilon- sau zeta-aminoacid **[2006.01]**
5/037 . . legătura anormală fiind formată de catena laterală a unui alfa - aminoacid, de ex. gamma-Glu, epsilon-Lys, glutation **[2006.01]**
5/04 . conţinând numai legături peptidice normale **[2006.01]**
5/06 . . Dipeptide **[2006.01]**
5/062 . . . catena laterală a primului aminoacid fiind aciclică, de ex. Gly, Ala **[2006.01]**
5/065 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând inele carbociclice, de ex. Phe, Tyr **[2006.01]**
5/068 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări amino decât grupări carboxil, sau derivaţi ai acestora, de ex. Lys, Arg **[2006.01]**
5/072 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări carboxil decât amino sau derivaţi ai acestora, de ex. Asp, Glu, Asn **[2006.01]**
5/075 . . . . Asp-Phe; Derivaţi ai acestora, de ex. aspartamul **[2006.01]**
5/078 . . . primul aminoacid fiind heterociclic, de ex. Pro, His, Trp **[2006.01]**
5/08 . . Tripeptide **[2006.01]**
5/083 . . . catena laterală a primului aminoacid fiind aciclică, de ex. Gly, Ala **[2006.01]**
5/087 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând inele carbociclice, de ex. Phe, Tyr **[2006.01]**
5/09 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări amino decât carboxil, sau derivaţi ai acestora, de ex. Lys, Arg **[2006.01]**
5/093 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări carboxil decât amino, sau derivaţi ai acestora, de ex. Asp, Glu, Asn **[2006.01]**
5/097 . . . primul aminoacid fiind heterociclic, de ex. Pro, His, Trp, de ex. tiroliberina, melanostatina **[2006.01]**
5/10 . . Tetrapeptide **[2006.01]**
5/103 . . . catena laterală a primului aminoacid fiind aciclică,de ex.Gly, Ala **[2006.01]**
5/107 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând inele carbociclice, de ex. Phe, Tyr **[2006.01]**
5/11 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări amino decât carboxil, sau derivaţi ai acestora, de ex. Lys, Arg **[2006.01]**
5/113 . . . catena laterală a primului aminoacid conţinând mai multe grupări carboxil decât amino, sau derivaţi ai acestora, de ex. Asp, Glu, Asn **[2006.01]**
5/117 . . . primul aminoacid fiind heterociclic, de ex. Pro, His, Trp **[2006.01]**
5/12 . . Peptide ciclice **[2006.01]**

7/00 Peptide având între 5 şi 20 aminoacizi într-o secvenţă complet definită. **Derivaţi ai acestora [2006.01]**
7/02 . Peptide lineare conţinând cel puţin o legătură peptidică anormală **[2006.01]**
7/04 . Peptide lineare conţinând numai legături peptidice normale **[2006.01]**
7/06 . . având de la 5 la 11 aminoacizi **[2006.01]**
7/08 . . având de la 12 la 20 aminoacizi **[2006.01]**
7/14 . . Angiotensine; peptide înrudite **[2006.01]**
7/16 . . Oxitocine; Vasopresine; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/18 . . Kalidine; Bradichinine; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/22 . . Elodoisine; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/23 . . Hormonul eliberator al hormonului luteinizant (LHRH) Peptide înrudite **[2006.01]**
7/28 . . Gramicidine A,B,D; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/50 . Peptide ciclice conţinând cel puţin o legătură peptidică anormală **[2006.01]**
7/52 . . numai cu legături peptidice normale în ciclu **[2006.01]**
7/54 . . cu cel puţin o legătură peptidică anormală în ciclu **[2006.01]**
7/56 . . . ciclizarea neproducându-se prin acidul 2,4-diamino-butanoic **[2006.01]**
7/58 . . . . Bacitracine; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/60 . . . ciclizarea producându-se prin gruparea 4-amino a acidului 2,4-diamino-butanoic **[2006.01]**
7/62 . . . . Polimixine; Peptide înrudite **[2006.01]**
7/64 . Peptide ciclice conţinând numai legături peptidice normale **[2006.01]**
7/66 . . Gramicidine S,C; Tirocidine A,B,C; Peptide înrudite **[2006.01]**

9/00 Peptide având până la 20 de aminoacizi, conţinând radicali zaharidici şi având o secvenţă complet definită; **Derivaţi ai acestora [2006.01]**

11/00 Depsipeptide având până la 20 de aminoacizi într-o secvenţă complet definită; **Derivaţi ai acestora [2006.01]**
11/02 . ciclice, de ex. valinomicine **[2006.01]**

14/00 Peptide având mai mult 20 de aminoacizi; **Gastrine**; **Somatostatine**; **Melanotropine**; **Derivaţii acestora [2006.01]**
14/005 . din virusuri **[2006.01]**

14/01 . . Virusuri ADN **[2006.01]**
14/015 . . . Parvoviridae, ex.virusul panleucopeniei feline, parvovirusul uman **[2006.01]**
14/02 . . . Hepadnaviridae, ex. virusul hepatitei B **[2006.01]**
14/025 . . . Papovaviridae, ex. Papillomavirus, poliomavirus, SV40, virus BK, virus JC **[2006.01]**
14/03 . . . Herpetoviridae, ex. Virusul pseudorabiei **[2006.01]**
14/035 . . . . Virus herpes simplex I sau II **[2006.01]**
14/04 . . . . Virus Varicella - zoster **[2006.01]**
14/045 . . . . Cytomegalovirus **[2006.01]**
14/05 . . . . Virus Epstein - Barr **[2006.01]**
14/055 . . . . Virusul bolii Marek **[2006.01]**
14/06 . . . . Virusul rinotraheitei bovine infecţioase **[2006.01]**
14/065 . . . Poxviridae, de ex. avipoxvirus **[2006.01]**
14/07 . . . . Virusul Vaccinia; Virusul variolei **[2006.01]**
14/075 . . . Adenoviridae **[2006.01]**
14/08 . . Virusuri ARN **[2006.01]**
14/085 . . . Picornaviridae, de ex. virusul coxsackie, virusul echo, enterovirus **[2006.01]**
14/09 . . . . Virusul febrei aftoase **[2006.01]**
14/095 . . . . Rhinovirus **[2006.01]**
14/10 . . . . Virusul hepatitei A **[2006.01]**
14/105 . . . . Virusul poliomielitei **[2006.01]**
14/11 . . . Orthomyxoviridae, ex. virusul gripei **[2006.01]**
14/115 . . . Paramyxoviridae, ex. virusul paragripal **[2006.01]**
14/12 . . . . Virusul varicelei; Virusul rujeolei **[2006.01]**
14/25 . . . . Virusul bolii Newcastle **[2006.01]**
14/13 . . . . Virusul pestei canine **[2006.01]**
14/135 . . . . Virusul sinciţial respirator **[2006.01]**
14/14 . . . Reoviridae, ex. rotavirusul, virusul "limbii albastre" bluetongue, virusul febrei căpuşei Colorado **[2006.01]**
14/145 . . Rhabdoviridae, ex. virusul turbării, virusul Duvenhage, virusul Mokda, virusul stomatitei veziculare **[2006.01]**
14/15 . . . Retroviridae, ex. virusul leucemiei bovine, virusul leucemiei feline, virusul leucemiei - limfomului cu celule-T umane **[2006.01]**
14/155 . . . . Lentiviridae, ex. virusul imunodeficienţei umane (HIV), virusul visna-maedi, virusul anemiei infecţioase cabaline **[2006.01]**
14/16 . . . . . HIV - 1 **[2006.01]**
14/165 . . . Coronaviridae, ex. virusul bronşitei infecţioase aviare **[2006.01]**
14/17 . . . . Virusul gastroenteritei porcine transmisibile **[2006.01]**
14/175 . . . Bunyaviridae, ex. virusul encefalitei California, virusul febrei Marelui Rift, virus Hantaan **[2006.01]**
14/18 . . . Togaviridae, ex. flavivirus, pestivirus, virusul febrei galbene, virusul hepatitei C, virusul encefalitei japoneze **[2006.01]**
14/185 . . . . Virusul holerei Hog **[2006.01]**
14/19 . . . . Virusul rubeolei **[2006.01]**
14/195 . din bacterii **[2006.01]**

Note [6]

În grupele C07K14/20 - C07K14/365, după caz, după terminologia bacteriană, indicarea ordinului (0), familiei (F) sau genului (G) bacteriei este dată în paranteze.

14/20 . . din Spirochaetales (O), ex. Treponema, Leptospira **[2006.01]**
14/205 . . din Campylobacter (G) **[2006.01]**
14/21 . . din Pseudomonadaceae (F) **[2006.01]**
14/215 . . din Halobacteriaceae (F) **[2006.01]**
14/22 . . din Neisseriaceae (F), ex. Acinetobacter **[2006.01]**
14/225 . . din Alcaligenes (G) **[2006.01]**
14/23 . . din Brucella (G) **[2006.01]**
14/235 . . din Bordetella (G) **[2006.01]**
14/24 . . din Enterobacteriaceae (F), ex. Citrobacter, Serratia, Proteus, Providencia, Morganella, Yersinia **[2006.01]**
14/245 . . . Escherichia (G) **[2006.01]**
14/25 . . . Shigella (G) **[2006.01]**
14/255 . . . Salmonella (G) **[2006.01]**
14/26 . . . Klebsiella (G) **[2006.01]**
14/265 . . . Enterobacter (G) **[2006.01]**
14/27 . . . Erwinia (G) **[2006.01]**
14/275 . . . Hafnia (G) **[2006.01]**
14/28 . . din Vibrionaceae (F) **[2006.01]**
14/285 . . din Pasteurellaceae (F), ex. Haemophilus influenza **[2006.01]**
14/29 . . din Richettsiales (O) **[2006.01]**
14/295 . . din Chlamydiales (O) **[2006.01]**
14/30 . . din Mycoplasmatales, de ex. organisme precum Pleuropneumonia (PPLO) **[2006.01]**
14/305 . . din Micrococcaceae (F) **[2006.01]**
14/31 . . . din Staphylococcus (G) **[2006.01]**
14/315 . . din Streptococcus (G), de ex. Enterococci **[2006.01]**
14/32 . . din Bacillus (G) **[2006.01]**
14/325 . . . Peptida cristal din Bacillus thuringiensis (delta endotoxina) **[2006.01]**
14/33 . . din Clostridium (G) **[2006.01]**
14/335 . . din Lactobacillus (G) **[2006.01]**
14/34 . . din Corynebacterium (G) **[2006.01]**
14/345 . . din Brevibacterium (G) **[2006.01]**
14/35 . . din Mycobacteriaceae (F) **[2006.01]**
14/355 . . din Nocardia (G) **[2006.01]**
14/36 . . din Actinomyces; din Streptomyces (G) **[2006.01]**
14/365 . . din Actinoplanes (G) **[2006.01]**
14/37 . din fungi **[2006.01]**
14/375 . . din Basidiomycetes **[2006.01]**
14/38 . . din Aspergillus **[2006.01]**
14/385 . . din Penicillium **[2006.01]**
14/39 . . din drojdii **[2006.01]**
14/395 . . . din Saccharomyces **[2006.01]**
14/40 . . . din Candida **[2006.01]**
14/405 . din alge **[2006.01]**
14/41 . din licheni **[2006.01]**
14/415 . din plante **[2006.01]**
14/42 . . Lectine, ex. concanavaline fitohemaglutinine **[2006.01]**
14/425 . . Zeine **[2006.01]**
14/43 . . Thaumatin **[2006.01]**

14/435 . . de la animale, de la oameni **[2006.01]**
14/44 . . de la protozoare **[2006.01]**
14/445 . . . Plasmodium **[2006.01]**
14/45 . . . Toxoplasma **[2006.01]**
14/455 . . . Eimeria **[2006.01]**
14/46 . . de la vertebrate **[2006.01]**
14/465 . . . de la păsări **[2006.01]**
14/47 . . . de la mamifere **[2006.01]**
14/475 . . Factori de creştere; Regulatori de creştere **[2006.01]**
14/48 . . . Factorul de creştere a nervului (NGF) **[2006.01]**
14/485 . . . Factor de creştere epidermal (EGF) (urogastronă) **[2006.01]**
14/49 . . . Factor de creştere derivat de la trombocite (PDGF) **[2006.01]**
14/495 . . . Factor de creştere transformator (TGF) **[2006.01]**
14/50 . . . Factor de creştere fibrolast (FGF) **[2006.01]**
14/505 . . . Eritropoietină (EPO) **[2006.01]**
14/51 . . . Factor morfogenic osos; Osteogenină; Factor osteogenic; Factor inductor osos **[2006.01]**
14/515 . . . Factor angiogenic; Angiogenină **[2006.01]**
14/52 . . Citokine; Limfokine; Interferoni **[2006.01]**
14/525 . . . Factor de necroză tumorală (TNF) **[2006.01]**
14/53 . . . Factor de stimulare a coloniei (CSF) **[2006.01]**
14/535 . . . . Granulocit CSF; Granulocit macrofag CSF **[2006.01]**
14/54 . . . Interleukine (IL) **[2006.01]**
14/545 . . . . IL - 1 **[2006.01]**
14/55 . . . . IL - 2 **[2006.01]**
14/555 . . . Interferoni (IFN) **[2006.01]**
14/56 . . . . IFN - alfa **[2006.01]**
14/565 . . . . IFN - beta **[2006.01]**
14/57 . . . . IFN - gamma **[2006.01]**
14/575 . . Hormoni **[2006.01]**
14/58 . . . Complex de factor atrial natriuretic; Atriopeptină; Peptidă atrială natriuretică (ANP); Cardionatrin; Cardiodilatin **[2006.01]**
14/585 . . . Calcitonine **[2006.01]**
14/59 . . . Hormonul stimulator folicular (FSH); Gonadotropine corionice, de ex. HCG; Hormon luteinizant (LH); hormonul stimulator de tiroidă (TSH) **[2006.01]**
14/595 . . . Gastrine; Colecistokinine (CCK) **[2006.01]**
14/60 . . . Factor de eliberare a hormonului de creştere (GH - RF) (Somatoliberină) **[2006.01]**
14/605 . . . Glucagoni **[2006.01]**
14/61 . . . Hormon de creştere (GH) (Somatotropină) **[2006.01]**
14/615 . . . . Extragere din surse naturale **[2006.01]**
14/62 . . . Insuline **[2006.01]**
14/625 . . . . Extragere din surse naturale **[2006.01]**
14/63 . . . Motiline **[2006.01]**
14/635 . . . Hormon paratiroidian (parathormon); Peptide legate cu hormonul paratiroidian **[2006.01]**
14/64 . . . Relaxine **[2006.01]**
14/645 . . . Secretine **[2006.01]**
14/65 . . . Factori de creştere asemănători insulinei (Somatomedine), ex. IGF-1, IGF-2 **[2006.01]**
14/655 . . . Somatostatine **[2006.01]**
14/66 . . . Timopoietine **[2006.01]**
14/665 . . derivate din pro-opiomelanocortină, pro-encefalină sau pro-dinorfină **[2006.01]**
14/67 . . . Lipotropine, ex beta-sau gamma-lipotropină **[2006.01]**
14/675 . . . Beta-endorfine **[2006.01]**
14/68 . . . Hormoni stimulatori ai melanocitelor (MSH) **[2006.01]**
14/685 . . . . Alfa-melanotropină **[2006.01]**
14/69 . . . . Beta-melanotropină **[2006.01]**
14/695 . . Corticotropină (ACTH) **[2006.01]**
14/70 . . . Encefaline **[2006.01]**
14/705 . . Receptori; Antigeni de la suprafaţa celulei; Determinanţi de la suprafaţa celulei **[2006.01]**
14/71 . . . Pentru factori de creştere; pentru regulatori de creştere **[2006.01]**
14/715 . . . pentru citokine; pentru limfokine; pentru interferoni **[2006.01]**
14/72 . . . pentru hormoni **[2006.01]**
14/725 . . . receptori ai celulei T **[2006.01]**
14/73 . . . . CD4 **[2006.01]**
14/735 . . . receptori Fc **[2006.01]**
14/74 . . . Complex major de histocompatibilitate (MHC) **[2006.01]**
14/745 . . Factori sanguini de coagulare sau fibrinoliză **[2006.01]**
14/75 . . . Fibrinogen **[2006.01]**
14/755 . . . Factori VIII **[2006.01]**
14/76 . . Albumine **[2006.01]**
14/765 . . . Albumină serică, de ex. HSA **[2006.01]**
14/77 . . . Ovalbumine **[2006.01]**
14/775 . . Apolipopeptide **[2006.01]**
14/78 . . Peptide de ţesut conjunctiv, ex. colagen, elastină, laminină, fibronectină, vitronectină, globulină insolubilă la rece (CIG) **[2006.01]**
14/785 . . Peptide tensioactive alveolare; Peptide tensioactive pulmonare **[2006.01]**
14/79 . . Transferine, ex. Lactoferine, ovotransferine **[2006.01]**
14/795 . Peptide care conţin ciclurile porfirină sau corină **[2006.01]**
14/80 . . Citocromi **[2006.01]**
14/805 . . Hemoglobine; Mioglobine **[2006.01]**
14/81 . Inhibitori de protează **[2006.01]**
14/815 . . de la lipitori, ex. hirudină, eglină **[2006.01]**
14/82 . Produşi de translaţie a oncogenelor **[2006.01]**
14/825 . Metalotioneine **[2006.01]**

16/00 Imunoglobuline, de ex. anticorpi monoclonali sau policlonali [2006.01]
16/02 . din ouă **[2006.01]**
16/04 . din lapte **[2006.01]**
16/06 . din ser **[2006.01]**
16/08 . împotriva materialelor care provin de la virusuri **[2006.01]**
16/10 . . de la virusuri ARN **[2006.01]**
16/12 . împotriva materialelor care provin de la bacterii **[2006.01]**
16/14 . împotriva materialelor care provin din fungi, alge sau licheni **[2006.01]**
16/16 . împotriva materialelor care provin de la plante **[2006.01]**
16/18 . împotriva materialelor care provin de la animale sau oameni **[2006.01]**

16/20 . . din protozoare **[2006.01]**
16/22 . . împotriva factorilor de creştere **[2006.01]**
16/24 . . împotriva citokinelor, limfokinelor sau interferonilor **[2006.01]**
16/26 . . împotriva hormonilor **[2006.01]**
16/28 . . împotriva receptorilor, antigenilor de suprafaţă a celulelor sau determinanţilor de suprafaţă a celulelor **[2006.01]**
16/30 . . din celule tumorale **[2006.01]**
16/32 . . împotriva produşilor de translaţie a oncogenelor **[2006.01]**
16/34 . . împotriva antigenilor de grup sanguin **[2006.01]**
16/36 . . împotriva factorilor coagulării sanguine **[2006.01]**
16/38 . împotriva inhibitorilor de protează cu structură peptidică **[2006.01]**
16/40 . împotriva enzimelor **[2006.01]**
16/42 . împotriva imunoglobulinelor (anticorpi anti-idiotipici) **[2006.01]**
16/44 . împotriva materiilor neprezentate în alt loc **[2006.01]**
16/46 . Imunoglobuline hibride (hibrizi ai unei imunoglobuline cu o peptidă care nu este imunoglobulină C07K19/00) **[2006.01]**

17/00 **Peptide legate de suport sau imobilizate**; **Obţinerea acestora [2006.01]**
17/02 . Peptidele fiind imobilizate pe sau într-un suport organic **[2006.01]**
17/04 . . prinse la interiorul suportului, de ex. într-un gel, fibră cavă **[2006.01]**
17/06 . . legate la suport printr-un agent de cuplare **[2006.01]**
17/08 . . suportul fiind un polimer sintetic **[2006.01]**
17/10 . . suportul fiind un carbohidrat **[2006.01]**
17/12 . . . celuloza sau derivatele acestora **[2006.01]**
17/14 . Peptidele fiind imobilizate pe sau într-un suport anorganic **[2006.01]**

19/00 **Peptide hibride** (imunoglobuline hibride alcătuite doar din imunoglobuline C07K16/46) **[2006.01]**

C 08 COMPUŞI MACROMOLECULARI ORGANICI; PREPARAREA ACESTORA SAU PRELUCRAREA LOR CHIMICĂ; COMPOZIŢII PE BAZĂ DE COMPUŞI MACROMOLECULARI

C 08 B POLIZAHARIDE; **DERIVAŢII ACESTORA** (polizaharide conţinând mai puţin de 6 radicali zaharidici legaţi între ei prin legături glucozidice C07H; procedee de fermentaţie sau procedee utilizând enzime C12P19/00; producerea de celuloză D21) **[4]**

Notă [2012.01]

(1) Această clasă nu acoperă următorii compuşi macromoleculari per se:
- peptide, de exemplu proteine, care sunt acoperite de subclasa C07K;
- compuşi conţinând cel puţin două unităţi mononucleotidice fiecare, având grupări separate de fosfat sau polifosfat legate la radicali de zaharidă ai grupărilor nucleozidice, de exemplu, acizi nucleici, care sunt acoperite de C07H 21/00;
- ADN sau ARN referitor la ingineria genetică, vectori, de exemplu plasmide, sau izolarea, prepararea sau purificarea acestora, care sunt acoperite de grupa C12N15/00.

(2) Activitatea biocidă, activitatea repelentă, activitatea atractivă faţă de dăunători sau activitatea de reglare a creşterii plantelor a compuşilor sau preparatelor este clasificată în subclasa A01P.

Schemă generală

CELULOZA ŞI DERIVAŢII ACESTEIA
- Tratamentul preparator al celulozei 1/00
- Esteri 3/00, 5/00, 7/00, 13/00; 17/00
- Eteri 11/00;13/00; 7/00
- Xantaţi 9/00
- Alţi derivaţi 15/00
- Regenerarea celulozei 16/00

AMIDON; AMIDON DEGRADAT SAU MODIFICAT PRINTR-UN TRATAMENT NECHIMIC; AMILOZA; AMILOPECTINA 30/00
DERIVAŢI CHIMICI AI AMIDONULUI, AI AMILOZEI SAU AI AMILOPECTINEI
- ai amidonului 31/00
- ai amilozei 33/00
- ai amilopectinei 37/00

Preparare

1/00 Tratamentul preparativ al celulozei în vederea obţinerii derivaţilor celulozici [2006.01]
1/02 . Metodă de preparare a celulozei pentru a fi aptă de esterificare **[2006.01]**
1/04 . . pentru prepararea nitratului de celuloză **[2006.01]**
1/06 . Metodă de pretratare a celulozei pentru a fi aptă de esterificare **[2006.01]**
1/08 . Alcaliceluloza **[2006.01]**
1/10 . . Aparate pentru prepararea alcalicelulozei **[2006.01]**
1/12 . . . Dispozitive de înmuiere **[2006.01]**
1/14 . . . Dispozitive de maturare **[2006.01]**

3/00 Prepararea esterilor celulozici ai acizilor organici [2006.01]
3/02 . Catalizatori utilizaţi pentru esterificare **[2006.01]**
3/04 . Formiatul de celuloză **[2006.01]**
3/06 . Acetatul de celuloză **[2006.01]**
3/08 . aI acizilor organici monobazici cu 3 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
3/10 . . cu 5 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
3/12 . ai acizilor organici polibazici **[2006.01]**
3/14 . în care restul de acid organic conţine substituenţi, de ex. NH_2, Cl **[2006.01]**
3/16 . Prepararea esterilor celulozici organici micşti **[2006.01]**
3/18 . . Aceto-butiraţi **[2006.01]**
3/20 . Esterificarea cu menţinerea structurii fibroase a celulozei **[2006.01]**
3/22 . Tratament post-esterificare, care include purificarea **[2006.01]**
3/24 . . Hidroliză sau maturare **[2006.01]**
3/26 . . Izolarea esterului celulozic **[2006.01]**
3/28 . . . prin precipitare **[2006.01]**
3/30 . . Stabilizare **[2006.01]**

5/00 Prepararea esterilor celulozici ai acizilor anorganici [2006.01]
5/02 . Nitrat de celuloză **[2006.01]**
5/04 . . Tratamente post-esterificare, care includ purificarea **[2006.01]**
5/06 . . . Izolarea nitratului de celuloză **[2006.01]**
5/08 . . . Stabilizare **[2006.01]**
5/10 . . . Reducerea viscozităţii **[2006.01]**
5/12 . . . Înlocuirea apei cu lichide organice **[2006.01]**
5/14 . Sulfat de celuloză **[2006.01]**

7/00 Prepararea esterilor celulozici ai acizilor organici şi anorganici [2006.01]

9/00 Xantat de celuloză; **Viscoză [2006.01]**
9/02 . Sulfuranţi; Dizolvanţi **[2006.01]**
9/04 . Procedee continue **[2006.01]**
9/06 . Procedee cu o singură etapă **[2006.01]**

11/00 Prepararea eterilor celulozici [2006.01]
11/02 . Alchil- sau cicloalchileteri **[2006.01]**
11/04 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi **[2006.01]**
11/06 . . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi cu halogeni **[2006.01]**
11/08 . . . cu radicali hidrocarbonaţi hidroxilaţi. Esterii, eterii sau acetalii acestora **[2006.01]**
11/10 . . . substituiţi cu radicali acizi **[2006.01]**
11/12 . . . . substituiţi cu radicali carboxilici **[2006.01]**
11/14 . . . cu grupări care conţin azot **[2006.01]**
11/145 . . . . cu azot bazic, de ex. aminoalchileteri **[2006.01]**
11/15 . . . . cu grupări carbamoil **[2006.01]**
11/155 . . . . cu grupări cian, de ex. cianalchileteri **[2006.01]**
11/16 . Aril sau aralchileteri **[2006.01]**
11/18 . . cu radicali hidrocarbonaţi substituiţi **[2006.01]**
11/187 . cu grupări olefinice nesaturate **[2006.01]**
11/193 . Eteri micşti, adică eteri cu două sau mai multe grupări de eterificare diferite **[2006.01]**
11/20 . Tratamente post-eterificare, care includ purificare **[2006.01]**
11/22 . . Izolare **[2006.01]**

13/00 Prepararea eter-esterilor de celuloză [2006.01]
13/02 . Xantaţi de eteri celulozici **[2006.01]**

15/00 Prepararea altor derivaţi de celuloză sau a celulozei modificate [2006.01]
15/02 . Oxiceluloză; Hidroxiceluloză; Hidrat de celuloză **[2006.01]**
15/04 . . Carboxiceluloză, de ex. preparată prin oxidarea cu dioxid de azot **[2006.01]**
15/05 . Derivaţi conţinând alte elemente decât carbon, hidrogen, oxigen, halogen sau sulf (esteri ai acidului fosforos C08B5/00) **[2006.01]**
15/06 . . conţinând azot **[2006.01]**
15/08 . Fracţionarea celulozei, de ex. separarea cristalitelor de celuloză **[2006.01]**
15/10 . Reticularea celulozei **[2006.01]**

16/00 Regenerarea celulozei [2006.01]

17/00 Aparatură pentru esterificarea şi eterificarea celulozei [2006.01]
17/02 . pentru obţinerea esterilor organici ai celulozei **[2006.01]**
17/04 . pentru obţinerea nitratului de celuloză **[2006.01]**
17/06 . pentru obţinerea eterilor celulozici **[2006.01]**

30/00 Prepararea amidonului, amidonului degradat sau modificat nechimic, amilozei sau amilopectinei [2006.01]
30/02 . Tratamentul preparativ, de ex. zdrobirea materiilor prime **[2006.01]**
30/04 . Extracţia sau purificarea **[2006.01]**
30/06 . Uscarea. Formarea **[2006.01]**
30/08 . Concentrarea suspensiilor de amidon **[2006.01]**
30/10 . Prelucrarea reziduurilor de la extracţia amidonului, inclusiv a apelor de presare de la extracţia amidonului **[2006.01]**
30/12 . Amidon degradat sau modificat nechimic; Albirea amidonului (prepararea derivaţilor chimici ai amidonului C08B31/00) **[2006.01]**
30/14 . . Amidon dispersabil în apă rece sau amidon pregelatinizat **[2006.01]**
30/16 . . Aparate pentru aceasta **[2006.01]**
30/18 . . Dextrina **[2006.01]**
30/20 . Amiloza sau amilopectina (Derivaţi chimici ai acestora, C08B33/00; C08B35/00) **[2006.01]**

31/00 Prepararea derivaţilor chimici ai amidonului (derivaţi chimici ai amilozei C08B33/00; derivaţi chimici ai amilopectinei C08B35/00) **[2006.01]**
31/02 . Esteri **[2006.01]**
31/04 . . ai acizilor organici **[2006.01]**
31/06 . . ai acizilor anorganici **[2006.01]**
31/08 . Eteri **[2006.01]**
31/10 . . Alchil sau cicloalchil eteri **[2006.01]**
31/12 . . având radicali alchil sau cicloalchil substituiţi cu heteroatomi **[2006.01]**
31/14 . . Aril sau aralchil eteri **[2006.01]**
31/16 . Esteri eterici **[2006.01]**
31/18 . Amidon oxidat **[2006.01]**

33/00 Prepararea derivaţilor chimici ai amilozei [2006.01]
33/02 . Esteri **[2006.01]**
33/04 . Eteri **[2006.01]**
33/06 . Esteri eterici **[2006.01]**
33/08 . Amiloză oxidată **[2006.01]**

35/00 Prepararea derivaţilor chimici ai amilopectinei [2006.01]
35/02 . Esteri **[2006.01]**
35/04 . Eteri **[2006.01]**
35/06 . Esteri - eterici **[2006.01]**
35/08 . Amilopectină oxidată **[2006.01]**

37/00 Prepararea polizaharidelor neprevăzute în grupările de la C08B1/00 - C08B35/00; **Derivaţi ai acestora** (celuloză D21) **[2006.01]**
37/02 . Dextran; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
37/04 . Acid alginic; Derivaţi ai acestuia (preparate alimentare A23L1/05) **[2006.01]**
37/06 . Pectină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
37/08 . Chitină; Sulfat de condroitină; Acid hialuronic; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
37/10 . Heparină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
37/12 . Agar - agar; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
37/14 . Hemiceluloză; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
37/16 . Ciclodextrină; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
37/18 . Hidraţi de carbon de rezervă, de ex. glicogen, inulină, laminarină; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

C 08 C TRATAMENTUL SAU MODIFICAREA CHIMICĂ A CAUCIUCURILOR

Notă [2]

Această subclasă acoperă:
- procedee aplicate pe cauciuc natural sau pe cauciucuri dienice conjugate (sinteza acestora, C08F);
- procedee aplicate la cauciucuri, în general (la cauciuc special, cu condiţia să fie altul decât anterior, C08F - C08H).

Preparare

1/00 Tratamentul latexului de cauciuc [2006.01]

1/02 . Tratamentul chimic sau fizic al latexului de cauciuc înainte sau în timpul concentrării **[2006.01]**
1/04 . . Purificare; Deproteinizare **[2006.01]**
1/06 . . Conservarea latexului de cauciuc **[2006.01]**
1/065 . . Creşterea dimensiunilor particulelor de cauciuc dispersat **[2006.01]**
1/07 . . . caracterizat prin aglomerarea agenţilor utilizaţi **[2006.01]**
1/075 . . Concentrare **[2006.01]**
1/08 . . . cu ajutorul agenţilor de emulsionare **[2006.01]**
1/10 . . . prin centrifugare **[2006.01]**
1/12 . . . prin evaporare **[2006.01]**
1/14 . Coagulare **[2006.01]**
1/15 . . caracterizată prin coagulanţii utilizaţi **[2006.01]**
1/16 . . în formă floculară **[2006.01]**

2/00 Tratamentul soluţiilor de cauciuc [2006.01]

2/02 . Purificare **[2006.01]**
2/04 . . Îndepărtarea reziduurilor de catalizator **[2006.01]**
2/06 . Recuperarea cauciucului din soluţii **[2006.01]**

3/00 Tratamentul cauciucului coagulat

3/02 . Purificare **[2006.01]**

4/00 Tratamentul cauciucului înainte de vulcanizare, neinclus în grupele 1/00 la 3/02 [2006.01]

19/00 Modificarea chimică a cauciucului [2006.01]

Notă [2]

În lipsa unei indicaţii contrare, în grupele C08C19/02-C08C19/30 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, procedeul se clasifică în ultimul loc adecvat.

19/02 . Hidrogenare **[2006.01]**
19/04 . Oxidare **[2006.01]**
19/06 . . Epoxidare **[2006.01]**
19/08 . Depolimerizare **[2006.01]**
19/10 . Izomerizare; Ciclizare **[2006.01]**
19/12 . Incorporare de atomi de halogen în moleculă **[2006.01]**
19/14 . . prin reacţie cu halogeni **[2006.01]**
19/16 . . prin reacţie cu acizi halogenhidrici **[2006.01]**
19/18 . . prin reacţie cu hidrocarburi substituite cu halogen **[2006.01]**
19/20 . Incorporare de atomi de sulf în moleculă **[2006.01]**
19/22 . Incorporare de atomi de azot în moleculă **[2006.01]**
19/24 . Incorporare de atomi de fosfor în moleculă **[2006.01]**
19/25 . Incorporare de atomi de siliciu în moleculă **[2006.01]**
19/26 . Incorporare de atomi de metal în moleculă **[2006.01]**
19/28 . Reacţie cu compuşi care conţin legături nesaturate carbon - carbon (polimeri grefaţi C08F) **[2006.01]**
19/30 . Adiţie de reactant care reacţionează cu un heteroatom sau o grupare care conţine heteroatomi în macromoleculă **[2006.01]**
19/32 . . reacţie cu halogeni sau grupe cu conţinut de halogen **[2006.01]**
19/34 . . reacţie cu oxigen sau grupări care conţin oxigen **[2006.01]**
19/36 . . . cu radicali carboxilici **[2006.01]**
19/38 . . . cu radicali hidroxilici **[2006.01]**
19/40 . . . cu radicali epoxidici **[2006.01]**
19/42 . . reacţie cu metale sau grupări care conţin atomi de metale **[2006.01]**
19/44 . . . de polimeri care conţin atomi de metal exclusiv la unul sau ambele capete ale structurii **[2006.01]**

C 08 F COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI PRIN REACŢII CARE IMPLICĂ NUMAI LEGĂTURI NESATURATE CARBON - CARBON (producerea de amestecuri hidrocarbonate lichide din hidrocarburi cu număr scăzut de carbon, de ex. prin oligomerizare, C10G50/00 procedee sau metode de fermentare utilizând enzime pentru sinteza unui compus sau compoziţie chimică dată sau pentru separarea izomerilor optici dintr-un amestec racemic C12P; polimerizarea prin grefare a monomerilor care conţin legături nesaturate carbon-carbon pe fibre, fire, fire, ţesături sau articole fibroase fabricate din astfel de materiale D06M14/00) **[2]**

Notă [7]

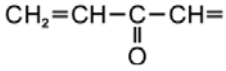
(1) În această subclasă, borul sau siliciul sunt considerate ca metale.

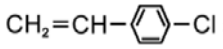
(2) În această subclasă, următoarea expresie este folosită cu sensul indicat mai jos:

- "radical alifatic" se referă la o catenă de carbon aciclică sau carbociclici nearomatică care se consideră a fi terminată prin fiecare legătură la:
  - (a) un alt element decât carbonul;
  - (b) un atom de carbon având o dublă legătură cu un alt atom, decât carbonul;
  - (c) un ciclu aromatic carbociclic sau un heterociclu

Exemple: Polimeri ai

(a) $CH_2=CH—O—CH_2\text{-}CH_2—NH—COO—CH_2\text{-}CH_2—OH$ sunt clasificaţi în grupa C08F16/28;

(b)  sunt clasificaţi în grupa C08F16/36;

(c)  sunt clasificaţi în grupa C08F12/18.

(3) Acţiunea terapeutică a compuşilor este clasificată suplimentar în subclasa A61P.

(4) În această subclasă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se efectuează în ultimul loc adecvat.

(5) În această subclasă:

- (a) compuşii macromoleculari şi prepararea acestora sunt clasificaţi în grupele pentru tipul de compus preparat. Procedeele generale pentru prepararea compuşilor macromoleculari, conform cu mai mult de o grupă principală, sunt clasificate în grupele pentru procedeele folosite (C08F2/00 - C08F8/00). Procedeele pentru prepararea compuşilor macromoleculari sunt de asemenea clasificate în grupele pentru tipurile de reacţii folosite, dacă prezintă interes;
- (b) obiectul referitor atât la homopolimeri cât şi la copolimeri, este clasificat în grupele C08F10/00 - C08F38/00;
- (c) obiectul limitat la homopolimeri este clasificat numai în grupele C08F110/00 - C08F138/00;
- (d) obiectul limitat la copolimeri este clasificat numai în grupele C08F210/00 - C08F246/00;
- (e) în grupele C08F210/00 - C08F238/00, în lipsa unei indicaţii contrare, un copolimer este clasificat în funcţie de componentul monomeric principal.

(6) Această subclasă acoperă de asemenea compoziţii bazate pe monomeri care formează compuşi macromoleculari clasificabili în această subclasă (vopsele C09D4/00; adezivi C09J4/00).

În această subclasă:

- (a) dacă monomerii sunt definiţi, clasificarea este făcută în acord cu polimerul care se obţine:
  - în grupele C08F10/00 - C08F246/00 dacă un polimer preformat nu este prezent;
  - în grupele C08F251/00 - C08F291/00 dacă un polimer preformat este prezent, considerând reacţia care are loc ca o reacţie de grefare sau de reticulare;
- (b) dacă prezenţa ingredientelor din compoziţie prezintă interes, clasificarea se face în subclasa C08F2/44 (agenţi sensibili C08F2/50; catalizatori C08F4/00);
- (c) dacă prezenţa ingredienţilor din compoziţie prezintă interes per se, clasificarea este făcută de asemenea în subclasa C08K.

Schemă generală

Procedee de polimerizare; Catalizatori 2/00; 4/00
Tratamente post-polimerizare;
Modificare chimică 6/00; 8/00
Homopolimeri şi copolimeri ai
compuşilor având unul sau mai
mulţi radicali alifatici nesaturaţi
fiecare având o singură legătură
dublă carbon - carbon . . . . . 10/00 la 30/00
Homopolimeri . . . . . 110/00 la 130/00
Copolimeri . . . . . 210/00 la 230/00
Homopolimeri şi copolimeri ai
compuşilor ciclici neavând radicali
alifatici nesaturaţi în catena laterală
şi având una sau mai multe legături duble
carbon - carbon în ciclu 32/00, 34/00
Homopolimeri 132/00, 134/00
Copolimeri 232/00, 234/00
Homopolimeri şi copolimeri ai compuşilor
având unul sau mai mulţi radicali alifatici
nesaturaţi, cel puţin unul având două sau
mai multe legături duble carbon - carbon 36/00

Homopolimeri 136/00
Copolimeri 236/00
Homopolimeri şi copolimeri ai compuşilor având una sau mai multe legături triple carbon - carbon 38/00
Homopolimeri 138/00
Copolimeri 238/00
Copolimeri ai uleiurilor hidrocarbonate şi minerale 240/00
Copolimeri ai uleiurilor sicative cu alţi monomeri 242/00
Copolimeri cumaron - indenici 244/00
Copolimeri în care este definită numai natura monomerilor aflaţi în minoritate 246/00
Polimeri grefaţi; Polimeri reticulaţi cu monomeri nesaturaţi . . . . . 251/00 - 292/00
Polimeri bloc . . . . . 293/00 - 297/00
Compuşi macromoleculari obţinuţi prin interacţia polimerilor implicând numai reacţii prin legături nesaturate carbon - carbon, în absenţa monomerilor ne-macromoleculari 299/00

Procedee; **Catalizatori**

2/00 Procedee de polimerizare [2006.01]

2/01 . caracterizate prin caracteristicile speciale ale dispozitivului de polimerizare folosit **[2006.01]**
2/02 . Polimerizare în masă **[2006.01]**
2/04 . Polimerizare în soluţie (C08F2/32 are prioritate) **[2006.01]**
2/06 . . Solvent organic **[2006.01]**
2/08 . . . cu adăugarea de agenţi de dispersie pentru polimer **[2006.01]**
2/10 . . Solvent apos **[2006.01]**
2/12 . Polimerizarea fără solvenţi (C08F2/32 are prioritate) **[2006.01]**
2/14 . . Mediu organic **[2006.01]**
2/16 . . Mediu apos **[2006.01]**
2/18 . . . Polimerizare în suspensie **[2006.01]**
2/20 . . . . cu adăugarea de agenţi de dispersie macromoleculari **[2006.01]**
2/22 . . . Polimerizare în emulsie **[2006.01]**
2/24 . . . . cu adăugarea de agenţi de emulsionare **[2006.01]**
2/26 . . . . . anionici **[2006.01]**
2/28 . . . . . cationici **[2006.01]**
2/30 . . . . . neionici **[2006.01]**
2/32 . Polimerizare în emulsie de apă în ulei **[2006.01]**
2/34 . Polimerizare în fază gazoasă **[2006.01]**
2/36 . Polimerizare în fază solidă **[2006.01]**
2/38 . Polimerizare folosind regulatori, de exemplu agenţi de terminare a catenei **[2006.01]**
2/40 . . folosind agenţi de inhibare **[2006.01]**
2/42 . . folosind agenţi de întrerupere a catenei **[2006.01]**
2/44 . Polimerizare în prezenţă de aditivi, de exemplu plastifianţi, coloranţi, materiale de umplutură **[2006.01]**
2/46 . Polimerizare iniţiată prin energia ondulatorie sau prin radiaţia particulelor **[2006.01]**
2/48 . . cu lumină ultra-violetă sau vizibilă **[2006.01]**
2/50 . . . cu agenţi de sensibilizare **[2006.01]**
2/52 . . cu descărcare electrică, de exemplu voltolizare **[2006.01]**
2/54 . . cu raze X sau electroni **[2006.01]**
2/56 . . cu vibraţii ultrasonice **[2006.01]**
2/58 . Polimerizare iniţiată prin aplicarea directă a curentului electric (procese electrolitice, de ex. electroforeza, C25) **[2006.01]**
2/60 . Polimerizare prin sinteză dien **[2006.01]**

4/00 Catalizatori de polimerizare [2006.01]

Notă [2]

Când se clasifică în grupele C08F4/04-C08F4/42, se poate efectua şi o clasificare în clasa C08F8/02, dacă suportul prezintă un interes particular.

4/02 . Suporturi pentru catalizatori **[2006.01]**
4/04 . Compuşi azo **[2006.01]**
4/06 . Alţi compuşi metalici decât hidruri şi compuşi organo-metalici; Complecşi de halogenuri de bor şi halogenuri de aluminiu cu compuşi organici conţinând oxigen **[2006.01]**
4/08 . . de metale alcaline **[2006.01]**
4/10 . . de metale alcalino-pământoase, zinc, cadmiu, mercur, cupru sau argint **[2006.01]**
4/12 . . de bor, aluminiu, galiu, indiu, taliu sau pământuri rare **[2006.01]**
4/14 . . . Halogenuri de bor sau halogenuri de aluminiu; Complecşii acestora cu compuşi organici conţinând oxigen **[2006.01]**
4/16 . . de siliciu, germaniu, staniu, plumb, titaniu, zirconiu sau hafniu **[2006.01]**
4/18 . . . Oxizi **[2006.01]**
4/20 . . de antimoniu, bismut, vanadiu, niobiu sau tantal **[2006.01]**
4/22 . . de crom, molibden sau tungsten **[2006.01]**
4/24 . . . Oxizi **[2006.01]**
4/26 . . de mangan, de metale din grupa fierului sau metale din grupa platinei **[2006.01]**
4/28 . Oxigen sau compuşi generatori de oxigen liber (sisteme redox C08F4/40) **[2006.01]**
4/30 . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
4/32 . . Compuşi organici **[2006.01]**
4/34 . . . Percompuşi cu un singur radical peroxidic **[2006.01]**
4/36 . . . Percompuşi cu mai mult de un radical peroxidic **[2006.01]**
4/38 . . . Amestecuri ale compuşilor peroxidici **[2006.01]**
4/40 . Sisteme redox **[2006.01]**
4/42 . Metale; Hidruri metalice; Compuşi organo-metalici; Utilizarea acestora drept precursori catalitici **[2006.01]**

4/44 . . selectaţi dintre metale uşoare, zinc, cadmiu, mercur, cupru, argint, aur, bor, galiu, indiu, taliu, pământuri rare sau actinide **[2006.01]**

4/46 . . . selectate dintre metale alcaline **[2006.01]**

4/48 . . . . selectate dintre litiu, rubidiu, cesiu sau franciu **[2006.01]**

4/50 . . . selectate dintre metale alcalino-pământoase, zinc, cadmiu, mercur, cupru sau argint **[2006.01]**

4/52 . . . selectate dintre bor, aluminiu, galiu, indiu, taliu sau pământuri rare (C08F4/14 are prioritate) **[2006.01]**

4/54 . . . împreună cu alţi compuşi ai acestora **[2006.01]**

4/56 . . . . Metalele alcaline fiind singurele metale prezente, de ex. catalizatori Alfin **[2006.01]**

4/58 . . . împreună cu siliciu, germaniu, staniu, plumb, antimoniu, bismut, sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/60 . . . împreună cu metale refractare, metale din grupa fierului, metale din grupa platinei, mangan, tehneţiu, reniu sau compuşii acestora **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele de la C08F4/602 - C08F4/64, următorul termen este folosit cu sensul indicat:

- "component " se referă la un metal de tranziţie sau la un compus al acestuia, pretratat sau nu (pretratare C08F4/61, C08F4/63, C08F4/65). **[5]**

4/602 . . . . Component acoperit de grupa C08F4/60 cu un compus organo-aluminic **[2006.01]**

4/603 . . . . Component acoperit de grupa C08F4/60 cu un metal sau compus acoperit de grupa C08F4/44 altul decât un compus alumino-organic **[2006.01]**

4/605 . . . . Component acoperit de grupa C08F4/60, cu un metal sau compus acoperit de grupa C08F4/44, neprevăzut într-una din grupele C08F4/602 sau C08F4/603 **[2006.01]**

4/606 . . . . Catalizator conţinând cel puţin două metale diferite, în formă metalică sau sub formă de compuşi ai acestora, în afară de componentul acoperit de grupa C08F4/60 **[2006.01]**

4/607 . . . . Catalizatori conţinând un nemetal specific sau un compus fără atom de metal **[2006.01]**

4/608 . . . . . anorganic **[2006.01]**

4/609 . . . . . organic **[2006.01]**

4/61 . . . . Pretratarea metalului sau compusului acoperit de grupa C08F4/60 înainte de contactarea finală a metalului sau compusului acoperit de grupa C08F4/44 **[2006.01]**

4/611 . . . . . Pretratarea cu compuşi nemetalici sau neavând atomi metalici **[2006.01]**

4/612 . . . . . Pretratarea cu metale sau compuşi conţinând metale **[2006.01]**

4/613 . . . . . cu metale acoperite de grupa C08F4/60 sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/614 . . . . . cu magneziu sau compuşi ai acestuia **[2006.01]**

4/615 . . . . . cu aluminiu sau compuşi ai acestuia **[2006.01]**

4/616 . . . . . cu siliciu sau compuşi ai acestuia **[2006.01]**

4/617 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale, neaparţinînd nici uneia din grupele de la C08F4/613 până la C08F4/616 **[2006.01]**

4/618 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale prevăzute de cel puţin două din grupele de la C08F4/613 la C08F4/617 **[2006.01]**

4/62 . . . . Metale refractare sau compuşi ale acestora **[2006.01]**

4/622 . . . . . Component acoperit de grupa C08F4/62 cu un compus organo-aluminic **[2006.01]**

4/623 . . . . . Component acoperit de grupa C08F4/62 cu un metal, sau compus acoperit de grupa C08F4/44, altul decât un compus alumino-organic **[2006.01]**

4/625 . . . . . Component acoperit de grupa C08F4/62 cu un metal sau compus acoperit de grupa C08F4/44, neprevăzut de nici una din grupele C08F4/622 sau C08F4/623 **[2006.01]**

4/626 . . . . . Catalizatori conţinând cel puţin două metale diferite în formă metalică sau sub formă de compuşi ai acestora, în afară de componenţi prevăzuţi de grupa C08F4/62 **[2006.01]**

4/627 . . . . . Catalizatori conţinând un nemetal specific sau un compus fără atom de metal **[2006.01]**

4/628 . . . . . anorganic **[2006.01]**

4/629 . . . . . organic **[2006.01]**

4/63 . . . . . Pretratarea metalului sau a compusului prevăzut de grupa C08F4/62, înainte de contactul final cu metalul sau compusul prevăzut de grupa C08F4/44 **[2006.01]**

4/631 . . . . . Pretratarea cu nemetale sau compuşi fără atom de metal **[2006.01]**

4/632 . . . . . Pretratarea cu metale sau compuşi conţinând metale **[2006.01]**

4/633 . . . . . cu metale prevăzute de grupa C08F4/62 sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/634 . . . . . cu magneziu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/635 . . . . . cu aluminiu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/636 . . . . . cu siliciu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/637 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale, neprevăzute de grupele C08F4/633 până la C08F4/636

4/638 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale, neprevăzute decât în una din grupele de la C08F4/633 - C08F 4/637 **[2006.01]**

4/64 . . . . . Titaniu, zirconiu, hafniu sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/642 . . . . . Component prevăzut de grupa C08F4/64, cu un compus alumino-organic **[2006.01]**

4/643 . . . . . Component prevăzut de grupa C08F4/64, cu metal sau compus prevăzut de grupa C08F4/44, altul decât un compus alumino-organic **[2006.01]**

4/645 . . . . . Component prevăzut de grupa C08F4/64 cu metal sau compus prevăzut de grupa C08F4/44, neaparţinând decât uneia din grupele C08F4/642 la C08F4/643 **[2006.01]**

4/646 . . . . . Catalizatori conţinând cel puţin două metale diferite, în formă metalică sau sub formă de compuşi ai acestora, în afară de componenţi prevăzuţi de grupa C08F4/64 **[2006.01]**

4/647 . . . . . Catalizatori conţinând un nemetal specific sau un compus specific fără atom de metal **[2006.01]**

4/648 . . . . . anorganic **[2006.01]**

4/649 . . . . . organic **[2006.01]**

4/65 . . . . . Pretratarea metalului sau a compusului prevăzut de grupa C08F4/64 înainte de contactul final cu metalul sau compusul prevăzut de grupa C08F4/44 **[2006.01]**

4/651 . . . . . Pretratarea cu nemetale sau compuşi fără atomi de metal **[2006.01]**

4/652 . . . . . Pretratarea cu metale sau compuşi conţinând metale **[2006.01]**

4/653 . . . . . cu metale prevăzute de grupa C08F4/62 sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/654 . . . . . cu magneziu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/655 . . . . . cu aluminiu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/656 . . . . . cu siliciu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/657 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale, neprevăzute de grupele C08F4/653 la C08F4/656

4/658 . . . . . cu metale sau compuşi conţinând metale, neprevăzute decât în una dintre grupele C08F4/653 la C08F4/657 **[2006.01]**

4/659 . . . . . Component cuprins în grupa C08F4/64 care conţine o legătură metal de tranziţie - carbon **[2006.01]**

4/6592 . . . . . care conţine cel puţin un inel de ciclopentadienil, condensat sau nu, de ex. un indenil sau un inel fluorenil **[2006.01]**

4/68 . . . . . Vanadiu, niobiu, tantal sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/685 . . . . . Vanadiu sau compuşii acestuia în combinaţie cu titan sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/69 . . . . . Crom, molibden, tungsten sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/695 . . . . Mangan, tehneţiu, reniu sau compuşii acestuia **[2006.01]**

4/70 . . . . Metale din grupa fierului, metale din grupa platinei sau compuşii acestora **[2006.01]**

4/72 . . selectate dintre metale neprevăzute de grupa C08F4/44 (C08F4/54 - C08F4/70 au prioritate) **[2006.01]**

4/74 . . . Selectate dintre metalele refractare **[2006.01]**

4/76 . . . . selectate dintre titan, zirconiu, hafniu, vanadiu, niobiu sau tantal **[2006.01]**

4/78 . . . . selectate dintre crom, molibden sau tungsten **[2006.01]**

4/80 . . . Selectate dintre metalele din grupa fierului sau metalele din grupa platinei **[2006.01]**

4/82 . . . . Complecşi de pi - alil **[2006.01]**

6/00 **Tratamente post-polimerizare** (C08F8/00 are prioritate; cauciucurile dienelor conjugate C08C) **[2006.01]**

6/02 . Neutralizarea masei de polimerizare, de ex. otrăvirea catalizatorului (dezactivare C08F2/42) **[2006.01]**

6/04 . Fracţionare **[2006.01]**

6/06 . Tratarea soluţiilor polimerice **[2006.01]**

6/08 . . Îndepărtarea reziduurilor catalitice **[2006.01]**

6/10 . . Îndepărtarea materialelor volatile, de ex. monomeri, solvenţi **[2006.01]**

6/12 . . Separarea polimerilor din soluţii **[2006.01]**

6/14 . Tratarea emulsiilor de polimeri **[2006.01]**

6/16 . . Purificare **[2006.01]**

6/18 . . Creşterea dimensiunii particulelor dispuse **[2006.01]**

6/20 . . Concentrare **[2006.01]**

6/22 . . Coagulare **[2006.01]**

6/24 . Tratamentul suspensiilor polimerice **[2006.01]**

6/26 . Tratamentul polimerilor preparaţi în vrac **[2006.01]**

6/28 . . Purificare **[2006.01]**

8/00 **Modificare chimică prin posttratare** (polimeri grefaţi, polimeri bloc, reticulare cu monomeri nesaturaţi sau cu polimeri C08F251/00 - C08F299/00; ai cauciucurilor de diene conjugate C08C; reticulare în general C08J) **[2006.01]**

Notă [2]

În această grupă, în lipsa unei indicaţii contrare, un procedeu este clasificat în ultima poziţie potrivită

8/02 . Alchilare **[2006.01]**

8/04 . Reducere, de ex. hidrogenare **[2006.01]**

8/06 . Oxidare **[2006.01]**

8/08 . Epoxidare **[2006.01]**

8/10 . Acilare **[2006.01]**

8/12 . Hidroliză **[2006.01]**

8/14 . Esterificare **[2006.01]**

8/16 . . Lactonizare **[2006.01]**

8/18 . Introducerea atomilor de halogen sau a grupărilor conţinând halogeni **[2006.01]**

8/20 . . Halogenare **[2006.01]**

8/22 . . . prin reacţie cu halogeni liberi **[2006.01]**

8/24 . . Haloalchilare **[2006.01]**

8/26 . Îndepărtarea atomilor de halogen sau a grupărilor conţinând halogeni din moleculă **[2006.01]**
8/28 . Condensarea cu aldehide sau cetone **[2006.01]**
8/30 . Introducerea atomilor de azot sau a grupărilor conţinând azot (produşi polimerici ai izocianaţilor sau ai izotiocianaţilor C08G) **[2006.01]**
8/32 . . prin reacţii cu amine **[2006.01]**
8/34 . Introducerea atomilor de sulf sau a grupărilor conţinând sulf **[2006.01]**
8/36 . . Sulfonare; Sulfatare **[2006.01]**
8/38 . . Sulfohalogenare **[2006.01]**
8/40 . Introducerea atomilor de fosfor sau a grupărilor conţinând fosfor **[2006.01]**
8/42 . Introducerea atomilor metalici sau a grupărilor conţinând metale **[2006.01]**
8/44 . Prepararea sărurilor metalice sau a sărurilor de amoniu **[2006.01]**
8/46 . Reacţii cu acizi dicarboxilici nesaturaţi sau anhidridele acestora, de ex. maleinizare **[2006.01]**
8/48 . Izomerizare; Ciclizare **[2006.01]**
8/50 . Depolimerizare parţială **[2006.01]**

<u>Homopolimeri sau copolimeri</u> [2]

10/00 Homopolimerii şi copolimerii hidrocarburilor alifatice nesaturate având o singură legătură dublă carbon - carbon [2006.01]
10/02 . Etenă **[2006.01]**
10/04 . Monomeri conţinând trei sau patru atomi de carbon **[2006.01]**
10/06 . . Propenă **[2006.01]**
10/08 . . Butenă **[2006.01]**
10/10 . . . Izobutenă **[2006.01]**
10/14 . Monomeri având cinci sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

12/00 Homopolimeri şi copolimeri care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un ciclu aromatic carbociclic [2006.01]
12/02 . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
12/04 . . conţinând un singur ciclu **[2006.01]**
12/06 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
12/08 . . . . Stiren **[2006.01]**
12/12 . . . . conţinând un radical alifatic nesaturat cu catenă ramificată sau un radical alchil legat de ciclu **[2006.01]**
12/14 . . . substituit cu heteroatomi sau grupări conţinând heteroatomi **[2006.01]**
12/16 . . . . Halogeni **[2006.01]**
12/18 . . . . . Clor **[2006.01]**
12/20 . . . . . Fluor **[2006.01]**
12/22 . . . . Oxigen **[2006.01]**
12/24 . . . . . Fenoli sau alcooli **[2006.01]**
12/26 . . . . Azot **[2006.01]**
12/28 . . . . . Amine **[2006.01]**
12/30 . . . . Sulf **[2006.01]**
12/32 . . conţinând două sau mai multe cicluri **[2006.01]**
12/34 . Monomeri conţinând doi sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi **[2006.01]**
12/36 . . Divinilbenzen **[2006.01]**

14/00 Homopolimeri şi copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un halogen [2006.01]
14/02 . Monomeri conţinând clor **[2006.01]**
14/04 . . Monomeri conţinând doi atomi de carbon **[2006.01]**
14/06 . . . Clorură de vinil **[2006.01]**
14/08 . . . Clorură de viniliden **[2006.01]**
14/12 . . . 1,2-Dicloretenă **[2006.01]**
14/14 . . Monomeri conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
14/16 . Monomeri conţinând brom sau iod **[2006.01]**
14/18 . Monomeri conţinând fluor **[2006.01]**
14/20 . . Fluorură de vinil **[2006.01]**
14/22 . . Fluorură de viniliden **[2006.01]**
14/24 . . Trifluorcloretenă **[2006.01]**
14/26 . . Tetrafluoretenă **[2006.01]**
14/28 . . Hexafluorpropenă **[2006.01]**

16/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici, nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcoolic, eteric, aldehidic, cetonic, acetalic sau cetalic [2006.01]
16/02 . printr-un radical alcoolic **[2006.01]**
16/04 . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
16/06 . . . Alcool polivinilic **[2006.01]**
16/08 . . . Alcool alilic **[2006.01]**
16/10 . . Compuşi carbociclici **[2006.01]**
16/12 . printr-un radical eteric **[2006.01]**
16/14 . . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
16/16 . . . Monomeri neconţinând alţi heteroatomi decât oxigenul eteric **[2006.01]**
16/18 . . . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
16/20 . . . . . Monomeri conţinând în radicalul alifatic nesaturat trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
16/22 . . . . Compuşi carbociclici **[2006.01]**
16/24 . . . Monomeri conţinând halogeni **[2006.01]**
16/26 . . . Monomeri conţinând atomi de oxigen, în afară de oxigenul eteric **[2006.01]**
16/28 . . . Monomeri conţinând azot **[2006.01]**
16/30 . . . Monomeri conţinând sulf **[2006.01]**
16/32 . . Monomeri conţinând doi sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi **[2006.01]**
16/34 . printr-un radical aldehidic **[2006.01]**
16/36 . printr-un radical cetonic **[2006.01]**
16/38 . printr-un radical acetalic sau cetalic **[2006.01]**

18/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical aciloxi al unui acid carboxilic saturat, al acidului carbonic sau al acidului haloformic [2006.01]

18/02 . Esteri ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
18/04 . . Vinilesteri **[2006.01]**
18/06 . . . Formiat de vinil **[2006.01]**
18/08 . . . Acetat de vinil **[2006.01]**
18/10 . . . ai acizilor monocarboxilici conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
18/12 . . cu alcooli nesaturaţi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
18/14 . Esteri ai acizilor policarboxilici **[2006.01]**
18/16 . . cu alcooli conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
18/18 . . . Ftalat de dialil **[2006.01]**
18/20 . Esteri conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
18/22 . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
18/24 . Esteri ai acizilor carbonic sau haloformic **[2006.01]**

20/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici, nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi numai unul singur fiind terminat printr-un singur radical carboxil sau o sare, anhidridă, ester, amidă, imidă sau nitril al acestuia [2006.01]

20/02 . Acizi monocarboxilici având mai puţin de zece atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
20/04 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ai acestora **[2006.01]**
20/06 . . . Acid acrilic; Acid metacrilic; Săruri metalice şi săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
20/08 . . Anhidride **[2006.01]**
20/10 . . Esteri **[2006.01]**
20/12 . . . ai alcoolilor sau fenolilor monohidroxilici **[2006.01]**
20/14 . . . . Esteri metilici **[2006.01]**
20/16 . . . . ai fenolilor sau ai alcoolilor conţinând doi sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
20/18 . . . . . cu acidul acrilic sau acidul metacrilic **[2006.01]**
20/20 . . . ai alcoolilor polihidroxilici sau fenolilor polihidroxilici **[2006.01]**
20/22 . . . Esteri conţinând halogen **[2006.01]**
20/24 . . . . conţinând radicali perhaloalchilici **[2006.01]**
20/26 . . . Esteri conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
20/28 . . . . neconţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
20/30 . . . . conţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
20/32 . . . . conţinând radicali epoxi **[2006.01]**
20/34 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
20/36 . . . . conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
20/38 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
20/40 . . . Esteri ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
20/42 . . Nitrili **[2006.01]**
20/44 . . . Acrilonitril **[2006.01]**
20/50 . . . conţinând patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
20/52 . . Amide sau imide **[2006.01]**
20/54 . . . Amide **[2006.01]**
20/56 . . . . Acrilamidă; Metacrilamidă **[2006.01]**
20/58 . . . . conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carbamidic **[2006.01]**
20/60 . . . . conţinând azot în plus faţă de azotul carbamidic **[2006.01]**
20/62 . Acizi monocarboxilici având zece sau mai mulţi atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
20/64 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
20/66 . . Anhidride **[2006.01]**
20/68 . . Esteri **[2006.01]**
20/70 . . Nitrili; Amide; Imide **[2006.01]**

22/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical carboxil şi conţinând cel puţin încă un radical carboxil în moleculă; **Sărurile, anhidridele, esterii**; **amidele, imidele sau nitrilii acestora [2006.01]**

22/02 . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
22/04 . Anhidride, de ex. anhidride ciclice **[2006.01]**
22/06 . . Anhidridă maleică **[2006.01]**
22/10 . Esteri **[2006.01]**
22/12 . . ai fenolilor sau alcoolilor saturaţi **[2006.01]**
22/14 . . . Esteri neavând grupări libere de acid carboxilici **[2006.01]**
22/16 . . . Esteri având grupări libere de acid carboxilic **[2006.01]**
22/18 . . . Esteri conţinând halogen **[2006.01]**
22/20 . . . Esteri conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
22/22 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
22/24 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
22/26 . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
22/28 . . . Maleat de dialil **[2006.01]**
22/30 . Nitrili **[2006.01]**
22/32 . . Acid alfa-cianacrilic; Esterii acestuia **[2006.01]**
22/34 . . Cianură de viniliden **[2006.01]**
22/36 . Amide sau imide **[2006.01]**
22/38 . . Amide **[2006.01]**
22/40 . . Imide, de ex. imide ciclice **[2006.01]**

24/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi mai mult de unul fiind terminat printr-un heterociclu conţinând oxigen (esterii ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F20/00, C08F22/00) **[2006.01]**

26/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi mai mult de unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau dublă la un atom de azot, sau printr-un heterociclu conţinând azot [2006.01]

26/02 . printr-o legătură simplă sau dublă, la un atom de azot **[2006.01]**
26/04 . . Dialilamină **[2006.01]**
26/06 . printr-un heterociclu conţinând azot **[2006.01]**
26/08 . . N-Vinil-pirolidină **[2006.01]**
26/10 . . N-Vinil-pirolidonă **[2006.01]**
26/12 . . N-Vinil-carbazol **[2006.01]**

28/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi mai mult de unul fiind terminat printr-o legătură la sulf sau printr-un heterociclu conţinând sulf [2006.01]

28/02 . printr-o legătură la sulf **[2006.01]**
28/04 . . Tioeteri **[2006.01]**
28/06 . printr-un heterociclu conţinând sulf **[2006.01]**

30/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi conţinând fosfor, seleniu, telur sau metal (săruri metal, de ex. fenolaţi sau alcoolaţi, vezi compuşii de bază) **[2006.01]**

30/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
30/04 . conţinând metal **[2006.01]**
30/06 . . conţinând bor **[2006.01]**
30/08 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
30/10 . . conţinând germaniu **[2006.01]**

32/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon în sistemul ciclic carbociclic [2006.01]

32/02 . neavând cicluri condensate **[2006.01]**
32/04 . . având o legătură dublă carbon - carbon **[2006.01]**
32/06 . . având două sau mai multe legături duble carbon - carbon **[2006.01]**
32/08 . având cicluri condensate (polimeri C08F244/00) **[2006.01]**

34/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon în heterociclu (esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F18/00; anhidride sau imide ciclice C08F22/00) **[2006.01]**

34/02 . într-un ciclu conţinând oxigen (polimeri cumaron-indenici C08F244/00) **[2006.01]**
34/04 . într-un ciclu conţinând sulf **[2006.01]**

36/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi cel puţin unul având două sau mai multe legături duble carbon - carbon (C08F32/00 de prioritate) **[2006.01]**

36/02 . radical având numai două legături duble carbon-carbon **[2006.01]**
36/04 . . conjugate **[2006.01]**
36/06 . . . Butadienă **[2006.01]**
36/08 . . . Izopren **[2006.01]**
36/14 . . . conţinând alte elemente, decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**
36/16 . . . . conţinând halogen **[2006.01]**
36/18 . . . . . conţinând clor **[2006.01]**
36/20 . . neconjugate **[2006.01]**
36/22 . radicalul având trei sau mai multe legături duble carbon - carbon **[2006.01]**

38/00 Homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care conţin una sau mai multe legături triple carbon - carbon [2006.01]

38/02 . Acetilena **[2006.01]**
38/04 . Vinilacetilena **[2006.01]**

<u>Homopolimeri</u> [2]

110/00 Homopolimeri ai hidrocarburilor alifatice nesaturate având o singură legătură dublă carbon - carbon [2006.01]

110/02 . Etenă **[2006.01]**
110/04 . Monomeri conţinând trei sau patru atomi de carbon **[2006.01]**
110/06 . . Propenă **[2006.01]**
110/08 . . Butene **[2006.01]**
110/10 . . . Izobutenă **[2006.01]**
110/14 . Monomeri conţinând cinci sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

112/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un ciclu aromatic carbociclic [2006.01]

112/02 . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
112/04 . . conţinând un ciclu **[2006.01]**
112/06 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
112/08 . . . . Stiren **[2006.01]**
112/12 . . . . conţinând un radical aromatic nesaturat ramificat sau un radical alchil ataşat la ciclu **[2006.01]**
112/14 . . . substituit cu heteroatomi sau grupe conţinând heteroatomi **[2006.01]**
112/32 . . conţinând două sau mai multe cicluri **[2006.01]**
112/34 . Monomeri conţinând doi sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi **[2006.01]**
112/36 . . Divinilbenzen **[2006.01]**

114/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un halogen [2006.01]

114/02 . Monomeri conţinând clor **[2006.01]**
114/04 . . Monomeri conţinând doi atomi de carbon **[2006.01]**
114/06 . . . Clorură de vinil **[2006.01]**

114/08 . . . Clorură de viniliden **[2006.01]**
114/12 . . . 1,2 Dicloretenă **[2006.01]**
114/14 . . Monomeri conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
114/16 . Monomeri conţinând brom sau iod **[2006.01]**
114/18 . Monomeri conţinând fluor **[2006.01]**
114/20 . . Fluorură de vinil **[2006.01]**
114/22 . . Fluorură de viniliden **[2006.01]**
114/24 . . Trifluorcloretenă **[2006.01]**
114/26 . . Tetrafluoretenă **[2006.01]**
114/28 . . Hexafluorpropenă **[2006.01]**

116/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcoolic, eteric, aldehidic, cetonic, acetalic sau cetalic [2006.01]
116/02 . printr-un radical alcoolic **[2006.01]**
116/04 . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
116/06 . . . Alcool polivinilic **[2006.01]**
116/08 . . . Alcool alilic **[2006.01]**
116/10 . . Compuşi carbociclici **[2006.01]**
116/12 . printr-un radical eteric **[2006.01]**
116/14 . . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
116/16 . . . Monomeri neconţinând alţi heteroatomi, decât oxigenul eteric **[2006.01]**
116/18 . . . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
116/20 . . . . . Monomerii conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon în radicalul alifatic nesaturat **[2006.01]**
116/34 . printr-un radical aldehidic **[2006.01]**
116/36 . printr-un radical cetonic **[2006.01]**
116/38 . printr-un radical acetalic sau cetalic **[2006.01]**

118/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical aciloxi al unui acid carboxilic saturat, al acidului carbonic sau al unui acid haloformic [2006.01]
118/02 . Esteri ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
118/04 . . Esteri vinilici **[2006.01]**
118/06 . . . Formiat de vinil **[2006.01]**
118/08 . . . Acetat de vinil **[2006.01]**
118/10 . . . ai acizilor monocarboxilici conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
118/12 . . cu alcooli nesaturaţi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
118/14 . Esteri ai acizilor policarboxilici **[2006.01]**
118/16 . . cu alcooli conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
118/18 . . . Ftalat de dialil **[2006.01]**

120/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi numai unul fiind terminat printr-un singur radical carboxil sau o sare, anhidridă, ester, amidă, imidă sau nitril al acestuia [2006.01]
120/02 . Acizi monocarboxilici având mai puţin de zece atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
120/04 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
120/06 . . . Acid acrilic; Acid metacrilic; Săruri metalice şi săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
120/08 . . Anhidride **[2006.01]**
120/10 . . Esteri **[2006.01]**
120/12 . . . ai alcoolilor sau fenolilor monovalenţi **[2006.01]**
120/14 . . . . Esteri metilici **[2006.01]**
120/16 . . . . ai fenolilor sau ai alcoolilor conţinând doi sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
120/18 . . . . . cu acidul acrilic sau metacrilic **[2006.01]**
120/20 . . . ai alcoolilor şi fenolilor polihidroxici **[2006.01]**
120/22 . . . Esteri conţinând un halogen **[2006.01]**
120/24 . . . . conţinând radicali perhaloalchilici **[2006.01]**
120/26 . . . Esteri conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
120/28 . . . . neconţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
120/30 . . . . conţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
120/32 . . . . conţinând radicali epoxi **[2006.01]**
120/34 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
120/36 . . . . conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
120/38 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
120/40 . . . Esteri ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
120/42 . . Nitrili **[2006.01]**
120/44 . . . Acrilonitril **[2006.01]**
120/50 . . . conţinând patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
120/52 . . Amide sau imide **[2006.01]**
120/54 . . . Amide **[2006.01]**
120/56 . . . . Acrilamidă; Metacrilamidă **[2006.01]**
120/58 . . . . conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carbamidic **[2006.01]**
120/60 . . . . conţinând azot în plus faţă de azotul carbamidic **[2006.01]**
120/62 . Acizi monocarboxilici având zece sau mai mulţi atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
120/64 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
120/66 . . Anhidride **[2006.01]**
120/68 . . Esteri **[2006.01]**
120/70 . . Nitrili; Amide; Imide **[2006.01]**

122/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical carboxil şi conţinând cel puţin un alt radical carboxil în moleculă; **Săruri, anhidride, esteri, amide, imide sau nitrili ai acestora [2006.01]**
122/02 . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
122/04 . Anhidride; de ex. anhidride ciclice **[2006.01]**
122/06 . . Anhidridă maleică **[2006.01]**

122/10 . Esteri **[2006.01]**
122/12 . . ai fenolilor sau alcoolilor saturaţi **[2006.01]**
122/14 . . . Esteri neavând grupări libere ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
122/16 . . . Esteri având grupări libere ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
122/18 . . . Esteri conţinând halogen **[2006.01]**
122/20 . . . Esteri conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
122/22 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
122/24 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
122/26 . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
122/28 . . . Maleat de dialil **[2006.01]**
122/30 . Nitrili **[2006.01]**
122/32 . . Acid alfa-cianacrilic; Esterii acestuia **[2006.01]**
122/34 . . Cianură de viniliden **[2006.01]**
122/36 . Amide sau imide **[2006.01]**
122/38 . . Amide **[2006.01]**
122/40 . . Imide, de ex. imide ciclice **[2006.01]**

124/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un heterociclu conţinând oxigen (esterii ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F118/00; anhidride ciclice ale acizilor C08F120/00, C08F122/00) **[2006.01]**

126/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau dublă cu atom de azot sau printr-un heterociclu conţinând azot [2006.01]
126/02 . printr-o legătură simplă sau dublă la azot **[2006.01]**
126/04 . . Dialilamină **[2006.01]**
126/06 . printr-un heterociclu conţinând azot **[2006.01]**
126/08 . . N-Vinil-pirolidină **[2006.01]**
126/10 . . N-Vinil-pirolidonă **[2006.01]**
126/12 . . N-Vinil-carbazol **[2006.01]**

128/00 Homopolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură cu un atom de sulf sau printr-un heterociclu conţinând sulf [2006.01]
128/02 . printr-o legătură la sulf **[2006.01]**
128/04 . . Tioeteri **[2006.01]**
128/06 . printr-un heterociclu conţinând sulf **[2006.01]**

130/00 Homopolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având o singură dublă legătură carbon - carbon şi conţinând fosfor, seleniu, telur sau un metal (săruri metalice, de ex. fenolaţi sau alcoolaţi, vezi compuşii de bază) **[2006.01]**
130/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
130/04 . conţinând un metal **[2006.01]**
130/06 . . conţinând bor **[2006.01]**
130/08 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
130/10 . . conţinând germaniu **[2006.01]**

132/00 Homopolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon într-un sistem carbociclic [2006.01]
132/02 . neavând cicluri condensate **[2006.01]**
132/04 . . având o singură legătură dublă carbon - carbon **[2006.01]**
132/06 . . având două sau mai multe legături duble carbon - carbon **[2006.01]**
132/08 . având cicluri condensate **[2006.01]**

134/00 Homopolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon în heterociclu (esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F118/00; anhidride sau imide ciclice C08F122/00) **[2006.01]**
134/02 . într-un ciclu conţinând oxigen **[2006.01]**
134/04 . într-un ciclu conţinând sulf **[2006.01]**

136/00 Homopolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, cel puţin unul având două sau mai multe legături duble carbon - carbon (C08F132/00 are prioritate) **[2006.01]**
136/02 . Radicalul având numai două legături duble carbon - carbon **[2006.01]**
136/04 . . Conjugate **[2006.01]**
136/06 . . . Butadienă **[2006.01]**
136/08 . . . Izopren **[2006.01]**
136/14 . . . conţinând alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**
136/16 . . . . conţinând halogen **[2006.01]**
136/18 . . . . . conţinând clor **[2006.01]**
136/20 . . neconjugate **[2006.01]**
136/22 . radicalul având trei sau mai multe legături duble carbon - carbon **[2006.01]**

138/00 Homopolimeri ai compuşilor având una sau mai multe legături triple carbon - carbon [2006.01]
138/02 . Acetilenă **[2006.01]**
138/00 . Vinilacetilenă **[2006.01]**

Copolimeri [2]

Notă [2006.01]

(1) Când se clasifică în grupele C08F210-C08F297/00, orice component monomeric care nu este identificat de clasificare conform Notei (4) de după titlul subclasei C08F în acest interval de clasificare, şi unde utilizarea unui astfel de component monomeric este determinată ca fiind nouă şi non-evidentă, trebuie să fie clasificată şi în ultimul loc adecvat din grupele C08F210/00-C08F238/00.

(2) Orice component monomeric care nu este identificat de clasificare conform Notei (4) de după titlul subclasei C08F sau conform notei (1) de mai sus, şi unde utilizarea unui astfel de component monomeric este considerată a fi o infomaţie de

interes pentru documentare, poate fi clasificată în ultimul loc adecvat din grupele C08F210/00-C08F238/00. Acesta poate fi în special cazul în care se consideră de interes căutarea copolimerilor prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. O astfel dec lcasificare non-obligatorie trebuie dată ca "infomaţie adiţională."

210/00 Copolimeri ai hidrocarburilor alifatice nesaturate având o singură legătură dublă carbon - carbon [2006.01]

210/02 . Etenă **[2006.01]**
210/04 . Monomeri conţinând trei sau patru atomi de carbon **[2006.01]**
210/06 . . Propenă **[2006.01]**
210/08 . . Butenă **[2006.01]**
210/10 . . . Izobutenă **[2006.01]**
210/12 . . . . cu diolefine conjugate, de ex. butilcauciuc **[2006.01]**
210/14 . Monomeri conţinând cinci sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
210/16 . Copolimeri ai etenei cu alfa-alchene, de ex. cauciucuri EP **[2006.01]**
210/18 . . cu diene neconjugate, de ex. cauciucuri EPT **[2006.01]**

212/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un ciclu aromatic carbociclic [2006.01]

212/02 . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
212/04 . . conţinând un ciclu **[2006.01]**
212/06 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
212/08 . . . . Stiren **[2006.01]**
212/10 . . . . . cu nitrili **[2006.01]**
212/12 . . . . conţinând un radical alifatic nesaturat ramificat sau un radical alchil legat la ciclu **[2006.01]**
212/14 . . . substituit cu heteroatomi sau grupări conţinând heteroatomi **[2006.01]**
212/32 . . conţinând două sau mai multe cicluri **[2006.01]**
212/34 . Monomeri conţinând doi sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi **[2006.01]**
212/36 . . Divinilbenzen **[2006.01]**

214/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un halogen [2006.01]

214/02 . Monomeri conţinând clor **[2006.01]**
214/04 . . Monomeri conţinând doi atomi de carbon **[2006.01]**
214/06 . . . Clorură de vinil **[2006.01]**
214/08 . . . Clorură de viniliden **[2006.01]**
214/10 . . . . cu nitrili **[2006.01]**
214/12 . . . 1,2-Dicloretenă **[2006.01]**
214/14 . . Monomeri conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
214/16 . Monomeri conţinând brom şi iod **[2006.01]**
214/18 . Monomeri conţinând fluor **[2006.01]**
214/20 . . Fluorură de vinil **[2006.01]**
214/22 . . Fluorură de viniliden **[2006.01]**
214/24 . . Trifluorcloretenă **[2006.01]**
214/26 . . Tetrafluoretenă **[2006.01]**
214/28 . . Hexafluorpropenă **[2006.01]**

216/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcoolic, eteric, aldehidic, cetonic, acetalic sau cetalic [2006.01]

216/02 . printr-un radical alcoolic **[2006.01]**
216/04 . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
216/06 . . . Alcool polivinilic **[2006.01]**
216/08 . . . Alcool alilic **[2006.01]**
216/10 . . Compuşi carbociclici **[2006.01]**
216/12 . printr-un radical eteric **[2006.01]**
216/14 . . Monomeri conţinând un singur radical alifatic nesaturat **[2006.01]**
216/16 . . . Monomeri neconţinând alţi heteroatomi, decât oxigenul eteric **[2006.01]**
216/18 . . . . Compuşi aciclici **[2006.01]**
216/20 . . . . . Monomeri conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon în radicalul alifatic nesaturat **[2006.01]**
216/34 . printr-un radical aldehidic **[2006.01]**
216/36 . printr-un radical cetonic **[2006.01]**
216/38 . printr-un radical acetalic sau cetalic **[2006.01]**

218/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical aciloxi al unui acid carboxilic saturat, al unui acid carbonic sau al unui acid haloformic [2006.01]

218/02 . Esteri ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
218/04 . . Esteri vinilici **[2006.01]**
218/06 . . . Formiat de vinil **[2006.01]**
218/08 . . . Acetat de vinil **[2006.01]**
218/10 . . . ai acizilor monocarboxilici conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
218/12 . . cu alcooli nesaturaţi conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
218/14 . Esteri ai acizilor policarboxilici **[2006.01]**
218/16 . . cu alcooli conţinând trei sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
218/18 . . . Ftalat de dialil **[2006.01]**

220/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi numai unul singur fiind terminat printr-un singur radical carboxil sau o sare, anhidridă, ester, amidă, imidă sau nitril al acestuia [2006.01]

220/02 . Acizi monocarboxilici având mai puţin de zece atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
220/04 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**

220/06 . . . Acid acrilic; Acid metacrilic; Săruri metalice şi săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
220/08 . . Anhidride **[2006.01]**
220/10 . . Esteri **[2006.01]**
220/12 . . . ai alcoolilor sau fenolilor monohidroxilici **[2006.01]**
220/14 . . . . Esteri metilici **[2006.01]**
220/16 . . . . ai fenolilor sau ai alcoolilor conţinând doi sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
220/18 . . . . . cu acid acrilic sau metacrilic **[2006.01]**
220/20 . . . ai alcoolilor sau fenolilor polihidroxilici **[2006.01]**
220/22 . . . Esteri conţinând halogen **[2006.01]**
220/24 . . . . conţinând radical perhaloalchil **[2006.01]**
220/26 . . . Esteri conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
220/28 . . . . neconţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
220/30 . . . . conţinând cicluri aromatice în partea alcoolică **[2006.01]**
220/32 . . . . conţinând radicali epoxi **[2006.01]**
220/34 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
220/36 . . . . conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
220/38 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
220/40 . . . Esteri ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
220/42 . . Nitrili **[2006.01]**
220/44 . . . Acrilonitril **[2006.01]**
220/46 . . . . cu acizi carboxilici, acizi sulfonici sau sărurile acestora **[2006.01]**
220/48 . . . . cu monomeri conţinând azot **[2006.01]**
220/50 . . . conţinând patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
220/52 . . Amide sau imide **[2006.01]**
220/54 . . . Amide **[2006.01]**
220/56 . . . . Acrilamidă; metacrilamidă **[2006.01]**
220/58 . . . . conţinând oxigen în plus faţă de oxigenul carbamidic **[2006.01]**
220/60 . . . . conţinând azot în plus faţă de azotul carbamidic **[2006.01]**
220/62 . Acizi monocarboxilici având zece sau mai mulţi atomi de carbon; Derivaţii acestora **[2006.01]**
220/64 . . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
220/66 . . Anhidride **[2006.01]**
220/68 . . Esteri **[2006.01]**
220/70 . . Nitrili; Amide; Imide **[2006.01]**

222/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical carboxil şi conţinând cel puţin un alt radical carboxil în moleculă; **Săruri, anhidride, esteri, amide, imide sau nitrili ai acestora [2006.01]**

222/02 . Acizi; Săruri metalice sau săruri de amoniu ale acestora **[2006.01]**
222/04 . Anhidride, de ex. anhidride ciclice **[2006.01]**
220/06 . . Anhidridă maleică **[2006.01]**
222/08 . . . cu monomeri vinilaromatici **[2006.01]**
222/10 . Esteri **[2006.01]**
222/12 . . ai fenolilor sau alcoolilor saturaţi **[2006.01]**
222/14 . . . Esteri neavând grupări libere ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
222/16 . . . Esteri având grupări libere ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
222/18 . . . Esteri conţinând halogen **[2006.01]**
222/20 . . . Esteri conţinând oxigen, în plus faţă de oxigenul carboxilic **[2006.01]**
222/22 . . . Esteri conţinând azot **[2006.01]**
222/24 . . . Esteri conţinând sulf **[2006.01]**
222/26 . . ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
222/28 . . . Maleat de dialil **[2006.01]**
222/30 . Nitrili **[2006.01]**
222/32 . . Acid alfa-cianacrilic; Esterii acestuia **[2006.01]**
222/34 . . Cianură de viniliden **[2006.01]**
222/36 . Amide sau imide **[2006.01]**
222/38 . . Amide **[2006.01]**
222/40 . . Imide, de ex. imide ciclice **[2006.01]**

224/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un heterociclu conţinând oxigen (esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F218/00; anhidride ciclice ale acizilor nesaturaţi C08F220/00, C08F222/00) **[2006.01]**

226/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau dublă la un atom de azot sau printr-un heterociclu conţinând azot [2006.01]

226/02 . printr-o legătură simplă sau dublă la un atom de azot **[2006.01]**
226/04 . . Dialilamină **[2006.01]**
226/06 . printr-un heterociclu conţinând azot **[2006.01]**
226/08 . . N-Vinil-pirolidină **[2006.01]**
226/10 . . N-Vinil-pirolidonă **[2006.01]**
226/12 . . N-Vinil-carbazol **[2006.01]**

228/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură la sulf sau printr-un heterociclu conţinând sulf [2006.01]

228/02 . printr-o legătură la sulf **[2006.01]**
228/04 . . Tioeteri **[2006.01]**
228/06 . printr-un heterociclu conţinând sulf **[2006.01]**

230/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare radical având o singură legătură dublă carbon - carbon şi conţinând fosfor, seleniu, telur sau un metal (săruri metalice, de ex. fenolaţi sau alcoolaţi, vezi compuşii de bază) **[2006.01]**

230/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
230/04 . conţinând un metal **[2006.01]**

230/06 . . conţinând bor **[2006.01]**
230/08 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
230/10 . . conţinând germaniu **[2006.01]**

232/00 Copolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon într-un sistem carbociclic [2006.01]
232/02 . neavând cicluri condensate **[2006.01]**
232/04 . . având o singură legătură dublă carbon - carbon **[2006.01]**
232/06 . . având două sau mai multe legături duble carbon - carbon **[2006.01]**
232/08 . având cicluri condensate **[2006.01]**

234/00 Copolimeri ai compuşilor ciclici care nu conţin radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi având una sau mai multe legături duble carbon - carbon în heterociclu (esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C08F218/00; anhidride sau imide ciclice C08F222/00) **[2006.01]**
234/02 . într-un ciclu conţinând oxigen **[2006.01]**
234/04 . într-un ciclu conţinând sulf **[2006.01]**

236/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, cel puţin unul având două sau mai multe legături duble carbon - carbon (C08F232/00 are prioritate) **[2006.01]**
236/02 . radicalul având numai două legături duble carbon - carbon **[2006.01]**
236/04 . . conjugate **[2006.01]**
236/06 . . . Butadienă **[2006.01]**
236/08 . . . Izopren **[2006.01]**
236/10 . . . cu monomeri vinilaromatici **[2006.01]**
236/12 . . . cu nitrili **[2006.01]**
236/14 . . . conţinând alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**
236/16 . . . . conţinând halogen **[2006.01]**
236/18 . . . . . conţinând clor **[2006.01]**
236/20 . . neconjugate **[2006.01]**
236/22 . radicalul având trei sau mai multe duble legături carbon - carbon **[2006.01]**

238/00 Copolimeri ai compuşilor care conţin una sau mai multe legături triple carbon - carbon [2006.01]
238/02 . Acetilenă **[2006.01]**
238/04 . Vinilacetilenă **[2006.01]**

240/00 Copolimeri ai hidrocarburilor şi uleiurilor minerale, de ex. răşini de petrol [2006.01]

242/00 Copolimeri ai uleiurilor sicative cu alţi monomeri [2006.01]

244/00 Copolimeri cumaron - indenici [2006.01]

246/00 Copolimeri în care este definită numai natura monomerilor aflaţi în minoritate [2006.01]

Polimeri grefaţi; **Polimeri reticulaţi cu monomeri nesaturaţi [2]**

251/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polizaharide sau derivaţii acestora [2006.01]
251/02 . pe celuloză sau derivaţii acesteia **[2006.01]**

253/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe cauciucuri naturale sau derivaţii acestora [2006.01]

255/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai hidrocarburilor aşa cum sunt definite în grupa C08F10/00 [2006.01]
255/02 . pe polimeri ai olefinelor având doi sau trei atomi de carbon **[2006.01]**
255/04 . . pe copolimeri eten-propenici **[2006.01]**
255/06 . . pe terpolimeri eten-propen-dien **[2006.01]**
255/08 . pe polimeri ai olefinelor având patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
255/10 . . pe polimeri ai butenei **[2006.01]**

257/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor aromatici, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F12/00 [2006.01]
257/02 . pe polimeri ai stirenului sau ai stirenului substituit cu grupări alchil **[2006.01]**

259/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor conţinând halogen, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F14/00 [2006.01]
259/02 . pe polimeri conţinând clor **[2006.01]**
259/04 . . pe polimeri ai clorurii de vinil **[2006.01]**
259/06 . . pe polimeri ai clorurii de viniliden **[2006.01]**
259/08 . pe polimeri conţinând fluor **[2006.01]**

261/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor conţinând oxigen, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F16/00 [2006.01]
261/02 . pe polimeri ai alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**
261/04 . . pe alcoolul polivinilic **[2006.01]**
261/06 . pe polimeri ai eterilor nesaturaţi **[2006.01]**
261/08 . pe polimeri ai aldehidelor nesaturate **[2006.01]**
261/10 . pe polimeri ai cetonelor nesaturate **[2006.01]**
261/12 . pe polimeri ai acetalilor sau cetalilor nesaturaţi **[2006.01]**

263/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai esterilor alcoolilor nesaturaţi, cu acizi saturaţi, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F18/00 [2006.01]
263/02 . pe polimeri ai esterilor vinilici cu acizi monocarboxilici **[2006.01]**
263/04 . . pe polimeri ai acetatului de vinil **[2006.01]**
263/06 . pe polimeri ai esterilor cu acizi policarboxilici **[2006.01]**
263/08 . . Polimerizarea prepolimerilor ftalatului de dialil **[2006.01]**

265/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai acizilor monocarboxilici nesaturaţi sau derivaţii acestora, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F20/00 [2006.01]

265/02 . pe polimeri ai acizilor, sărurilor sau anhidridelor **[2006.01]**

265/04 . pe polimeri ai esterilor **[2006.01]**

265/06 . . Polimerizarea esterilor acrilici sau metacrilici pe polimerii acestor esteri **[2006.01]**

265/08 . pe polimeri ai nitrililor **[2006.01]**

265/10 . pe polimeri ai amidelor sau imidelor **[2006.01]**

267/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai acizilor policarboxilici nesaturaţi sau derivaţii acestora, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F22/00 [2006.01]

267/02 . pe polimeri ai acizilor sau sărurilor **[2006.01]**

267/04 . pe polimeri ai anhidridelor **[2006.01]**

267/06 . pe polimeri ai esterilor **[2006.01]**

267/08 . pe polimeri ai nitrililor **[2006.01]**

267/10 . pe polimeri ai amidelor sau imidelor **[2006.01]**

269/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor heterociclici care conţin oxigen, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F24/00 [2006.01]

271/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor conţinând azot, aşa cum sunt definiţi în grupul C08F26/00 [2006.01]

271/02 . pe polimeri ai monomerilor conţinând azot heterociclic **[2006.01]**

273/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor conţinând sulf, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F28/00 [2006.01]

275/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor conţinând fosfor, seleniu, telur sau un metal, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F30/00 [2006.01]

277/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor carbociclici sau heterociclici, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F32/00 sau în grupa C08F34/00 [2006.01]

279/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor având două sau mai multe legături duble carbon-carbon, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F36/00 [2006.01]

279/02 . pe polimeri ai dienelor conjugate **[2006.01]**

279/04 . . Monomeri vinilaromatici şi nitrili ca monomeri unici **[2006.01]**

279/06 . . Monomeri vinilaromatici şi esteri metacrilici ca monomeri unici **[2006.01]**

281/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri ai monomerilor având legături triple carbon-carbon, aşa cum sunt definiţi în grupa C08F38/00 [2006.01]

283/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri prevăzuţi în subclasa C08G [2006.01]

283/01 . pe poliesteri nesaturaţi **[2006.01]**

283/02 . pe policarbonaţi sau poliesteri saturaţi **[2006.01]**

283/04 . pe policarbamide, poliesteramide sau poliimide **[2006.01]**

283/06 . pe polieteri, polioximetileni sau poliacetaţi **[2006.01]**

283/08 . . în polioxifenileni **[2006.01]**

283/10 . pe polimeri conţinând mai mult de un radical epoxi în moleculă **[2006.01]**

283/12 . pe polisiloxani **[2006.01]**

283/14 . pe polimeri obţinuţi prin polimerizare cu deschiderea ciclului a compuşilor carboxilici având una sau mai multe legături duble carbon - carbon într-un inel carbocicl, de ex. polialchene **[2006.01]**

285/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri grefaţi preformaţi [2006.01]

287/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri bloc [2006.01]

289/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe compuşi macromoleculari neprevăzuţi în grupele C08F251/00 - C08F287/00 [2006.01]

290/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe polimeri modificaţi prin introducerea de grupări alifatice nesaturate terminale sau laterale [2006.01]

290/02 . pe polimeri modificaţi prin introducerea de grupări terminale nesaturate **[2006.01]**

290/04 . . Polimeri prevăzuţi de subclasele C08C sau C08F **[2006.01]**

290/06 . . Polimeri prevăzuţi de subclasa C08G **[2006.01]**

290/08 . pe polimeri modificaţi prin introducerea de grupări laterale nesaturate **[2006.01]**

290/10 . . Polimeri prevăzuţi de subclasa C08B **[2006.01]**

290/12 . . Polimeri prevăzuţi de subclasa C08C sau C08F **[2006.01]**

290/14 . . Polimeri prevăzuţi de subclasa C08G **[2006.01]**

291/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea monomerilor pe compuşi macromoleculari conform cu mai mult de una din grupele C08F251/00 - C08F289/00 [2006.01]

291/02 . pe elastomeri **[2006.01]**

291/04 . pe macromolecule conţinând halogen **[2006.01]**

291/06 . pe macromolecule conţinând oxigen **[2006.01]**

291/08 . . pe macromolecule conţinând radicali hidroxil **[2006.01]**

291/10 . . pe macromolecule conţinând radicali epoxi **[2006.01]**

291/12 . pe macromolecule conţinând azot **[2006.01]**
291/14 . pe macromolecule conţinând sulf **[2006.01]**
291/16 . pe macromolecule conţinând mai mult de doi atomi metalici **[2006.01]**
291/18 . pe macromolecule iradiate sau oxidate (epoxidate C08F291/10) **[2006.01]**

292/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizare monomerilor pe materiale anorganice [2006.01]

Polimeri bloc [2]

293/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizarea pe o macromoleculă având grupări capabile să inducă formarea de catene polimerice noi, legate exclusiv la una sau ambele extremităţii ale macromoleculei de pornire (în polimeri modificaţi prin introducerea de grupări terminale nesaturate C08F290/02) **[2006.01]**

295/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizare folosind succesiv diferite tipuri de catalizatori, fără dezactivarea polimerului intermediar [2006.01]

297/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin polimerizare succesivă a diferitelor sisteme de monomeri, folosind un catalizator de tip ionic sau coordinativ, fără dezactivarea polimerului intermediar [2006.01]
297/02 . folosind un catalizator de tip anionic **[2006.01]**
297/04 . . polimerizând monomeri vinilaromatici şi diene conjugate **[2006.01]**
297/06 . folosind un catalizator de tip coordinativ **[2006.01]**
297/08 . . polimerizând monoolefine **[2006.01]**

299/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin interacţionarea polimerilor, implicând numai reacţii între legături nesaturate carbon - carbon, în absenţa monomerilor nemacromoleculari (în prezenţa monomerilor nemacromoleculari C08F251/00 - C08F291/00; implicând alte reacţii C08G81/00) **[2006.01]**
299/02 . din policondensaţi nesaturaţi **[2006.01]**
299/04 . . din poliesteri **[2006.01]**
299/06 . . din poliuretani **[2006.01]**
299/08 . . din polisiloxani **[2006.01]**

301/00 Compuşi macromoleculari neprevăzuţi în grupele C08F10/00-C08F299/00 [2006.01]

C 08 G COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI PRIN ALTE REACŢII DECÂT CELE CARE IMPLICĂ NUMAI LEGĂTURI NESATURATE CARBON-CARBON [2]

Note [7]

(1) Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată şi în subclasa A61P.
(2) În această subclasă, grupa C08G18/00 are prioritate faţă de celelalte grupe. Se clasifică suplimentar dacă polimerii sunt obţinuţi prin reacţii în care se formează legături specifice pentru care este prevăzută o grupă adecvată.
(3) În lipsa unei indicaţii contrare, în fiecare grupă principală a acestei subclase se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, un compus este clasificat în ultimul loc adecvat.
(4) Această subclasă acoperă şi compoziţiile pe bază de monomeri care formează compuşi macromoleculari clasificabili în această subclasă.
În această subclasă:
  (a) dacă monomerii sunt definiţi, clasificarea este făcută în grupările C08G2/00 - C08G79/00, C08G83/00 conform polimerului care trebuie să se formeze;
  (b) dacă monomerii sunt definiţi într-un mod în care compoziţia nu poate fi clasificată într-una din grupele principale ale acestei subclase, compoziţia este clasificată în grupa C08G85/00;
  (c) dacă ingrediente de compoundare prezintă interes ca atare, clasificarea se face, de asemenea, în subclasa C08K.

Schemă generală

COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI
DIN ALDEHIDE ŞI CETONE ..... 2/00 - 16/00
Poliacetali 2/00, 4/00
COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI
DIN IZOCIANAŢI SAU IZOTIOCIANAŢI ..... 2/00 la 16/00
RĂŞINI EPOXI 59/00
COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI
PRIN REACŢII ÎN CARE SE FORMEAZĂ O
LEGĂTURĂ ÎN CATENA PRINCIPALĂ ..... 61/00 - 79/00
o legătură carbon-carbon 61/00
o legătură conţinând oxigen 79/00
o legătură conţinând azot ..... 69/00 - 73/00

o legătură conţinând sulf 75/00
o legătură conţinând siliciu 75/00
o legătură conţinând alţi atomi decât carbon, oxigen, azot sau siliciu 79/00

INTERACŢIONAREA POLIMERILOR ÎN ABSENŢA MONOMERILOR 81/00
ALŢI COMPUŞI MACROMOLECULARI 83/00
PROCEDEE GENERALE 85/00

COMPUŞI MACROMOLECULARI OBŢINUŢI PRIN

2/00 Polimeri de adiţie ai aldehidelor sau ai oligomerilor lor ciclici sau ai cetonelor; **Copolimerii de adiţie ai acestora cu mai puţin de 50 procent molar din alte substanţe [2006.01]**

2/02 . Polimerizare iniţiată prin energie ondulatorie sau prin radiaţiile particulelor **[2006.01]**

2/04 . Polimerizare prin utilizarea compuşilor ce acţionează asupra greutăţii moleculare, de ex. agenţi de transfer de lanţ **[2006.01]**

2/06 . Catalizatori **[2006.01]**

2/08 . Polimerizarea formaldehidei **[2006.01]**

2/10 . Polimerizarea oligomerilor ciclici ai formaldehidei **[2006.01]**

2/12 . Polimerizarea acetaldehidei sau a oligomerilor ciclici ai acesteia **[2006.01]**

2/14 . Polimerizarea aldehidelor individuale neprevăzute în grupările de la C08G2/08 - C08G2/12 **[2006.01]**

2/16 . Polimerizarea cetonelor individuale **[2006.01]**

2/18 . Copolimerizarea aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**

2/20 . . cu alte aldehide sau cetone **[2006.01]**

2/22 . . cu compuşi epoxi **[2006.01]**

2/24 . . cu acetaţi **[2006.01]**

2/26 . . cu compuşi care conţin legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

2/28 . Tratamente post-polimerizare **[2006.01]**

2/30 . Modificare chimică prin tratament ulterior **[2006.01]**

2/32 . . prin esterificare **[2006.01]**

2/34 . . prin eterificare **[2006.01]**

2/36 . . prin depolimerizare **[2006.01]**

2/38 . Polimeri bloc sau grefaţi, preparaţi prin polimerizarea aldehidelor sau cetonelor pe compuşi macromoleculari **[2006.01]**

4/00 Polimeri de condensarea ai aldehidelor sau cetonelor cu polialcooli; **Polimeri de adiţie ai compuşilor heterociclici oxigenaţi care conţin în ciclul lor cel puţin o grupare —O—C—O—** (din oligomerii ciclici ai aldehidelor C08G2/00) **[2006.01]**

6/00 Polimeri de condensare obţinuţi numai din aldehide sau cetone [2006.01]

6/02 . a aldehidelor cu cetone **[2006.01]**

8/00 Polimeri de condensare obţinuţi numai din aldehide sau cetone cu fenoli [2006.01]

8/02 . ai cetonelor **[2006.01]**

8/04 . ai aldehidelor **[2006.01]**

8/06 . . ai furfuralului **[2006.01]**

8/08 . . ai formaldehidei, ex. formaldehida formată in situ **[2006.01]**

8/10 . . . cu fenol **[2006.01]**

8/12 . . . cu fenoli monohidroxilici care au doar un substituent hidrocarbonat orto sau para faţă de gruparea OH, de ex. p-terţ-butilfenol **[2006.01]**

8/14 . . . cu fenoli halogenaţi **[2006.01]**

8/16 . . . cu amino- sau nitrofenoli **[2006.01]**

8/18 . . . cu fenoli substituiţi cu grupări carboxilice sau de acid sulfonic **[2006.01]**

8/20 . . . cu fenoli polihidroxilici **[2006.01]**

8/22 . . . . Rezorcinol **[2006.01]**

8/24 . . . cu amestecuri de doi sau mai mulţi fenoli ce nu sunt acoperiţi doar de una din grupele de la C08G8/10 - C08G8/20 **[2006.01]**

8/26 . din amestecurilor de aldehide şi cetone **[2006.01]**

8/28 . Policondensate modificate chimic **[2006.01]**

8/30 . . cu compuşi nesaturaţi, de ex. terpene **[2006.01]**

8/32 . . cu acizi organici sau derivaţii acestora, de ex. cu uleiuri grase **[2006.01]**

8/34 . . cu răşini naturale sau acizi rezinici, de ex. acid abietic **[2006.01]**

8/36 . . prin eterificare **[2006.01]**

8/38 . Polimeri bloc sau grefaţi preparaţi prin policondensarea aldehidelor sau cetonelor pe compuşi macromoleculari **[2006.01]**

10/00 Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor numai cu hidrocarburi aromatice sau cu hidrocarburi aromatice halogenate [2006.01]

10/02 . . de la aldehide **[2006.01]**

10/04 . Policondensate modificate chimic **[2006.01]**

10/06 . Polimeri bloc sau grefaţi obţinuţi prin policondensarea aldehidelor sau cetonelor pe compuşi macromoleculari **[2006.01]**

12/00 Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor, numai cu compuşi care conţin hidrogen fixat la azot (aminofenoli C08G8/16) **[2006.01]**

12/02 . ai aldehidelor **[2006.01]**

12/04 . . cu compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**

12/06 . . . Amine **[2006.01]**

12/08 . . . . aromatice **[2006.01]**

12/10 . . . cu compuşi aciclici având resturi $X=C(—N\langle)_2$ în care X este O, S sau —N **[2006.01]**

12/12 . . . . Uree; Tiouree **[2006.01]**

12/14 . . . . Diciandiamide; Diciandiamidine; Guanidine; Biguanidine; Biuret; Semicarbazide **[2006.01]**

12/16 . . . . . Diciandiamide **[2006.01]**

12/18 . . . cu cianamidă **[2006.01]**

12/20 . . . cu uretani sau tiouretani **[2006.01]**
12/22 . . . cu amide ale acidului carboxilic **[2006.01]**
12/24 . . . cu amide ale acidului sulfonic **[2006.01]**
12/26 . . cu compuşi heterociclici **[2006.01]**
12/28 . . . cu diazine, diazoli sau triazoli substituiţi **[2006.01]**
12/30 . . . cu triazine substituite **[2006.01]**
12/32 . . . . Melamine **[2006.01]**
12/34 . . . şi compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**
12/36 . . . . Uree; Tiouree **[2006.01]**
12/38 . . . . . şi melamine **[2006.01]**
12/40 . . Policondensate modificate chimic **[2006.01]**
12/42 . . . prin eterificare **[2006.01]**
12/44 . . . prin esterificare **[2006.01]**
12/46 . Bloc polimeri sau polimeri grefaţi, preparaţi prin policondensarea aldehidelor sau cetonelor pe compuşi macromoleculari **[2006.01]**

14/00 Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor, cu doi sau mai mulţi alţi monomeri, acoperiţi prin cel puţin două din grupele C08G8/00 - C08G12/00 [2006.01]

14/02 . ai aldehidelor **[2006.01]**
14/04 . . cu fenoli **[2006.01]**
14/06 . . . şi monomeri conţinând hidrogen ataşat la azot **[2006.01]**
14/067 . . . . Monomeri aciclici sau carbociclici **[2006.01]**
14/073 . . . . . Amine **[2006.01]**
14/08 . . . . . Uree; Tiouree **[2006.01]**
14/09 . . . . Monomeri heterociclici **[2006.01]**
14/10 . . . . . Melamine **[2006.01]**
14/12 . . . Policondensate modificate chimic **[2006.01]**
14/14 . Polimeri bloc sau polimeri grefaţi, preparaţi prin policondensarea aldehidelor sau cetonelor la compuşi macromoleculari **[2006.01]**

16/00 Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor, cu monomeri neprevăzuţi în grupele C08G4/00 - C08G14/00 [2006.01]

16/02 . ai aldehidelor **[2006.01]**
16/04 . . Policondensate modificate chimic **[2006.01]**
16/06 . Polimeri bloc sau polimeri grefaţi, preparaţi prin policondensarea aldehidelor sau cetonelor pe compuşi macromoleculari **[2006.01]**

18/00 Produşi polimerici ai izocianaţilor şi izotiocianaţilor [2006.01]

Notă [5]

În această grupă, este de dorit să se adauge codul de indexare al grupei C08G101/00. **[2006.01]**

18/02 . numai ai izocianaţilor sau izotiocianaţilor **[2006.01]**
18/04 . cu compuşi vinilici **[2006.01]**
18/06 . cu compuşi având hidrogen activ **[2006.01]**
18/08 . . Procedee **[2006.01]**
18/09. . . cuprinzând oligomerizarea izocianaţilor sau izotiocianaţilor implicând reacţia unei părţi a izocianatului sau a grupelor de izotiocianat între ele, în amestecul de reacţie **[2006.01]**
18/10 . . . Procedee de obţinere a unui prepolimer implicând reacţia izocianaţilor sau izotiocianaţilor cu compuşi care au hidrogen activ într-o primă etapă a reacţiei **[2006.01]**
18/12 . . . . utilizând doi sau mai mulţi compuşi având hidrogen activ în prima etapă de polimerizare **[2006.01]**
18/16 . . . Catalizatori **[2006.01]**
18/18 . . . . conţinând amine secundare sau terţiare sau sărurile acestora **[2006.01]**
18/20 . . . . . Amine heterociclice; Sărurile acestora **[2006.01]**
18/22 . . . . conţinând compuşi metalici **[2006.01]**
18/24 . . . . . ai staniului **[2006.01]**
18/26 . . . . . ai plumbului **[2006.01]**
18/28 . . caracterizat prin utilizarea compuşilor care conţin hidrogen activ **[2006.01]**

Notă [2]

În grupa prezentă, în scopul clasificării, adiţia apei la prepararea materialelor celulare nu este luată în considerare.

18/30 . . . Compuşi cu greutate moleculară mică **[2006.01]**
18/32 . . . . Compuşi polihidroxilici; Poliamine; Amine hidroxilate **[2006.01]**
18/34 . . . . Acizi carboxilici; Esterii acestora cu compuşi monohidroxilici **[2006.01]**
18/36 . . . . Esteri hidroxilaţi ai acizilor graşi superiori **[2006.01]**
18/38 . . . . având alţi heteroatomi decât oxigenul (C08G18/32 are prioritate) **[2006.01]**
18/40 . . . Compuşi cu greutate moleculară mare **[2006.01]**
18/42 . . . Policondensate având grupări carboxilice sau grupări ester carbonilice în catena principală **[2006.01]**
18/44 . . . . . Policarbonaţi **[2006.01]**
18/46 . . . . . având alţi heteroatomi decât oxigenul **[2006.01]**
18/48 . . . . Polieteri **[2006.01]**
18/50 . . . . . având alţi heteroatomi decât oxigenul **[2006.01]**
18/52 . . . . Polieteri **[2006.01]**
18/54 . . . . Policondensate ale aldehidelor **[2006.01]**
18/56 . . . . Poliacetali **[2006.01]**
18/58 . . . . Răşini epoxi **[2006.01]**
18/60 . . . . Poliamide sau poliester-amide **[2006.01]**
18/61 . . . . Polisiloxani **[2006.01]**
18/62 . . . . Polimeri ai compuşilor având legături duble carbon-carbon **[2006.01]**
18/63 . . . . Polimeri bloc sau polimeri grefaţi, obţinuţi prin polimerizarea compuşilor având legături duble carbon-carbon la polimeri **[2006.01]**
18/64 . . . . Compuşi macromoleculari neprevăzuţi în grupele de la C08G18/42 - C08G18/63 **[2006.01]**
18/65 . . . Compuşi cu greutate moleculară mică având

hidrogen activ cu compuşi cu greutate moleculară mare având hidrogen activ **[2006.01]**

18/66 . . . . Compuşi din grupele C08G18/42, C08G18/48 sau C08G18/52 **[2006.01]**

18/67 . . . Compuşi nesaturaţi având hidrogen activ **[2006.01]**

18/68 . . . . Poliesteri nesaturaţi **[2006.01]**

18/69 . . . . Polimeri ai dienelor conjugate **[2006.01]**

18/70 . . caracterizaţi prin izocianaţii sau izotiocianaţii folosiţi **[2006.01]**

18/71 . . . Monoizocianaţi sau monoizotiocianaţi **[2006.01]**

18/72 . . . Poliizocianaţi sau poliizotiocianaţi **[2006.01]**

18/73 . . . . aciclici **[2006.01]**

18/74 . . . . ciclici **[2006.01]**

18/75 . . . . . cicloalifatici **[2006.01]**

18/76 . . . . . aromatici **[2006.01]**

18/77 . . . . având heteroatomi alţii decât azotul şi oxigenul sau sulful izocianatului sau izotiocianatului **[2006.01]**

18/78 . . . . . Azot **[2006.01]**

18/79 . . . . . caracterizaţi prin poliizocianaţii folosiţi, aceştia având grupări formate prin oligomerizarea izocianaţilor sau izotiocianaţilor **[2006.01]**

18/80 . . . . Poliizocianaţi blocaţi **[2006.01]**

18/81 . . . Izocianaţi sau izotiocianaţi nesaturaţi **[2006.01]**

18/82 . . Tratament post-polimerizare **[2006.01]**

18/83 . . Polimeri modificaţi chimic **[2006.01]**

18/84 . . . cu aldehide **[2006.01]**

18/85 . . . cu compuşi azo **[2006.01]**

18/86 . . . cu peroxizi **[2006.01]**

18/87 . . . cu sulf **[2006.01]**

59/00 **Policondensate conţinând mai mult decât o grupare epoxi pe moleculă** (compuşii poliepoxi cu greutate moleculară mică C07); **Macromolecule obţinute prin reacţia policondensatelor epoxi cu compuşi monofuncţionali cu greutate moleculară mică**; **Macromolecule obţinute prin polimerizarea compuşilor conţinând mai mult decât o grupare epoxi pe moleculaă utilizând agenţi de întărire sau catalizatori care reacţionează cu grupele epoxi** **[2006.01]**

59/02 . Policondensate conţinând mai mult decât o grupare epoxi în moleculă **[2006.01]**

59/04 . . ai compuşilor polihidroxilici cu epihaloidrine sau precursori ai acestora **[2006.01]**

59/06 . . . ai fenolilor polihidrici **[2006.01]**

59/08 . . . . de la condensatele fenol-aldehidice **[2006.01]**

59/10 . . ai poliaminelor cu epihaloidrine sau precursori ai acestora **[2006.01]**

59/12 . . ai acizilor policarboxilici cu epihaloidrine sau precursori ai acestora **[2006.01]**

59/14 . Policondensate modificate prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**

59/16 . . cu acizi monocarboxilici sau cu anhidride, halogenuri sau esteri cu greutate moleculară mică ai acestora **[2006.01]**

59/17 . . . cu acid acrilic sau metacrilic **[2006.01]**

59/18 . Macromolecule obţinute prin polimerizarea compuşilor conţinând mai mult decât o grupare epoxi în moleculă utilizând agenţi de întărire sau catalizatori care reacţionează cu grupele epoxi **[2006.01]**

59/20 . . caracterizaţi prin compuşii epoxi utilizaţi **[2006.01]**

Notă [2]

Prepararea şi întărirea policondensatelor epoxi, în care policondensatul epoxi nu este exclusiv un compus cu greutate moleculară mică şi în care metoda de întărire nu este importantă, sunt clasificate numai în grupa C08G59/02.

59/22 . . . Compuşi di-epoxidici **[2006.01]**

59/24 . . . . carbociclici **[2006.01]**

59/26 . . . . heterociclici **[2006.01]**

59/28 . . . . conţinând atomi de azot aciclici **[2006.01]**

59/30 . . . . conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen, oxigen şi azot **[2006.01]**

59/32 . . . Compuşi epoxidici conţinând trei sau mai multe grupări epoxi **[2006.01]**

59/34 . . . . obţinuţi prin epoxidarea unui polimer nesaturat **[2006.01]**

59/36 . . . . împreună cu compuşi mono-epoxidici **[2006.01]**

59/38 . . . . împreună cu compuşi di-epoxidici **[2006.01]**

59/40 . . caracterizaţi prin agenţii de întărire utilizaţi **[2006.01]**

59/42 . . . Acizi policarboxilici; Anhidride, halogenuri sau esteri cu greutate moleculară mică ai acestora **[2006.01]**

59/44 . . . Amide **[2006.01]**

59/46 . . . . împreună cu agenţi de întărire **[2006.01]**

59/48 . . . . . cu acizi policarboxilici sau cu anhidride, halogenuri sau esteri cu greutate moleculară mică ai acestora **[2006.01]**

59/50 . . . Amine **[2006.01]**

59/52 . . . . Acizi aminocarboxilici **[2006.01]**

59/54 . . . . Aminoamide **[2006.01]**

59/56 . . . . împreună cu agenţi de întărire **[2006.01]**

59/58 . . . . . cu acizi policarboxilici sau cu anhidride, halogenuri sau esteri cu greutate moleculară mică ai acestora **[2006.01]**

59/60 . . . . cu amide **[2006.01]**

59/62 . . . Alcooli sau fenoli **[2006.01]**

59/64 . . . . Aminoalcooli **[2006.01]**

59/66 . . . Mercaptani **[2006.01]**

59/68 . . caracterizaţi prin catalizatorii utilizaţi **[2006.01]**

59/70 . . . Chelaţi **[2006.01]**

59/72 . . . Complecşi ai borohalogenurilor **[2006.01]**

Notă [2]

În grupele C08G61/00-C08G79/00, în lipsa unei indicaţii contrare, compuşii macromoleculari, obţinuţi de reacţiile care crează legături diferite în catena principală, sunt clasificate doar în funcţie de legătura preponderentă.

61/00 **Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează legături carbon-carbon în catena principală a macromoleculei** (C08G2/00 - C08G16/00 au prioritate) **[2006.01]**

61/02 . Compuşi macromoleculari conţinând numai atomi de

carbon în catena principală a macromoleculei, de ex. polixililene **[2006.01]**

61/04 . . numai atomi de carbon alifatici **[2006.01]**

61/06 . . . preparaţi prin deschiderea ciclului compuşilor carbociclici **[2006.01]**

61/08 . . . . a compuşilor carbociclici care conţin una sau mai multe legături duble carbon-carbon în ciclu **[2006.01]**

61/10 . . numai atomi de carbon aromatici **[2006.01]**

61/12 . Compuşi macromoleculari conţinând atomi alţii decât carbon în catena principală a macromoleculei **[2006.01]**

63/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează legături de ester carbociclic în catena principală a macromoleculei (poliester-amide C08G69/44; poliester-imide C08G73/16) **[2006.01]**

Notă [5]

Compuşii caracterizaţi prin constituţia chimică a poliesterilor sunt clasificaţi în grupele tipului de compus poliesteric. Compuşii caracterizaţi prin procedeul de preparare a poliesterilor sunt clasificaţi în grupele pentru procedeele folosite (grupările C08G63/78 - C08G63/87). Compuşii caracterizaţi atât prin constituţia chimică cât şi prin procedeul de preparare sunt clasificaţi după fiecare din aceste aspecte.

63/02 . Poliesteri derivaţi de la acizi hidroxicarboxilici sau de la acizi policarboxilici şi compuşi polihidroxilici **[2006.01]**

63/06 . . . derivaţi de la acizi hidroxicarboxilici **[2006.01]**

63/08 . . . Lactone sau lactide **[2006.01]**

63/12 . . derivaţi de la acizi policarboxilici şi compuşi polihidroxilici **[2006.01]**

63/123 . . . acizi sau compuşi hidroxilici conţinând inele carbociclice **[2006.01]**

63/127 . . . . Acizi conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**

63/13 . . . . . conţinând două sau mai multe cicluri aromatice **[2006.01]**

63/133 . . . . Compuşi hidroxilici conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**

63/137 . . . . Acizi sau compuşi hidroxilici conţinând cicluri cicloalifatice **[2006.01]**

63/16 . . . Acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici **[2006.01]**

63/18 . . . . acizi sau compuşi hidroxilici conţinând cicluri cicloalifatice

63/181 . . . . . Acizi conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**

63/183 . . . . . Acizi tereftalici **[2006.01]**

63/185 . . . . . conţinând două sau mai multe cicluri aromatice **[2006.01]**

63/187 . . . . . conţinând cicluri aromatice condensate **[2006.01]**

63/189 . . . . . conţinând un ciclu naftalenic **[2006.01]**

63/19 . . . . . Compuşi hidroxilici conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**

63/191 . . . . . Hidrochinone **[2006.01]**

63/193 . . . . . conţinând două sau mai multe cicluri aromatice **[2006.01]**

63/195 . . . . . Bisfenol A **[2006.01]**

63/197 . . . . . conţinând cicluri aromatice condensate **[2006.01]**

63/199 . . . . . Acizi sau compuşi hidroxilici conţinând cicluri cicloalifatice **[2006.01]**

63/20 . . . . Poliesteri preparaţi în prezenţa compuşilor avînd o grupare reactivă sau mai mult de două grupări reactive **[2006.01]**

63/21 . . . . . în prezenţa acizilor monocarboilici nesaturaţi sau a alcoolilor monohidrici nesaturaţi sau ai derivaţilor reactivi ai acestora **[2006.01]**

63/40 . . . Poliesteri obţinuţi din derivaţi formatori de ester ai acizilor policarboxilici sau ai altor compuşi polihidroxilici, decât de la esterii acestora **[2006.01]**

63/42 . . . . Esteri ciclici (C08G59/00 are prioritate); Carbonaţi ciclici; Sulfiţi ciclici; Ortoesteri ciclici **[2006.01]**

63/44 . . . . Poliamide; Polinitrili **[2006.01]**

63/46 . . . Poliesteri modificaţi chimic prin esterificare (C08G63/20 are prioritate; prin tratament ulterior C08G63/91)

63/47 . . . . cu acizi monocarboxilici nesaturaţi sau alcooli monohidrici nesaturaţi sau derivaţii reactivi ai acestora **[2006.01]**

63/48 . . . . cu uleiuri grase înalt nesaturate sau acizii acestora; cu acizi rezinici **[2006.01]**

63/49 . . . . . Răşini alchidice **[2006.01]**

63/50 . . . . cu alcooli monohidrici **[2006.01]**

63/52 . . . Acizi policarboxilici sau compuşi polihidroxilici în care cel puţin una sau două componente conţin nesaturare alifatică **[2006.01]**

63/54 . . . . acizi sau compuşii hidroxilici conţinând inele carbociclice **[2006.01]**

63/547 . . . . . Compuşi hidroxilici conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**

63/553 . . . . . Acizi sau compuşi hidroxilici conţinând cicluri cicloalifatice, de ex. aducţi Diels-Alder **[2006.01]**

63/56 . . . . Poliesteri obţinuţi din derivaţi formatori de esteri ai acizilor policarboxilici sau ai altor compuşi polihidroxilici, decât de la esterii acestora **[2006.01]**

63/58 . . . . . Esteri ciclici (C08G59/00 are prioritate); Carbonaţi ciclici; Sulfiţi ciclici **[2006.01]**

63/60 . . derivaţi din reacţia unui amestec de acizi hidroxicarboxilici, acizi policarboxilici şi compuşi polihidroxilici **[2006.01]**

63/64 . Poliesteri conţinând atât grupări ester carboxilice cât şi grupări carbonat **[2006.01]**

63/66 . Poliesteri conţinând oxigen sub formă de grupări eterice (C08G63/42, C08G63/58 au prioritate) **[2006.01]**

63/664 . . derivaţi de la acizi hidroxicarboxilici **[2006.01]**

63/668 . . care derivă de la acizi policarboxilici şi compuşi polihidroxilici **[2006.01]**

63/672 . . . Acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici **[2006.01]**

63/676 . . . în care cel puţin una sau două componente conţin nesaturare alifatică **[2006.01]**

63/68 . Poliesteri conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen şi oxigen (C08G63/64 are prioritate) **[2006.01]**
63/682 . . conţinând halogeni **[2006.01]**
63/685 . . conţinând azot **[2006.01]**
63/688 . . conţinând sulf **[2006.01]**
63/692 . . conţinând fosfor **[2006.01]**
63/685 . . conţinând siliciu **[2006.01]**
63/682 . . conţinând bor **[2006.01]**
63/78 . Procedee de preparare **[2006.01]**
63/79 . . Procedee interfaciale, de ex. procedee care implică o reacţie la interfaţa a două lichide nemiscibile **[2006.01]**
63/80 . . Policondensare în stare solidă **[2006.01]**
63/81 . . utilizând solvenţi (C08G63/79 are prioritate) **[2006.01]**
63/82 . . caracterizate prin catalizatorii folosiţi **[2006.01]**
63/83 . . . Metale alcaline, metale alcalino-pământoase, beriliu, magneziu, cupru, argint, aur, zinc, cadmiu, mercur, mangan sau compuşii acestora **[2006.01]**
63/84 . . . Bor, aluminiu, galiu, indiu, taliu, metale pământuri rare sau compuşii acestora **[2006.01]**
63/85 . . . Germaniu, staniu, plumb, arseniu, antimoniu, bismut, titan, zirconiu, hafniu, vanadiu, niobiu, tantal, sau compuşii acestora **[2006.01]**
63/86 . . . . Germaniu, antimoniu, sau compuşii acestora **[2006.01]**
63/87 . . . Nemetale sau inter-compuşi ai acestora (cu bor C08G63/84) **[2006.01]**
63/88 . Tratament post-polimerizare **[2006.01]**
63/89 . . Recuperarea polimerului **[2006.01]**
63/90 . . Purificare; Uscare **[2006.01]**
63/91 . Polimeri modificaţi prin tratamente ulterioare **[2006.01]**

64/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează o legătură de ester carbonic în catena principală a macromoleculei (policarbonat-amide C08G69/44; policarbonaţi-imide C08G73/16) **[2006.01]**

Notă [5]

Polimerii conţinând atât grupări ester carboxilice cât şi grupări carbonat sunt totdeauna clasificaţi în grupa C08G63/64, chiar dacă grupările carbonat sunt prezente în exces.

64/02 . Policarbonaţi alifatici **[2006.01]**
64/04 . Policarbonaţi aromatici **[2006.01]**
64/06 . . care nu conţin nesaturare alifatică **[2006.01]**
64/08 . . . conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen sau oxigen **[2006.01]**
64/10 . . . . conţinând halogeni **[2006.01]**
64/12 . . . . conţinând azot **[2006.01]**
64/14 . . . conţinând un agent pentru terminare a catenei sau de reticulare **[2006.01]**
64/16 . Policarbonaţi alifatici-aromatici sau aralifatici **[2006.01]**
64/18 . Polimeri bloc sau grefaţi **[2006.01]**
64/20 . Procedee generale de preparare **[2006.01]**
64/22 . . utilizând halogenuri de carbonil **[2006.01]**
64/24 . . . şi fenoli **[2006.01]**
64/26 . . utilizând halocarbonaţi **[2006.01]**
64/28 . . . şi fenoli **[2006.01]**
64/30 . . utilizând carbonaţi **[2006.01]**
64/32 . . utilizând dioxid de carbon **[2006.01]**
64/34 . . . şi eteri ciclici **[2006.01]**
64/36 . . utilizând monoxid de carbon **[2006.01]**
64/38 . . utilizând alţi monomeri **[2006.01]**
64/40 . Tratament de post-polimerizare **[2006.01]**
64/42 . Tratament chimic ulterior **[2006.01]**

65/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează o legătură eterică în catena principală a macromoleculei (răşini epoxi C08G59/00; eteri-politioeteri C08G75/12; polieteri conţinând mai puţin de 11 unităţi monomerice C07C) **[2006.01]**

65/02 . de la eteri ciclici prin deschiderea heterociclului **[2006.01]**
65/04 . . numai de la eteri ciclici **[2006.01]**
65/06 . . . Eteri ciclici care nu au alţi atomi decât carbonul şi hidrogenul în afara ciclului **[2006.01]**
65/08 . . . . Oxirani saturaţi **[2006.01]**
65/10 . . . . . caracterizaţi prin catalizatorii folosiţi **[2006.01]**
65/12 . . . . . conţinând compuşi organo-metalici sau hidruri metalice **[2006.01]**
65/14 . . . . Oxirani nesaturaţi **[2006.01]**
65/16 . . . . Eteri ciclici care au patru sau mai mulţi atomi în ciclu **[2006.01]**
65/18 . . . . . Oxetani **[2006.01]**
65/20 . . . . . Tetrahidofuran **[2006.01]**
65/22 . . . Eteri ciclici care au cel puţin un alt atom decât carbonul şi hidrogenul în afara ciclului **[2006.01]**
65/24 . . . . Epihaloidrine **[2006.01]**
65/26 . . de la eteri ciclici şi alţi compuşi **[2006.01]**
65/28 . . . Eteri ciclici şi compuşi hidroxilici **[2006.01]**
65/30 . . Tratament post-polimerizare, de ex. recuperare, purificare, uscare **[2006.01]**
65/32 . . Polimeri modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**
65/32 . . . cu compuşi anorganici **[2006.01]**
65/322 . . . . conţinând hidrogen **[2006.01]**
65/323 . . . . conţinând halogeni **[2006.01]**
65/324 . . . . conţinând oxigen **[2006.01]**
65/325 . . . . conţinând azot **[2006.01]**
65/326 . . . . conţinând sulf **[2006.01]**
65/327 . . . . conţinând fosfor **[2006.01]**
65/328 . . . . conţinând alte elemente **[2006.01]**
65/329 . . . cu compuşi organici **[2006.01]**
65/331 . . . . conţinând oxigen **[2006.01]**
65/332 . . . . . conţinând grupe carboxil sau halogenurile sau esterii acestora **[2006.01]**
65/333 . . . . conţinând azot **[2006.01]**
65/334 . . . . conţinând sulf **[2006.01]**
65/335 . . . . conţinând fosfor **[2006.01]**
65/336 . . . . conţinând siliciu **[2006.01]**
65/337 . . . . conţinând alte elemente (compuşi organici conţinând halogeni numai ca halogenuri a unei grupe carboxil C08G65/332) **[2006.01]**
65/338 . . . cu compuşi anorganici şi organici **[2006.01]**
65/34 . de la compuşi hidroxilici sau derivaţii lor metalici

(C08G65/28 are prioritate) **[2006.01]**

65/36 . . Alcool furfurilic **[2006.01]**

65/36 . . derivat de la fenoli **[2006.01]**

65/40 . . . de la fenoli şi alţi compuşi **[2006.01]**

65/42 . . . . Fenoli şi eteri polihidroxilici **[2006.01]**

65/44 . . . prin oxidarea fenolilor **[2006.01]**

65/46 . . Tratament post-polimerizare, de ex. recuperare, purificare, uscare **[2006.01]**

65/48 . . Polimeri modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**

67/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează o legătură conţinând oxigen sau oxigen şi carbon în catena principală a macromoleculei, neprevăzuţi în grupele de la C08G2/00 - C08G65/00 [2006.01]

67/02 . Copolimeri ai monoxidului de carbon şi compuşilor alifatici nesaturaţi **[2006.01]**

67/04 . Polianhidride **[2006.01]**

69/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează o legătură amidică carbociclică în catena principală a macromoleculei (polihidrazide C08G3/08, acizi poliamidici C08G73/10; poliamid-imide C08G73/14) **[2006.01]**

69/02 . Poliamide derivate de la acizi aminocarboxilici sau de la poliamine şi acizi policarboxilici **[2006.01]**

69/04 . . Procedee de preparare **[2006.01]**

69/06 . . . Policondensare în stare solidă **[2006.01]**

69/08 . . derivate de la acizi carboxilici **[2006.01]**

69/10 . . . Acizi alfa-aminocarboxilici **[2006.01]**

69/12 . . . cu grupările amino şi carboxilice legate aromatic **[2006.01]**

69/14 . . . Lactame **[2006.01]**

69/16 . . . . Procedee de preparare **[2006.01]**

69/18 . . . . . Polimerizare anionică **[2006.01]**

69/20 . . . . . caracterizată prin catalizatorii utilizaţi **[2006.01]**

69/22 . . . . Beta-lactame **[2006.01]**

69/24 . . . . Pirolidone şi piperidone **[2006.01]**

69/26 . . derivate de la poliamine şi acizi policarboxilici **[2006.01]**

69/28 . . . Procedee de preparare **[2006.01]**

69/30 . . . . Policondensare în stare solidă **[2006.01]**

69/32 . . . din diamine aromatice şi acizi dicarboxilici aromatici cu grupările amino şi carboxilice legate aromatic **[2006.01]**

69/34 . . . utilizând acizi graşi nesaturaţi polimerizaţi **[2006.01]**

69/36 . . derivate de la aminoacizi, poliamine şi acizi policarboxilici **[2006.01]**

69/38 . . Poliamide preparate din aldehide şi polinitrili **[2006.01]**

69/40 . . Poliamide conţinând oxigen sub formă de grupări eterice (C08G69/12, C08G69/32 au prioritate) **[2006.01]**

69/42 . . Poliamide conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen, oxigen şi azot (C08G69/12, C08G69/32 au prioritate) **[2006.01]**

69/44 . Poliester-amide **[2006.01]**

69/46 . Tratament post-polimerizare **[2006.01]**

69/48 . Polimeri modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**

69/50 . . cu aldehide **[2006.01]**

71/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează în catena principală a macromoleculei o legătură ureidică sau uretanică, în alt mod decât din radicali izocianaţi [2006.01]

71/02 . Poliuree **[2006.01]**

71/04 . Poliuretani **[2006.01]**

73/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând azot, cu sau fără oxigen sau carbon, neprevăzuţi în grupele de la C08G12/00 - C08G71/00 [2006.01]

73/02 . Poliamine (conţinând mai puţin de 11 unităţi monomer C07C) **[2006.01]**

73/04 . . derivate de la alchilenimine **[2006.01]**

73/06 . Policondensate având cicluri heterociclice care conţin azot în catena principală al macromoleculei; Polihidrazide; Poliamide acide sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**

73/08 . . Polihidrazide; Politriazoli; Poliaminotriazoli; Polioxadiazoli **[2006.01]**

73/10 . . Poliimide; Poliester-imide; Poliamid-imide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**

73/12 . . . Precursori de poliimide nesaturate **[2006.01]**

73/14 . . . Poliamid-imide **[2006.01]**

73/16 . . . Poliester-imide **[2006.01]**

73/18 . . Polibenzimidazoli **[2006.01]**

73/20 . . Pirone **[2006.01]**

73/22 . . Polibenzoxazoli **[2006.01]**

73/24 . Copolimeri ai unui compus organic fluoronitrozo şi a unui alt compus organic cu fluor, de ex. nitrozo cauciucuri **[2006.01]**

73/26 . . ai trifluoronitrozometanului cu o fluorolefină **[2006.01]**

75/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând sulf, cu sau fără azot, oxigen sau carbon [2006.01]

75/02 . Politioeteri **[2016.01]**

75/0204 . . Poliarilentioeteri **[2016.01]**

Notă [2016.01]

(1) În prezenta grupă, compuşii macromoleculari sunt clasificaţi în funcţie de aspectele inventive care sunt relevante in oricare dintre intervalele grupelor:
- C08G75/0209-C08G75/0245;
- C08G75/025-C08G75/0268;
- C08G75/0277-C08G75/0281;
- C08G75/0286-C08G75/0295.

(2) În fiecare interval menţionat în Nota (1), în lipsa unor

indicaţii contrare, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.

75/0209 . . . derivate din monomeri care conţin un singur ciclu aromatic **[2016.01]**
75/0213 . . . . conţinând alte elemente decât carbon, hidrogen sau sulf **[2016.01]**
75/0222 . . . . . conţinând hidrogen **[2016.01]**
75/0227 . . . . derivaţi ai monomerilor conţinând mai multe cicluri aromatice **[2016.01]**
75/0231 . . . conţinând agenţi de terminare sau de ramificare a catenei **[2016.01]**
75/0236 . . . conţinân atomi alţii decât carbon sau sulf într-o legătură între grupările arilen **[2016.01]**
75/024 . . . . conţinând grupări carbonil **[2016.01]**
75/0245 . . . bloc sau graft polimeri **[2016.01]**
75/025 . . . procedee de preparare **[2016.01]**
75/0254 . . . . utilizând sulfuri de metal **[2016.01]**
75/0259 . . . . utilizând hidrosulfuri metalice **[2016.01]**
75/0263 . . . . utilizând sulf elemental **[2016.01]**
75/0268 . . . . utilizând disulfuri **[2016.01]**
75/0277 . . . . tratament de post-polimerizare (post-tratament chimic C08G75/0286) **[2016.01]**
75/0281 . . . . recuperare sau purificare **[2016.01]**
75/0286 . . . post-tratament **[2016.01]**
75/029 . . . . Modificare cu compuşi oranici **[2016.01]**
75/0295 . . . . Modificare cu compuşi anorganici **[2016.01]**
75/04 . . pornind de la compuşi mercapto sau derivaţii metalici ai acestora (C08G75/0204 are prioritate) **[2016.01]**
75/045 . . . pronind de la compuşi mercapto şi compuşi nesaturaţi **[2016.01]**
75/06 . . pornind de la tioeteri ciclici **[2006.01]**
75/08 . . . pornind de la tiirani **[2006.01]**
75/10 . . pornind de la sulf sau compuşi conţinând sulf şi aldehide sau cetone **[2006.01]**
75/12 . Politioeter-polieteri **[2006.01]**
75/14 . Polisulfuri **[2006.01]**
75/16 . . prin policondensarea compuşilor organici cu polisulfuri anorganice **[2006.01]**
75/18 . Polisulfoxizi **[2006.01]**
75/20 . Polisulfone **[2016.01]**
75/205 . . copolimeri ai dioxidului de sulf cu compuşi organici nesaturaţi **[2016.01]**
75/22 . . Copolimeri ai dioxidului de sulf cu compuşi alifatici nesaturaţi **[2006.01]**
75/23 . . Polietersulfone **[2006.01]**
75/24 . Polisulfonaţi **[2006.01]**
75/26 . Politioesteri **[2006.01]**
75/28 . Politiocarbonaţi **[2006.01]**
75/30 . Polisulfonamide; Polisulfonimide **[2006.01]**
75/32 . Politiazoli; Politiadiazoli **[2006.01]**

77/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând siliciu, cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon [2006.01]

77/02 . Polisilicaţi **[2006.01]**
77/04 . Polisiloxani **[2006.01]**
77/06 . . Procedee de preparare **[2006.01]**
77/08 . . . caracterizate prin catalizatorii utilizaţi **[2006.01]**
77/10 . . . Procedee de echilibrare **[2006.01]**
77/12 . . conţinând siliciu legat de hidrogen **[2006.01]**
77/14 . . conţinând siliciu legat la grupe care conţin oxigen **[2006.01]**
77/16 . . . la grupe hidroxi **[2006.01]**
77/18 . . . la grupe alcoxi sau ariloxi **[2006.01]**
77/20 . . conţinând siliciu legat la grupări alifatice nesaturate **[2006.01]**
77/22 . . conţinând siliciu legat la grupări organice conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**
77/24 . . . la grupări conţinând halogen **[2006.01]**
77/26 . . . la grupări conţinând azot **[2006.01]**
77/28 . . . la grupări conţinând sulf **[2006.01]**
77/30 . . . la grupări conţinând fosfor **[2006.01]**
77/32 . . Tratament de post-polimerizare (tratament chimic ulterior C08G77/38) **[2006.01]**
77/34 . . . Purificare **[2006.01]**
77/36 . . . Fracţionare **[2006.01]**
77/38 . . Polisiloxani modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**
77/382 . . . conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen, oxigen sau siliciu **[2006.01]**
77/385 . . . . conţinând halogeni **[2006.01]**
77/388 . . . . conţinând azot **[2006.01]**
77/392 . . . . conţinând sulf **[2006.01]**
77/395 . . . . conţinând fosfor **[2006.01]**
77/398 . . . . conţinând bor sau atomi metalici **[2006.01]**
77/42 . Polimeri bloc sau grefaţi conţinând secvenţe polisiloxanice (polimerizare alifatică nesaturată a monomerilor pe un polisiloxan C08F283/12) **[2006.01]**
77/44 . . conţinând numai secvenţe polisiloxanice **[2006.01]**
77/442 . . conţinând secvenţe polimer vinilice **[2006.01]**
77/445 . . conţinând secvenţe poliesterice **[2006.01]**
77/448 . . conţinând secvenţe policarbonate **[2006.01]**
77/452 . . conţinând secvenţe cu azot **[2006.01]**
77/455 . . . conţinând secvenţe poliamidice, poliiesteramidice sau poliimidice **[2006.01]**
77/458 . . . conţinând secvenţe poliuretanice **[2006.01]**
77/46 . . conţinând secvenţe polieterice **[2006.01]**
77/48 . în care cel puţin doi atomi de siliciu dar nu toţi sunt legaţi în alt mod decât prin atomi de oxigen (C08G77/42 are prioritate) **[2006.01]**
77/50 . . prin legături de carbon **[2006.01]**
77/52 . . . conţinând cicluri aromatice **[2006.01]**
77/54 . . prin legături conţinând azot **[2006.01]**
77/56 . . prin legături conţinând bor **[2006.01]**
77/58 . . prin legături conţinând metal **[2006.01]**
77/60 . în care toţi atomii de siliciu sunt legaţi în alt mod decât prin atomii de oxigen **[2006.01]**
77/62 . . Atomi de azot **[2006.01]**

79/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând alţi atomi decât siliciu, sulf, azot, oxigen şi carbon [2006.01]

79/02 . o legătură conţinând fosfor **[2016.01]**

79/025 . . polifosfazene **[2016.01]**
79/04 . . Fosforul legat la oxigen sau la oxigen şi la carbon **[2006.01]**
79/06 . . Fosforul legat numai la carbon **[2006.01]**
79/08 . o legătură conţinând bor **[2006.01]**
79/10 . o legătură conţinând aluminiu **[2006.01]**
79/12 . o legătură conţinând staniu **[2006.01]**
79/14 . o legătură conţinând două sau mai multe alte elemente, decât carbon, oxigen, azot, sulf şi siliciu **[2006.01]**

81/00 Compuşi macromoleculari obţinuţi prin interacţionarea polimerilor în absenţa monomerilor, de ex. polimeri bloc (implicând doar reacţii între legături nesaturate carbon-carbon C08F299/00) **[2006.01]**
81/02 . cel puţin unul din polimeri fiind obţinut prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

83/00 Compuşi macromoleculari neprevăzuţi în grupele C08G2/00 la C08G81/00 [2006.01]

85/00 Procedee generale pentru obţinerea compuşilor din această subclasă [2006.01]

Schemă de indexare aferentă grupei C08G18/00, referitoare la produsele celulare. [5]

101/00 Fabricarea produselor celulare [2006.01]

C 08 H DERIVAŢI AI COMPUŞILOR MACROMOLECULARI NATURALI (polizaharide C 08 B; cauciuc natural C08C; răşini naturale sau derivatele acestora C09F; prelucrarea smolii, a asfaltului sau a bitumenului C10C3/00)

Notă [7]

Activitatea terapeutică a compuşilor este clasificată suplimentar în subclasa A61P.

Preparare

1/00 Produse macromoleculare derivate din proteine (proteine alimentare A23, de exemplu A23J; prepararea cleiurilor, gelatinelor C09H) **[2006.01]**
1/02 . condensate de protein-aldehidă **[2006.01]**
1/04 . . condensate de cazein-aldehidă **[2006.01]**
1/06 . derivate din corn, copite, păr, piele netăbăcită sau prelucrată **[2006.01]**

3/00 Uleiuri vulcanizate, de ex. factice [2006.01]

7/00 Lignină; **Lignină modificată**; **produse cu greutate moleculară mare derivate din aceasta** (derivatele din lignină cu greutate moleculară mică C07G1/00) **[2011.01]**

8/00 compuşi macromoleculari derivaţi din materiale lignocelulozice [2010.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

C 08 J PRELUCRARE; **PROCEDEE GENERALE DE FORMARE A AMESTECURILOR**; **POST-TRATAMENT NEACOPERIT DE SUBCLASELE C08B, C08C, C08F, C08G sau C08H** (prelucrare, de ex. fasonarea materialelor plastice B29) **[2]**

Note **[2006.01]**

(1) Această subclasă acoperă procedeele, neacoperite de subclasele C08B - C08H, pentru tratarea polimerilor.
(2) În lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.
(3) La clasificarea în această subclasă, materialele folosite care sunt considerate a fi de interes pentru documentare, poate fi de asemenea clasificată în subclasas C08L ca informaţie suplimentară.

3/00 Procedee de tratare şi compoundare (formare de amestecuri) **a substanţelor macromoleculare [2006.01]**

3/02 . Obţinerea soluţiilor, dispersiilor, latexurilor sau gelurilor prin alte procedee decât cele care utilizează tehnici de polimerizare în soluţie, emulsie sau suspensie **[2006.01]**
3/03 . . în mediu apos **[2006.01]**
3/05 . . . din polimeri solizi **[2006.01]**
3/07 . . . din soluţii de polimer **[2006.01]**
3/075 . . . Geluri macromoleculare **[2006.01]**
3/09 . . în lichide organice **[2006.01]**
3/11 . . . din polimeri solizi **[2006.01]**
3/12 . Pulverizare sau granulare **[2006.01]**
3/14 . . prin precipitare din soluţii **[2006.01]**
3/16 . . prin coagularea dispersiilor **[2006.01]**
3/18 . Plastifierea compuşilor macromoleculari (plastifianţi C08K) **[2006.01]**
3/20 . Formarea de amestecuri de polimeri cu aditivi, de ex. colorarea **[2006.01]**
3/205 . . în prezenţa unei faze lichide **[2006.01]**
3/21 . . . polimerul fiind preamestecat cu fază lichidă **[2006.01]**
3/215 . . . . având cel puţin un aditiv preamestecat cu faza lichidă **[2006.01]**
3/22 . . folosind metode de preamestecare **[2006.01]**
3/24 . Reticularea macromoleculelor, de ex. vulcanizare (aspecte mecanice B29C35/00; agenţi de reticulare C08K) **[2006.01]**
3/26 . . de latex **[2006.01]**
3/28 . Tratament prin energie ondulatorie sau radiaţii de particule **[2006.01]**

5/00 Fabricarea de articole sau materiale fasonate conţinând substanţe macromoleculare (fabricarea de membrane semipermeabile B01D67/00 - B01D71/00) **[2006.01]**

5/02 . Procesarea directă a dispersiilor, de ex. latex, până la articole **[2006.01]**
5/04 . Armarea compuşilor macromoleculari cu material fibros de armare nefixat sau strâns **[2006.01]**
5/06 . . folosind materiale fibroase pretratate **[2006.01]**
5/08 . . . fibre de sticlă **[2006.01]**
5/10 . . caracterizat prin aditivii folosiţi în amestecul de polimeri **[2006.01]**
5/12 . Legarea materialului macromolecular preformat cu materiale similare sau alt material solid, cum ar fi: metal, sticlă, piele, de ex. folosind adezivi **[2006.01]**
5/14 . Fabricarea de articole abrazive sau de fricţiune sau materiale similare **[2006.01]**
5/16 . Fabricarea de articole sau materiale având fricţiune redusă **[2006.01]**
5/18 . Fabricarea de filme sau folii **[2006.01]**
5/20 . Fabricarea sau formarea de structuri de răşini schimbătoare de ioni **[2006.01]**
5/22 . . Filme, membrane sau diafragme **[2006.01]**
5/24 . Materiale impregnate cu prepolimeri care pot fi polimerizate in situ, de ex. fabricare de "prepreguri" **[2006.01]**

7/00 Tratamentul chimic sau acoperirea articolelor fasonate din substanţe macromoleculare (acoperirea cu material metalic C23C; depunerea electrolitică de metale C25) **[2006.01]**

7/02 . cu solvenţi, de ex. agenţi de gonflare **[2006.01]**
7/04 . *Acoperire* **[2020.01]**
7/043 . . *îmbunătăţirea adezivităţii acoperirilor în sine, de ex. prin formarea grundurilor (adezivi sub formă de pelicule sau folii caracterizate prin straturi de grund între suport şi adeziv C09J7/50)* **[2020.01]**
7/044 . . *Formarea unor acoperiri conductoare; Formarea acoperirilor cu proprietăţi antistatice* **[2020.01]**
7/046 . . *Formarea unor acoperiri rezistente la abraziune; Formarea de acoperiri pentru durcisarea suprafeţelor* **[2020.01]**
7/048 . . *Formarea unor acoperiri care generează o barieră în faţa gazului* **[2020.01]**
7/05 . . *Formarea unor acoperiri cu rol de retardant de flacără sau a unor acoperirir ignifuge* **[2020.01]**
7/052 . . *Formarea unor acoperiri termosudabile* **[2020.01]**
7/054 . . *Formarea unor acoperiri anti-aburire sau a unor acoperiri anti-picurare* **[2020.01]**
7/056 . . *Formarea unor acoperiri hidrofile* **[2020.01]**
7/06 . . cu compoziţii care nu conţin substanţe macromoleculare **[2006.01]**
7/12 . Modificare chimică **[2006.01]**
7/14 . . cu acizi, sărurile lor sau anhidride **[2006.01]**
7/16 . . cu compuşi polimerizabili **[2006.01]**
7/18 . . . folosind energie ondulatorie sau radiaţii de particule **[2006.01]**

9/00 Prelucrarea substanţelor macromoleculare până la obţinerea de articole poroase sau celulare sau materiale; **Posttratamentul acestora** (aspecte mecanice ale fasonării materialelor plastice sau substanţelor în stare plastică pentru producerea de articole poroase sau celulare B29C) **[2006.01]**

9/02 . folosind gaze de expandare generate prin reacţia monomerilor sau agenţilor de modificare în timpul preparării sau modificării macromoleculelor **[2006.01]**
9/04 . folosind gaze de expandare generate prin adaosul prevăzut de agent de expandare **[2006.01]**
9/06 . . prin agent de expandare chimică **[2006.01]**
9/08 . . . prin dezvoltare de bioxid de carbon **[2006.01]**
9/10 . . . prin dezvoltare de azot **[2006.01]**
9/12 . . prin agent de expandare fizică **[2006.01]**
9/14 . . . organic **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele C08J9/16 - C08J9/232, următorul termen este folosit cu semnificaţia indicată:
- "expandabil" include de altfel expandare, pre-expandat ori expandat.

9/16 . Fabricarea de particule expandabile **[2006.01]**
9/18 . . prin impregnarea particulelor de polimer cu agent de expandare **[2006.01]**
9/20 . . prin polimerizare în suspensie în prezenţă de agent de expandare **[2006.01]**
9/22 . După tratamentul particulelor expandabile; Formarea de produse spumate **[2006.01]**

9/224 . . Tratament de suprafaţă **[2006.01]**
9/228 . . Formare de produse spongioase **[2006.01]**
9/232 . . . particule expandabile prin sinterizare **[2006.01]**
9/236 . . . folosire de agenţi de legare **[2006.01]**
9/24 . prin fuziune de suprafaţă şi legarea particulelor pentru a forma goluri, de ex. sinterizare (de particule expandabile C08J9/232) **[2006.01]**
9/26 . prin eliminarea fazei solide din compoziţia macromoleculară sau a articolului, de ex. dezalcalinizare **[2006.01]**
9/28 . prin eliminare de fază lichidă din compoziţia macromoleculară sau articol, de ex. uscarea coagulului **[2006.01]**
9/30 . prin amestecarea gazelor în compoziţii lichide sau plastisoli, de ex. spumare cu aer **[2006.01]**
9/32 . din compoziţii conţinând microbule, de ex. spume sintactice **[2006.01]**
9/33 . Fragmente de spumă aglomerată, de ex. deşeu de spumă **[2006.01]**
9/34 . Caracteristici chimice la fabricarea articolelor constând din miez macromolecular spumat şi strat de suprafaţă macromolecular având o densitate mai ridicată decât miezul **[2006.01]**
9/35 . Spume compozite, cum ar fi spume macromoleculare continue conţinând particule celulare discontinue sau fragmentate **[2006.01]**
9/36 . Posttratament (C08J9/22 are prioritate) **[2006.01]**
9/38 . . Distrucţia membranelor celulare **[2006.01]**
9/40 . . Impregnare **[2006.01]**
9/42 . . . cu compuşi macromoleculari **[2006.01]**

11/00 Recuperarea sau prelucrarea avansată a deşeurilor de materiale (recuperarea plasticelor B29B17/00; procedee de polimerizare incluzând purificarea sau reciclarea deşeurilor de polimeri sau ale acestora de depolimerizare C08B, C08C, C08F, C08G, C08H) **[2006.01]**
11/02 . cu solvenţi, plastifianţi sau monomeri nereacţionaţi **[2006.01]**
11/04 . a polimerilor **[2006.01]**
11/06 . . fără reacţii chimice **[2006.01]**
11/08 . . . folosind solvenţi selectivi pentru componentele polimere **[2006.01]**
11/10 . . prin ruperea catenelor moleculare de polimeri sau ruperea legăturilor de reticulare, pe cale chimică, de ex. devulcanizare (depolimerizarea la monomerul iniţial C07) **[2006.01]**
11/12 . . . numai prin tratament uscat la temperatură **[2006.01]**
11/14 . . . prin tratament cu vapori sau apă **[2006.01]**
11/16 . . . prin tratament cu material anorganic (C08J11/14 are prioritate) **[2006.01]**
11/18 . . . prin tratament cu material organic **[2006.01]**
11/20 . . . . prin tratament cu hidrocarburi sau hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
11/22 . . . . prin tratament cu compuşi organici conţinând oxigen **[2006.01]**
11/24 . . . . . conţinând grupări hidroxil **[2006.01]**
11/26 . . . . . conţinând grupări de acid carboxilic, anhidridele sau esterii acestora **[2006.01]**
11/28 . . . . prin tratament cu compuşi organici conţinând azot, sulf sau fosfor **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în celelalte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

C 08 K UTILIZAREA SUBSTANŢELOR ANORGANICE SAU A SUBSTANŢELOR NEMACROMOLECULARE ORGANICE CA INGREDIENTE DE AMESTECARE (vopsele, cerneluri, emailuri, coloranţi, lacuri, adezivi C09) **[2]**

Note [2006.01]

(1) În lipsa unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se face în ultimul loc adecvat.
(2) În această subclasă:
- un amestec de ingrediente este clasificat în cel mai specializat grup care acoperă toate ingredientele principale ale amestecului, de ex.:
  un amestec de alcool monohidroxilic şi un alcool polihidroxilic C08K5/05;
  un amestec de doi alcooli polihidroxilici C08K5/053;
  un amestec de un alcool şi un eter C08K5/04;
  un amestec de un eter şi o amină C08K5/00;
  un amestec de amină şi un metal C08K 13/02.
- sărurile de amoniu sunt clasificate în acelaşi fel ca sărurile metalice. **[2]**

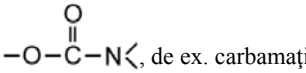
(3) În această subclasă, orice ingredient dintr-un amestec care nu este identificat cu ocazia clasificării realizate prin aplicarea notei (2), dar a cărui utilizare este considerată nouă şi non-evidentă trebuie de asemenea clasificată în această subclasă prin aplicarea notei (1). Acest ingredient poate fi fie un compus simplu, fie o compoziţie în sine.
(4) Orice ingredient dintr-un amestec care nu este identificat cu ocazia clasificării realizate prin aplicarea notei (2) sau a notei (3) şi care este considerat a avea o valoare informativă pentru documentare poate fi, de asemenea, clasificat în această subclasă prin aplicarea notei (1). Acest lucru este valabil în special atunci prezintă interes pentru documentarea amestecurilor prin intermediul unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare fără caracter obligatoriu trebuie considerată drept "informaţie suplimentară".

3/00 Folosirea substanţelor anorganice ca ingrediente de formare a amestecului [2018.01]

3/01 . Caracterizate prin funcţia specifică acestora **[2018.01]**
3/011 . . agenţi de reticulare sau de vulcanizare, de ex. acceleratori **[2018.01]**
3/012 . . aditivi care activează degradarea compuşilor macromoleculari **[2018.01]**
3/013 . . agenţi de umplere, pigmenţi, aditivi de ranforsare **[2018.01]**
3/014 . . stabilizatori împotriva acţiunii oxidării, căldurii, luminii sau ozonului **[2018.01]**
3/015 . . biocizi (substanţe macromoleculare ca suporturi pentru material biocid A01N25/10) **[2018.01]**
3/016 . . agenţi de ignifugare **[2018.01]**
3/017 . . agenţi de antistatizare **[2018.01]**
3/02 . Elemente **[2]**
3/04 . . Carbon **[2]**
3/06 . . Sulf **[2]**
3/08 . . Metale **[2]**
3/10 . Compuşi metalici **[2018.01]**
3/105 . . compuşi care conţin metale din grupele 1 până la 3 sau din grupele 11 până la 13 ale Sistemului Periodic **[2018.01]**
3/11 . . compuşi care conţin metale din grupele 4 până la 10 sau din grupele 14 până la 16 ale Sistemului periodic **[2018.01]**
3/12 . . Hidruri **[2006.01]**
3/14 . . Carburi **[2006.01]**
3/16 . Compuşi conţinând halogeni **[2006.01]**
3/18 . Compuşi conţinând oxigen, de ex. carbonili metalici **[2006.01]**
3/20 . . Oxizi; Hidroxizi **[2006.01]**
3/22 . . . ai metalelor **[2006.01]**
3/24 . . Acizi; Sărurile acestora **[2006.01]**
3/26 . . . Carbonaţi; Bicarbonaţi **[2006.01]**
3/28 . Compuşi conţinând azot **[2006.01]**
3/30 . Compuşi conţinând sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
3/32 . Compuşi conţinând fosfor **[2006.01]**
3/34 . Compuşi conţinând siliciu **[2006.01]**
3/36 . . Silice **[2006.01]**
3/38 . Compuşi conţinând bor **[2006.01]**
3/40 . Sticlă **[2006.01]**

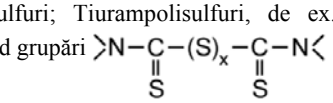
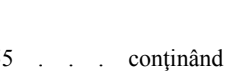
5/00 Utilizarea ingredientelor organice [2006.01]

5/01 . Hidrocarburi **[2006.01]**
5/02 . Hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
5/03 . . aromatice **[2006.01]**
5/04 . Compuşi conţinând oxigen **[2006.01]**
5/05 . . Alcooli; Alcoolaţi metalici **[2006.01]**
5/053 . . . Alcooli polihidroxilici **[2006.01]**
5/057 . . . Alcoolaţi metalici **[2006.01]**
5/06 . . Eteri; Acetali; Cetali; Orto-esteri **[2006.01]**
5/07 . . Aldehide; Cetone **[2006.01]**
5/08 . . . Chinone **[2006.01]**
5/09 . . Acizi carboxilici; Săruri metalice ale acestora; Anhidridele acestora **[2006.01]**
5/092 . . . Acizi policarboxilici **[2006.01]**
5/095 . . . Acizi carboxilici conţinând halogeni **[2006.01]**
5/098 . . . Săruri metalice ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
5/10 . . Esteri; eter-esteri **[2006.01]**
5/101 . . . ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
5/103 . . . . cu polialcooli **[2006.01]**
5/105 . . . . cu fenoli **[2006.01]**
5/107 . . . . . cu polifenoli **[2006.01]**
5/109 . . . ai acidului carbonic **[2006.01]**
5/11 . . . ai acizilor policarboxilici aciclici **[2006.01]**
5/12 . . . ai acizilor policarboxilici ciclici **[2006.01]**
5/13 . . Fenoli; Fenolaţi **[2006.01]**
5/132 . . . Fenoli conţinând grupări cetonice **[2006.01]**
5/134 . . . Fenoli conţinând grupări esterice **[2006.01]**
5/136 . . . Fenoli conţinând halogeni **[2006.01]**
5/138 . . . Fenolaţi **[2006.01]**
5/14 . . Peroxizi **[2006.01]**
5/15 . . Compuşi heterociclici având oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/151 . . . având un atom de oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/1515 . . . . Cicluri cu trei atomi **[2006.01]**
5/1525 . . . . Cicluri cu patru atomi **[2006.01]**
5/1535 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/1539 . . . . . Anhidride ciclice **[2006.01]**
5/1545 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/156 . . . având doi atomi de oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/1565 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/1575 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/159 . . . având mai mult de doi atomi de oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/16 . Compuşi conţinând azot **[2006.01]**
5/17 . . Amine; Compuşi cuaternari de amoniu **[2006.01]**
5/18 . . . cu grupări amino legate aromatic **[2] [2006.01]**
5/19 . . . Compuşi cuaternari de amoniu **[2] [2006.01]**
5/20 . . Amide de acizi carboxilici **[2] [2006.01]**
5/205 . . Compuşi conţinând grupări



, de ex. carbamaţi **[2006.01]**

5/21 . . Uree; Derivaţi ai acesteia, de ex. biuret **[2006.01]**
5/22 . . Compuşi conţinând azot legat la alt atom de azot **[2006.01]**
5/23 . . . Azo-compuşi **[2006.01]**
5/24 . . . Derivaţi de hidrazină **[2006.01]**
5/25 . . . . Hidrazide de acizi carbociclici **[2006.01]**
5/26 . . . . Semicarbazide **[2006.01]**
5/27 . . . Compuşi conţinând un atom de azot legat la alţi doi atomi de azot, de ex. compuşi diazoaminici **[2006.01]**
5/28 . . . . Azide **[2006.01]**
5/29 . . Compuşi conţinând legături duble carbon-azot **[2006.01]**
5/30 . . . Hidrazone; Semicarbazone **[2006.01]**
5/31 . . . Guanidină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
5/315 . . Compuşi conţinând triple legături carbon - azot **[2006.01]**
5/32 . . Compuşi conţinând azot legat la oxigen **[2006.01]**
5/33 . . . Oxime **[2006.01]**
5/34 . . Compuşi heterociclici având azot în ciclu **[2006.01]**
5/3412 . . . având un atom de azot în inel **[2006.01]**

5/3415 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/3417 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
5/3432 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/3435 . . . . . Piperidine **[2006.01]**
5/3437 . . . . . condensate cu inele carbociclice **[2006.01]**
5/3442 . . . având doi atomi de azot în ciclu **[2006.01]**
5/3445 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/3447 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
5/3462 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/3465 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
5/3467 . . . având mai mult de doi atomi de azot în ciclu **[2006.01]**
5/3472 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/3475 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
5/3477 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/3492 . . . . . Triazine **[2006.01]**
5/3495 . . . . . condensate cu carbocicluri **[2006.01]**
5/35 . . . având de asemenea, oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/353 . . . . Cicluri cu cinci atomi **[2006.01]**
5/357 . . . . Cicluri cu şase atomi **[2006.01]**
5/36 . Compuşi conţinând sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
5/37 . . Tioli **[2006.01]**
5/372 . . Sulfuri **[2006.01]**
5/375 . . . conţinând cicluri aromatice cu şase atomi **[2006.01]**
5/378 . . . conţinând heterocicluri **[2006.01]**
5/38 . . Acizi tiocarbonici; Derivaţi ai acestora, de ex. xantaţi **[2006.01]**
5/39 . . Acizi tiocarbamici; Derivaţi ai acestora, de ex. ditiocarbamaţi **[2006.01]**
5/40 . . . Tiuramsulfuri; Tiurampolisulfuri, de ex. compuşi conţinând grupări 
5/405 . . Derivaţi de tiouree; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
5/41 . . Compuşi conţinând sulf legat la oxigen **[2006.01]**
5/42 . . . Acizi sulfonici; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
5/43 . . Compuşi conţinând sulf legat la azot **[2006.01]**
5/435 . . . Sulfonamide **[2006.01]**
5/44 . . . Sulfenamide **[2006.01]**
5/45 . . Compuşi heterociclici având sulf în ciclu **[2006.01]**
5/46 . . . cu oxigen sau azot în ciclu **[2006.01]**
5/47 . . . . Tiazoli **[2006.01]**
5/48 . . Compuşi conţinând seleniu sau telur **[2006.01]**
5/49 . Compuşi conţinând fosfor **[2006.01]**
5/50 . . Fosfor legat numai la carbon **[2006.01]**
5/51 . . Fosfor legat la oxigen **[2006.01]**
5/52 . . . legat numai la oxigen **[2006.01]**
5/521 . . . . Esteri ai acizilor fosforici, de ex. de H_3PO_4 **[2006.01]**
5/523 . . . . . cu compuşi hidroxiarilici **[2006.01]**
5/524 . . . . Esteri ai acizilor fosforoşi, de ex. de H_3PO_3 **[2006.01]**
5/526 . . . . . cu compuşi hidroxiarilici **[2006.01]**
5/527 . . . . Esteri ciclici **[2006.01]**
5/529 . . . . Esteri conţinând heterocicluri care nu reprezintă esteri ciclici ai acizilor fosforici sau fosforoşi **[2006.01]**
5/53 . . . legat numai la oxigen şi la carbon **[2006.01]**
5/5313 . . . . Compuşi fosfinici, de ex. $R_2 = P(:O)OR'$ **[2006.01]**
5/5317 . . . . Compuşi fosfonici , de ex. $R — P(:O)(OR')_2$ **[2006.01]**
5/5333 . . . . . Esteri ai acizilor fosfonici **[2006.01]**
5/5337 . . . . . conţinând şi halogeni **[2006.01]**
5/5353 . . . . . conţinând şi azot **[2006.01]**
5/5357 . . . . . ciclici **[2006.01]**
5/5373 . . . . . conţinând heterocicluri care nu reprezintă esteri ciclici ai acizilor fosfonici **[2006.01]**
5/5377 . . . . Compuşi fosfinoşi, de ex. $R_2 = P—OR'$ **[2006.01]**
5/5393 . . . . Compuşi fosfonoşi, de ex. $R—P(OR')_2$ **[2006.01]**
5/5397 . . . . Oxizi de fosfină **[2006.01]**
5/5398 . . Fosfor legat la sulf **[2006.01]**
5/5399 . . Fosfor legat la azot **[2006.01]**
5/54 . Compuşi conţinând siliciu **[2006.01]**
5/541 . . conţinând oxigen **[2006.01]**
5/5415 . . . conţinând cel puţin o legătură $Si — O$ **[2006.01]**
5/5419 . . . . conţinând cel puţin o legătură $Si — C$ **[2006.01]**
5/5425 . . . conţinând cel puţin o legătură $C = C$ **[2006.01]**
5/5435 . . . conţinând oxigen în ciclu **[2006.01]**
5/544 . . conţinând azot **[2006.01]**
5/5445 . . . conţinând cel puţin o legătură $Si — N$ **[2006.01]**
5/5455 . . . conţinând cel puţin o grupare  **[2006.01]**
5/5465 . . . conţinând cel puţin o legătură $C = N$ **[2006.01]**
5/5475 . . . conţinând cel puţin o legătură $C \equiv N$ **[2006.01]**
5/548 . . conţinând sulf **[2006.01]**
5/549 . . conţinând siliciu în ciclu **[2006.01]**
5/55 . Compuşi conţinând bor **[2006.01]**
5/56 . Compuşi organo-metalici, cum sunt compuşi organici conţinând legătură metal-carbon **[2006.01]**
5/57 . . Compuşi organo-stanici **[2006.01]**
5/58 . . . conţinând sulf **[2006.01]**
5/59 . Compuşi conţinând arsen sau antimoniu **[2006.01]**

7/00 Utilizarea ingredientelor caracterizate prin formă [2006.01]
7/02 . Fibre sau fulgi **[2006.01]**
7/04 . . anorganice **[2006.01]**
7/06 . . . Elemente **[2006.01]**
7/08 . . . Compuşi conţinând oxigen **[2006.01]**
7/10 . . . Compuşi conţinând siliciu **[2006.01]**
7/12 . . . . Azbesturi **[2006.01]**
7/14 . . . Sticlă **[2006.01]**
7/16 . Sfere solide **[2006.01]**
7/18 . . anorganice **[2006.01]**
7/20 . . . Sticlă **[2006.01]**
7/22 . Particule expandate, poroase sau tubulare **[2006.01]**
7/24 . . anorganice **[2006.01]**
7/26 . . . Compuşi conţinând siliciu **[2006.01]**
7/28 . . . Sticlă **[2006.01]**

9/00 Folosirea ingredientelor pretratate (utilizarea materialelor

fibroase pretratate în fabricarea articolelor sau materialelor finite conţinând substanţe macromoleculare C08J5/06) **[2006.01]**

9/02 . Ingrediente tratate cu substanţe anorganice **[2006.01]**

9/04 . Ingrediente tratate cu substanţe organice **[2006.01]**

9/06 . . cu compuşi conţinând siliciu **[2006.01]**

9/08 . Ingrediente aglomerate prin tratament cu un agent de liere **[2006.01]**

9/10 . Ingrediente încapsulate **[2006.01]**

9/12 . Ingrediente adsorbite **[2006.01]**

11/00 Utilizarea ingredientelor cu constituţie necunoscută, de ex. produse de reacţie nedefinite [2006.01]

13/00 Utilizarea amestecurilor de ingrediente neacoperite de o grupă precedentă menţionată, fiecare din aceşti compuşi fiind esenţiali [2006.01]

13/02 . Ingrediente organice sau anorganice **[2006.01]**

13/04 . Ingrediente caracterizate prin formele lor şi ingrediente organice sau anorganice **[2006.01]**

13/06 . Ingrediente pretratate şi ingrediente acoperite de grupările principale C08K3/00 - C08K7/00 **[2006.01]**

13/08 . Ingrediente cu constituţie necunoscută şi ingrediente acoperite de grupările principale C08K3/00 - C08K9/00 **[2006.01]**

C 08 L COMPOZIŢII CONŢINÂND COMPUŞI MACROMOLECULARI (compoziţii pe bază de monomeri polimerizabili C08F, C08G; filamente sau fibre artificiale D01F; compoziţii pentru tratarea textilelor D06) **[2]**

Note [2006.01]

(1) În această subclasă, următorul termen este folosit cu semnificaţia indicată mai jos:
- "cauciuc" include:
  (a) cauciuc natural sau cauciucuri dienice conjugate;
  (b) cauciuc în general (pentru un cauciuc special altul decât cauciucul natural sau cauciuc dienic conjugat, vezi gruparea destinată pentru compoziţii ale unor astfel de compuşi macromoleculari).

(2) În această subclasă:
(a) compoziţiile sunt clasificate în concordanţă cu proporţiile corespunzătoare în greutate din constituenţii macromoleculari;
(b) compoziţiile sunt clasificate în concordanţă cu constituentul macromolecular sau cu constituenţii prezenţi în proporţiile cele mai ridicate; dacă toţi aceşti constituenţi sunt prezenţi în proporţii egale, compoziţia este clasificată în concordanţă cu fiecare din aceşti constituenţi.

(3) Orice componentă macromoleculară a unei compoziţii care nu este ea însăşi identificată în clasificarea făcută prin aplicarea notei (2), dar a cărei utilizare este considerată nouă şi non-evidentă trebuie de asemenea clasificată în această subclasă. De exemplu, o compoziţie care conţine 80 părţi polietilenă şi 20 părţi clorură de polivinil este clasificată în grupa C08L23/06 şi grupul C08L27/06, dacă utilizarea clorurii de polivinil este considerată nouă şi nu este evidentă.

(4) Orice componentă macromoleculară a unei compoziţii care nu este identificată în clasificarea făcută prin aplicarea notei (2) sau a notei (3) şi care este considerată a fi de valoare informativă pentru documentare poate fi, de asemenea, clasificată în prezent subclasa. Acest lucru este valabil în special atunci când prezintă interes documentarea compoziţiilor prin intermediul unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare fără caracter obligatoriu trebuie considerată "informaţie suplimentară".

Schemă generală

Compoziţii de polizaharide sau derivaţii acestora . . . . . 1/00 - 5/00
Compoziţii de cauciucuri sau ale derivaţilor acestora . . . . . 7/00 - 21/00
Compoziţii de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii implicând numai legături nesaturate carbon - carbon; Compoziţii de derivaţi ai unor astfel de polimeri . . . . . 23/00 - 57/00
Compoziţii de compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii implicând numai legături nesaturate carbon - carbon . . . . . 59/00 - 87/00
Compoziţii de derivaţi ai unor astfel de polimeri
Compoziţii ale compuşilor macromoleculari naturali sau ale derivaţilor acestora . . . . . 89/00 - 99/00
Compoziţii ale compuşilor macromoleculari nespecificaţi 101/00

Compoziţii de polizaharide sau de derivaţi ai acestora [2]

1/00 Compoziţii de celuloză, celuloză modificată sau derivaţi de celuloză [2006.01]

1/02 . Celuloză; Celuloză modificată **[2006.01]**

1/04 . . Oxiceluloză; Hidroceluloză **[2006.01]**

1/06 . . Hidrat de celuloză **[2006.01]**
1/08 . Derivaţi de celuloză **[2006.01]**
1/10 . . Esteri de acizi organici **[2006.01]**
1/12 . . . Acetat de celuloză **[2006.01]**
1/14 . . . Esteri micşti, de ex. acetobutirat de celuloză **[2006.01]**
1/16 . . Esteri de acizi anorganici **[2006.01]**
1/18 . . . Nitrat de celuloză **[2006.01]**
1/20 . . Esteri de acizi organici şi anorganici **[2006.01]**
1/22 . . Xantat de celuloză **[2006.01]**
1/24 . . . Viscoză **[2006.01]**
1/26 . . Eteri de celuloză **[2006.01]**
1/28 . . . Alchil-eteri **[2006.01]**
1/30 . . . Aril-eteri; Aralchil-eteri **[2006.01]**
1/32 . . Eter-esteri de celuloză **[2006.01]**

3/00 Compoziţii de amidon, amiloză sau amilopectină sau derivaţii acestora sau produse de degradare [2006.01]
3/02 . Amidon; Produşi de degradare ai acestuia, de ex. dextrină **[2006.01]**
3/04 . Derivaţi de amidon **[2006.01]**
3/06 . . Esteri **[2006.01]**
3/08 . . Eteri **[2006.01]**
3/10 . . Amidon oxidat **[2006.01]**
3/12 . Amiloză; Amilopectină; Produse de degradare ale acestora **[2006.01]**
3/14 . Derivaţi de amiloză; Derivaţi de amilopectină **[2006.01]**
3/16 . . Esteri **[2006.01]**
3/18 . . Eteri **[2006.01]**
3/20 . . Amiloză oxidată; amilopectină oxidată **[2006.01]**

5/00 Compoziţii de polizaharide sau derivaţi ai acestora neregăsiţi în grupa C08L1/00 sau C08L3/00 [2006.01]
5/02 . Dextran; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
5/04 . Acid alginic; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
5/06 . Pectină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
5/08 . Chitină; Sulfat de condroitină; acid hialuronic; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**
5/10 . Heparină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
5/12 . Agar-agar; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
5/14 . Hemiceluloză; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
5/16 . Ciclodextrină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**

<u>Compoziţii care conţin cauciucuri sau derivaţii acestora</u> [2]

7/00 Compoziţii care conţin cauciuc natural [2006.01]
7/02 . Latex **[2006.01]**

9/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai dienelor hidrocarbonate conjugate [2006.01]
9/02 . Copolimeri cu acrilonitril **[2006.01]**
9/04 . . Latex **[2006.01]**
9/06 . Copolimeri cu stiren **[2006.01]**
9/08 . . Latex **[2006.01]**
9/10 . Latex (C08L9/04, C08L9/08 au prioritate) **[2006.01]**

11/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai cloroprenului [2006.01]
11/02 . Latex **[2006.01]**

13/00 Compoziţii care conţin cauciucuri având grupări carboxilice [2006.01]
13/02 . Latex **[2006.01]**

15/00 Compoziţii care conţin derivaţi de cauciuc (C08L11/00, C08L13/00 au prioritate) **[2006.01]**
15/02 . Derivaţi de cauciuc conţinând halogen **[2006.01]**

17/00 Compoziţii de cauciuc recuperat [2006.01]

19/00 Compoziţii care conţin cauciucuri prevăzute în grupele C08L7/00 - C08L17/00 [2006.01]
19/02 . Latex **[2006.01]**

21/00 Compoziţii care conţin cauciucuri nespecificate [2006.01]
21/02 . Latex **[2006.01]**

<u>Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii implicând numai legături nesaturate carbon - carbon</u> [2]

<u>Notă [2006.01]</u>

(1) În grupele C08L23/00-C08L 49/00, prin termenul "radical alifatic" trebuie înţeles o structură de atomi de carbon aciclic sau o structură de atomi de carbon carbociclic nearomatic, care se termină la fiecare legătură cu:
(a) un element, altul decât carbonul;
(b) un atom de carbon având o legătură dublă la alt atom decât carbonul;
(c) un ciclu carbociclic aromatic sau un ciclu heterociclic.

(2) În grupele C08L23/00-C08L49/00, în lipsa unei indicaţii contrare, un copolimer este clasificat în funcţie de componenta monomerică principală.

23/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi alifatice nesaturate având numai o singură legătură dublă carbon-carbon; **Compoziţii conţinând derivaţii ai acestor polimeri [2006.01]**
23/02 . nemodificate prin posttratament chimic **[2006.01]**
23/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai etenei **[2006.01]**
23/06 . . . Polietenă **[2006.01]**
23/08 . . . Copolimeri ai etenei (C08L23/16 are prioritate) **[2006.01]**
23/10 . . Homopolimeri sau copolimeri ai propenei **[2006.01]**
23/12 . . . Polipropenă **[2006.01]**
23/14 . . . Copolimeri ai propenei (C08L23/16 are prioritate) **[2006.01]**
23/16 . . Copolimeri de etenă - propenă sau etenă - propenă - dienă **[2006.01]**
23/18 . . Homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor având patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
23/20 . . . având patru până la nouă atomi de carbon **[2006.01]**
23/22 . . . . Copolimeri ai izobutenei; Cauciuc butil **[2006.01]**
23/24 . . . având zece sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
23/26 . modificaţi prin post- tratament chimic **[2006.01]**
23/28 . . prin reacţia cu halogeni sau compuşi conţinând halogen (C08L23/32 are prioritate) **[2006.01]**

23/30 . . prin oxidare **[2006.01]**
23/32 . . prin reacţie cu compuşi care conţin fosfor sau sulf **[2006.01]**
23/34 . . . prin clorosulfonare **[2006.01]**
23/36 . . prin reacţie cu compuşi conţinând azot, de ex. prin nitrare **[2006.01]**

25/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un carbociclu aromatic; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
25/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor **[2006.01]**
25/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai stirenului **[2006.01]**
25/06 . . . Polistiren **[2006.01]**
25/08 . . . Copolimeri ai stirenului (C08L29/08, C08L35/06, C08L55/02 au prioritate) **[2006.01]**
25/10 . . . . cu diene conjugate **[2006.01]**
25/12 . . . . cu nitrili nesaturaţi **[2006.01]**
25/14 . . . . cu esteri nesaturaţi **[2006.01]**
25/16 . . Homopolimeri sau copolimeri ai stirenilor substituiţi cu un radical alchil **[2006.01]**
25/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor aromatici conţinând alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**

27/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un halogen; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
27/02 . nemodificate prin post-tratament chimic **[2006.01]**
27/04 . . conţinând atomi de clor **[2006.01]**
27/06 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai clorurii de vinil **[2006.01]**
27/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai clorurii de viniliden **[2006.01]**
27/10 . . conţinând atomi de brom sau iod **[2006.01]**
27/12 . . conţinând atomi de fluor **[2006.01]**
27/14 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai fluorurii de vinil **[2006.01]**
27/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai fluorurii de viniliden **[2006.01]**
27/18 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai tetrafluoretenei **[2006.01]**
27/20 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai hexafluorpropenei **[2006.01]**
27/22 . modificaţi prin post-tratament chimic **[2006.01]**
27/24 . . halogenaţi **[2006.01]**

29/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat cu un radical alcool, eter, aldehidă, cetonă, acetal sau cetal; **Compoziţii ale polimerilor hidrolizaţi ai esterilor alcoolilor nesaturaţi cu acizii carboxilici saturaţi**; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
29/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai alcoolilor nesaturaţi (C08L29/14 are prioritate) **[2006.01]**
29/04 . . Alcool polivinilic; homopolimeri sau copolimeri parţial hidrolizaţi, ai esterilor alcoolilor nesaturaţi cu acizi carboxilici saturaţi **[2006.01]**
29/06 . . Copolimeri ai alcoolului alilic **[2006.01]**
29/08 . . cu monomeri vinil aromatici **[2006.01]**
29/10 . Homopolimeri sau copolimeri ai eterilor nesaturaţi (C08L35/08 are prioritate) **[2006.01]**
29/12 . Homopolimeri sau copolimeri ai cetonelor nesaturate **[2006.01]**
29/14 . Homopolimeri sau copolimeri ai acetalilor sau cetalilor obţinuţi prin polimerizarea acetalilor sau cetalilor nesaturaţi sau prin post-tratamentul polimerilor alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**

31/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical aciloxi al unui acid carboxilic saturat, a unui acid carbonic sau a unui acid haloformic (de polimeri hidrolizaţi C08L29/00); **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
31/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
31/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acetatului de vinil **[2006.01]**
31/06 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor policarboxilici **[2006.01]**
31/08 . . ai acidului ftalic **[2006.01]**

33/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon - carbon şi unul singur fiind terminat printr-un singur radical carboxil, sau sărurile, anhidridele, esterii, amidele, imidele sau nitrilii acestuia; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**
33/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai acizilor; Sărurile lor metalice sau de amoniu **[2006.01]**
33/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor **[2006.01]**
33/06 . . ai esterilor care conţin numai carbon, hidrogen şi oxigen, atomul de oxigen fiind prezent ca parte a radicalului carboxilic **[2006.01]**
33/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului acrilic **[2006.01]**
33/10 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului metacrilic **[2006.01]**
33/12 . . . . Homopolimeri sau copolimeri ai metacrilatului de metil **[2006.01]**
33/14 . . ai esterilor care conţin atomi de halogen, azot, sulf sau oxigen în plus faţă de oxigenul radicalului carboxilic **[2006.01]**
33/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

33/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor **[2006.01]**

33/20 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acrilonitrilului (C08L55/02 are prioritate) **[2006.01]**

33/22 . . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor care conţin patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

33/24 . Homopolimeri sau copolimeri ai amidelor sau imidelor **[2006.01]**

33/26 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acrilamidei sau metacrilamidei **[2006.01]**

35/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând doar o singură legătură dublă carbon - carbon cel puţin unul fiind terminat cu un radical carboxilic şi conţinând cel puţin un alt radical carboxilic în moleculă sau sărurile, anhidridele, esterii, amidele, imidele sau nitrilii acestora; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

35/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor (C08L35/06, C08L35/08 au prioritate) **[2006.01]**

35/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor (C08L35/06, C08L35/08 au prioritate) **[2006.01]**

35/06 . Copolimeri cu monomeri vinilaromatici **[2006.01]**

35/08 . Copolimeri cu eteri vinilici **[2006.01]**

37/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un heterociclu conţinând oxigen (conţinând eteri ciclici de acizi polifuncţionali C08L31/00; conţinând anhidride ciclice ale acizilor nesaturaţi C08L35/00); **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

39/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau dublă la azot sau printr-un heterociclu conţinând azot; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

39/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai vinilaminei **[2006.01]**

39/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor având heterocicluri conţinând azot în ciclu **[2006.01]**

39/06 . . Homopolimeri sau copolimeri ai N-vinilpirolidonelor **[2006.01]**

39/08 . . Homopolimeri sau copolimeri ai vinilpiridinei **[2006.01]**

41/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon - carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură la sulf sau printr-un heterociclu conţinând sulf; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

43/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon - carbon şi conţinând bor, siliciu, fosfor, seleniu, telur sau un metal; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

43/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor conţinând fosfor **[2006.01]**

43/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor conţinând siliciu **[2006.01]**

45/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor neavând radicali alifatici nesaturaţi într-o catenă laterală şi conţinând una sau mai multe legături duble carbon - carbon într-un sistem carbociclic sau heterociclic; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri** (conţinând esteri ciclici sau acizi polifuncţionali C08L31/00; conţinând anhidride ciclice sau imide C08L35/00) **[2006.01]**

45/02 . conţinând polimeri cumaron - indenici **[2006.01]**

47/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, cel puţin unul conţinând mai multe legături duble carbon - carbon; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri** (C08L45/00 are prioritate, conţinând cauciucuri ale dienelor conjugate C08L9/00 - C08L21/00) **[2006.01]**

49/00 Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având una sau mai multe legături triple carbon-carbon; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

51/00 Compoziţii care conţin polimeri grefaţi în care compusul grefat este obţinut prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon (conţinând polimeri ABS C08L55/02); **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

51/02 . grefaţi pe polizaharide **[2006.01]**

51/04 . grefaţi pe cauciucuri **[2006.01]**

51/06 . grefaţi pe homopolimeri sau pe copolimeri ai hidrocarburilor alifatice care nu conţin decât o singură legătură dublă carbon - carbon **[2006.01]**

51/08 . grefaţi pe compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon - carbon **[2006.01]**

51/10 . grefaţi pe substanţe anorganice **[2006.01]**

53/00 Compoziţii care conţin copolimeri bloc având cel puţin o secvenţă dintr-un polimer obţinut prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon - carbon; **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

53/02 . conţinând monomeri vinilaromatici şi diene conjugate

[2006.01]

55/00 **Compoziţii care conţin homopolimeri sau copolimeri obţinuţi prin reacţii de polimerizare în care intervin numai legături nesaturate carbon - carbon, neprevăzute în grupele C08L23/00 - C08L53/00 [2006.01]**

55/02 . Polimeri ABS **[2006.01]**

55/04 . Poliaducţi obţinuţi prin sinteză dienică **[2006.01]**

57/00 **Compoziţii care conţin polimeri nespecificaţi obţinuţi prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon - carbon [2006.01]**

57/02 . Compolimeri ai hidrocarburilor din ulei mineral **[2006.01]**

57/04 . Copolimeri în care monomerul minoritar este definit **[2006.01]**

57/06 . Homopolimeri sau copolimeri conţinând alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**

57/08 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

57/10 . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**

57/12 . . conţinând atomi de azot **[2006.01]**

Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon [2]

59/00 **Compoziţii care conţin poliacetali**; **Compoziţii care conţin derivaţii poliacetalilor** (ai acetalilor de polivinil) **[2006.01]**

59/02 . Poliacetali conţinând numai secvenţe de polioximetilene **[2006.01]**

59/04 . Co-polioximetilene **[2006.01]**

61/00 **Compoziţii care conţin polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor** (cu polialcooli C08L59/00; cu polinitrili C08L77/00); **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

61/02 . Polimeri de condensare obţinuţi pornind numai de la aldehide sau cetone **[2006.01]**

61/04 . Polimeri de condensare obţinuţi pornind numai de la aldehide sau cetone cu fenoli **[2006.01]**

61/06 . de la aldehide cu fenoli **[2006.01]**

61/08 . . . cu fenoli monohidrici **[2006.01]**

61/10 . . . . Condensate fenol-formaldehidice **[2006.01]**

61/12 . . . cu fenoli polihidrici **[2006.01]**

61/14 . . . Condensate fenol-aldehidice modificate **[2006.01]**

61/16 . . ai cetonelor cu fenoli **[2006.01]**

61/18 . Polimeri de condensare obţinuţi pornind de la aldehide sau cetone numai cu hidrocarburi aromatice sau derivaţii lor halogenaţi **[2006.01]**

61/20 . Polimeri de condensare obţinuţi pornind numai de la aldehide sau cetone cu compuşi conţinând hidrogen legat la azot (cu aminofenoli C08L61/04) **[2006.01]**

61/22 . . ai aldehidelor cu compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**

61/24 . . . cu uree sau tiouree **[2006.01]**

61/26 . . ai aldehidelor cu compuşi heterociclici **[2006.01]**

61/28 . . . cu melamină **[2006.01]**

61/30 . . ai aldehidelor cu compuşi heterociclici şi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**

61/32 . . Condensate amino-aldehidice modificate **[2006.01]**

61/34 . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor cu monomeri acoperiţi de cel puţin două din grupele C08L61/04, C08L61/18 şi C08L61/20 **[2006.01]**

63/00 **Compoziţii care conţin răşini epoxi**; **Compoziţii conţinând derivaţi ai răşinilor epoxi [2006.01]**

63/02 . Poliglicidil eteri ai bis-fenolilor **[2006.01]**

63/04 . Epoxinovolacuri **[2006.01]**

63/06 . Triglicidil-izocianuraţi **[2006.01]**

63/08 . Poliene epoxidate polimerizate **[2006.01]**

63/10 . Răşini epoxi modificate cu compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

Notă

În grupele C08L65/00 - C08L85/00, în lipsa unei indicaţii contrare, compoziţiile conţinând compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care creează două legături diferite în catena principală sunt clasificate numai după legătura prezentă în exces. **[2006.01]**

65/00 **Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează o legătură carbon - carbon în catena principală** (C08L7/00 - C08L57/00, C08L61/00 au prioritate); **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

65/02 . Polifenilene **[2006.01]**

65/04 . Polixililene **[2006.01]**

67/00 **Compoziţii care conţin poliesteri obţinuţi prin reacţii în care se formează o legătură ester carboxilic în catena principală** (conţinând poliesteramide C08L77/12; conţinând poliesterimide C08L79/08); **Compoziţii conţinând derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

67/02 . Poliesteri derivaţi din acizi dicarboxilici şi compuşi hidroxilaţi (C08L67/06 are prioritate) **[2006.01]**

67/03 . . acizii dicarboxilici şi compuşii dihidroxilaţi având grupările hidroxil şi grupările carboxilice legate direct la cicluri aromatice **[2006.01]**

67/04 . Poliesteri derivaţi ai acizilor hidroxicarboxilici, de ex. lactone (C08L67/06 are prioritate) **[2006.01]**

67/06 . Poliesteri nesaturaţi **[2006.01]**

67/07 . . având legături terminale nesaturate carbon - carbon **[2006.01]**

67/08 . Poliesteri modificaţi cu uleiuri grase superioare sau acizii acestora, sau cu răşini naturale sau acizi rezinici **[2006.01]**

69/00 **Compoziţii care conţin policarbonaţi**; **Compoziţii ale derivaţilor de policarbonaţi [2006.01]**

71/00 **Compoziţii care conţin polieteri obţinuţi prin reacţii formând o legătură eterică în catena principală** (de poliacetali C08L59/00; de răşini epoxi C08L63/00; de politioeter-eteri C08L81/02; de polietersulfone C08L81/06); **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**

71/02 . Polialchilenoxizi **[2006.01]**

71/03 . . Poliepihaloidrine **[2006.01]**
71/08 . Polieteri derivaţi din compuşi hidroxilici sau din derivaţii metalici ai acestora (C08L71/02 are prioritate)
71/10 . . din fenoli **[2006.01]**
71/12 . . . Polifenilenoxizi **[2006.01]**
71/14 . . Polimeri ai alcoolului furfurilic **[2006.01]**

73/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează legături conţinând oxigen sau oxigen şi carbon în catena principală, neprecizate în grupele C08L59/00 la C08L71/00; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
73/02 . Polianhidride **[2006.01]**

75/00 Compoziţii care conţin poliuree sau poliuretani; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
75/02 . Poliuree **[2006.01]**
75/04 . Poliuretani **[2006.01]**
75/06 . . din poliesteri **[2006.01]**
75/08 . . din polieteri **[2006.01]**
75/10 . . din poliacetali **[2006.01]**
75/12 . . din compuşi conţinând azot şi hidrogen activ, un atom de azot nefăcând parte dintr-o grupare izocianat **[2006.01]**
75/14 . . Poliuretani având legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
75/16 . . . având legături terminale nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

77/00 Compoziţii care conţin poliamide obţinute prin reacţii în care se formează o legătură de amidă carbociclică în catena principală (de polihidrazide C08L79/06; de poliamide-imide sau acizi poliamidici C08L79/08); **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
77/02 . Poliamide derivate din acizi omega-aminocarboxilici sau din lactamele acestora (C08L77/10 are prioritate) **[2006.01]**
77/04 . Poliamide derivate din acizi alfa-aminocarboxilici (C08L77/10 are prioritate) **[2006.01]**
77/06 . Poliamide derivate din poliamine şi acizi policarboxilici (C08L77/10 are prioritate) **[2006.01]**
77/08 . . din poliamine şi acizi graşi nesaturaţi polimerizaţi **[2006.01]**
77/10 . Poliamide derivate din grupări amino şi carboxil legate aromatic, fie de la acizi amino-carboxilici, fie de la poliamine şi acizi policarboxilici **[2006.01]**
77/12 . Poliesteramide **[2006.01]**

79/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii de formare, în catena principală a macromoleculei a unei legături conţinând numai azot, cu sau fără oxigen sau carbon, neprevăzute în grupele C08L61/00 - C08L77/00 [2006.01]
79/02 . Poliamine **[2006.01]**
79/04 . Policondensate conţinând heterocicluri având azot în catena principală; Polihidrazide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**
79/06 . . Polihidrazide; Politriazoli; Poliaminotriazoli; Polioxadiazoli **[2006.01]**
79/08 . . Poliimide; Poliesteriimide; Poliamid-imide; Poliamide acide sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**

81/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează în catena principală macromoleculară o legătură conţinând sulf, cu sau fără azot, oxigen, sau numai carbon; **Compoziţii de polisulfone**; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
81/02 . Politioeteri; Politioeter-eteri **[2006.01]**
81/04 . Polisulfuri **[2006.01]**
81/06 . Polisulfone; Polietersulfone **[2006.01]**
81/08 . Polisulfonaţi **[2006.01]**
81/10 . Polisulfonamide; Polisulfonimide **[2006.01]**

83/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând siliciu cu sau fără sulf, azot, oxigen sau numai carbon; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
83/02 . Polisilicaţi **[2006.01]**
83/04 . Polisiloxani **[2006.01]**
83/05 . . conţinând o legătură siliciu-hidrogen **[2006.01]**
83/06 . . conţinând siliciu legat la grupări conţinând oxigen (C08L83/12 are prioritate) **[2006.01]**
83/07 . . conţinând siliciu legat la grupări alifatice nesaturate **[2006.01]**
83/08 . . conţinând siliciu legat la grupări organice conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**
83/10 . Copolimeri bloc sau grefaţi conţinând secvenţe polisiloxanice (obţinute prin polimerizarea unui compus având o legătură dublă carbon-carbon la un polisiloxan C08L51/08, C08L53/00) **[2006.01]**
83/12 . . conţinând secvenţe polieterice **[2006.01]**
83/14 . în care cel puţin doi, dar nu toţi atomii de siliciu, sunt legaţi prin alte legături decât prin atomi de oxigen (C08L83/10 are prioritate) **[2006.01]**
83/16 . în care toţi atomii de siliciu sunt legaţi prin alte legături, decât atomi de oxigen **[2006.01]**

85/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii în care se formează în catena principală a macromoleculei o legătură ce conţine alţi atomi decât siliciu, sulf, azot, oxigen şi carbon; **Compoziţii ale derivaţilor acestor polimeri [2006.01]**
85/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
85/04 . conţinând bor **[2006.01]**

87/00 Compoziţii care conţin compuşi macromoleculari neprecizaţi, obţinuţi pe altă cale decât prin reacţii de polimerizare implicând legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]

Compoziţii ale compuşilor macromoleculari naturali sau ale derivaţilor acestora [2006.01]

89/00 Compoziţii de proteine; **Compoziţii ale derivaţilor acestora [2006.01]**

89/02 . Condensate de cazein-aldehidă **[2006.01]**
89/04 . Produse derivate din deşeuri de materiale, de ex. corn, copită, păr **[2006.01]**
89/06 . . derivate din piele sintetică sau naturală **[2006.01]**

91/00 Compoziţii de uleiuri, grăsimi sau ceruri; **Compoziţii ale derivaţilor acestora** (compoziţii de lustruire, ceruri pentru schi C09G; Compoziţii de săpunuri, detergenţi C11D) **[2006.01]**
91/02 . Uleiuri vulcanizate, de ex. factice **[2006.01]**
91/04 . Linoxin **[2006.01]**
91/06 . Ceruri **[2006.01]**
91/08 . . Ceruri minerale **[2006.01]**

93/00 Compoziţii de răşini naturale; **Compoziţii ale derivaţilor acestora** (conţinând polizaharide C08L1/00-C08L5/00; conţinând cauciuc natural C08L7/00) **[2006.01]**
93/02 . şelac **[2006.01]**
93/04 . Sacâz **[2006.01]**

95/00 Compoziţii de materiale bituminoase, de ex. asfalt, gudron, smoală [2006.01]

97/00 Compoziţii de materiale conţinând lignină (conţinând polizaharide C08L1/00-C08L5/00) **[2006.01]**
97/02 . Material lignocelulozic, de ex. lemn, paie, stuf **[2006.01]**

99/00 Compoziţii ale compuşilor macromoleculari naturali sau ale derivaţilor acestora neprevăzute în grupele C08L1/00-C08L7/00 sau C08L89/00 - C08L97/00 [2006.01]

101/00 Compoziţii ale compuşilor macromoleculari neprecizaţi [2006.01]
101/02 . caracterizate prin prezenţa grupărilor specifice **[2006.01]**
101/04 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
101/06 . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**
101/08 . . . grupări carboxil **[2006.01]**
101/10 . . conţinând grupări silan hidrolizabile **[2006.01]**
101/12 . caracterizate prin proprietăţi fizice, de ex. anizotropie, viscozitate, conductivitate electrică **[2006.01]**
101/14 . . compuşi macromoleculari fiind solubili în apă sau gonflabili în apă, de ex. geluri apoase **[2006.01]**
101/16 . compuşii macromoleculari fiind biodegradabili **[2006.01]**

C 09 COLORANŢI; VOPSELE; PRODUSE DE LUSTRUIRE; RĂŞINI NATURALE; ADEZIVI; COMPOZIŢII NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; UTILIZĂRI ALE MATERIALELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

C 09 B COLORANŢI ORGANICI SAU COMPUŞI STRÂNS ÎNRUDIŢI PENTRU PRODUCEREA COLORANŢILOR; MORDANŢI; LACURI (procedee de fermentare sau procedee utilizând enzime pentru sinteza unui compus chimic dorit C12P)

Notă

În această subclasă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică, la nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultimul loc adecvat.

Schemă generală

COLORANŢI ANTRACHINONICI 1/00, 3/00, 5/00, 6/00, 9/02
COLORANŢI AZOICI
- Prepararea prin diazotare şi cuplare
- a coloranţilor monoazoici 29/00
- a coloranţilor diazoici poliazoici 31/00, 33/00, 35/00
- prin autocuplarea aminelor diazotate 37/00
- a altor compuşi azoici 29/00
- Procedee speciale de cuplare 41/00
- Prepararea coloranţilor azoici pornind de la alţi compuşi azoici 43/00
- Prepararea prin alte moduri decât prin diazotare şi cuplare 27/00
- Compuşi conţinând grupări oniu 44/00
- Compuşi metal complecşi 45/00
- Compuşi conţinând alte sisteme cromofore 56/00
- Alţi coloranţi azoici 46/00

COLORANŢI INDIGOIZI;COLORANŢI DIARIL ŞI TRIARIL METAN; COLORANŢI OXICETONICI 7/00, 9/04, 11/00, 13/00
COLORANŢI ACRIDINICI, AZINICI, OXIAZINICI, TIAZINICI 15/00- 21/00
COLORANŢI CHINOLINICI ŞI POLIMETINICI 23/00, 25/00
COLORANŢI HIDRAZINICI, TRIAZINICI 26/00
PORFIRINE, PORFIRAZINE, COLORANŢI DE SULF 47/00, 49/00
CHINACRIDONE 48/00
COLORANŢI AZOMETINICI 50/00, 51/00, 53/00, 55/00
ALŢI COLORANŢI SINTETICI 57/00, 59/00
COLORANŢI NATURALI 61/00
COLORANŢI REACTIVI 62/00
LACURI; MORDANŢI; PREPARAŢII PENTRU VOPSIRE 63/00; 65/00; 67/00
ALŢI COLORANŢI 69/00

Coloranţi antrachinonici

1/00 Coloranţi cu un nucleu antracenic necondensat cu un alt ciclu **[2006.01]**
1/02 . Hidroxiantrachinone; Eterii sau esterii acestora **[2006.01]**
1/04 . . prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
1/06 . . prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul antracenic **[2006.01]**
1/08 . . . Coloranţi care nu conţin decât grupări OH **[2006.01]**
1/10 . . . Coloranţi conţinând halogeni **[2006.01]**
1/12 . . . Coloranţi conţinând grupări acide sulfonice **[2006.01]**
1/14 . . . Coloranţi conţinând alte grupări **[2006.01]**
1/16 . Aminoantrachinone **[2006.01]**
1/18 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
1/20 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul antracenic **[2006.01]**
1/22 . . . Coloranţi care conţin grupări amino nesubstituite **[2006.01]**
1/24 . . . . sulfonate **[2006.01]**
1/26 . . . Coloranţi care conţin grupări amino substituite prin radicali hidrocarbonaţi **[2006.01]**
1/28 . . . . substituite prin grupări alchil, aralchil sau cicloalchil **[2006.01]**
1/30 . . . . . sulfonate **[2006.01]**
1/32 . . . . substituite prin grupări aril (antrimide C09B1/48) **[2006.01]**
1/34 . . . . . sulfonate **[2006.01]**
1/36 . . . Coloranţi care conţin grupări amino acilate **[2006.01]**
1/38 . . . . derivaţi de uree sau tiouree **[2006.01]**
1/40 . . . . grupările acil fiind resturi ale unui acid carboxilic alifatic sau aralifatic **[2006.01]**
1/42 . . . . grupările acil fiind resturi ale unui acid carboxilic aromatic **[2006.01]**

1/43 . . . . . Acizi dicarboxilici **[2006.01]**
1/44 . . . . grupările acil fiind resturi ale unui acid carboxilic heterociclic **[2006.01]**
1/46 . . . . grupările acil fiind resturi ale unui acid cianuric sau ale unui compus heterociclic analog **[2006.01]**
1/467 . . . . . legate la două sau mai multe cicluri antrachinonice **[2006.01]**
1/473 . . . . grupările acil fiind resturi ale unui acid sulfonic **[2006.01]**
1/48 . . . Antrimide **[2006.01]**
1/50 . Aminohidroxiantrachinone; Eterii şi esterii acestora **[2006.01]**
1/503 . . aminohidroxiantrachinone nesubstituite **[2006.01]**
1/51 . . aminohidroxiantrachinone N-substituite **[2006.01]**
1/514 . . . derivaţi N-arilaţi (N-aralchilaţi C09B1/515) **[2006.01]**
1/515 . . . derivaţi N-alchilaţi, derivaţi N-aralchilaţi sau derivaţi N-cicloalchilaţi **[2006.01]**
1/516 . . . derivaţi N-acilaţi **[2006.01]**
1/52 . . sulfonaţi **[2006.01]**
1/54 . . eterificaţi **[2006.01]**
1/56 . Mercaptoantrachinone **[2006.01]**
1/58 . . cu grupările mercapto substituite prin radicali alifatici, cicloalifatici, aralifatici sau arili **[2006.01]**
1/60 . . . substituite prin radicali alifatici, cicloalifatici, aralifatici **[2006.01]**
1/62 . . cu grupările mercapto substituite printr-un nucleu heterociclic **[2006.01]**

3/00 Coloranţi cu un nucleu antracenic condensat cu unul sau mai multe cicluri carbociclice [2006.01]
3/02 . Benzantrone **[2006.01]**
3/04 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/06 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul benzantronă **[2006.01]**
3/08 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/10 . . . Derivaţi aminaţi **[2006.01]**
3/12 . . Dibenzantronili **[2006.01]**
3/14 . Derivaţi de perilen **[2006.01]**
3/16 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/18 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul perilen **[2006.01]**
3/20 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/22 . Dibenzantrone; Izodibenzantrone **[2006.01]**
3/24 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/26 . . . pornind de la dibenzantronili **[2006.01]**
3/28 . . . pornind de la derivaţi de perilen **[2006.01]**
3/30 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul dibenzantronic sau izodibenzantronic **[2006.01]**
3/32 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/34 . . . prin oxidare **[2006.01]**
3/36 . . . prin eterificarea compuşilor hidroxilaţi **[2006.01]**
3/38 . . . prin introducerea resturilor hidrocarbonate sau acil în grupările amino **[2006.01]**
3/40 . Pirantrone **[2006.01]**
3/42 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/44 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul pirantronic **[2006.01]**
3/46 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/48 . . . Derivaţi aminaţi **[2006.01]**
3/50 . Dibenzopirenchinone **[2006.01]**
3/52 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/54 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul dibenzopirenchinonă **[2006.01]**
3/56 . . . Derivaţi aminaţi **[2006.01]**
3/58 . Benzantrachinone **[2006.01]**
3/60 . Antantrone **[2006.01]**
3/62 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/64 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul antantronă **[2006.01]**
3/66 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/68 . . . Derivaţi aminaţi **[2006.01]**
3/70 . Benzo-, nafto- sau antra-diantrone **[2006.01]**
3/72 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/74 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul benzo-, nafto- sau antradiantronă **[2006.01]**
3/76 . . . prin halogenare **[2006.01]**
3/78 . Alţi coloranţi în care nucleul antracenic este condensat cu unul sau mai multe cicluri carbociclice **[2006.01]**
3/80 . . Prepararea prin sinteza nucleului **[2006.01]**
3/82 . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul antracenic condensat **[2006.01]**

5/00 Coloranţi cu un nucleu antracenic condensat cu unul sau mai multe cicluri heterociclice cu sau fără cicluri carbociclice [2006.01]
5/02 . ciclurile heterociclice fiind condensate în poziţia peri **[2006.01]**
5/04 . . Pirazolantrone **[2006.01]**
5/06 . . Produse de condensare ale benzantronil-pirazolantronei **[2006.01]**
5/08 . . . Dipirazolantrone **[2006.01]**
5/10 . . Izotiazolantrone; Izoxazolantrone; Izoselenazolantrone **[2006.01]**
5/12 . . Tiofenantrone **[2006.01]**
5/14 . . Benz-azabenzantrone(antrapiridone) **[2006.01]**
5/16 . . Benz-diazabenzantrone, de ex. antrapirimidone **[2006.01]**
5/18 . . Ceroxene; Certiene; Ceramidene; Derivaţii acestora **[2006.01]**
5/20 . . Flavantrone **[2006.01]**
5/22 . . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul flavantronă **[2006.01]**
5/24 . ciclurile heterociclice fiind condensate cu nucleul antrachinonei în poziţia 1-2 sau 2-3 **[2006.01]**
5/26 . . Carbazoli din seria antracenului **[2006.01]**
5/28 . . . Carbazoli ai antrimidei **[2006.01]**
5/30 . . 1, 2 - azoli din seria antracenului **[2006.01]**
5/32 . . 1, 3 - azoli din seria antracenului **[2006.01]**
5/34 . . Antrachinon acridone sau tioxantone **[2006.01]**
5/36 . . . Aminoacridone **[2006.01]**
5/38 . . . Compuşi conţinând cicluri acridonice sau carbazolice **[2006.01]**
5/40 . . . Produse de condensare ale benzantronil-amino antrachinonei **[2006.01]**
5/42 . . Piridino antrachinone **[2006.01]**
5/44 . . Azine din seria antracenului **[2006.01]**
5/46 . . . Para-diazine **[2006.01]**

5/48 . . . . Bis-antrachinondiazine (indantrone) **[2006.01]**
5/50 . . . . . Prepararea prin topirea alcalină a 2-amino-antrachinonei **[2006.01]**
5/52 . . . . . Prepararea prin condensarea 1, 2-halogeno-amino-antrachinonei **[2006.01]**
5/54 . . . . . Prepararea din 2-amino-antrahidrochinonă **[2006.01]**
5/56 . . . . . Prepararea pornind de la substanţe care conţin deja nucleul indantrenic **[2006.01]**
5/58 . . . . . prin halogenare **[2006.01]**
5/60 . . . Tiazine; Oxazine **[2006.01]**
5/62 . Imide sau amidine ciclice ale acizilor para-dicarboxilici din seria antracenului, benzantrenului sau perilenului **[2006.01]**

6/00 Coloranţi antracenici neprevăzuţi în grupările anterioare [2006.01]

7/00 Coloranţi indigoizi [2006.01]
7/02 . Bis-indol indigoizi **[2006.01]**
7/04 . . Halogenarea acestora **[2006.01]**
7/06 . Indo-tionaften indigoizi **[2006.01]**
7/08 . Alţi indol-indigoizi **[2006.01]**
7/10 . Bis-tionaften indigoizi **[2006.01]**
7/12 . Alţi tionaften indigoizi **[2006.01]**

9/00 Esteri sau săruri ale esterilor leucoderivaţilor coloranţilor de cadă[2006.01]
9/02 . ai coloranţilor antracenici**[2006.01]**
9/04 . ai coloranţilor indigoizi**[2006.01]**

11/00 Coloranţi diaril sau triarilmetanici[2006.01]
11/02 . derivaţi diarilmetanici **[2006.01]**
11/04 . derivaţi triarilmetanici **[2006.01]**
11/06 . . Derivaţi hidroxi ai triarilmetanului în care la cel puţin o grupare —OH este legată la un nucleu aril **[2006.01]**
11/08 . . . Ftaleine **[2006.01]**
11/10 . . Derivaţi amino ai triarilmetanului **[2006.01]**
11/12 . . . fără nici o grupare —OH legată la un nucleu **[2006.01]**
11/14 . . . . Prepararea din aldehide aromatice, acizi carboxilici aromatici sau derivaţii acestora,şi amine aromatice **[2006.01]**
11/16 . . . . Prepararea din diarilcetone sau diarilcarbinoli **[2006.01]**
11/18 . . . . Prepararea prin oxidare **[2006.01]**
11/20 . . . . Prepararea din alţi derivaţi triarilmetanici **[2006.01]**
11/22 . . . conţinând grupări —OH legate la un nucleu **[2006.01]**
11/24 . . . Ftaleine conţinând grupări amino **[2006.01]**
11/26 . . Coloranţi triarilmetanici în care cel puţin unul din nucleele aromatice este heterociclic **[2006.01]**
11/28 . Pironine **[2006.01]**

13/00 Coloranţi oxicetonici [2006.01]
13/02 . din seria naftalinei, de ex. naftazarină **[2006.01]**
13/04 . din seria pirenului **[2006.01]**
13/06 . din seria acetofenonei **[2006.01]**

Coloranţi acridinici, azinici, oxiazinici, tiazinici

15/00 Coloranţi acridinici [2006.01]

17/00 Coloranţi azinici [2006.01]
17/02 . din seria benzenului **[2006.01]**
17/04 . din seria naftalinei **[2006.01]**
17/06 . Fluorindină sau derivaţii acesteia **[2006.01]**

19/00 Coloranţi oxazinici [2006.01]
19/02 . Bisoxazine preparate pornind de la aminochinone **[2006.01]**
21/00 Coloranţi tiazinici **[2006.01]**

Coloranţi chinolinici şi polimetinici

23/00 Coloranţi metinici sau polimetinici, de ex. de tip cianinici [2006.01]
23/01 . caracterizaţi prin catenă metinică **[2006.01]**
23/02 . . conţinând un număr impar de grupări ⟩CH **[2006.01]**
23/04 . . . conţinând o singură grupare ⟩CH, de ex. cianină, izocianină, pseudocianină **[2006.01]**
23/06 . . . conţinând trei grupări ⟩CH, de ex. carbocianină **[2006.01]**
23/08 . . . conţinând mai mult de trei grupări ⟩CH, de ex. policarbocianină **[2006.01]**
23/10 . . conţinând un număr par de grupări ⟩CH **[2006.01]**
23/12 . catena polimetinică fiind ramificată **[2006.01]**
23/14 . Coloranţi stirilici **[2006.01]**
23/16 . catena polimetinică conţinând heteroatomi **[2006.01]**

25/00 Chinoftalone [2006.01]

26/00 Coloranţi hidrazonici; **Coloranţi triazenici [2006.01]**
26/02 . Coloranţi hidrazonici (coloranţi azoici hidrazonici C09B56/18) **[2006.01]**
26/04 . . Coloranţi cationici**[2006.01]**
26/06 . Coloranţi triazenici (coloranţi azoici triazenici C09B56/20) **[2006.01]**

Coloranţi azoici

Notă [4]

În grupele de la C09B27/00 - C09B46/00, săgeţile în formula diferitelor tipuri de coloranţi indică care parte din colorantul azoic preparat prin diazotare şi cuplare provine din componenta de diazotare şi care parte provine de la componenta de cuplare. Săgeata indică partea derivată din componenta de cuplare.

27/00 Preparări în care gruparea azo este formată într-un alt mod decât prin diazotare şi cuplare [2006.01]
27/02 . Tartrazine **[2006.01]**

29/00 Coloranţi monoazoici preparaţi prin diazotare şi cuplare [2006.01]

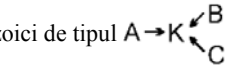
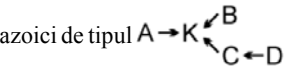
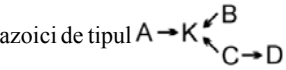
29/01 . caracterizaţi prin componenta de diazotare **[2006.01]**
29/02 . . din compuşii o-amino-hidroxilaţi diazotaţi **[2006.01]**
29/03 . . din acizii o-amino carboxilici sau de la acizi o-amino-sulfonici diazotaţi **[2006.01]**
29/033 . . din amine diazotate care conţin un ciclu heterociclic **[2006.01]**
29/036 . . . ciclul heterociclic conţinând numai azot ca heteroatom **[2006.01]**
29/039 . . . ciclul heterociclic conţinând azot şi sulf ca heteroatomi **[2006.01]**
29/042 . . . . heterociclul fiind un ciclu tiazolic **[2006.01]**
29/045 . . . . . Benzotiazoli **[2006.01]**
29/048 . . . . heterociclul fiind un ciclu tiadiazolic **[2006.01]**
29/06 . din componente de cuplare conţinând numai o grupare amino ca grupare de dirijare **[2006.01]**
29/08 . . Aminobenzeni **[2006.01]**
29/085 . . . cuplaţi cu aniline diazotate **[2006.01]**
29/09 . . . cuplaţi cu amine care conţin cicluri heterociclice diazotate **[2006.01]**
29/095 . . Aminonaftaline**[2006.01]**
29/10 . din componente de cuplare conţinând numai o grupare hidroxi ca grupare directoare **[2006.01]**
29/12 . . din seria benzenului **[2006.01]**
29/14 . . . Acizi hidroxi carboxilici **[2006.01]**
29/15 . . din seria naftalinei **[2006.01]**
29/16 . . Acizi naftolsulfonici **[2006.01]**
29/18 . . orto-hidroxi carbonamide **[2006.01]**
29/20 . . . din seria naftalinei **[2006.01]**
29/22 . . . din compuşi heterociclici **[2006.01]**
29/24 . din componente de cuplare conţinând ambele grupări hidroxi şi amino ca grupare directoare **[2006.01]**
29/26 . . Aminofenoli **[2006.01]**
29/28 . . Aminonaftoli **[2006.01]**
29/30 . . . Acizi aminonaftolsulfonici **[2006.01]**
29/32 . din componente de cuplare conţinând o grupare metilen reactivă **[2006.01]**
29/33 . . Aceto-sau benzoil-acetilarilide **[2006.01]**
29/34 . din alte componente de cuplare **[2006.01]**
29/36 . . din compuşi heterociclici **[2006.01]**
29/40 . . . conţinând un nucleu de cinci atomi cu un atom de azot ca unic heteroatom din nucleu **[2006.01]**
29/42 . . . conţinând un nucleu de şase atomi cu un atom de azot ca unic heteroatom din nucleu **[2006.01]**
29/44 . . . . Chinoline sau chinoline hidrogenate **[2006.01]**
29/46 . . . 1,2-Diazoli sau 1,2-diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**
29/48 . . . . Amino-1,2-diazoli **[2006.01]**
29/50 . . . . 1,2-Diazolone **[2006.01]**
29/52 . . . Diazine **[2006.01]**

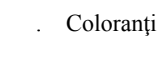
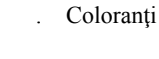
31/00 Coloranţi disazoici dau poliazoici de tipul A → B → C, A → B → C → D, sau alte asemenea, preparaţi prin diazotare şi cuplare [2006.01]

31/02 . Coloranţi disazoici **[2006.01]**
31/04 . . pornind de la o componentă de cuplare "C" conţinând o grupare amino de dirijare **[2006.01]**
31/043 . . . Aminobenzeni **[2006.01]**
31/047 . . . . conţinând grupări acide, de ex. —COOH, —SO_3H, —PO_3H_2, —OSO_3H, —OPO_2H_2; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/053 . . . Aminonaftalene **[2006.01]**
31/057 . . . . conţinând grupări acide, de ex. —COOH, —SO_3H, —PO_3H_2, —OSO_3H, —OPO_2H_2; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/06 . . pornind de la o componentă de cuplare "C" conţinând o grupare hidroxi de dirijare **[2006.01]**
31/062 . . . Fenoli **[2006.01]**
31/065 . . . . conţinând grupări acide, de ex. —COOH, —SO_3H, —PO_3H_2, —OSO_3H, —OPO_2H_2; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/068 . . . Naftoli **[2006.01]**
31/072 . . . . conţinând grupări acide, de ex. —COOH, —SO_3H, —PO_3H_2, —OSO_3H, —OPO_2H_2; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/075 . . . amide ale acidului orto-hidroxicarboxilic **[2006.01]**
31/078 . . . . conţinând grupări acide, de ex. —COOH, —SO_3H, —PO_3H_2, —OSO_3H, —OPO_2H_2; Sărurile acestora **[2006.01]**
31/08 . . pornind de la o componentă de cuplare "C" conţinând grupări hidroxi şi amino de dirijare **[2006.01]**
31/10 . . pornind de la o componentă de cuplare "C" conţinând grupări metilen reactive **[2006.01]**
31/11 . . . Aceto-sau benzoil-acetilarilide **[2006.01]**
31/12 . . din alte componente de cuplare "C" **[2006.01]**
31/14 . . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
31/143 . . . . 1,2-Diazoli **[2006.01]**
31/147 . . . . . Pirazoli **[2006.01]**
31/15 . . . . Indoli **[2006.01]**
31/153 . . . . conţinând un ciclu de şase atomi cu un atom de azot ca unic heteroatom în ciclu **[2006.01]**
31/157 . . . . . Chinoline sau chinoline hidrogenate **[2006.01]**
31/16 . Coloranţi trisazoici **[2006.01]**
31/18 . . pornind de la o componentă de cuplare "D" conţinând o grupare amino de dirijare **[2006.01]**
31/20 . . pornind de la o componentă de cuplare "D" conţinând o grupare hidroxi de dirijare **[2006.01]**
31/22 . . pornind de la o componentă de cuplare "D" conţinând grupări hidroxi şi amino de dirijare**[2006.01]**
31/24 . . pornind de la o componentă de cuplare "D" conţinând grupări metilen reactive**[2006.01]**
31/26 . . pornind de la alte componente de cuplare "D" **[2006.01]**
31/28 . . . Compuşi heterociclici**[2006.01]**
31/30 . Alţi coloranţi poliazoici **[2006.01]**

33/00 Coloranţi disazoici dau poliazoici de tipul A → K ← B, A → B → K ← C, sau alte asemenea, preparaţi prin diazotare şi cuplare [2006.01]

33/02 . Coloranţi disazoici **[2006.01]**
33/04 . . în care componenta de cuplare este un compus dihidroxi sau polihidroxi **[2006.01]**
33/044 . . . componenta de cuplare fiind un bis-fenol **[2006.01]**

33/048 . . . componenta de cuplare fiind un bis-naftol **[2006.01]**
33/052 . . . componenta de cuplare fiind o bis-(naftolamină) **[2006.01]**
33/056 . . . componenta de cuplare fiind o bis-(naftoluree) **[2006.01]**
33/06 . . în care componenta de cuplare este o diamină sau o poliamină **[2006.01]**
33/08 . . în care componenta de cuplare este un compus hidroxi-amino **[2006.01]**
33/10 . . . în care componenta de cuplare este un amino-naftol **[2006.01]**
33/12 . . în care componenta de cuplare este un compus heterociclic **[2006.01]**
33/13 . . . Componenta de cuplare fiind o bis-pirazolonă **[2006.01]**
33/147 . . în care componenta de cuplare este o bis-(o-hidroxi-carboxamidă) **[2006.01]**
33/153 . . în care componenta de cuplare este o bis(aceto-amidă) sau o bis(benzoilacetamidă) **[2006.01]**
33/16 . . din alte componente de cuplare **[2006.01]**
33/18 . Coloranţi trisazoici sau poliazoici superiori **[2006.01]**
33/22 . . Coloranţi trisazoici de tipul A → B → K ← C **[2006.01]**
33/24 . . Coloranţi triazoici de tipul 
33/26 . . Coloranţi tetraazoici de tipul A → B → C → K ← D **[2006.01]**
33/28 . . Coloranţi tetraazoici de tipul A → B → K ← C ← D **[2006.01]**
33/30 . . Coloranţi tetraazoici de tipul  **[2006.01]**
33/32 . . Coloranţi tetraazoici de tipul  **[2006.01]**

35/00 Coloranţi disazoici dau poliazoici de tipul A ← D → B, preparaţi prin diazotare şi cuplare [2006.01]
35/02 . Coloranţi disazoici **[2006.01]**
35/021 . . caracterizaţi prin două componente de cuplare de acelaşi fel **[2006.01]**
35/023 . . . componenta de cuplare fiind un compus dihidroxi sau polihidroxi **[2006.01]**
35/025 . . . componenta de cuplare fiind o amină sau poliamină **[2006.01]**
35/027 . . . componenta de cuplare fiind un compus hidroxiamină **[2006.01]**
35/029 . . . . Aminonaftol **[2006.01]**
35/03 . . . componenta de cuplare fiind un compus heterociclic **[2006.01]**
35/031 . . . . conţinând un ciclu de şase atomi cu un atom de azot ca unic heteroatom în ciclu **[2006.01]**
35/033 . . . componenta de cuplare fiind o arilamidă a unui acid o-hidroxicarboxilic sau a unui acid beta-cetocarboxilic **[2006.01]**
35/035 . . . componenta de cuplare fiind o grupare metilen reactivă **[2006.01]**
35/037 . . caracterizaţi prin două componente de cuplare diferite **[2006.01]**
35/039 . . caracterizaţi printr-un compus tetraazoic **[2006.01]**
35/04 . . . compusul tetraazoic fiind un derivat al benzenului **[2006.01]**
35/06 . . . compusul tetraazoic fiind un derivat al naftalinei **[2006.01]**
35/08 . . . compusul tetraazoic fiind un derivat al bifenilului **[2006.01]**
35/10 . . . . pornind de la două componente de cuplare de acelaşi tip **[2006.01]**
35/12 . . . . . de la amine **[2006.01]**
35/14 . . . . . de la compuşi hidroxi **[2006.01]**
35/16 . . . . . de la hidroxi amine **[2006.01]**
35/18 . . . . . de la compuşi heterociclici **[2006.01]**
35/20 . . . . pornind de la două componente de cuplare de tipuri diferite **[2006.01]**
35/205 . . . Componenta tetraazo fiind un derivat al unui diaril- sau triaril-alcan sau -alchenă **[2006.01]**
35/21 . . . . al diarilmetanului sau triarilmetanului **[2006.01]**
35/215 . . . . al diariletanului sau diariletenei **[2006.01]**
35/22 . . . componenta tetraazo fiind un derivat al unui diaril-eter **[2006.01]**
35/227 . . . componenta tetraazo fiind un derivat al unei diaril sulfuri sau diaril polisulfuri **[2006.01]**
35/233 . . . componenta tetraazo fiind un derivat al diaril cetonei sau benzilului **[2006.01]**
35/24 . . . componenta tetraazo fiind un derivat al unei diaril amină **[2006.01]**
35/26 . . . componenta tetraazo fiind un derivat al diaril ureii **[2006.01]**
35/28 . . . componenta tetraazo conţinând două nuclee aril legate prin cel puţin una din grupele —CON⟨, —SO_2N⟨, —SO_2, sau —SO_2—O— **[2006.01]**
35/30 . . . . pornind de la două componente de cuplare identice **[2006.01]**
35/32 . . . . pornind de la două componente de cuplare diferite **[2006.01]**
35/34 . . . componenta tetraazo fiind heterociclică **[2006.01]**
35/35 . Coloranţi trisazoici în care componenta tetraazo este un compus diamino- azo-aril **[2006.01]**
35/36 . Coloranţi trisazoici de tipul  **[2006.01]**
35/362 . D este benzen **[2006.01]**
35/364 . D este naftalină **[2006.01]**
35/366 . D este difenil **[2006.01]**
35/368 . D este diarileter, diarilsulfură, sau diarilpolisulfură **[2006.01]**
35/37 . D este diarilamină **[2006.01]**
35/372 . D este diariluree **[2006.01]**
35/374 . . D conţine două nuclee aril legate la cel puţin una din grupările —CON⟨, —SO_2N⟨, —SO_2, sau —SO_2—O— **[2006.01]**
35/376 . . D este un compus heterociclic **[2006.01]**
35/378 . Coloranţi trisazoici de tipul **[2006.01]**
35/38 . Coloranţi trisazoici de tipul  **[2006.01]**

35/40 . . Componenta K fiind un compus dihidroxi sau polihidroxi **[2006.01]**

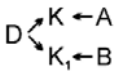
35/42 . . Componenta K fiind o diamină sau o poliamină **[2006.01]**

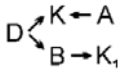
35/44 . . Componenta K fiind o hidroxiamină **[2006.01]**

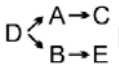
35/46 . . . Componenta K fiind un amino naftol **[2006.01]**

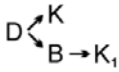
35/48 . . Componenta K fiind heretociclică **[2006.01]**

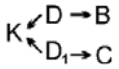
35/50 . Coloranţi tetraazo **[2006.01]**

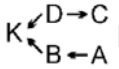
35/52 . . de tipul  **[2006.01]**

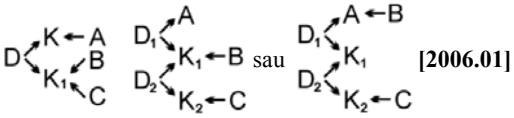
35/54 . . de tipul  **[2006.01]**

35/56 . . de tipul  **[2006.01]**

35/58 . . de tipul  **[2006.01]**

35/60 . . de tipul  **[2006.01]**

35/62 . . de tipul  **[2006.01]**

35/64 . Coloranţi poliazoici superiori, de ex. de tipul  **[2006.01]**

37/00 Coloranţi azoici preparaţi prin autocuplarea aminelor [2006.01]

39/00 Alţi coloranţi azoici preparaţi prin diazotare şi cuplare [2006.01]

41/00 Metode speciale de cuplare [2006.01]

43/00 Prepararea coloranţilor azoici din alţi compuşi azoici [2006.01]

43/02 . prin sulfonare **[2006.01]**

43/04 . prin nitrare **[2006.01]**

43/06 . prin oxidare **[2006.01]**

43/08 . prin reducere (dezaminare C09B43/44) **[2006.01]**

43/10 . . cu formarea unei noi legături azo sau azoxi **[2006.01]**

43/11 . prin introducerea radicalilor hidrocarbonaţi sau radicalilor hidrocarbonaţi substituiţi pe grupările aminice primare sau secundare (formarea unei grupări amino prin reducere, de ex. a unei grupări nitro, C09B43/08) **[2006.01]**

43/12 . prin acilarea grupărilor amino**[2006.01]**

43/124 . . cu acizi monocarboxilici, esteri carbamici sau halogenuri, monoizocianaţi sau esteri ai acizilor haloformici **[2006.01]**

43/128 . . . Acizi alifatici, cicloalifatici sau aralifatici **[2006.01]**

43/132 . . . având gruparea carbonil legată direct la ciclul carbociclic aromatic **[2006.01]**

43/136 . . cu agenţi de acilare polifuncţionali **[2006.01]**

43/14 . . . cu fosgen sau tiofosgen **[2006.01]**

43/145 . . . cu acizi policarboxilici **[2006.01]**

43/15 . . . . cu formarea imidelor ciclice ale acizilor orto- sau para-dicarboxilici **[2006.01]**

43/155 . . . cu di- sau poliizocianaţi **[2006.01]**

43/16 . . . care condensează compuşi aminoazoici cu alţi compuşi amino prin acid cianuric sau resturi de acid cianuric **[2006.01]**

43/18 . prin acilarea grupelor hidroxi **[2006.01]**

43/20 . . cu acizi monocarboxilici, esteri carbamici sau halogenuri, monoizocianaţi sau esteri ai acizilor haloformici **[2006.01]**

43/22 . . . având gruparea carbonil legată direct la ciclul carbociclic aromatic**[2006.01]**

43/24 . . cu formarea radicalilor —O—SO_2— R sau —O—SO_3H **[2006.01]**

43/26 . . cu agenţi de acilare polifuncţionali **[2006.01]**

43/28 . prin esterificarea grupărilor hidroxi **[2006.01]**

43/30 . prin esterificarea grupărilor —COOH sau —SO_3H **[2006.01]**

43/32 . prin reacţiile grupărilor carboxil sau sulfonice sau a derivaţilor acestora cu amine; prin reacţiile grupărilor cetonice cu amine **[2006.01]**

43/34 . . prin reacţiile acizilor orto- sau para-dicarboxilici **[2006.01]**

43/36 . . cu coloranţi amino antracenici sau aminoantrachinonici **[2006.01]**

43/38 . . prin reacţionarea a doi sau mai mulţi coloranţi o-hidroxinaftoici cu poliamine **[2006.01]**

43/40 . prin substituirea heteroatomilor cu radicali care conţin alţi heteroatomi **[2006.01]**

43/42 . . prin substituirea radicalilor conţinând heteroatomi cu radicali —CN **[2006.01]**

43/44 . prin substituirea grupărilor amino cu hidroxil sau a grupărilor hidroxil cu amino; Dezacilarea grupărilor amino; Dezaminarea **[2006.01]**

44/00 Coloranţi azoici conţinând grupări oniu [2006.01]

44/02 . conţinând grupări amoniu nelegate direct la gruparea azo **[2006.01]**

44/04 . . pornind de la componente de cuplare care conţin grupare amino ca unică grupare de dirijare **[2006.01]**

44/06 . . pornind de la componente de cuplare care conţin grupare hidroxi ca unică grupare de dirijare **[2006.01]**

44/08 . . pornind de la componente de cuplare care conţin cicluri heterociclice **[2006.01]**

44/10 . conţinând grupări ciclo-amoniu legate la o grupare azo printr-unul dintre atomii de carbon ai ciclului **[2006.01]**

44/12 . . având un atom de azot ca unic heteroatom din ciclu **[2006.01]**

44/14 . . 1, 2-Diazoli sau 1,2-diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

44/16 . . 1, 3-Diazoli sau 1,3-diazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

44/18 . . având trei atomi de azot ca unici heteroatomi din ciclu **[2006.01]**

44/20 . . Tiazoli sau tiazoli hidrogenaţi **[2006.01]**

45/00 Compuşi metal complecşi ai coloranţilor azoici [2006.01]

45/01 . caracterizaţi prin metoda de metalizare **[2006.01]**

45/02 . Prepararea din coloranţi conţinând în poziţia o grupare hidroxi şi în poziţia o1 grupare hidroxi, alcoxi, carboxil, amino sau ceto **[2006.01]**

45/04 . . Compuşi azoici în general **[2006.01]**

45/06 . . . Compuşi cu crom **[2006.01]**
45/08 . . . Compuşi cu cupru **[2006.01]**
45/10 . . . Compuşi cu cobalt **[2006.01]**
45/12 . . . Compuşi cu alte metale **[2006.01]**
45/14 . . Compuşi monoazoici **[2006.01]**
45/16 . . . conţinând crom **[2006.01]**
45/18 . . . conţinând cupru **[2006.01]**
45/20 . . . conţinând cobalt **[2006.01]**
45/22 . . . conţinând alte metale **[2006.01]**
45/24 . . Compuşi diazoici sau poliazoici**[2006.01]**
45/26 . . . conţinând crom **[2006.01]**
45/28 . . . conţinând cupru **[2006.01]**
45/30 . . . conţinând cobalt **[2006.01]**
45/32 . . . conţinând alte metale **[2006.01]**
45/34 . Prepararea pornind de la compuşi o-monoazo-hidroxi având în poziţia o1 un atom sau o grupă funcţională alta decât hidroxi, alcoxi, carboxil, amino sau ceto **[2006.01]**
45/36 . . prin oxidarea hidrogenului în poziţia o1**[2006.01]**
45/38 . Prepararea pornind de la compuşi cu grupări —OH şi —COOH adiacente în acelaşi inel sau în poziţia para **[2006.01]**
45/40 . . Compuşi cu crom **[2006.01]**
45/42 . . Compuşi cu cupru **[2006.01]**
45/44 . . Compuşi cu cobalt **[2006.01]**
45/46 . . Compuşi cu alte metale **[2006.01]**
45/48 . Prepararea pornind de la alţi compuşi metal complecşi ai coloranţilor azoici **[2006.01]**

46/00 Coloranţi azoici neprevăzuţi în grupele de la C09B27/00 - C09B45/00 [2006.01]

47/00 Porfine; **Azoporfine [2006.01]**
47/04 . Ftalocianine **[2006.01]**
47/06 . . Prepararea pornind de la acizi carboxilici sau derivaţii acestora **[2006.01]**
47/067 . . . de la ftalodinitrili **[2006.01]**
47/073 . . Prepararea pornind de la izoindolenine **[2006.01]**
47/08 . . Prepararea pornind de la alţi compuşi de ftalocianină **[2006.01]**
47/10 . . . Compuşii obţinuţi având atomi de halogen legaţi direct la structura ftalocianinei **[2006.01]**
47/12 . . . Compuşii obţinuţi având radicali alchil sau radicali alchil substituiţi prin heteroatomi legaţi direct la structura ftalocianinei **[2006.01]**
47/14 . . . . Având radicali alchil substituiţi prin atomi de halogen **[2006.01]**
47/16 . . . . Având radicali alchil substituiţi prin atomi de azot **[2006.01]**
47/18 . . . Compuşii obţinuţi având atomi de oxigen legaţi direct la structura ftalocianinei **[2006.01]**
47/20 . . . Compuşii obţinuţi având atomi de sulf legaţi direct la structura ftalocianinei **[2006.01]**
47/22 . . . Compuşii obţinuţi având atomi de azot legaţi direct la structura ftalocianinei **[2006.01]**
47/24 . . . Compuşii obţinuţi având radicali —COOH sau $—SO_3H$, sau derivaţii acestora, legaţi direct la radicalul ftalocianinei **[2006.01]**
47/26 . . . . Radicali amide **[2006.01]**
47/28 . . Coloranţi ftalocianinici conţinând radicali $—S—SO_3H$ **[2006.01]**
47/30 . . Ftalocianine fără metal **[2006.01]**
47/32 . . Coloranţi ftalocianinici cationici **[2006.01]**

48/00 Chinacridone [2006.01]

49/00 Coloranţi de sulf [2006.01]
49/02 . din compuşi nitro din seria benzenului, naftalinei sau antracenului **[2006.01]**
49/04 . din compuşi amino din seria benzenului, naftalinei sau antracenului **[2006.01]**
49/06 . din azine, oxazine, tiazine sau tiazoli **[2006.01]**
49/08 . din derivaţi de uree **[2006.01]**
49/10 . din difenilamine, indamine sau indofenoli **[2006.01]**
49/12 . din alţi compuşi **[2006.01]**

50/00 Coloranţi formazani; **Coloranţi tetrazolinici [2006.01]**
50/02 . Coloranţi tetrazolinici **[2006.01]**
50/04 . Coloranţi formazani fără metal **[2006.01]**
50/06 . Coloranţi bis-formazani **[2006.01]**
50/08 . Coloranţi mezo-acilaţi formazani **[2006.01]**
50/10 . Coloranţi formazani cationici **[2006.01]**

51/00 Coloranţi nitro sau nitrozo [2006.01]

53/00 Chinon imide [2006.01]
53/02 . Indamine; Indofenoli **[2006.01]**

55/00 Coloraţi azometinici [2006.01]

56/00 Coloranţi azoici conţinând alte sisteme cromofore [2006.01]
56/02 . Coloranţi azo-metinici**[2006.01]**
56/04 . Coloranţi azo-stilbenici **[2006.01]**
56/06 . . Coloranţi bis- sau poli-azostilbenici **[2006.01]**
56/08 . Coloranţi azo-stirilici **[2006.01]**
56/10 . Coloranţi azo-formazani **[2006.01]**
56/12 . Coloranţi azo-antrachinonici **[2006.01]**
56/14 . Coloranţi azo-ftalocianinici **[2006.01]**
56/16 . Coloranţi azo-metinici sau-polimetinici **[2006.01]**
56/18 . Coloranţi azo-hidrazonici **[2006.01]**
56/20 . Coloranţi azo-trisazenici **[2006.01]**

57/00 Alţi coloranţi sintetici cu structură cunoscută [2006.01]
57/02 . Coloranţi cumarinici **[2006.01]**
57/04 . Coloranţi izoindolinici **[2006.01]**
57/06 . Coloranţi naftolactamici **[2006.01]**
57/08 . Coloranţi naftalimidici; Coloranţi ftalimidici **[2006.01]**
57/10 . Complecşi metalici de compuşi organici care nu sunt coloranţi sub forma necomplexată **[2006.01]**
57/12 . Perinone, de ex. naftoilen-aril-imidazoli **[2006.01]**
57/14 . Coloranţi benzoxantenici; Coloranţi tiobenzoxantenici **[2006.01]**

59/00 Coloranţi artificiali cu structură necunoscută [2006.01]

61/00 Coloranţi de origine naturală preparaţi din surse naturale[2006.01]

62/00 Coloranţi reactivi, de ex. coloranţi care formează legături covalente cu substraturile sau care autopolimerizează [2006.01]

62/002 . cu legătura grupării reactive aleasă alternativ dintre legăturile specificate **[2006.01]**
62/004 . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/006 . . Coloranţi azoici**[2006.01]**
62/008 . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/01 . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/012 . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/014 . . Coloranţi nitro **[2006.01]**
62/016 . . Porfirine; Azaporfirine**[2006.01]**
62/018 . . Coloranţi formazani **[2006.01]**
62/02 . cu gruparea reactivă legată direct la ciclul heterociclic **[2006.01]**
62/022 . . heterociclul putând fi ales dintre heterociclurile specificate **[2006.01]**
62/024 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/026 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/028 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/03 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/032 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/034 . . . Coloranţi nitro **[2006.01]**
62/036 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/038 . . . Coloranţi formazani **[2006.01]**
62/04 . . la un ciclu triazină **[2006.01]**
62/06 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/08 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/085 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/09 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/095 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/10 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/12 . . la un ciclu piridazină **[2006.01]**
62/14 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/16 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/165 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/17 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/175 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/18 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/20 . . la un ciclu pirimidină **[2006.01]**
62/22 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/24 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/245 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/25 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/255 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/26 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/28 . . la un ciclu pirazină **[2006.01]**
62/30 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/32 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/325 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/33 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/335 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/34 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/343 . . la un ciclu cu 5 membri **[2006.01]**
62/345 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/347 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/35 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/353 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/355 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/357 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/36 . . la un alt heterociclu **[2006.01]**
62/38 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/40 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/405 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/41 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/415 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici**[2006.01]**
62/42 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/44 . grupa reactivă nefiind legată direct la heterociclu **[2006.01]**
62/443 . . grupa reactivă putând fi aleasă dintre diferitele grupări reactive specificate **[2006.01]**
62/445 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/447 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/45 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/453 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/455 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/457 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/463 . . . Coloranţi formazani **[2006.01]**
62/465 . . gruparea reactivă fiind o grupare acriloil, o grupare aminoalchilcarbonil cuaternizată sau necuaternizată, o grupare $(—N)_n—CO—A—O—X$ sau o grupare $(—N)_n—CO—A—Hal$, A fiind o grupare alchilen sau alchiliden, X fiind hidrogen sau un radical acil a unui acid organic sau anorganic, Hal fiind un atom de halogen şi n fiind de la 0 la 1 **[2006.01]**
62/467 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/47 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/473 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/475 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/477 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/483 . . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/485 . . gruparea reactivă fiind o grupare halo-ciclobutil-carbonil, halo- ciclobutil- vinil- carbonil sau halo-ciclobutenil carbonil **[2006.01]**
62/487 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/489 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/491 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/493 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/495 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/497 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**

62/503 . . gruparea reactivă fiind o grupare hidroxialchil-sulfonil sau mercaptoalchil-sulfonil, esterificată sau nu, o grupare aminoalchil-sulfonil cuaternizată sau nu, o grupare heterilmercaptoalchil-sulfonil, o grupare vinil-sulfonil, o grupare vinil-sulfonil substituită sau o grupare tiofendioxid **[2006.01]**
62/505 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/507 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/51 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/513 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/515 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/517 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/523 . . Gruparea reactivă fiind o grupare hidroxialchil-sulfonil-amidă sau hidroxialchil-amino- sulfonil, esterificată sau nu, o grupare aminoalchil-sulfonil-amină cuaternizată sau necuaternizată, o grupare alchilamino-sulfonil substituită, o grupare halogeno-alchil-sulfonil-amidă, o grupare halogeno-alchil-amino-sulfonil, o grupare vinil-sulfonil-amidă sau vinil-sulfonil-amidă substituită **[2006.01]**
62/525 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/527 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/53 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/533 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/535 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/537 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/54 . . Gruparea reactivă fiind o grupare epoxi sau o grupare halohidrină **[2006.01]**
62/56 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/58 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/585 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/59 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/595 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/60 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/62 . . Gruparea reactivă fiind o grupare etilenimino sau etilen imină N-acetilată, o grupare —CO—NH—CH_2—CH_2—X, X fiind un atom de halogen, o grupare amoniu cuaternară sau un rest O-acil, derivată de la un acid anorganic sau organic, sau o grupare etilen amină beta-substituită **[2006.01]**
62/64 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/66 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/665 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/67 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/675 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/68 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/763 . . gruparea reactivă fiind o grupă N-metilol sau O-derivatul acesteia **[2006.01]**
62/765 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/767 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/77 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/773 . . . . Coloranţi di sau poliazoici **[2006.01]**
62/775 . . . . Complecşi metalici ai coloranţilor azoici **[2006.01]**
62/777 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**
62/78 . . cu alte grupări reactive **[2006.01]**
62/80 . . . Coloranţi antracenici **[2006.01]**
62/82 . . . Coloranţi azoici **[2006.01]**
62/825 . . . . Coloranţi monoazoici **[2006.01]**
62/83 . . . . Coloranţi disazoici sau poliazoici **[2006.01]**
62/835 . . . . Coloranţi azoici complecşi metalici **[2006.01]**
62/84 . . . Porfirine; Azaporfirine **[2006.01]**

Lacuri; **Mordanţi**; **Preparaţii colorante**

63/00 Lacuri [2006.01]

65/00 Compoziţie conţinând mordanţi [2006.01]

67/00 Influenţarea fizică, de ex. a proprietăţilor de colorare sau imprimare a materialelor colorante, fără reacţie chimică, de ex. prin tratare cu solvenţi; **Caracteristicile procesului de fabricaţie a preparaţiilor colorante**; **Preparaţii colorante având un aspect fizic particular, de ex. tablete, pelicule [2006.01]**
67/02 . Preparaţii colorante caracterizate prin forme fizice particulare, de ex., tablete, pelicule **[2006.01]**
67/04 . Mărunţire sau măcinare (C09B67/14 are prioritate) **[2006.01]**
67/06 . Uscare **[2006.01]**
67/08 . Coloranţi sau pigmenţi acoperiţi în mod particular **[2006.01]**
67/10 . Influenţarea proprietăţilor fizice prin tratament cu un lichid, de ex. solvenţi (C09B67/14, C09B67/18, C09B67/20 au prioritate) **[2006.01]**
67/12 . . a ftalocianinelor **[2006.01]**
67/14 . Influenţarea proprietăţilor fizice prin tratament cu un acid **[2006.01]**
67/16 . . a ftalocianinelor **[2006.01]**
67/18 . Influenţarea proprietăţilor fizice prin tratament cu o amină **[2006.01]**
67/20 . Preparaţii de pigmenţi organici **[2006.01]**
67/22 . Amestecuri de pigmenţi sau coloranţi diferiţi sau soluţii solide de pigmenţi sau coloranţi **[2006.01]**
67/24 . Preparaţii de coloranţi acizi sau coloranţi reactivi **[2006.01]**
67/26 . . în stare lichidă **[2006.01]**
67/28 . Preparaţii de coloranţi de cadă sau de coloranţi cu ulf **[2006.01]**
67/30 . . în stare lichidă **[2006.01]**
67/32 . Preparaţii de coloranţi bazici sau cationici **[2006.01]**
67/34 . . în stare lichidă **[2006.01]**
67/36 . Preparaţii de coloranţi azoici **[2006.01]**
67/38 . Preparaţii de coloranţi de dispersie **[2006.01]**
67/40 . . în stare lichidă **[2006.01]**
67/42 . Preparaţii de coloranţi care nu sunt prevăzute într-o singură grupă de la C09B67/24 - C09B 67/40 **[2006.01]**
67/44 . . Soluţii **[2006.01]**
67/46 . . Dispersii **[2006.01]**

67/48 . Modificări cristaline ale coloranţilor sau pigmenţilor (C09B67/24 are prioritate) **[2006.01]**
67/50 . . ale ftalocianinelor **[2006.01]**
67/52 . . ale chinacridonelor **[2006.01]**
67/54 . Separare; Purificare (C09B67/06, C09B67/10 au prioritate) **[2006.01]**

69/00 Coloranţi care nu sunt prevăzuţi într-o singură grupă a acestei subclase [2006.01]

69/02 . Materiale colorante sub formă de săruri, de ex. săruri ale coloranţilor bazici cu coloranţi acizi (pentru sărurile de Na, K sau NH_4+ ale coloranţilor sau pentru cloruri, sulfaţi sau clorozincaţi, vezi grupele relevante de coloranţi) **[2006.01]**
69/04 . . ale coloranţilor anionici cu compuşi care conţin azot **[2006.01]**
69/06 . . ale coloranţilor cationici cu acizi organici **[2006.01]**
69/08 . Coloranţi conţinând o grupare hidrosolubilă scindabilă **[2006.01]**
69/10 . Coloranţi polimerici; Produşi de reacţie ai coloranţilor cu monomeri sau cu compuşi macromoleculari **[2006.01]**

C 09 C TRATAMENTUL ALTOR MATERIALE ANORGANICE DECÂT UMPLUTURILE FIBROASE, PENTRU AMELIORAREA PROPRIETĂŢILOR LOR DE PIGMENTARE SAU DE UMPLERE (preparaţii ale compuşilor anorganici sau ale elementelor nemetalice C01; tratamentul materialelor adaptate în special pentru a ameliora proprietăţile lor de umplere în mortare, betoane sau piatră artificială C04B14/00, C04B18/00, C04B20/00); **PREPARAŢII DE NEGRU DE FUM [4]**

Notă

În această subclasă, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică, la nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat pe ultimul loc adecvat.

1/00 Tratamentul altor materiale anorganice speciale, decât umpluturile fibroase (substanţe luminiscente sau substanţe care devin întunecate sub efectul radiaţiilor C09K); **Preparaţii de negru de fum [2006.01]**
1/02 . Compuşi ai metalelor alcalino-pământoase sau ai magneziului**[2006.01]**
1/04 . Compuşi de zinc **[2006.01]**
1/06 . . Litopon **[2006.01]**
1/08 . . Cromat de zinc **[2006.01]**
1/10 . Compuşi de cadmiu **[2006.01]**
1/12 . . Sulfoseleniură de cadmiu **[2006.01]**
1/14 . Compuşi de plumb **[2006.01]**
1/16 . . Alb de plumb **[2006.01]**
1/18 . . Miniu (roşu de plumb) **[2006.01]**
1/20 . . Cromat de plumb **[2006.01]**
1/22 . Compuşi de fier **[2006.01]**
1/24 . . Oxizi de fier **[2006.01]**
1/26 . . Albastru de Prusia **[2006.01]**
1/28 . Compuşi de siliciu **[2006.01]**
1/30 . . Acid silicic **[2006.01]**
1/32 . . Ultramarin **[2006.01]**
1/34 . Compuşi de crom **[2006.01]**
1/36 . Compuşi de titan **[2006.01]**
1/38 . Compuşi de mercur **[2006.01]**
1/40 . Compuşi de aluminiu **[2006.01]**
1/42 . . Argile (Tratament preparator pentru produse ceramice C04B33/04) **[2006.01]**
1/44 . Carbon **[2006.01]**
1/46 . . Grafit (prepararea grafitului C01B31/04) **[2006.01]**
1/48 . . Negru de fum **[2006.01]**
1/50 . . . Negru de fum de furnal **[2006.01]**
1/52 . . . Negru de fum de canal **[2006.01]**
1/54 . . . Negru de fum de acetilenă; negru de fum termic **[2006.01]**
1/56 . . . Tratamentul negrului de fum **[2006.01]**
1/58 . . . . Aglomerare, granulare sau similare, prin metode pe cale umedă **[2006.01]**
1/60 . . . . Aglomerare, granulare sau similare, prin metode pe cale uscată **[2006.01]**
1/62 . Pigmenţi sau umpluturi metalice (obţinerea de pulberi metalice, vezi clasa care corespunde metodei utilizate, de ex. B22F9/00, C21B15/02, C22B5/20, C25C5/00) **[2006.01]**
1/64 . . Aluminiu **[2006.01]**
1/66 . . Aliaje de cupru, de ex. bronz **[2006.01]**
1/68 . Abrazivi sub formă particulară **[2006.01]**

3/00 Tratament, în general, al unor materiale anorganice, altele decât umpluturile fibroase, pentru a ameliora proprietăţile lor de pigmentare sau de umplutură (colorarea altor particule macromoleculare C08J3/20; colorarea fibrelor macromoleculare D06P) **[2006.01]**
3/04 . Tratament fizic, de ex. mărunţire, tratament cu vibraţii ultrasonice **[2006.01]**
3/06 . Tratament cu compuşi anorganici **[2006.01]**
3/08 . Tratament cu compuşi organici cu greutate moleculară mică **[2006.01]**
3/10 . Tratament cu compuşi organici macromoleculari **[2006.01]**
3/12 . Tratament cu compuşi organici de siliciu**[2006.01]**

C 09 D COMPOZIŢII DE ACOPERIRE, de ex. VOPSELE, FIRNISURI, LACURI; **MASTIC**; **PRODUSE CHIMICE PENTRU ÎNDEPĂRTAREA VOPSELEI SAU CERNELEI**; **CERNELURI**; **CORECTOARE LICHIDE**; **COLORANŢI PENTRU LEMN**; **PRODUSE SOLIDE SAU SUB FORMĂ DE PASTĂ PENTRU COLORARE SAU IMPRIMARE**; **UTILIZAREA MATERIALELOR PENTRU OBŢINEREA ACESTUI EFECT** (cosmetice A61K; procedee pentru aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafeţe, în general B05D; colorarea lemnului B27K5/02; glazuri sau emailuri vitroase C03C; răşini naturale, lac de spirt, uleiuri sicative, sicativi, terebentină, per se, C09F; alte compoziţii de lustruire decât lac de spirt, ceruri pentru schiuri C09G; adezivi sau utilizarea materialelor ca adezivi C09J; materiale pentru etanşare sau ermetizare garnituri sau capace C09K 3/10; materiale pentru a opri pierderile prin scurgere C09K3/12; procedee pentru fabricarea electrolitică sau electroforetică a acoperirilor C25D) **[5]**.

Note [5]

(1) În această subclasă, următorii termeni sau următoarele expresii sunt utilizate cu înţelesurile indicate:
- "utilizarea materialelor pentru compoziţii de acoperire" înseamnă utilizarea de polimeri sau produşi, cunoscuţi sau noi;
- „cauciuc" include:
  (a) cauciucuri naturale sau cauciucuri dienice conjugate;
  (b) cauciuc în general (pentru un cauciuc specific, altul decât un cauciuc natural sau un cauciuc dienic conjugat, vezi grupa prevăzută pentru compoziţii de acoperire bazate pe astfel de compuşi macromoleculari);
- "bazat pe" este definit prin semnificaţia din Nota (3), de mai jos;
- "umpluturi sub formă de pastă" semnifică materiale utilizate pentru a umple orificiile sau cavităţile unui substrat în scopul de a egaliza suprafaţa sa înainte de acoperire.

(2) În această subclasă, compoziţiile de acoperire conţinând substanţe macromoleculare organice specifice sunt clasificate numai conform cu substanţa macromoleculară, substanţele care nu sunt macromoleculare nefiind luate în considerare.

Exemplu: o compoziţie de acoperire conţinând polietilenă şi amino-propiltrimetoxisilan este clasificată în grupa C09D123/06.

Totuşi, compoziţiile de acoperire conţinând combinaţii de compuşi organici, care nu sunt macromoleculari, având cel puţin o legătură nesaturată carbon-carbon polimerizabilă cu prepolimeri sau polimeri, alţii decât polimerii nesaturaţi din grupele C09D159/00 - C09D187/00 sunt clasificate conform cu componentul nesaturat care nu este macromolecular în grupa C09D4/00.

Exemplu: o compoziţie de acoperire conţinând polietilenă şi monomer stirenic este clasificată în grupa C09D4/00.

Aspectele referitoare la natura fizică a compoziţiilor de acoperire sau la efectele produse, aşa cum s-a definit în grupa C09D5/00, dacă sunt clar şi explicit stabilite, sunt de asemenea clasificate în această subclasă. Compoziţiile de acoperire caracterizate prin alte caracteristici, de ex. aditivii, sunt clasificate în grupa C09D7/00, doar dacă constituentul macromolecular este specificat.

(3) În această subclasă, compoziţiile de acoperire cuprinzând doi sau mai mulţi constituenţi macromoleculari sunt clasificate conform cu constituentul sau constituenţii macromoleculari prezenţi în proporţia cea mai mare, de exemplu constutuentul de bază în compoziţie. Dacă compoziţia este bazată pe 2 sau mai mulţi constituenţi, prezenţi în proporţii egale, compoziţia este clasificată în concordanţă cu fiecare dintre aceşti constituenţi.

Exemplu: o compoziţie de acoperire conţinând 80 părţi de polietilenă şi 20 părţi de policlorură de vinil este clasificată în grupa C09D123/06. O compoziţie de acoperire conţinând 40 părţi de polietilenă şi 40 părţi de policlorură de vinil este clasificată în grupele C09D123/06 şi C09D127/06.

Schemă generală

COMPOZIŢII DE ACOPERIRE, de ex. VOPSELE, FIRNISURI, LACURI
- Bazate pe substanţe anorganice ... 1/00
- Bazate pe substanţe organice macromoleculare ... 101/00 - 201/00
- Bazate pe compuşi organici nemacromoleculari având cel puţin o legătură nesaturată carbon-carbon polimerizabilă ... 4/00
- Natura fizică sau efectele produse, care includ utilizarea ca mastic ... 5/00
- Alte caracteristici ... 7/00

CERNELURI ... 11/00

COLORANŢI PENTRU LEMN ... 15/00

PRODUSE CHIMICE PENTRU ÎNDEPĂRTAREA VOPSELEI SAU CERNELII ... 9/00

LICHIDE CORECTOARE ... 10/00

PASTE SAU SOLIDE PENTRU COLORARE SAU IMPRIMARE
- Mine pentru creion; compoziţii pentru creioane colorate; compoziţii de cretă ... 13/00
- Paste de pigmenţi ... 17/00

1/00 Compoziţii de acoperire, de ex. vopsele, firnisuri sau lacuri bazate pe substanţe anorganice (C04B are prioritate, emailuri sau glazuri vitroase C03C) **[2006.01]**
1/02 . silicaţi de metal alcalin **[2006.01]**
1/04 . . cu aditivi organici **[2006.01]**
1/06 . ciment **[2006.01]**
1/08 . . cu aditivi organici **[2006.01]**
1/10 . oxid de calciu **[2006.01]**
1/12 . . cu aditivi organici **[2006.01]**

4/00 Compoziţii de acoperire, de ex. vopsele, firnisuri sau lacuri, bazate pe compuşi organici nemacromoleculari având cel puţin o legătură carbon-carbon nesaturată polimerizabilă [2006.01]
4/02 . Monomeri acrilici **[2006.01]**
4/04 . . Monomeri cianacrilaţi **[2006.01]**
4/06 . în combinaţie cu un compus macromolecular altul decât un polimer nesaturat din grupele C09D159/00 - C09D187/00 **[2006.01]**

5/00 Compoziţii de acoperire, de ex. vopsele, firnisuri sau lacuri, caracterizate prin natura lor fizică sau prin efectele produse; **Masticuri [2006.01]**
5/02 . Vopsele sub formă de emulsie **[2006.01]**
5/03 . Vopsele pulverulente (C09D5/46 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . Vopsele tixotropice**[2006.01]**
5/06 . Vopsele pentru pictură **[2006.01]**
5/08 . Vopsele anticorozive **[2006.01]**
5/10 . . conţinând pulberi metalice **[2006.01]**
5/12 . . Grunduri fosfatante **[2006.01]**
5/14 . Vopsele conţinând biocide, de ex.fungicide, insecticide, pesticide (C09D5/16 are prioritate) **[2006.01]**
5/16 . Vopsele antivegetative; Vopsele pentru mediu subacvatic **[2006.01]**
5/18 . Vopsele ignifuge **[2006.01]**
5/20 . pentru acoperiri care se pot jupui sub formă de pelicule continue **[2006.01]**
5/22 . Vopsele fosforescente**[2006.01]**
5/23 . Vopsele sau lacuri magnetizabile sau magnetice **[2006.01]**
5/24 . Vopsele electroconductoare **[2006.01]**
5/25 . Vopsele sau lacuri electroizolatoare **[2006.01]**
5/26 . Vopsele termosensibile **[2006.01]**
5/28 . pentru efecte decorative (givraj, încreţire) pentru piele de portocală sau efecte decorative similare **[2006.01]**
5/29 . pentru efecte multicolore **[2006.01]**
5/30 . Vopsele de camuflaj **[2006.01]**
5/32 . Vopsele absorbante de radiaţii **[2006.01]**
5/33 . Vopsele care reflectă radiaţiile (C09D5/30 are prioritate) **[2006.01]**
5/34 . Masticuri (materiale pentru etanşare, astupare a rosturilor sau de acoperire C09K3/10; materiale pentru oprirea scurgerilor C09K3/12) **[2006.01]**
5/36 . Esenţă de orient, de ex. acoperiri care conţin pigmenţi de tip fâşii pentru strălucire sidefată**[2006.01]**
5/38 . Vopsele conţinând un metal liber, neprevăzute în grupele de la 5/00 la 5/36 **[2006.01]**
5/44 . pentru aplicaţii electroforetice (C09D5/46 are prioritate; procedee pentru acoperiri prin electroforeză C25D13/00) **[2006.01]**
5/46 . pentru pulverizare prin flacără; pentru acoperiri electrostatice**[2006.01]**

7/00 Caracteristici ale compoziţiilor de acoperire neprevăzute în grupa C09D5/00 (sicativi C09F 9/00); **Procedee pentru încorporarea ingredientelor în compoziţiile de acoperire [2006.01]**
7/20 . Diluanţi sau solvenţi **[2018.01]**
7/40 . Aditivi **[2018.01]**
7/41 . . Pigmenţi organici; Coloranţi organici **[2018.01]**
7/42 . . Agenţi de reducere a luciului **[2018.01]**
7/43 . . Agenţi de îngroşare **[2018.01]**
7/44 . . . Combinaţii de doi sau mai mulţi agenţi de îngroşare **[2018.01]**
7/45 . . Agenţi de suspensie **[2018.01]**
7/46 . . Agenţi anti-jupuire **[2018.01]**
7/47 . . Agenţi de nivelare **[2018.01]**
7/48 . . Stabilizatori împotriva degradării de către oxigen, lumină sau căldură **[2018.01]**
7/60 . . ne-macromoleculari (grupele de la C09D7/41 - C09D7/48 au prioritate) **[2018.01]**
7/61 . . . anorganici **[2018.01]**
7/62 . . . . modificaţi prin tratare cu alţi compuşi **[2018.01]**
7/63 . . . organici **[2018.01]**
7/65 . . macromoleculari (grupele de la C09D7/41 la C09D7/48 au prioritate) **[2018.01]**
7/80 . Procedee pentru încorporarea ingredientelor **[2018.01]**

9/00 Produse chimice pentru îndepărtarea vopselei sau a cernelii (medii fluide pentru corectarea greşelilor tipografice prin acoperire C09D10/00) **[2006.01]**
9/02 . cu abrazivi **[2006.01]**
9/04 . cu agenţi activi de suprafaţă **[2006.01]**

10/00 Lichide corectoare, de ex. medii lichide pentru corectarea greşelilor tipografice prin acoperire [2006.01]

11/00 Cerneluri [2014.01]
11/02 . Cerneluri pentru imprimare (C09D11/30 are prioritate) **[2014.01]**
11/023 . . Cerneluri în emulsie **[2014.01]**
11/0235 . . . Cerneluri de multiplicare, de ex. pentru tipărirea cu şabloane **[2014.01]**
11/03 . . caracterizate prin particularităţi, altele decât natura chimică a liantului **[2014.01]**
11/033 . . . caracterizate de solvent **[2014.01]**
11/037 . . . caracterizate de pigment **[2014.01]**
11/04 . . pe bază de proteine **[2006.01]**
11/06 . . pe bază de uleiuri grase **[2006.01]**
11/08 . . pe bază de răşini naturale**[2006.01]**
11/10 . . pe bază de răşini artificiale **[2014.01]**
11/101 . . . Cerneluri special adaptate pentru procedeele de imprimare care implică reticularea prin energia ondulatorie sau radierea particulelor, de ex. cu reticularea prin UV urmate de imprimare **[2014.01]**
11/102 . . . conţinând compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii, altele decât acelea care implică doar legături carbon-carbon nesaturate **[2014.01]**

11/103 . . . . din aldehide, de ex. răşini fenol-formaldehidice **[2014.01]**
11/104 . . . . Poliesteri **[2014.01]**
11/105 . . . . . Răşini alchidice **[2014.01]**
11/106 . . . conţinând compuşi macromoleculari obţinuţi din reacţii care implică doar legături carbon-carbon nesaturate **[2014.01]**
11/107 . . . . din acizi nesaturaţi sau derivaţi ai acestora **[2014.01]**
11/108 . . . . Răşini hidrocarbonate **[2014.01]**
11/12 . . pe bază de ceruri sau bitum **[2006.01]**
11/14 . . pe bază de hidraţi de carbon **[2006.01]**
11/16 . Cerneluri pentru scris **[2006.01]**
11/17 . . caracterizate de agenţii de colorare **[2014.01]**
11/18 . . pentru utilizare în instrumente de scris cu bilă **[2006.01]**
11/20 . . care nu sunt radiabile **[2006.01]**
11/30 . Cerneluri de imprimare cu jet de cerneală **[2014.01]**
11/32 . . caracterizate de agenţii de colorare **[2014.01]**
11/322 . . . Cerneluri cu pigmenţi **[2014.01]**
11/324 . . . . conţinând negru de fum **[2014.01]**
11/326 . . . . caracterizate de dispersantul pigmentului **[2014.01]**
11/328 . . . caracterizate de coloranţi **[2014.01]**
11/34 . . Cerneluri termofuzibile **[2014.01]**
11/36 . . pe bază de solvenţi neapoşi **[2014.01]**
11/38 . . caracterizate de aditivi non-macromoleculari, alţii decât solvent, pigmenţi sau coloranţi **[2014.01]**
11/40 . . Seturi de cerneluri special adaptate pentru imprimarea cu jet de cerneală multicoloră **[2014.01]**
11/50 . Cerneluri invizibile, care-şi schimbă culoarea sau altele similare **[2014.01]**
11/52 . Cerneluri conducătoare de electricitate **[2014.01]**
11/54 . Cerneluri pe bază de două lichide, unul fiind cerneală, celălalt fiind o soluţie de reacţie, de fixare sau de tratament pentru cerneală **[2014.01]**

13/00 Mine de creion; **Compoziţii pentru creioane colorate**; **Compoziţii de cretă [2006.01]**

15/00 Coloranţi pentru lemn [2006.01]

17/00 Paste de pigmenţi, de ex. pentru pigmentarea vopselelor [2006.01]

<u>Compoziţii de acoperire pe bază de polizaharide sau pe bază de derivaţi ai acestora</u> [5]

<u>Note [2006.01]</u>

(1) În grupele cuprinse între C09D101/00 şi C09D201/00, orice constituent macromolecular al unei compoziţii de acoperire care nu se identifică prin clasificarea în conformitate cu Nota (3) după titlul subclasei C09D, şi utilizarea căruia se consideră a fi nouă şi ne-evidentă, poate fi clasificat într-o grupă aleasă dintre grupele de la C09D101/00 - C09D201/00.

(2) Orice constituent macromolecular al unei compoziţii de acoperire care nu se identifică prin clasificare în conformitate cu Nota (3) după titlul subclasei C09D sau cu Nota (1) de mai sus, şi care se consideră a fi de interes pentru documentare, poate fi, de asemenea, clasificat într-una din grupele de la C09D101/00 - C09D 201/00. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care prezintă un interes în căutarea compoziţiilor de acoperire folosind o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare ne-obligatorie, poate fi considerată „informaţie adiţională”.

101/00 Compoziţii de acoperire pe bază de celuloză, celuloză modificată sau derivaţi de celuloză [2006.01]

101/02 . Celuloză; celuloză modificată **[2006.01]**
101/04 . . Oxiceluloză; Hidroceluloză **[2006.01]**
101/06 . . Hidrat de celuloză **[2006.01]**
101/08 . Derivaţi de celuloză **[2006.01]**
101/10 . . Esteri ai acizilor organici (atât ai acizilor organici cât şi ai celor anorganici C09D101/20) **[2006.01]**
101/12 . . . Acetat de celuloză **[2006.01]**
101/14 . . . Esteri micşti, de ex. acetat-butirat de celuloză **[2006.01]**
101/16 . . Esteri ai acizilor anorganici **[2006.01]**
101/18 . . . Azotat de celuloză **[2006.01]**
101/20 . . . Esteri ai acizilor organici şi ai acizilor anorganici **[2006.01]**
101/22 . . Xantat de celuloză **[2006.01]**
101/24 . . . Vâscoză **[2006.01]**
101/26 . . Esteri de celuloză **[2006.01]**
101/28 . . . Alchil eteri **[2006.01]**
101/30 . . . Aril eteri; Aralchil eteri **[2006.01]**
101/32 . . Eteri-esteri de celuloză **[2006.01]**

103/00 Compoziţii de acoperire pe bază de amidon, de amiloză sau de amilopectină sau pe bază de derivaţi ai acestora sau pe bază de produşi de degradare ai acestora [2006.01]

103/02 . Amidon; Produşi de degradare a acestuia, de ex. dextrină **[2006.01]**
103/04 . Derivaţi de amidon**[2006.01]**
103/06 . . Esteri **[2006.01]**
103/08 . . Eteri **[2006.01]**
103/10 . . Amidon oxidat **[2006.01]**
103/12 . Amiloză; Amilopectină; Produşi de degradare a acestora **[2006.01]**
103/14 . Derivaţi de amiloză; Derivaţi de amilopectină **[2006.01]**
103/16 . . Esteri **[2006.01]**
103/18 . . Eteri **[2006.01]**
103/20 . . Amiloză oxidată; Amilopectină oxidată **[2006.01]**

105/00 Compoziţii de acoperire pe bază de polizaharide sau pe bază de derivaţi ai acestora, care nu sunt prevăzute în grupele C09D101/00 sau C09D103/00 [2006.01]

105/02 . Dextran; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
105/04 . Acid alginic; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
105/06 . Pectină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
105/08 . Chitină; Sulfat de condroitină; acid hialuronic; Derivaţi ai acestora **[2006.01]**

105/10 . Heparină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
105/12 . Agar-agar; Derivaţi ai acestuia **[2006.01]**
105/14 . Hemiceluloză; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**
105/16 . Ciclodextrină; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**

Compoziţii de acoperire pe bază de cauciucuri sau pe bază de derivaţi ai acestora [5]

107/00 Compoziţii de acoperire pe bază de cauciuc natural [2006.01]
107/02 . Latex **[2006.01]**

109/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor dienice conjugate [2006.01]
109/02 . Copolimeri cu nitril acrilic **[2006.01]**
109/04 . . Latex **[2006.01]**
109/06 . Copolimeri cu stiren **[2006.01]**
109/08 . . Latex **[2006.01]**
109/08 . Latex (C09D109/04, C09D109/08 au prioritate) **[2006.01]**

111/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai cloroprenului [2006.01]
111/02 . Latex **[2006.01]**

113/00 Compoziţii de acoperire pe bază de cauciucuri conţinând grupări carboxil [2006.01]
113/02 . Latex **[2006.01]**

115/00 Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi ai cauciucului (C09D111/00, C09D113/00 au prioritate) **[2006.01]**
115/02 . Derivaţi ai cauciucului conţinând halogen **[2006.01]**

117/00 Compoziţii de acoperire pe bază de cauciuc recuperat [2006.01]

119/00 Compoziţii de acoperire pe bază de cauciucuri care nu sunt prevăzute în grupele C09D107/00 - C09D117/00 [2006.01]
119/02 . Latex **[2006.01]**

121/00 Compoziţii de acoperire pe bază de cauciucuri care nu sunt specificate [2006.01]
121/02 . Latex **[2006.01]**

Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [5]

Note [2006.01]

(1) În grupele C09D123/00 la C09D149/00, "radical alifatic" înseamnă un schelet de carbon aciclic sau carbociclic nearomatic, care este considerat a fi terminat prin fiecare legătură la:
(a) un element altul decât carbonul;
(b) un atom de carbon având o legătură dublă cu un atom altul decât carbonul;
(c) un inel carbociclic aromatic sau un inel heterociclic.

(2) În grupele C09D123/00 la C09D149/00, în lipsa unei indicaţii contrare, un copolimer este clasificat conform componentei monomerice principale.

123/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor alifatice nesaturate având numai legătură dublă carbon-carbon; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**
123/02 . nemodificaţi printr-un tratament chimic ulterior **[2006.01]**
123/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai etilenei **[2006.01]**
123/06 . . . Polietilenă **[2006.01]**
123/08 . . . Copolimeri ai etilenei (C09D123/16 are prioritate) **[2006.01]**
123/10 . . Homopolimeri sau copolimeri ai propilenei **[2006.01]**
123/12 . . . Polipropilenă **[2006.01]**
123/14 . . . Copolimeri ai propilenei (C09D123/16 are prioritate) **[2006.01]**
123/16 . . Copolimeri de etilenă-propilenă sau etilenă-diene **[2006.01]**
123/18 . . Homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi având patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
123/20 . . . având patru până la nouă atomi de carbon **[2006.01]**
123/22 . . . . Copolimeri de izobutenă; Cauciuc butilic **[2006.01]**
123/24 . . . având zece sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
123/26 . modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**
123/28 . . prin reacţie cu halogeni sau compuşi care conţin halogen (C09D123/32 are prioritate) **[2006.01]**
123/30 . . prin oxidare **[2006.01]**
123/32 . . prin reacţie cu compuşi care conţin fosfor sau sulf **[2006.01]**
123/34 . . . prin clorosulfonare **[2006.01]**
123/36 . . prin reacţie cu compuşi care conţin azot, de ex. prin nitrare **[2006.01]**

125/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un carbociclu aromatic; Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri **[2006.01]**
125/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor **[2006.01]**
125/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai stirenului **[2006.01]**
125/06 . . . Polistiren **[2006.01]**
125/08 . . . Copolimeri ai stirenului (C09D129/08, C09D135/06, C09D155/02 au prioritate) **[2006.01]**
125/10 . . . . cu diene conjugate **[2006.01]**
125/12 . . . . cu nitrili nesaturaţi **[2006.01]**
125/14 . . . . cu esteri nesaturaţi **[2006.01]**
125/16 . . Homopolimeri sau copolimeri ai alchilstirenului substituit **[2006.01]**
125/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor aromatici care conţin alte elemente decât carbon sau hidrogen **[2006.01]**

127/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un halogen; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

127/02 . nemodificaţi printr-un tratament chimic ulterior **[2006.01]**
127/04 . . conţinând atomi de clor **[2006.01]**
127/06 . . . Homopolimeri sau copolimeri de clorură de vinil **[2006.01]**
127/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri de clorură de viniliden **[2006.01]**
127/10 . . conţinând atomi de brom sau iod **[2006.01]**
127/12 . . conţinând atomi de fluor **[2006.01]**
127/14 . . . Homopolimeri sau copolimeri de fluorura de vinil **[2006.01]**
127/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri de fluorură de viniliden **[2006.01]**
127/18 . . . Homopolimeri sau copolimeri de tetrafluoretilenă **[2006.01]**
127/20 . . . Homopolimeri sau copolimeri de hexafluorpropilenă **[2006.01]**
127/22 . modificaţi prin tratament chimic ulterior **[2006.01]**
127/24 . . halogenaţi **[2006.01]**

129/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcool, eter, aldehidic, cetonic, acetal sau cetal; **Compoziţii de acoperire pe bază de polimeri hidrolizaţi de esteri ai alcoolilor nesaturaţi cu acizi carboxilici saturaţi**; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

129/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai alcolilor nesaturaţi (C09D129/14 are prioritate) **[2006.01]**
129/04 . . Alcool polivinilic; Homopolimeri sau copolimeri parţial hidrolizaţi de esteri ai alcoolilor nesaturaţi cu acizi carboxilici saturaţi **[2006.01]**
129/06 . . Copolimeri ai alcoolului alilic **[2006.01]**
129/08 . . . cu monomeri vinil aromatici**[2006.01]**
129/10 . Homopolimeri sau copolimeri ai eterilor nesaturaţi (C09D135/08 are prioritate) **[2006.01]**
129/12 . Homopolimeri sau copolimeri ai cetonelor nesaturate **[2006.01]**
129/14 . Homopolimeri sau copolimeri ai acetalilor sau cetalilor obţinuţi prin polimerizarea acetalilor sau cetalilor nesaturaţi sau prin tratament ulterior al polimerilor alcoolilor nesaturaţi **[2006.01]**

131/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcoxi al unui acid carboxilic saturat, al acidului carbonic sau al unui acid haloformic (pe bază de polimeri hidrolizaţi C09D129/00); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

131/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
131/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai acetatului de vinil **[2006.01]**
131/06 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor policarboxilici **[2006.01]**
131/08 . . ai acidului ftalic **[2006.01]**

133/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical carboxil sau sărurilor acestora, anhidridele, esterii, imidele sau nitrilii acestora; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

133/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor; Săruri de metal sau de amoniu a acestora **[2006.01]**
133/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor **[2006.01]**
133/06 . . ai esterilor conţinând numai carbon, hidrogen şi oxigen, atomul de oxigen fiind prezent numai ca parte a radicalului carboxil **[2006.01]**
133/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului acrilic **[2006.01]**
133/10 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului metacrilic **[2006.01]**
133/12 . . . . Homopolimeri sau copolimeri ai metacrilatului de metil **[2006.01]**
133/14 . . ai esterilor conţinând atomi de halogen azot, sulf sau oxigen în plus faţă de atomul de oxigen din radicalul carboxi **[2006.01]**
133/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
133/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor **[2006.01]**
133/20 . . Homopolimeri sau copolimeri a nitrilului acrilic (C09D155/02 are prioritate) **[2006.01]**
133/22 . . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor conţinând patru sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
133/24 . Homopolimeri sau copolimeri ai amidelor sau imidelor **[2006.01]**
133/26 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acrilamidei sau metacrilamidei **[2006.01]**

135/00 Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin una fiind terminată printr-un radical carboxil în moleculă sau de săruri, anhidride, esteri, amide, imide sau nitrili ai acestora; **Compoziţie de acoperire pe bază de astfel de polimeri [2006.01]**

135/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor (C09D135/06, C09D135/08 au prioritate) **[2006.01]**
135/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor (C09D135/06, C09D135/08 au prioritate) **[2006.01]**
135/06 . Copolimeri cu monomeri aromatici vinilici **[2006.01]**
135/08 . Copolimeri cu eteri vinilici **[2006.01]**

137/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă şi cel puţin unul fiind terminat printr-un heterociclu conţinând oxigen** (pe bază de polimeri ai esterilor ciclici ai acizilor polifuncţionali C09D131/00, pe bază de polimeri ai anhidridelor ciclice ale acizilor nesaturaţi C09D135/00); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

139/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau o legătură dublă la azot sau printr-un heterociclu conţinând azot**; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

139/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai vinil aminei **[2006.01]**

139/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor conţinând heterocicli având azot în ciclu **[2006.01]**

139/16 . . Homopolimeri sau copolimeri ai N-vinilpirolidonei **[2006.01]**

139/08 . . Homopolimeri sau copolimeri ai vinil-piridinei **[2006.01]**

141/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, având fiecare numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul terminat printr-o legătură la sulf sau printr-un heterociclu conţinând sulf**; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

143/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, având fiecare numai o legătură dublă carbon-carbon şi conţinând bor, siliciu, fosfor, seleniu, telur sau un metal**; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de [2006.01]**

143/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor conţinând fosfor **[2006.01]**

143/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor conţinând siliciu **[2006.01]**

145/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi care nu au radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi care au una sau mai multe legături duble carbon-carbon într-un sistem carbociclic sau heterociclic**; **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri** (bazaţi pe polimeri ai esterilor ciclici ai acizilor polifuncţionali C09D131/00; bazaţi de polimeri ei anhidridelor sau imidelor ciclice C09D135/00) **[2006.01]**

145/02 . Polimeri cumaron-indenici **[2006.01]**

147/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, cel puţin unul având două sau mai multe legături duble carbon-carbon**; **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri** (C09D145/00 are prioritate; pe bază de cauciucuri dienice conjugate C09D109/00 - C09D121/00) **[2006.01]**

149/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri de compuşi având una sau mai multe legături triple**; **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri [2006.01]**

151/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de polimeri grefaţi în care componenta grefată este obţinută numai prin reacţii care implică legături nesaturate carbon-carbon** (pe bază de polimeri ABS C09D155/00); **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri [2006.01]**

151/02 . grefaţi pe polizaharide **[2006.01]**

151/04 . grefaţi pe cauciucuri **[2006.01]**

151/06 . grefaţi pe homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi alifatice conţinând numai o legătură dublă carbon-carbon **[2006.01]**

151/08 . grefaţi pe compuşi macromoleculari obţinuţi pe altă cale decât prin reacţia care implică legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

151/10 . grefaţi pe materiale anorganice **[2006.01]**

153/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de copolimeri bloc conţinând cel puţin o secvenţă dintr-un polimer obţinut prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon**; **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri [2006.01]**

153/02 . Monomeri vinil aromatici şi diene conjugate **[2006.01]**

155/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de homopolimeri sau copolimeri obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon care nu sunt prevăzute în grupele C09D125/00 la C09D153/00 [2006.01]**

155/02 . Polimeri ABS [Acrilonitril-butadien-stiren] **[2006.01]**

155/04 . Poliaducţi obţinuţi prin sinteză dienică **[2006.01]**

157/00 **Compoziţii de acoperire pe bază de polimeri care nu sunt specificaţi, obţinuţi numai prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]**

157/02 . Copolimeri ai hidrocarburilor din uleiuri minerale **[2006.01]**

157/04 . Copolimeri în care este definit numai monomerul minoritar **[2006.01]**

157/05 . Homopolimeri sau copolimeri conţinând alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**

157/08 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

157/10 . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**

157/12 . . conţinând atomi de azot **[2006.01]**

Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi organici macromoleculari obţinuţi pe altă cale decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]

159/00 Compoziţii de acoperire pe bază de poliacetali; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi ai poliacetalilor [2006.01]**
159/02 . Poliacetali conţinând numai secvenţă de polioximetilenă **[2006.01]**
159/04 . Co-polioximetilene **[2006.01]**

161/00 Compoziţii de acoperire pe bază de polimeri de condensare a aldehidelor sau cetonelor (cu polialcooli C09D159/00; cu polinitrili C09D177/00); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**
161/02 . Polimeri de condensare numai a aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**
161/04 . Polimeri de condensare a aldehidelor sau cetonelor numai cu fenoli **[2006.01]**
161/06 . . a aldehidelor cu fenoli **[2006.01]**
161/08 . . . cu fenoli monohidrici **[2006.01]**
161/10 . . . . condensate fenol-formaldehidice **[2006.01]**
161/12 . . . cu fenoli polihidroxilici **[2006.01]**
161/14 . . . Condensate fenol-formaldehidice modificate **[2006.01]**
161/16 . . ai cetonelor cu fenoli **[2006.01]**
161/18 . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor cu hidrocarburi aromatice sau numai cu derivaţii lor halogenaţi **[2006.01]**
161/20 . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor numai cu compuşi care conţin hidrogen ataşat la azot (cu amino fenoli C09D161/04) **[2006.01]**
161/22 . . de aldehidă cu compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**
161/24 . . . cu uree sau tiouree **[2006.01]**
161/26 . . de aldehide cu compuşi heterociclici **[2006.01]**
161/28 . . . cu melamină **[2006.01]**
161/30 . . de aldehide cu compuşi heterociclici şi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**
161/32 . . . Condensate amino-aldehidice modificate **[2006.01]**
161/34 . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor cu monomeri acoperiţi de cel puţin două din grupele C09D161/04, C09D161/18 şi C09D161/20 **[2006.01]**

163/00 Compoziţii de acoperire pe bază de răşini epoxidice; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de răşini epoxidice [2006.01]**
163/02 . Poliglicidil eteri de bis-fenoli **[2006.01]**
163/04 . Epoxinovolacuri **[2006.01]**
163/06 . Izocianuraţi de triglicidil **[2006.01]**
163/08 . Poliene epoxidate polimerizate **[2006.01]**
163/10 . Răşini epoxidice modificate de compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele C09D165/00 - C09D185/00, în absenţa altor indicaţii contrare, compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează două legături diferite în catena principală sunt clasificate numai conform cu legătura prezentă în exces. **[2006.01]**

165/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii de formare la legături carbon-carbon în catena principală (C09D107/00 - C09D157/00, C09D161/00 are prioritate); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de asemenea polimeri [2006.01]**
165/02 . Polifenilene **[2006.01]**
165/04 . Polixililene **[2006.01]**

167/00 Compoziţii de acoperire pe bază de poliesteri obţinuţi prin reacţii de formare a legăturii ester carboxilice în catena principală (pe bază de poliester-amide C09D177/12; pe bază de poliester-imide C09D179/08); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**
167/02 . Poliesteri derivaţi de la acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici (C09D167/07 are prioritate) **[2006.01]**
167/03 . . acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici având grupări hidroxi sau carboxil legate direct la nucleul aromatic **[2006.01]**
167/04 . Poliesteri derivaţi de la acizi hidroxi-carboxilici, de ex. lactone (C09D167/06 are prioritate) **[2006.01]**
167/06 . Poliesteri nesaturaţi având nesaturare carbon-carbon **[2006.01]**
167/07 . . având legături terminale nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
167/08 . Poliesteri modificaţi cu uleiuri grase superioare sau acizii acestora, sau cu răşini natural sau acizi rezinici **[2006.01]**

169/00 Compoziţii de acoperire pe bază de policarbonaţi; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de policarbonaţi [2006.01]**

171/00 Compoziţii de acoperire pe bază de polieteri obţinuţi prin reacţia de formare a legăturii eterice în catena principală (pe bază de poliacetali C09D159/00; pe bază de răşini epoxidice C09D163/00; pe bază de politioeter-eter C09D181/02; pe bază de polietersulfone C09D181/06); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**
171/02 . Polialchilen oxizi **[2006.01]**
171/04 . . Poliepihaloidrine **[2006.01]**
171/08 . Polieteri derivaţi de la compuşi hidroxi sau de la derivaţii lor metalici (C09D171/02 are prioritate) **[2006.01]**
171/10 . . de la fenoli **[2006.01]**
171/12 . . . Polifenilen oxizi **[2006.01]**
171/14 . . Polimeri ai alcoolului furfurilic **[2006.01]**

173/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari pe bază de compuşi obţinuţi prin reacţii de formare a legăturii conţinând oxigen sau oxigen şi carbon în catena principală, care nu sunt prevăzuţi în grupele C09D159/00 - C09D171/00; **Compoziţii de acoperire pe bază de astfel de polimeri [2006.01]**

173/02 . Polianhidride **[2006.01]**

175/00 Compoziţii de acoperire pe bază de poliuree sau poliuretani; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

175/02 . Poliuree **[2006.01]**
175/04 . Poliuretani **[2006.01]**
175/06 . . de la poliesteri **[2006.01]**
175/08 . . de la polieteri **[2006.01]**
175/10 . . de la poliacetali **[2006.01]**
175/12 . . de la compuşi conţinând azot şi hidrogen activ, atomul de azot nefăcând parte dintr-o grupare izocianat **[2006.01]**
175/14 . . Poliuretani având legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
175/16 . . . având legături terminale nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

177/00 Compoziţii de acoperire pe bază de poliamide obţinute prin reacţia de formare a legăturii amido-carboxilice în catena principală (pe bază de polihidrazide C09D179/06; pe bază de poliamide-imide C09D179/08); **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

177/02 . Poliamide derivate de la acizi omega-amino carboxilici sau de la lactamele acestora (C09D177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/04 . Poliamide derivate de la acizi omega-amino carboxilici (C09D177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/06 . Poliamide derivate de la poliamine şi acizi policarboxilici (C09D177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/08 . . de la poliamine şi acizi graşi nesaturaţi polimerizaţi **[2006.01]**
177/10 . Poliamide derivate de la grupări aminice şi carboxilice legate aromatic, ale acizilor amino-carboxilici sau ale poliaminelor şi acizilor carboxilici **[2006.01]**
177/12 . Poliester-amide **[2006.01]**

179/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii de formare, în catena principală a macromoleculei, a unei legături conţinând azot, cu sau fără oxigen sau numai carbon, care nu sunt prevăzute în grupele C09D161/00 - C09D 177/00 [2006.01]

179/02 . Poliamine **[2006.01]**
179/04 . Policondensate având heterocicli care conţin azot în catena principală. Polizaharide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliamide **[2006.01]**
179/06 . . Polihidrazide; Politriazoli; Poliamino-triazoli; Polioxadiazoli **[2006.01]**
179/08 . . Poli-imide; Poliester-imide; Poliamide-imide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliamide **[2006.01]**

181/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile de formare, în catena principală a macromoleculei, a unei legături conţinând sulf, cu sau fără azot, oxigen sau numai carbon; **Compoziţii de acoperire pe bază de polisulfone**; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

181/02 . Politioeteri; Politioeteri-eteri **[2006.01]**
181/04 . Polisulfuri **[2006.01]**
181/06 . Polisulfone; Polietersulfone **[2006.01]**
181/08 . Polisulfonaţi **[2006.01]**
181/10 . Polisulfonamide; Polisulfonimide **[2006.01]**

183/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii de formare, în catena principală a macromoleculei, a unei legături conţinând siliciu, cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

183/02 . Polisilicaţi **[2006.01]**
183/04 . Polisiloxani **[2006.01]**
183/05 . . conţinând siliciu legat la hidrogen **[2006.01]**
183/06 . . conţinând siliciu legat la o grupare care conţine oxigen (C09D183/12 are prioritate) **[2006.01]**
183/07 . . conţinând siliciu legat la grupări alifatice nesaturate **[2006.01]**
183/08 . . conţinând siliciu legat la grupări organice conţinând alţi atomi decât carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**
183/10 . Copolimeri bloc sau copolimeri grefaţi conţinând secvenţe de polisiloxani (obţinuţi prin polimerizarea unui compus având o legătură dublă carbon-carbon la un polisiloxan C09D151/08; C09D153/00) **[2006.01]**
183/12 . . conţinând secvenţe de polieteri **[2006.01]**
183/14 . în care cel puţin doi, dar nu toţi atomii de siliciu sunt legaţi prin alte legături decât cele la atomii de oxigen (C09D183/00 are prioritate) **[2006.01]**
183/16 . în care toţi atomii de siliciu sunt legaţi prin alte legături decât cea la oxigen **[2006.01]**

185/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii de formare, în catena principală a macromoleculei, a unei legături conţinând alţi atomi decât siliciu, sulf, azot, oxigen şi carbon; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi de astfel de polimeri [2006.01]**

185/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
185/04 . conţinând bor **[2006.01]**

187/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari nespecificaţi, obţinuţi pe alte căi decât prin reacţii de polimerizare, implicând legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]

Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari naturali sau pe derivaţi ai acestora [2006.01]

189/00 Compoziţii de acoperire pe bază de proteine; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi ai acestora [2006.01]**

189/02 . Condensate de cazeină-aldehidă **[2006.01]**
189/04 . Produse derivate din deşeuri, de ex. coarne de animal, ciolane, păr **[2006.01]**
189/06 . . derivat din piele tratată sau piele netratată **[2006.01]**

191/00 Compoziţii de acoperire pe bază de uleiuri, grăsimi sau ceruri; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi ai acestora** (compoziţii de lustruire, ceruri pentru schiuri C09G) **[2006.01]**
191/02 . Uleiuri vulcanizate, de ex. factis **[2006.01]**
191/04 . Ulei de in oxidat **[2006.01]**
191/06 . Ceruri **[2006.01]**
191/08 . . Ceară minerală **[2006.01]**

193/00 Compoziţii de acoperire pe bază de răşini naturale; **Compoziţii de acoperire pe bază de derivaţi ai acestora** (pe bază de polizaharide de la C09D101/00 - C09D105/00; pe bază de cauciuc natural C09D107/00; compoziţii de lustruire C09G) **[2006.01]**
193/02 . şelac **[2006.01]**
193/04 . Colofoniu **[2006.01]**

195/00 Compoziţii de acoperire pe bază de materiale bituminoase, de ex. asfalt, gudron, catran [2006.01]

197/00 Compoziţii de acoperire pe bază de materiale conţinând lignină [2006.01]
197/02 . Materiale lignocelulozice, de ex. lemn, paie, resturi lemnoase de la prelucrarea trestiei de zahăr **[2006.01]**

199/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari sau derivaţi ai acestora, care nu sunt prevăzute în grupele C09D189/00 - C09D197/00 [2006.01]

201/00 Compoziţii de acoperire pe bază de compuşi macromoleculari care nu sunt specificaţi [2006.01]
201/02 . caracterizaţi de prezenţa grupărilor specifice **[2006.01]**
201/04 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
201/06 . . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**
201/08 . . . Grupări carboxil **[2006.01]**
201/10 . . conţinând grupări de silan hidrolizabile **[2006.01]**

C 09 F RĂŞINI NATURALE; LAC DE SPIRT; ULEIURI SICATIVE; SICATIVI; TEREBENTINĂ

1/00 Obţinerea, purificarea sau modificarea chimică a răşinilor naturale, de ex. oleo-răşinilor [2006.01]
1/02 . Purificare **[2006.01]**
1/04 . Modificare chimică, de ex. esterificare **[2006.01]**

3/00 Obţinerea spirtului de terebentină [2006.01]
3/02 . ca un produs secundar în procesul de transformare în pastă a hârtiei **[2006.01]**

5/00 Obţinerea uleiurilor sicative [2006.01]
5/02 . din surse naturale **[2006.01]**
5/04 . . din nuci de caju **[2006.01]**
5/06 . prin deshidratarea acizilor graşi hidroxilaţi sau uleiuri hidroxilate **[2006.01]**
5/08 . prin esterificarea acizilor graşi **[2006.01]**
5/10 . Rafinare **[2006.01]**
5/12 . . prin distilare **[2006.01]**

7/00 Modificarea chimică a uleiurilor sicative (factis C08H) **[2006.01]**
7/02 . prin oxidare **[2006.01]**
7/04 . prin voltolizare **[2006.01]**
7/06 . prin polimerizare **[2006.01]**
7/08 . prin izomerizare **[2006.01]**
7/10 . prin reesterificare **[2006.01]**
7/12 . Aparate utilizate pentru acest efect **[2006.01]**

9/00 Compuşi pentru a fi utilizaţi ca sicativi [2006.01]

11/00 Prepararea lacului de spirt [2006.01]

C 09 G COMPOZIŢII DE LUSTRUIRE, ALTELE DECÂT LACUL DE SPIRT; CERURI PENTRU SCHIURI

1/00 Compoziţii de lustruire (lac de spirt C09F11/00; detergenţi C11D) **[2006.01]**
1/02 . conţinând agenţi abrazivi sau de măcinare **[2006.01]**
1/04 . Dispersii apoase (C09G1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . Alte compoziţii de lustruire **[2006.01]**
1/08 . . pe bază de ceară **[2006.01]**
1/10 . . . pe bază de amestecuri de ceară şi răşini sintetice sau naturale **[2006.01]**
1/12 . . . . pe bază de amestecuri de ceară şi policondensate conţinând siliciu **[2006.01]**
1/14 . . pe bază de substanţe care nu sunt ceroase **[2006.01]**
1/16 . . . de răşini naturale sau sintetice **[2006.01]**
1/18 . . . de alte substanţe **[2006.01]**

3/00 Ceruri pentru schiuri [2006.01]

C 09 H PREPARAREA CLEIULUI SAU GELATINEI

1/00 Pretratamentul materialelor brute conţinând colagen pentru fabricarea cleiului [2006.01]
1/02 . din oase (degresarea oaselor C11B) **[2006.01]**
1/04 . din piei brute, coarne de la animale sau deşeuri din piele **[2006.01]**

3/00 Izolarea cleiului sau gelatinei din materiale brute, de ex. prin extracţie, prin încălzire (gelatină pentru alimente A23J1/10) **[2006.01]**
3/02 . Purificarea soluţiilor de gelatină **[2006.01]**

5/00 Stabilizarea soluţiilor de gelatină [2006.01]

7/00 Prepararea gelatinei insolubile în apă [2006.01]

9/00 Uscarea cleiului sau gelatinei [2006.01]
9/02 . sub formă de foi **[2006.01]**
9/04 . sub formă de granule, de ex. perle **[2006.01]**

C 09 J ADEZIVI; ASPECTE NE-MECANICE ALE PROCEDEELOR DE LIPIRE ÎN GENERAL; PROCEDEE DE LIPIRE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; UTILIZAREA MATERIALELOR CA ADEZIVI

(adezivi chirurgicali A61L24/00; adezivi pe bază de compuşi macromoleculari organici nespecifici utilizaţi ca agenţi lianţi în produse stratificate B32B; etichetarea ţesăturilor sau materiale sau articole comparabile cu suprafaţa deformabilă prin utilizarea adezivilor şi adezivi termoactivabili B65C5/02; prepararea cleiului sau gelatinei C09H; etichete adezive, sau mijloace similare de identificare sau de indicare G09F3/10) **[2006.01]**

Note

(1) În această subclasă, următorii termeni sau expresii sunt utilizaţi cu semnificaţiile indicate mai jos:
- „utilizarea materialelor ca adezivi" desemnează utilizarea polimerilor sau produselor cunoscute sau noi;
- "cauciuc" include:
  (a) cauciucuri naturale sau diene conjugate;
  (b) cauciuc în general (pentru un cauciuc special, altul decât un cauciuc natural sau un cauciuc din diene conjugate, vezi grupa prevăzută pentru adezivii pe baza unor astfel de compuşi macromoleculari);
- "pe bază de" este definit prin intermediul notei (3), mai jos.

(2) În această subclasă, adezivii care conţin substanţe macromoleculare organice specifice sunt clasificaţi numai conform substanţei macromoleculare, substanţele nemacromoleculare nefiind luate în considerare.
Exemplu: un adeziv care conţine polietilenă şi aminopropiltrimetoxisilan este clasificat în grupa C09J123/06. Totuşi, adezivii care conţin combinaţii de compuşi nemacromoleculari organici având cel puţin o legătură carbon-carbon nesaturată polimerizabilă cu prepolimeri sau polimeri alţii decât polimerii nesaturaţi de la grupele C09J159/00 până la C09J187/00 sunt clasificaţi conform componentei nesaturate nemoleculare în grupa C09J4/00.
Exemplu: un adeziv care conţine polietilenă şi stiren monomer este clasificat în grupa C09J4/00.
Aspectele legate de natura fizică a adezivilor sau de efectele produse, aşa cum s-au definit în grupa C09J9/00, dacă sunt menţionate în mod clar şi explicit, sunt clasificate de asemenea în această subclasă. Adezivii caracterizaţi prin alte trăsături, de ex. aditivii, sunt clasificaţi în grupa C09J11/00, cu excepţia cazului în care constituentul macromolecular este specificat.

(3) În această subclasă, adezivii care cuprind doi sau mai mulţi constituenţi macromoleculari sunt clasificaţi conform constituentului sau constituenţilor macromoleculari prezenţi în proporţia cea mai mare, adică, constituentul pe care este bazat adezivul. Dacă adezivul este bazat pe doi sau mai mulţi constituenţi, prezenţi în proporţii egale, adezivul este clasificat conform fiecăruia dintre aceşti constituenţi.
Exemplu: un adeziv care conţine 80 părţi polietilenă şi 20 părţi clorură de polivinil este clasificat în grupa C09J123/06. Un adeziv care conţine 40 părţi polietilenă şi 40 părţi clorură de polivinil este clasificat în grupările C09J123/06 şi C09J127/06.

Schemă generală

ADEZIVI
- Pe bază de constituenţi anorganici 1/00
- Pe bază de constituenţi organici macromoleculari . . . . . 101/00 - 201/00
- Pe bază de compuşi organici nemacromoleculari având cel puţin o legătură nesaturată carbon-carbon polimerizabilă 4/00
- Natură fizică sau efecte produse 9/00
- Alte caracteristici, de ex. aditivi 11/00

PROCEDEE DE LIPIRE ÎN GENERAL; PROCEDEE DE LIPIRE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 5/00

ADEZIVI SUB FORMĂ DE PELICULE SAU FOLII 7/00

1/00 Adezivi pe bază de constituenţi anorganici [2006.01]

1/02 . conţinând silicaţi alcalini solubili în apă **[2006.01]**

4/00 Adezivi pe bază de compuşi organici nemacromoleculari având cel puţin o legătură nesaturată carbon-carbon polimerizabilă [2006.01]

4/02 . Monomeri acrilici **[2006.01]**

4/04 . . Monomeri cianoacrilici **[2006.01]**

4/06 . în combinaţie cu un alt compus macromolecular decât un polimer nesaturat din grupele C09J159/00 până la C09J187/00 **[2006.01]**

5/00 Procedee de lipire în general; **Procedee de lipire neprevăzute în altă parte, de ex. cu privire la amorse [2006.01]**

5/02 . cuprinzând un pretratament al suprafeţelor pentru îmbinare **[2006.01]**

5/04 . cuprinzând o aplicare separată a adezivilor pe diferitele suprafeţe de îmbinat **[2006.01]**

5/06 . cuprinzând încălzirea adezivului aplicat **[2006.01]**

5/08 . Folosirea adezivilor sub formă de spumă **[2006.01]**

5/10 . Îmbinarea materialelor prin sudarea marginilor care se suprapun cu inserarea materialului plastic **[2006.01]**

7/00 Adezivi sub formă de pelicule sau folii [2018.01]

Note [2018.01]

În această grupă principală, se aplică clasificarea după mai multe aspect, astfel încât subiectul caracterizat de aspecte acoperite de mai mult de una din subgrupele sale, să fie clasificat în fiecare din aceste subgrupe.

7/10 . fără suporturi **[2018.01]**

7/20 . caracterizaţi de suporturi **[2018.01]**

7/21 . . Hârtie; Ţesături textile **[2018.01]**

7/22 . . Materiale plastic; Plastic metalizat **[2018.01]**

7/24 . . . pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care implică doar legături nesaturate carbon-carbon**[2018.01]**

7/25 . . . pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică doar legături nesaturate carbon-carbon **[2018.01]**

7/26 . . . Plastic poros sau celular **[2018.01]**

7/28 . . . Foi metalice (materiale plastice metalizate C09J7/22) **[2018.01]**

7/29 . . Material stratificat (materiale plastice metalizate C09J7/22) **[2018.01]**

7/30 . caracterizat de compoziţia adezivului **[2018.01]**

7/32 . . activate la contactul cu apa, de ex. hârtie cauciucata **[2018.01]**

7/35 . . activate de căldură **[2018.01]**

7/38 . . Adezivi sensibili la presiune [PSA] **[2018.01]**

7/40 . caracterizaţi de straturi anti-adezive **[2018.01]**

7/50 . caracterizaţi de un strat amorsă între suport şi adeziv **[2018.01]**

9/00 Adezivi caracterizaţi prin natura lor fizică sau efectele produse, de ex. tuburi de lipici (C09J7/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/02 . Adezivi conducători de electricitate (adezivi conducători de electricitate special adaptaţi pentru utilizarea în terapia sau testarea in vivo A61K 50/00) **[2006.01]**

11/00 Alte caracteristici ale adezivilor neprevăzute în grupa 9/00, de ex. aditivi [2006.01]

11/02 . Aditivi nemacromoleculari **[2006.01]**

11/04 . . anorganici **[2006.01]**

11/06 . . organici **[2006.01]**

11/08 . Aditivi macromoleculari **[2006.01]**

Adezivi pe bază de polizaharide sau pe derivaţii lor [5]

Note [2006.01]

(1) În grupele de la C09J101/00 la C09J201/00, orice constituent macromolecular al unei compoziţii adezive care nu este identificată de clasificarea conform Notei (3) după titlul clasei C09J, şi utilizarea căruia este determinată ca nouă şi ne-evidentă trebuie de asemenea clasificat într-una din grupele de la C09J101/00 la C09J201/00.

(2) Orice constituent macromolecular al unei compoziţii adezive care nu este identificat de clasificarea în conformitate cu Nota (3) după titlul subclasei C09J sau a Notei (1) de mai sus, şi care se consideră că reprezintă o informaţie de interes în cercetare, poate fi de asemenea clasificată într-una din grupele de la C09J101/00 la C09J201/00. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care se consideră de interes în căutarea compoziţiilor adezive care utilizează o combinaţie de simboluri de clasificare. O astfel de clasificare neobligatorie ar trebui oferită drept „informaţie adiţională”.

101/00 Adezivi pe bază de celuloză, celuloză modificată, sau derivaţi ai celulozei [2006.01]
101/02 . Celuloză; Celuloză modificată **[2006.01]**
101/04 . . Oxiceluloză; Hidroceluloză **[2006.01]**
101/06 . . Hidrat de celuloză **[2006.01]**
101/08 . Derivaţi de celuloză **[2006.01]**
101/10 . . Esteri ai acizilor organici (atât ai acizilor organici cât şi anorganici C09J101/20) **[2006.01]**
101/12 . . . Acetat de celuloză **[2006.01]**
101/14 . . . Esteri micşti, de ex. acetat-butirat de celuloză **[2006.01]**
101/16 . . Esteri ai acizilor anorganici (atât ai acizilor organici cât şi anorganici C09J101/20) **[2006.01]**
101/18 . . . Azotat de celuloză **[2006.01]**
101/20 . . Esteri atât ai acizilor organici cât şi ai acizilor anorganici **[2006.01]**
101/22 . . Xantat de celuloză **[2006.01]**
101/24 . . . Viscoză **[2006.01]**
101/26 . . Eteri celulozici **[2006.01]**
101/28 . . . Eteri de alchil **[2006.01]**
101/30 . . . Eteri de aril; Eteri de aralchil **[2006.01]**
101/32 . . Eter-esteri celulozici **[2006.01]**

103/00 Adezivi pe bază de amidon, amiloză sau amilopectină sau derivaţii lor sau produsele lor de degradare [2006.01]
103/02 . Amidon; Produsele sale de degradare, de ex. dextrină **[2006.01]**
103/04 . Derivaţi de amidon **[2006.01]**
103/06 . . Esteri **[2006.01]**
103/08 . . Eteri **[2006.01]**
103/10 . . Amidon oxidat **[2006.01]**
103/12 . Amiloză; Amilopectină; Produsele lor de degradare **[2006.01]**
103/14 . Derivaţi de amiloză; Derivaţi de amilopectină **[2006.01]**
103/16 . . Esteri **[2006.01]**
103/18 . . Eteri **[2006.01]**
103/20 . . Amiloză oxidată; Amilopectină oxidată **[2006.01]**

105/00 Adezivi pe bază de polizaharide sau derivaţii acestora, neprevăzuţi în grupele C09J101/00 sau C09J103/00 [2006.01]
105/02 . Dextran; Derivaţii acestuia **[2006.01]**
105/04 . Acid alginic; Derivaţii acestuia **[2006.01]**
105/06 . Pectină; Derivaţii acesteia **[2006.01]**
105/08 . Chitină; Sulfat de condroitină; Acid hialuronic; Derivaţii acestuia **[2006.01]**
105/10 . Heparină; Derivaţii acesteia **[2006.01]**
105/12 . Agar-agar; Derivaţii acestuia **[2006.01]**
105/14 . Hemiceluloză; Derivaţii acesteia **[2006.01]**
105/16 . Ciclodextrină; Derivaţii acesteia **[2006.01]**

Adezivi pe bază de cauciuc sau derivaţii lor [5]

107/00 Adezivi pe bază de cauciuc natural [2006.01]
107/02 . Latex **[2006.01]**

109/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor dienice conjugate [2006.01]
109/02 . Copolimeri cu acrilonitril **[2006.01]**
109/04 . . Latex **[2006.01]**
109/06 . Copolimeri cu stiren **[2006.01]**
109/08 . . Latex **[2006.01]**
109/10 . Latex (C09J109/04, C09J109/08 au prioritate) **[2006.01]**

111/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai cloroprenului [2006.01]
111/02 . Latex **[2006.01]**

113/00 Adezivi pe bază de cauciucuri care conţin grupări carboxil [2006.01]
113/02 . Latex **[2006.01]**

115/00 Adezivi pe bază de derivaţi ai cauciucului (C09J111/00, C09J113/00 au prioritate) **[2006.01]**
115/02 . Derivaţi de cauciuc care conţin halogen **[2006.01]**

117/00 Adezivi pe bază de cauciuc de recuperare [2006.01]

119/00 Adezivi pe bază de cauciucuri, neprevăzuţi în grupele C09J107/00 până la C09J117/00 [2006.01]
119/02 . Latex **[2006.01]**

121/00 Adezivi pe bază de cauciucuri nespecificate [2006.01]
121/02 . Latex **[2006.01]**

Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari organici obţinuţi prin reacţii în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon [5]

Notă [2006.01]

(1) În grupele de la C09J120/00 la C09J149/00, „radical alifatic” înseamnă un schelet de carbon aciclic sau un schelet carbociclic nearomatic, care este considerat ca fiind terminat de fiecare legătură la:
(a) un element altul decât carbon;

(b) un atom de carbon cu o legătură dublă către un atom altul decât carbon;

(c) un nucleu carbociclic aromatic sau un nucleu heterociclic.

(2) În grupele de la C09J123/00 la C09J149/00, în lipsa unei indicaţii contrare, un copolimer se clasifică după componenta monomerică principală.

123/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai hidrocarburilor alifatice nesaturate având numai o legătură dublă carbon-carbon; **Adezivi pe bază de derivaţi ai acestor polimeri [2006.01]**

123/02 . nemodificaţi printr-un posttratament chimic **[2006.01]**

123/04 . . Homopolimeri sau copolimeri de etilenă **[2006.01]**

123/06 . . . Polietilenă **[2006.01]**

123/08 . . . Copolimeri de etilenă (C09J123/16 are prioritate) **[2006.01]**

123/10 . . Homopolimeri sau copolimeri de propenă **[2006.01]**

123/12 . . . Polipropenă **[2006.01]**

123/14 . . . Copolimeri de propenă (C09J123/16 are prioritate) **[2006.01]**

123/16 . . Copolimeri etilenă-propenă sau etilenă-propenă-dienă **[2006.01]**

123/18 . . Homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi care conţin cel puţin patru atomi de carbon **[2006.01]**

123/20 . . . care conţin patru până la nouă atomi de carbon **[2006.01]**

123/22 . . . . Copolimeri de izobutenă; Cauciuc butilic **[2006.01]**

123/24 . . . având zece sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

123/26 . modificaţi prin posttratament chimic **[2006.01]**

123/28 . . prin reacţie cu halogeni sau compuşi care conţin halogeni (C09J123/32 are prioritate) **[2006.01]**

123/30 . . prin oxidare **[2006.01]**

123/32 . . prin reacţie cu compuşi care conţin fosfor sau sulf **[2006.01]**

123/34 . . . prin clorosulfonare **[2006.01]**

123/36 . . prin reacţie cu compuşi care conţin azot, de ex.prin nitrare **[2006.01]**

125/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un ciclu carbociclic aromatic; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

125/02 . Homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi **[2006.01]**

125/04 . . Homopolimeri sau copolimeri de stiren **[2006.01]**

125/06 . . . Polistiren **[2006.01]**

125/08 . . . Copolimeri de stiren (C09J129/08, C09J135/06, C09J155/02 au prioritate) **[2006.01]**

125/10 . . . . cu diene conjugate **[2006.01]**

125/12 . . . . cu nitrili nesaturaţi **[2006.01]**

125/14 . . . . cu esteri nesaturaţi **[2006.01]**

125/16 . . Homopolimeri sau copolimeri ai stirenilor substituiţi cu un radical alchil **[2006.01]**

125/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor aromatici care conţin alte elemente decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**

127/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care au unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin una fiind terminată printr-un halogen; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

127/02 . nemodificaţi prin posttratament chimic **[2006.01]**

127/04 . . conţinând atomi de clor **[2006.01]**

127/06 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai clorurii de vinil **[2006.01]**

127/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai clorurii de viniliden **[2006.01]**

127/10 . . conţinând atomi de brom sau iod **[2006.01]**

127/12 . . conţinând atomi de fluor **[2006.01]**

127/14 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai fluorurii de vinil **[2006.01]**

127/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai fluorurii de viniliden **[2006.01]**

127/18 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai tetrafluoroetilenei **[2006.01]**

127/20 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai hexafluoropropenei **[2006.01]**

127/22 . modificaţi prin posttratament chimic **[2006.01]**

127/24 . . halogenaţi **[2006.01]**

129/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor care au unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical alcool, eter, aldehidă, cetonă, acetal, sau cetal; **Adezivi pe bază de polimeri hidrolizaţi ai esterilor alcoolilor neasturaţi cu acizi carboxilici saturaţi**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

129/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai alcoolilor nesaturaţi (C09J129/14 are prioritate) **[2006.01]**

129/04 . . Alcool polivinilic; Homopolimeri sau copolimeri parţial hidrolizaţi ai esterilor alcoolilor nesaturaţi cu acizi carboxilici saturaţi **[2006.01]**

129/06 . . Copolimeri ai alcoolui alilic **[2006.01]**

129/08 . . . cu monomeri vinilici aromatici **[2006.01]**

129/10 . Homopolimeri sau copolimeri de eteri nesaturaţi (C09J135/08 are prioritate) **[2006.01]**

129/12 . Homopolimeri sau copolimeri de cetone nesaturate **[2006.01]**

129/14 . Homopolimeri sau copolimeri de acetaţi sau cetali obţinuţi prin polimerizarea acetalilor sau cetalilor nesaturaţi sau prin posttratamentul polimerilor de alcooli nesaturaţi **[2006.01]**

131/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare conţinând numai o singură legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical aciloxi al unui acid carboxilic saturat, acid carbonic sau un acid haloformic (pe bază de polimeri hidrolizaţi C09J129/00); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

131/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor monocarboxilici **[2006.01]**

131/04 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acetatului de vinil **[2006.01]**

131/06 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acizilor policarboxilici **[2006.01]**

131/08 . . ai acidului ftalic **[2006.01]**

133/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi şi cel puţin unul fiind terminat printr-un singur radical carboxil, sau sărurile sale, anhidride, esteri, amide, imide sau nitrili; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

133/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai acizilor; Sărurile lor metalice sau de amoniu **[2006.01]**

133/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor **[2006.01]**

133/06 . . ai esterilor care conţin numai carbon, hidrogen şi oxigen, atomul de oxigen fiind prezent numai ca parte a radicalului carboxil **[2006.01]**

133/08 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului acrilic **[2006.01]**

133/10 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor acidului metacrilic **[2006.01]**

133/12 . . . . Homopolimeri sau copolimeri ai metacrilatului de metil **[2006.01]**

133/14 . . ai esterilor care conţin atomi de halogen, azot sau sulf sau de oxigen în afară de oxigenul de la radicalul carboxil **[2006.01]**

133/16 . . . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor care conţin atomi de halogen **[2006.01]**

133/18 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor **[2006.01]**

133/20 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acrilonitrilului (C09J155/02 are prioritate) **[2006.01]**

133/22 . . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor care conţin cel puţin patru atomi de carbon **[2006.01]**

133/24 . Homopolimeri sau copolimeri ai amidelor sau imidelor **[2006.01]**

133/26 . . Homopolimeri sau copolimeri ai acrilamidei sau metacrilamidei **[2006.01]**

135/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un radical carboxil şi care conţin cel puţin alt radical carboxil în moleculă, sau sărurile, anhidridele, esterii, amidele, imidele sau nitrilii acestora; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

135/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai esterilor (C09J135/06, C09J135/08 au prioritate) **[2006.01]**

135/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai nitrililor (C09J135/06, C09J135/08 au prioritate) **[2006.01]**

135/06 . Copolimeri cu monomeri vinilici aromatici **[2006.01]**

135/08 . Copolimeri cu eteri vinilici **[2006.01]**

137/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-un ciclu heterociclic care conţine oxigen (pe bază de polimeri de esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C09J131/00; pe bază de polimeri de anhidride ciclice ale acizilor nesaturaţi C09J135/00);

Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]

139/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură simplă sau dublă la un azot sau printr-un ciclu heterociclic care conţine azot; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

139/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai vinilaminei **[2006.01]**

139/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor care conţin cicluri heterociclice având azot în ciclu **[2006.01]**

139/06 . . Homopolimeri sau copolimeri ai N-vinilpirolidonelor **[2006.01]**

139/08 . . Homopolimeri sau copolimeri ai vinilpiridinei **[2006.01]**

141/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi cel puţin unul fiind terminat printr-o legătură la un sulf sau print-un ciclu heterociclic care conţine sulf; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

143/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici nesaturaţi, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon şi care conţine bor, siliciu, fosfor, seleniu, telur, sau un metal; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

143/02 . Homopolimeri sau copolimeri ai monomerilor care conţin fosfor **[2006.01]**

143/04 . Homopolimeri sau copolimeri ai comonomerilor care conţin siliciu **[2006.01]**

145/00 Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici, fiecare neavând radicali alifatici nesaturaţi în catena laterală şi care conţin una sau mai multe legături duble carbon-carbon într-un sistem carbociclic sau heterociclic; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri** (pe bază de polimeri de esteri ciclici ai acizilor polifuncţionali C09J131/00; pe bază de anhidride polimerice sau imide ciclice C09J135/00) **[2006.01]**

145/02 . Polimeri cumaron-indenici **[2006.01]**

147/00 **Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici, fiecare având numai o legătură dublă carbon-carbon, cel puţin unul având două sau mai multe legături duble carbon-carbon**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri** (C09J145/00 are prioritate; pe bază de cauciucuri de diene conjugate C09J109/00 până la C09J121/00) **[2006.01]**

149/00 **Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri ai compuşilor având unul sau mai mulţi radicali alifatici, fiecare având una sau mai multe legături triple carbon-carbon**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

151/00 **Adezivi pe bază de polimeri grefaţi în care componenta grefată este obţinută prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon** (pe bază de polimeri ABS C09J155/02); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

151/02 . grefaţi pe polizaharide **[2006.01]**

151/04 . grefaţi pe cauciucuri **[2006.01]**

151/06 . grefaţi pe homopolimeri sau copolimeri de hidrocarburi alifatice care nu conţin decât o singură legătură carbon-carbon **[2006.01]**

151/08 . grefaţi pe compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

151/10 . grefaţi pe substanţe anorganice **[2006.01]**

153/00 **Adezivi pe bază de bloc copolimeri conţinând cel puţin o secvenţă dintr-un polimer obţinut prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

153/02 . Monomeri vinilici aromatici şi diene conjugate **[2006.01]**

155/00 **Adezivi pe bază de homopolimeri sau copolimeri obţinuţi prin reacţii de polimerizare care implică legături nesaturate carbon-carbon, neprevăzute la grupele C09J123/00 până la C09J153/00 [2006.01]**

155/02 . Polimeri ABS [acrilonitril-butadieni-stireni] **[2006.01]**

155/04 . Poliaducţi obţinuţi prin sinteză dienică **[2006.01]**

157/00 **Adezivi pe bază de polimeri nespecifici obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]**

157/02 . Copolimeri de hidrocarburi de ulei mineral **[2006.01]**

157/04 . Copolimeri în care numai monomerul minoritar este definit **[2006.01]**

157/06 . Homopolimeri sau copolimeri care conţin elemente altele decât carbon şi hidrogen **[2006.01]**

157/08 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**

157/10 . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**

157/12 . . conţinând atomi de azot **[2006.01]**

Adezivi pe bază de compuşi organici macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [5]

159/00 **Adezivi pe bază de poliacetali**; **Adezivi pe bază de derivaţi de poliacetali [2006.01]**

159/02 . Poliacetali care conţin numai secvenţe polioximetilen **[2006.01]**

159/04 . Co-polioximetilene **[2006.01]**

161/00 **Adezivi pe bază de polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor** (cu polialcooli C09J159/00; cu polinitrili C09J177/00); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

161/02 . Polimeri de condensare obţinuţi plecând numai de la aldehide sau cetone **[2006.01]**

161/04 . Polimeri de condensare obţinuţi plecând numai de la aldehide sau cetone cu fenoli **[2006.01]**

161/06 . . din aldehide cu fenoli **[2006.01]**

161/08 . . . cu fenoli monohidrici **[2006.01]**

161/10 . . . . Condensaţi fenol-formaldehidici **[2006.01]**

161/12 . . . cu fenoli polihidrici **[2006.01]**

161/14 . . . Condesaţi fenol-aldehidici modificaţi **[2006.01]**

161/16 . . din cetone cu fenoli **[2006.01]**

161/18 . Polimeri de condensare obţinuţi numai plecând de la aldehide sau cetone cu hidrocarburi aromatice sau derivaţii lor halogenaţi **[2006.01]**

161/20 . Polimeri de condensare obţinuţi plecând numai de la aldehide sau cetone cu compuşi care conţin hidrogen legat de azot (cu aminofenoli C09J161/04) **[2006.01]**

161/22 . . din aldehide cu compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**

161/24 . . . cu uree sau tiouree **[2006.01]**

161/26 . . din aldehide cu compuşi heterociclici **[2006.01]**

161/28 . . . cu melamină **[2006.01]**

161/30 . . din aldehide cu compuşi heterociclici şi compuşi aciclici sau carbociclici **[2006.01]**

161/32 . . Condensaţi amino-aldehidici modificaţi **[2006.01]**

161/34 . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor cu monomeri, acoperiţi de cel puţin două dintre grupele C09J161/04, C09J161/18 şi C09J161/20 **[2006.01]**

163/00 **Adezivi pe bază de răşini epoxi**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

163/02 . Poliglicidil eteri ai bis-fenolului **[2006.01]**

163/04 . Epoxinovolacuri **[2006.01]**

163/06 . Izocianuraţi triglicidilici **[2006.01]**

163/08 . Poliene epoxidate polimerizate **[2006.01]**

163/10 . Răşini epoxi modificate cu compuşi nesaturaţi **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele C09J165/00 până la C09J185/00, în lipsa unei indicaţii contrare, adezivii pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţiile care formează două legături diferite în catena principală sunt clasificaţi numai conform legăturii prezentă în exces.

165/00 **Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează o legătură carbon-carbon în catena principală** (C09J107/00 la C09J157/00, C09J161/00 au prioritate); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**

165/02 . Polifenileni **[2006.01]**
165/04 . Polixileni **[2006.01]**

167/00 Adezivi pe bază de poliesteri obţinuţi prin reacţii care formează o legătură ester carboxilic în catena principală (pe bază de poliester-amide C09J177/12; pe bază de poliester-imide C09J179/08); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
167/02 . Poliesteri derivaţi de la acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici (C09J167/06 are prioritate) **[2006.01]**
167/03 . . acizi dicarboxilici şi compuşi dihidroxilici ale căror grupări hidroxi şi carboxil sunt legate direct la cicluri aromatice **[2006.01]**
167/04 . Poliesteri derivaţi de la acizi hidroxicarboxilici, de ex. lactone (C09J167/06 are prioritate) **[2006.01]**
167/06 . Poliesteri nesaturaţi având nesaturare carbon-carbon **[2006.01]**
167/07 . . având legături nesaturate carbon-carbon terminale **[2006.01]**
167/08 . Poliesteri modificaţi cu acizi graşi superiori sau acizii lor, sau cu răşini naturale sau acizi rezinici **[2006.01]**

169/00 Adezivi pe bază de policarbonaţi; **Adezivi pe bază de derivaţi de policarbonaţi [2006.01]**

171/00 Adezivi pe bază de polieteri obţinuţi prin reacţii care formează o legătură eter în catena principală (pe bază de poliacetali C09J159/00; pe bază de răşini epoxidice C09J163/00; pe bază de politioeteri-eteri C09J181/02; pe bază de polietersulfone C09J181/06); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
171/02 . Oxizi de polialchilen **[2006.01]**
171/03 . . Poliepihaloidrine **[2006.01]**
171/08 . Polieteri derivaţi de la compuşi hidroxi sau de la derivaţii lor metalici (C09J171/02 are prioritate) **[2006.01]**
171/10 . . de la fenoli **[2006.01]**
171/12 . . . Oxizi de polifenilen **[2006.01]**
171/14 . . Polimeri ai alcoolului furfurilic **[2006.01]**

173/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează o legătură care conţine oxigen sau oxigen şi carbon în aceeaşi catenă, neprevăzuţi în grupele C09J159/00 până la C09J171/00; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
173/02 . Polianhidride **[2006.01]**

175/00 Adezivi pe bază de poliuree sau poliuretani; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
175/02 . Poliuree **[2006.01]**
175/04 . Poliuretani **[2006.01]**
175/06 . . de la poliesteri **[2006.01]**
175/08 . . de la polieteri **[2006.01]**
175/10 . . de la poliacetali **[2006.01]**
175/12 . . de la compuşi care conţin azot şi hidrogen activ, atomul de azot nefăcând parte dintr-o grupare izocianat **[2006.01]**
175/14 . . Poliuretani având legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
175/16 . . . având legături nesaturate carbon-carbon terminale **[2006.01]**

177/00 Aditivi pe bază de poliamide obţinuţi prin reacţii care formează o legătură amidă carboxilică în catena principală (pe bază de polihidrazide C09J179/06; pe bază de poliamid-imide C09J179/08); **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
177/02 . Poliamide derivate de la acizi omega-aminocarboxilici sau de lactamele lor (C09J177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/04 . Poliamide derivate de la acizi alfa-aminocarboxilici (C09J177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/06 . Poliamide derivate de la poliamine şi acizi policarboxilici (C09J177/10 are prioritate) **[2006.01]**
177/08 . . de la poliamine şi acizi graşi nesaturaţi polimerizaţi **[2006.01]**
177/10 . Poliamide derivate de la grupări amino şi carboxil legate aromatic fie de acizi aminocarboxilici, fie de poliamine şi acizi policarboxilici **[2006.01]**
177/12 . Poliesteramide **[2006.01]**

179/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează în catena principală a macromoleculei o legătură care conţine azot, cu sau fără oxigen, sau numai carbon, neprevăzuţi în grupele C09J161/00 până la C09J177/00 [2006.01]
179/02 . Poliamine **[2006.01]**
179/04 . Policondensaţi având cicluri heterociclice care conţin azot în catena principală; Polihidrazide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**
179/06 . . Polihidrazide; Politriazoli; Poliaminotriazoli; Polioxadiazoli **[2006.01]**
179/08 . . Poliimide; Poliesterimide; Poliamid-imide; Acizi poliamidici sau precursori similari de poliimide **[2006.01]**

181/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează în catena principală a macromoleculei o legătură care conţine numai sulf, cu sau fără azot, oxigen sau carbon; **Adezivi pe bază de polisulfone**; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
181/02 . Politioeteri; Politioeter-eteri **[2006.01]**
181/04 . Polisulfuri **[2006.01]**
181/06 . Polisulfone; Polietersulfone **[2006.01]**
181/08 . Polisulfonaţi **[2006.01]**
181/10 . Polisulfonamide; Polisulfonimide **[2006.01]**

183/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează în catena principală a macromoleculei o legătură care conţine numai siliciu, cu sau fără sulf, azot, oxigen sau carbon; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
183/02 . Polisilicaţi **[2006.01]**
183/04 . Polisiloxani **[2006.01]**
183/05 . . conţinând siliciu legat de hidrogen **[2006.01]**
183/06 . . conţinând siliciu legat de grupări care conţin oxigen (C09J183/12 are prioritate) **[2006.01]**

183/07 . . conţinând siliciu legat de grupări alifatice nesaturate **[2006.01]**
183/08 . . conţinând siliciu legat de grupări organice care conţin atomi alţii decât carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**
183/10 . Copolimeri bloc grefaţi care conţin secvenţe de polisiloxani (obţinuţi prin polimerizarea unui compus având o legătură dublă carbon-carbon pe un polisiloxan C09J151/08, C09J153/00) **[2006.01]**
183/12 . . conţinând secvenţe de polieteri **[2006.01]**
183/14 . în care cel puţin doi, dar nu toţi atomii de siliciu, sunt legaţi altfel decât prin atomi de oxigen (C09J183/10 are prioritate) **[2006.01]**
183/16 . în care toţi atomii de siliciu sunt legaţi altfel decât prin atomi de oxigen **[2006.01]**

185/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care formează în catena principală a macromoleculei o legătură conţinând atomi alţii decât siliciu, sulf, azot, oxigen şi carbon; **Adezivi pe bază de derivaţi ai unor astfel de polimeri [2006.01]**
185/02 . conţinând fosfor **[2006.01]**
185/04 . conţinând bor **[2006.01]**

187/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari nespecificaţi, obţinuţi altfel decât prin reacţii de polimerizare care implică numai legături nesaturate carbon-carbon [2006.01]

Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari naturali sau pe bază de derivaţi ai acestora [5]

189/00 Adezivi pe bază de proteine; **Adezivi pe bază de derivaţi ai acestora [2006.01]**
189/02 . Condensaţi cazeină-aldehidă **[2006.01]**
189/04 . Produse derivate de la materiale uscate, corn, copită, păr **[2006.01]**
189/06 . . derivaţi de la piele tăbăcită sau piele **[2006.01]**

191/00 Adezivi pe bază de uleiuri, grăsimi sau ceruri; **adezivi pe bază de derivaţi ai acestora [2006.01]**
191/02 . Uleiuri vulcanizate, de ex. factis **[2006.01]**
191/04 . Ulei de in oxidat (“linoxin”) **[2006.01]**
191/06 . Ceruri **[2006.01]**
191/08 . . Ceruri minerale **[2006.01]**

193/00 Adezivi pe bază de răşini naturale; **Adezivi pe bază de derivaţi ai acestora** (pe bază de polizaharide de la C09J101/00 la C09J105/00, pe bază de cauciuc natural C09J107/00) **[2006.01]**
193/02 . şelac **[2006.01]**
193/04 . Colofoniu **[2006.01]**

195/00 Adezivi pe bază de materiale bituminoase, de ex. asfalt, gudron, smoală [2006.01]

197/00 Adezivi pe bază de materiale care conţin lignină (pe bază de polizaharide de la C09J101/00 la C09J105/00) **[2006.01]**
197/02 . Material lignocelulozic, de ex. lemn, paie, trestie de zahăr **[2006.01]**

199/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari naturali sau pe bază de derivaţi ai acestora, neprevăzuţi în grupele C09J101/00 la C09J107/00 sau C09J189/00 până la C09J197/00 [2006.01]

201/00 Adezivi pe bază de compuşi macromoleculari nespecificaţi [2006.01]
201/02 . caracterizaţi prin prezenţa grupărilor specifice **[2006.01]**
201/04 . . conţinând atomi de halogen **[2006.01]**
201/06 . . conţinând atomi de oxigen **[2006.01]**
201/08 . . . Grupări carboxil **[2006.01]**
201/10 . . conţinând grupări silan hidrolizabile **[2006.01]**

C 09 K SUBSTANŢE CU UTILIZĂRI DIVERSE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; UTILIZĂRI ALE UNOR SUBSTANŢE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă [4]

(1) Prezenta sub-clasă acoperă în aceeaşi măsură utilizarea substanţelor specifice în general sau utilizarea lor în domenii de aplicare neprevăzută în mod explicit în altă parte.
(2) In prezenta sub-clasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- “substanţe” includ compoziţii.

3/00 Substanţe neprevăzute în altă parte [2006.01]
3/10 . pentru etanşare sau ermetizare garnituri sau capace **[2006.01]**
3/12 . pentru a opri pierderile prin scurgere, de ex. în radiatoare sau rezervoare **[2006.01]**
3/14 . Substanţe antiderapante; Abrazivi **[2006.01]**
3/16 . Substanţe antistatice **[2006.01]**
3/18 . pentru aplicarea pe suprafeţe în vederea reducerii aderenţei gheţii, ceţii sau apei; Substanţe antigel sau care provoacă dezgheţ pentru aplicare pe suprafeţe **[2006.01]**

3/20 . Substituenţi ai glicerinei în utilizările sale nechimice, de ex. ca bază în creme de igienă sau unguente **[2006.01]**
3/22 . pentru îndepărtarea prafului sau absorbţia lui **[2006.01]**
3/24 . care imită aspectul gheţii sau zăpezii **[2006.01]**
3/30 . pentru aerosoli **[2006.01]**
3/32 . pentru a tratarea lichidelor poluante, de ex. petrolului, benzinei, corpurilor grase (procedee pentru a face substanţele chimice dăunătoare inofensive sau mai puţin dăunătoare prin efectuarea unei schimbări chimice în substanţă A62D3/00) **[2006.01]**

5/00 Substanţe pentru transferul de căldură, schimbul de căldură sau pentru stocarea căldurii, de ex. agenţi frigorifici; **Substanţe pentru obţinerea căldurii sau frigului prin alte reacţii chimice decât prin combustie [2006.01]**
5/02 . Substanţe care sunt supune unei schimbări a stării fizice la utilizare (C09K5/16, C09K5/20 au prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . schimbarea stării făcându-se prin trecerea stării lichide în stare de vapori sau vice-versa **[2006.01]**
5/06 . . schimbarea stării făcându-se prin trecerea stării lichide în stare solidă sau vice-versa **[2006.01]**
5/08 . Substanţe care nu sunt supuse schimbării stării fizice la utilizare (C09K5/16, C09K5/20 au prioritate) **[2006.01]**
5/10 . . Substanţe lichide **[2006.01]**
5/12 . . . Substanţe topite, adică substanţe solide la temperatura ambiantă, de ex. metale sau săruri **[2006.01]**
5/14 . . Substanţe solide, de ex. pulverulente sau granulare **[2006.01]**
5/16 . Substanţe supuse reacţiilor chimice la utilizare **[2006.01]**
5/18 . . Reacţiilor chimice nereversibile **[2006.01]**
5/20 . Aditivi antigel pentru aceste substanţe, de ex. pentru lichide de radiator **[2006.01]**

8/00 Compoziţii pentru forarea puţurilor sau găurilor de sondă; **Compoziţii pentru tratarea găurilor de sondă sau a puţurilor, de ex. pentru operaţii de completare sau de reparare [2006.01]**
8/02 . Compoziţii pentru forarea puţurilor **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În grupele de la C09K8/03 la C09K8/38, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic clasificarea se face pe ultimul loc corespunzător, dacă nu există altă indicaţie contrară.

8/03 . Aditivi specifici cu utilizare generală în compoziţiile pentru forarea puţurilor **[2006.01]**
8/035 . . . Aditivi organici **[2006.01]**
8/04 . . Compoziţii apoase pentru forarea puţurilor **[2006.01]**
8/05 . . .conţinând doar compuşi anorganici, de ex. amestecuri de argilă şi sare **[2006.01]**
8/06 . . . Compoziţii fără argilă (conţinând doar compuşi anorganici C09K8/05) **[2006.01]**
8/08 . . . . conţinând compuşi organici naturali, de ex. polizaharide sau derivaţi ai acestora **[2006.01]**
8/10 . . . . . Celuloză sau derivaţii acesteia **[2006.01]**
8/12 . . . . conţinând compuşi macromoleculari organici sintetici sau precursori ai acestora **[2006.01]**
8/14 . . . Compoziţii cu conţinut de argilă (conţinând doar compuşi anorganici C09K8/05) **[2006.01]**
8/16 . . . . caracterizate de compuşi anorganici, alţii decât argila **[2006.01]**
8/18. . . . caracterizate de compuşi organici **[2006.01]**
8/20 . . . . . Compuşi organici naturali sau derivaţi ai acestora, de ex. derivaţi de polizaharide sau de lignină **[2006.01]**
8/22 . . . . . Compuşi organici sintetici **[2006.01]**
8/24 . . . . . Polimeri **[2006.01]**
8/26 . . . Emulsii de ulei în apă **[2006.01]**
8/28 . . . . conţinând aditivi organici **[2006.01]**
8/32 . . Compoziţii neapoase pentru forarea puţurilor, de ex. pe bază de ulei **[2006.01]**
8/34 . . . Lichide organice **[2006.01]**
8/36 . . . Emulsii de apă în ulei **[2006.01]**
8/38 . . Compoziţii gazoase sau spongioase pentru forarea puţurilor **[2006.01]**
8/40 . Compoziţii de spaţiere, de ex. compoziţii utilizate pentru a separa masele de forare a puţurilor de masele de cimentare **[2006.01]**
8/42 . Compoziţii de cimentare, de ex. pentru cimentarea tubajului în foraj; Compoziţii pentru astupare, de ex. pentru "omorârea" sondei (compoziţii pentru tencuirea pereţilor puţului C09K8/50) **[2006.01]**
8/44 . . conţinând dar lianţi organici **[2006.01]**
8/46 . . conţinând lianţi anorganici, de ex. ciment Portland **[2006.01]**
8/467 . . . conţinând aditivi pentru utilizări specifice **[2006.01]**
8/473 . . . . Aditivi de reducere a densităţii, de ex. pentru obţinerea compoziţiilor de ciment spongioase **[2006.01]**
8/48 . . . . Aditivi de creştere a densităţii sau de îngreunare **[2006.01]**
8/487 . . . . Aditivi de reglare a pierderii de lichide; Aditivi pentru reducerea sau prevenirea pierderilor din circulaţie **[2006.01]**
8/493 . . . . Aditivi pentru reducerea sau prevenirea migrării gazelor**[2006.01]**
8/50 . Compoziţii de tencuire a pereţilor puţului, adică compoziţii de consolidare temporară a pereţilor puţului **[2006.01]**
8/502 . . Compoziţii pe bază de ulei **[2006.01]**
8/504 . . Compoziţii pe bază de apă sau de solvent polari (C09K8/502 are prioritate) **[2006.01]**
8/506 . . . conţinând compuşi organici **[2006.01]**
8/508 . . . . compuşi macromoleculari **[2006.01]**
8/512 . . . . . conţinând agenţi de reticulare **[2006.01]**
8/514 . . . . . de origine naturală, de ex. polizaharide, celuloză (C09K8/512 are prioritate) **[2006.01]**
8/516 . . caracterizate de forma lor sau de forma componentelor lor, de ex. materiale încapsulate **[2006.01]**
8/518 . . . Spume **[2006.01]**
8/52 . Compoziţii pentru prevenirea, limitarea sau eliminarea depunerilor, de ex. pentru curăţare **[2006.01]**
8/524 . . depuneri organice, de ex. parafine sau asfaltene **[2006.01]**

8/528 . . depuneri anorganice, de ex. sulfaţi sau carbonaţi **[2006.01]**
8/532 . . . Sulf **[2006.01]**
8/536 . . caracterizate de forma lor sau de forma componentelor lor, de ex. materiale încapsulate **[2006.01]**
8/54 . Compoziţii pentru inhibarea in situ a coroziunii în puţuri sau găru de sondă **[2006.01]**
8/56 . Compoziţii pentru consolidarea nisipurilor mişcătoare sau similar din jurul puţurilor fără scăderea excesivă a permeabilităţii acestora **[2006.01]**
8/565 . . Compoziţii pe bază de ulei **[2006.01]**
8/57 . . Compoziţii pe bază de apă sau de solvent polari (C09K8/565 are prioritate) **[2006.01]**
8/575 . . . conţinând compuşi organici **[2006.01]**
8/58 . Compoziţii pentru metode de recuperare îmbunătăţite pentru a obţine hidrocarburi, adică pentru a îmbunătăţi mobilitatea uleiului, de ex pentru fluide de deplasare **[2006.01]**
8/582 . . caracterizate prin utilizare de bacteriilor **[2006.01]**
8/584 . . caracterizate prin utilizare de agenţi de suprafaţă specifici **[2006.01]**
8/588 . . caracterizate prin utilizare de polimeri specifici **[2006.01]**
8/592 . . Compoziţii utilizate în combinaţie cu căldura generată, de ex. prin injecţie de vapori **[2006.01]**
8/594 . . Compoziţii utilizate în combinaţie cu gaz injectat (C09K8/592 are prioritate) **[2006.01]**
8/60 . Compoziţii pentru stimularea producţiei acţionând asupra unei formaţiuni subterane **[2006.01]**
8/62 . . Compoziţii pentru formarea crevaselor sau crăpăturilor **[2006.01]**
8/64 . . . Compoziţii pe bază de ulei **[2006.01]**
8/66 . . . Compoziţii pe bază de apă sau solvenţi polari **[2006.01]**
8/68 . . . . conţinând compuşi organici **[2006.01]**
8/70 . . . caracterizate de forma lor sau de forma componentelor lor, de ex. spume **[2006.01]**
8/72 . . . Substanţe chimice corozive, de ex. acizi **[2006.01]**
8/74 . . . . combinate cu aditivi adăugaţi în scopuri specifice **[2006.01]**
8/76 . . . . . pentru prevenirea sau reducerea pierderilor de fluide **[2006.01]**
8/78 . . . . . pentru prevenirea etanşării **[2006.01]**
8/80 . . Compoziţii pentru întărirea crăpăturilor, de ex. compoziţii de propanţi pentru menţinerea crăpăturilor deschise **[2006.01]**
8/82 . . Compoziţii pe bază de ulei (C09K8/64 are prioritate) **[2006.01]**
8/84 . . Compoziţii pe bază de apă sau solvent polari (C09K8/66, C09K8/82 au prioritate) **[2006.01]**
8/86 . . . conţinând compuşi organici **[2006.01]**
8/88 . . . . compuşi macromoleculari **[2006.01]**
8/90 . . . . . de origine naturală, de ex. polizaharide, celuloză **[2006.01]**
8/92 . . caracterizate de forma lor sau de forma componentelor lor, de ex. material încapsulate (8/70 are prioritate) **[2006.01]**
8/94 . . . Spume **[2006.01]**

9/00 Substanţe care devin întunecate, şi anume substanţe pentru care gama lungimilor de undă absorbită este modificată ca rezultat al excitaţiei cu o anumită formă de energie [2006.01]
9/02 . Substanţe organice care devin întunecate **[2006.01]**

11/00 Substanţe luminiscente, de ex. electroluminiscente, chimiluminiscente [2006.01]
11/01 . Recuperarea materialelor luminiscente **[2006.01]**
11/02 . Folosirea substanţelor speciale ca lianţi, acoperiri de particule sau mediu de suspensie al acestora **[2006.01]**
11/04 . care conţin elemente radioactive naturale sau artificiale sau elemente radioactive neprecizate **[2006.01]**
11/06 . care conţin substanţe organice luminiscente **[2006.01]**
11/07 . . având componenţi interactivi chimici, de ex. compoziţii chemiluminiscente reactive **[2006.01]**
11/08 . care conţin substanţe anorganice luminiscente **[2006.01]**

Notă

În grupele de la C09K11/54 la C09K11/89, în lipsa unei indicaţii contrare, materialele sunt clasificate la ultima poziţie adecvată; totuşi, nu se ţine seamă, pentru clasificare, de componenţi de activare ai substanţelor luminiscente **[2006.01]**

11/54 . . care conţin zinc sau cadmiu **[2006.01]**
11/55 . . care conţin beriliu, magneziu, metale alcaline sau alcalino-pământoase **[2006.01]**
11/56 . . care conţin sulf **[2006.01]**
11/57 . . care conţin mangan sau reniu **[2006.01]**
11/58 . . care conţin cupru, argint sau aur **[2006.01]**
11/59 . . care conţin siliciu **[2006.01]**
11/60 . . care conţin fier, cobalt sau nichel **[2006.01]**
11/61 . . care conţin fluor, clor, brom, iod sau elemente halogene neprecizate **[2006.01]**
11/62 . . care conţin galiu, indiu sau taliu **[2006.01]**
11/63 . . care conţin bor **[2006.01]**
11/64 . . care conţin aluminiu **[2006.01]**
11/65 . . care conţin carbon **[2006.01]**
11/66 . . care conţin germaniu, staniu sau plumb **[2006.01]**
11/67 . . care conţin metale refractare **[2006.01]**
11/68 . . . care conţin crom, molibden sau tungsten **[2006.01]**
11/69 . . care conţin vanadiu **[2006.01]**
11/70 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
11/71 . . . care conţin, de asemenea, metale alcalino-pământoase **[2006.01]**
11/72 . . . care conţin, de asemenea, halogeni, de ex. halofosfaţi **[2006.01]**
11/73 . . . . care conţin, de asemenea, metale alcalino-pământoase **[2006.01]**
11/74 . . care conţin arsen, stibiu sau bismut **[2006.01]**
11/75 . . . care conţin stibiu **[2006.01]**
11/76 . . . . care conţin, de asemenea fosfor şi halogeni, de ex. halofosfaţi **[2006.01]**
11/77 . . care conţin metale de pământuri rare **[2006.01]**
11/78 . . . care conţin oxigen **[2006.01]**
11/79 . . . care conţin siliciu **[2006.01]**
11/80 . . . care conţin aluminiu sau galiu **[2006.01]**
11/81 . . . care conţin fosfor **[2006.01]**

11/82 . . . care conţin vanadiu **[2006.01]**
11/83 . . . care conţin vanadiu şi fosfor **[2006.01]**
11/84 . . . care conţin sulf, de ex. oxisulfuri **[2006.01]**
11/85 . . . care conţin halogeni **[2006.01]**
11/86 . . . care conţin oxigen şi halogeni, de ex. oxihalogenuri **[2006.01]**
11/87 . . care conţin metale din grupa platinei **[2006.01]**
11/88 . . care conţin seleniu, telur sau elemente calcogene neprecizate **[2006.01]**
11/89 . . care conţin mercur **[2006.01]**

13/00 Compoziţii pentru atac chimic, gravare, lustruirea suprafeţei sare decapare [2006.01]

Notă [2]

În grupele de la C09K13/02 la C09K13/12, în lipsa unei indicaţii contrare, o compoziţie este clasificată în ultima poziţie adecvată.

13/02 . care conţin un hidroxid de metal alcalin **[2006.01]**
13/04 . care conţin un acid anorganic **[2006.01]**
13/06 . . cu o substanţă organică **[2006.01]**
13/08 . . care conţin un compus de fluor **[2006.01]**
13/10 . . care conţin un compus de bor **[2006.01]**
13/12 . care conţin săruri de metale grele într-o cantitate de cel puţin 50% componenţi nesolvenţi **[2006.01]**

15/00 Compoziţii antioxidante; **Compoziţii care împiedică modificări chimice [2006.01]**

Note [2]

(1) În grupele de la C09K15/02 la C09K15/34, în lipsa unei indicaţii contrare, o compoziţie este clasificată în ultima poziţie adecvată
(2) În această grupă, o sare metalică a unui compus organic este clasificată ca şi acest compus.

15/02 . care conţin compuşi anorganici **[2006.01]**
15/04 . care conţin compuşi organici **[2006.01]**
15/06 . . care conţin oxigen **[2006.01]**
15/08 . . . care conţin o fracţie de fenol sau chinonă **[2006.01]**
15/10 . . care conţin sulf **[2006.01]**
15/12 . . care conţin sulf şi oxigen **[2006.01]**
15/14 . . . care conţin o fracţie de fenol sau chinonă **[2006.01]**
15/16 . . care conţin azot **[2006.01]**
15/18 . . . care conţin o fracţie de amină sau imină **[2006.01]**
15/20 . . care conţin azot sau oxigen **[2006.01]**
15/22 . . . care conţin o fracţie de amidă sau imidă **[2006.01]**
15/24 . . . care conţin o fracţie de fenol sau chinonă **[2006.01]**
15/26 . . care conţin azot şi sulf **[2006.01]**
15/28 . . care conţin azot, oxigen şi sulf **[2006.01]**
15/30 . . care conţin un heterociclu cu cel puţin un atom de azot ca şi atom al ciclului **[2006.01]**
15/32 . . care conţin bor, siliciu, fosfor, seleniu, telur sau un metal **[2006.01]**
15/34 . care conţin materiale vegetale sau animale de compoziţie necunoscută **[2006.01]**

17/00 Materiale pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor [2006.01]

Note [6]

(1) Această grupă include amestecuri de materiale pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor cu îngrăşăminte caracterizate prin activitatea lor de condiţionare sau de stabilizare a solurilor.
(2) Prezenta grupă nu include amestecuri de materiale pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor cu îngrăşăminte caracterizate prin activitatea lor de fertilizare, care sunt acoperite de subclasa C05G.
(3) În scopul clasificării în această grupă, prezenţa îngrăşămintelor în compoziţie nu este luată în considerare.
(4) În grupele de la C09K17/02 la C09K17/40, în lipsa unei indicaţii contrare, materialele sunt clasificate în ultima poziţie adecvată.
(5) În această grupă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale grupelor de la C09K101/00 la C09K109/00.

17/02 . care conţin numai compuşi anorganici **[2006.01]**
17/04 . . aplicaţi sub o altă formă fizică decât soluţie sau mortar fluid, de ex. sub formă de granule sau gaz **[2006.01]**
17/06 . . Compuşi de calciu, de ex. var **[2006.01]**
17/08 . . Compuşi de aluminiu, de ex. hidroxid de aluminiu **[2006.01]**
17/10 . . Cimenturi, de ex. ciment Portland **[2006.01]**
17/12 . . Silicaţi solubili în apă, de ex. sticlă solubilă **[2006.01]**
17/14 . care conţin numai compuşi organici **[2006.01]**
17/16 . . aplicaţi sub o altă formă fizică decât soluţie sau un mortar fluid, de ex. sub formă de plăcuţe sau granule **[2006.01]**
17/18 . . Prepolimeri; Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
17/20 . . . Polimeri vinilici **[2006.01]**
17/22 . . . . Poliacrilaţi; Polimetacrilaţi **[2006.01]**
17/24 . . . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor **[2006.01]**
17/26 . . . . Polimeri de condensare fenol-aldehidici **[2006.01]**
17/28 . . . . Polimeri de condensare ureo-aldehidici **[2006.01]**
17/30 . . . Poliizocianaţi; poliuretani **[2006.01]**
17/32 . . . de origine naturală, de ex. materiale celulozice **[2006.01]**
17/34 . . . Materiale bituminoase **[2006.01]**
17/36 . . Compuşi având una sau mai multe legături carbon-siliciu **[2006.01]**
17/38 . . . Siloxani **[2006.01]**
17/40 . care conţin amestecuri de compuşi anorganici şi organici **[2006.01]**
17/42 . . Compuşi anorganici amestecaţi cu ingredienţi activi organici, de ex. acceleratori **[2006.01]**
17/44 . . . compusul anorganic fiind ciment **[2006.01]**

17/46 . . . compusul anorganic fiind un silicat solubil în apă **[2006.01]**
17/48 . . Compuşi organici amestecaţi cu ingrediente active anorganice, de ex. catalizatori de polimerizare **[2006.01]**
17/50 . . . . compusul organic fiind de origine naturală, de ex. derivaţi de celuloză **[2006.01]**
17/52 . Resturi vegetale **[2006.01]**

19/00 Substanţe care formează cristale lichide [2006.01]

Note [4]

(1) În grupele de la C09K19/02 la C09K19/52, în lipsa unei indicaţie contrare, substanţele sunt clasificate în ultima poziţie adecvată.

19/02 . caracterizate prin proprietăţi optice, electrice sau fizice ale componenţilor, în general **[2006.01]**
19/04 . caracterizate prin structura chimică a componenţilor care formează cristale lichide **[2006.01]**
19/06 . . Compuşi nesteroidici care formează cristale lichide **[2006.01]**
19/08 . . . care conţin cel puţin două cicluri necondensate **[2006.01]**
19/10 . . . . care conţin cel puţin două cicluri benzenice **[2006.01]**
19/12 . . . . . cel puţin două cicluri benzenice direct legate, de ex. bifenilice **[2006.01]**
19/14 . . . . . legate printr-o catenă **[2006.01]**
19/16 . . . . . catenă care conţine duble legături carbon-carbon, de ex.stilben **[2006.01]**
19/18 . . . . . catenă care conţine legături triple carbon-carbon, de ex.tolani **[2006.01]**
19/20 . . . . . legaţi printr-o catenă care conţine atomi de carbon şi oxigen ca şi unitate structurală, de ex. esteri **[2006.01]**
19/22 . . . . . legaţi printr-o catenă de atomi de carbon şi azot ca şi unitate structurală, de ex. Baze Schiff **[2006.01]**
19/24 . . . . . legaţi printr-o catenă care conţine legături azot-azot **[2006.01]**
19/26 . . . . . Compuşi azoxi **[2006.01]**
19/28 . . . . . legaţi printr-o catenă care conţine atomi de carbon şi sulf ca şi unitate structurală; de ex. tioesteri **[2006.01]**
19/30 . . . . care conţine cicluri nearomatice saturate sau nesaturate, de ex. cicluri ciclohexanice **[2006.01]**
19/32 . . . care conţin sisteme ciclice condensate, şi anume sisteme ciclice condensate în orto sau para, legate sau condensate în spiro **[2006.01]**
19/34 . . . care conţin cel puţin un heterociclu **[2006.01]**
19/36 . . Compuşi steroizi care formează cristale lichide **[2006.01]**
19/38 . . Polimeri, de ex. poliamide **[2006.01]**
19/40 . . care conţin alte elemente decât carbon, hidrogen, halogen, oxigen azot sau sulf, de ex. siliciu, metale **[2006.01]**
19/42 . . Amestecuri de compuşi care formează cristale lichide, incluse în două sau mai multe din grupele anterioare de la C09K19/06 la C09K19/40 **[2006.01]**

Notă [4]

(1) Această grupă nu acoperă amestecuri care conţin două sau mai multe compoziţii care formează cristale lichide acoperite fiecare de câte o singură grupă dintre C09K19/04 la C09K19/40 şi care se clasifică numai în acel grup.
(2) Dacă componentele care formează cristale lichide din amestecurile clasificate în această grupă prezintă interes ca atare, ele se clasifică şi în grupele de la C09K19/04 la C09K19/40 conform componentelor.

19/44 . . . care conţin compuşi cu nuclee benzenice direct legate **[2006.01]**
19/46 . . . care conţin esteri **[2006.01]**
19/48 . . . care conţin baze Schiff **[2006.01]**
19/50 . . . care conţin compuşi steroidici care formează cristale lichide **[2006.01]**
19/52 . caracterizate prin componenţi care nu sunt cristale lichide, de ex. aditivi **[2006.01]**
19/54 . . Aditivi care nu au mezofază specifică **[2006.01]**
19/56 . . . Agenţi de aliniere **[2006.01]**
19/58 . . Agenţi dopanţi sau de transfer de sarcină **[2006.01]**
19/60 . . Coloranţi pleocroici **[2006.01]**

21/00 Substanţe ignifuge [2006.01]

Notă [4]

În grupele de la C09K21/02 la C09K21/14, în lipsa unei indicaţii contrare, substanţele sunt clasificate în ultima poziţie adecvată.

21/02 . Substanţe anorganice **[2006.01]**
21/04 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
21/06 . Substanţe organice **[2006.01]**
21/08 . . care conţin halogeni **[2006.01]**
21/10 . . care conţin azot**[2006.01]**
21/12 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
21/14 . Substanţe macromoleculare **[2006.01]**

Schema de indexare asociată grupei C09K17/00, corespunzătoare utilizării sau efectului căutat asupra substanţelor pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor. [6]

101/00 Utilizare în agricultură [2006.01]

103/00 Utilizare în inginerie civilă [2006.01]

105/00 Prevenirea eroziunii [2006.01]

107/00 Impermeabilizare [2006.01]

109/00 Reglarea pH-ului [2006.01]

C 10 INDUSTRIILE PETROLULUI, GAZULUI SAU COCSULUI; GAZE TEHNICE CARE CONŢIN MONOXID DE CARBON; COMBUSTIBILI; LUBRIFIANŢI; TURBĂ.

C 10 B DISTILAREA DISTRUCTIVĂ A MATERIILOR CARBONOASE ÎN VEDEREA PRODUCERII GAZULUI, COCSULUI, GUDRONULUI SAU A MATERIILOR ANALOGE (cracarea uleiurilor C10G; gazeificarea subterană a materiilor minerale E21B43/295) **[5]**

Schemă generală

RETORTE; CUPTOARE DE COCS
- Retorte 1/00
- Cuptoare de cocs . . . . . 3/00 - 15/00
- Caracteristici structurale de construcţii ale cuptoarelor de cocs uşi, închideri; alte caracteristici 25/00; 27/00, 29/00
- încălzire . . . . . 17/00 - 23/00
- dispozitive de încărcare . . . . . 13/00, 31/00 - 35/00
- dispozitive de siguranţă; prevenirea sau eliminarea crustelor 41/00; 43/00
- alte părţi constitutive 45/00

PROCEDEE DE CARBONIZARE SAU DE COCSIFICARE
- Prin distilare distructivă . . . . . 47/00 - 53/00
- Cocsificarea uleiurilor minerale sau analoage 55/00
- Alte procedee 57/00

CARACTERISTICI ALE PROCEDEELOR DE DISTILARE DISTRUCTIVĂ ÎN GENERAL 7/00, 13/00, 37/00, 39/00, 57/00

Retorte sau cuptoare de cocs

1/00 Retorte [2006.01]
1/02 . Fixe **[2006.01]**
1/04 . . Verticale **[2006.01]**
1/06 . . Orizontale **[2006.01]**
1/08 . . Înclinate **[2006.01]**
1/10 . Rotitoare **[2006.01]**

3/00 Cuptoare de cocs cu camere verticale [2006.01]
3/02 . cu dispozitive schimbătoare de căldură **[2006.01]**

5/00 Cuptoare de cocs cu camere orizontale [2006.01]
5/02 . cu conducte de încălzire verticale **[2006.01]**
5/04 . . cu canale de comunicare transversale **[2006.01]**
5/06 . cu conducte de încălzire orizontale **[2006.01]**
5/08 . cu conducte de încălzire orizontale şi verticale **[2006.01]**
5/10 . cu dispozitive schimbătoare de căldură **[2006.01]**
5/12 . . cu regeneratoare **[2006.01]**
5/14 . . . situate în sensul longitudinal al camerelor **[2006.01]**
5/16 . . . . cu canale de fum separate **[2006.01]**
5/18 . . . situate în sensul longitudinal al bateriei de cuptoare **[2006.01]**
5/20 . . cu recuperatoare de căldură **[2006.01]**

7/00 Cuptoare de cocs prevăzute cu mijloace mecanice pentru transportul materiei prime în interiorul cuptorului [2006.01]
7/02 . cu transportoare cu raclete rotative **[2006.01]**
7/04 . cu dispozitive vibratoare sau cu scuturare **[2006.01]**
7/06 . cu benzi transportoare circulare fără sfârşit **[2006.01]**
7/08 . . în sens vertical **[2006.01]**
7/10 . cu transportoare cu şnec **[2006.01]**
7/12 . cu sisteme basculante **[2006.01]**
7/14 . cu vagonete, recipiente sau palete **[2006.01]**

9/00 Cuptoare celulare [2006.01]

11/00 Cuptoare de cocs cu camere înclinate [2006.01]

13/00 Cuptoare de cocs prevăzute cu mijloace pentru aducerea şi menţinerea şarjei sub presiune mecanică [2006.01]

15/00 Alte cuptoare de cocs [2006.01]
15/02 . cu vatră încălzitoare**[2006.01]**

Încălzirea cuptoarelor de cocs

17/00 Preîncălzirea cuptoarelor de cocs [2006.01]

19/00 Încălzirea cuptoarelor de cocs prin mijloace electrice [2006.01]

21/00 Încălzirea cuptoarelor de cocs cu gaze combustibile [2006.01]
21/02 . cu gaz sărac **[2006.01]**
21/04 . cu gaz bogat **[2006.01]**
21/06 . cuptoarelor adaptate pentru încălzirea cu gaz sărac sau cu gaz bogat **[2006.01]**
21/08 . prin folosirea gazelor de încălzire speciale **[2006.01]**
21/10 . Reglarea sau controlul combustiei **[2006.01]**
21/12 . . Arzătoare **[2006.01]**
21/14 . . Dispozitive pentru inversarea tirajului **[2006.01]**

21/16 . . prin comandă sau varierea deschiderilor dintre canalele de încălzire şi canalele de fum ale regeneratorului **[2006.01]**
21/18 . . Prin recircularea gazelor de cocs **[2006.01]**
21/20 . Metode de încălzire a cuptoarelor cu cameră **[2006.01]**
21/22 . . prin introducerea gazului de încălzire şi a aerului la nivele diferite **[2006.01]**
21/24 . . . la vârful şi la baza conductelor verticale de încălzire **[2006.01]**
21/26 . . prin introducerea gazului de încălzire şi a aerului numai la vârful canalelor verticale **[2006.01]**

23/00 Alte metode de încălzire a cuptoarelor de cocs [2006.01]

25/00 Uşi sau închideri pentru cuptoare de cocs [2006.01]
25/02 . Uşi; cadru de uşi **[2006.01]**
25/04 . . pentru cuptoare cu camere verticale **[2006.01]**
25/06 . . pentru cuptoare cu camere orizontale **[2006.01]**
25/08 . . Dispozitive de închidere sau de deschidere a uşilor **[2006.01]**
25/10 . . . pentru cuptoare cu camere verticale **[2006.01]**
25/12 . . . pentru cuptoare cu camere orizontale **[2006.01]**
25/14 . . . Dispozitive de ridicare a uşilor **[2006.01]**
25/16 . . Etanşare; Mijloace pentru etanşare **[2006.01]**
25/18 . . Răcire **[2006.01]**
25/20 . Capace sau închideri pentru guri de încărcare **[2006.01]**
25/22 . . pentru cuptoare cu camere verticale **[2006.01]**
25/24 . . pentru cuptoare cu camere orizontale **[2006.01]**

27/00 Amenajare pentru extracţia gazelor de distilare [2006.01]
27/02 . cu orificii de evacuare aşezate la diferite nivele în retortă **[2006.01]**
27/04 . în timpul operaţiei de încărcare a cuptorului **[2006.01]**
27/06 . Părţi constitutive ale conductelor, de ex. supape **[2006.01]**

29/00 Alte părţi constitutive ale cuptoarelor de cocs [2006.01]
29/02 . Zidărie, de ex. izolaţii, căptuşeli, pereţi **[2006.01]**
29/04 . Controlul sau prevenirea dilatării sau a contracţiei **[2006.01]**
29/06 . Prevenirea sau repararea pierderilor prin etanşare de zidărie **[2006.01]**
29/08 . Ancorarea sau fundamentarea cuptoarelor de cocs **[2006.01]**

Dispozitive de încărcare sau descărcare a cuptoarelor de cocs; **Prelucrări mecanice ale şarjelor de cărbune**

31/00 Dispozitive de încărcare pentru cuptoare de cocs[2006.01]
31/02 . pentru încărcare verticală **[2006.01]**
31/04 . . a cuptoarelor de cocs cu camere orizontale **[2006.01]**
31/06 . pentru încărcare orizontală **[2006.01]**
31/08 . . a cuptoarelor de cocs cu camere orizontale **[2006.01]**
31/10 . . . cu o singură şarjă compactă **[2006.01]**
31/12 . pentru materiale lichide **[2006.01]**

33/00 Dispozitive de descărcare pentru cuptoare de cocs; **Plăci de ghidare a cocsului la ieşirea din cuptor [2006.01]**
33/02 . Extragerea cocsului cu dispozitive interioare aferente cuptorului, de ex. angrenaje, şnecuri **[2006.01]**
33/04 . Dispozitive de smulgere **[2006.01]**
33/06 . . pentru camere orizontale **[2006.01]**
33/08 . Împingătoare, de ex. mecanisme basculante sau pentru împingerea cocsului **[2006.01]**
33/10 . . pentru camere orizontale **[2006.01]**
33/12 . Supape de descărcare **[2006.01]**
33/14 . Plăci de ghidare a cocsului la ieşirea din cuptor **[2006.01]**

35/00 Dispozitive combinate de încărcare şi descărcare [2006.01]

37/00 Prelucrări mecanice ale şarjelor de cărbune în cuptor [2006.01]
37/02 . Nivelarea încărcăturilor, de ex. cu ajutorul barelor **[2006.01]**
37/04 . Comprimarea şarjelor (în timpul cocsificării C10B47/12) **[2006.01]**
37/06 . Formarea de găuri în şarje **[2006.01]**

39/00 Răcirea sau stingerea cocsului [2006.01]
39/02 . Răcire uscată în afara cuptorului **[2006.01]**
39/04 . Stingere umedă **[2006.01]**
39/06 . . în cuptor **[2006.01]**
39/08 . . Turn de stingere a cocsului **[2006.01]**
39/10 . combinat cu mijloace de agitare, de ex. tamburi sau mese rotative **[2006.01]**
39/12 . combinat cu mijloace de transport **[2006.01]**
39/14 . Vagonete **[2006.01]**
39/16 . combinată cu dispozitive de sortare **[2006.01]**
39/18 . Mecanisme basculante sau pentru împingerea cocsului **[2006.01]**

41/00 Dispozitive de siguranţă, de ex. dispozitive de semnalizare sau comandă folosite la descărcarea cocsului [2006.01]
41/02 . pentru descărcarea cocsului **[2006.01]**
41/04 . . cu mijloace electrice **[2006.01]**
41/06 . . cu mijloace pneumatice sau hidraulice **[2006.01]**
41/08 . pentru extracţia gazelor de distilare **[2006.01]**

43/00 Prevenirea sau îndepărtarea încrustaţiilor [2006.01]
43/02 . Îndepărtarea încrustaţiilor **[2006.01]**
43/04 . . cu mijloace mecanice **[2006.01]**
43/06 . . . din conducte, supape sau mecanisme similare **[2006.01]**
43/08 . . cu lichide **[2006.01]**
43/10 . . prin flambare **[2006.01]**
43/12 . . . Arzătoare **[2006.01]**
43/14 . Prevenirea încrustaţiilor **[2006.01]**

45/00 Alte părţi constitutive sau repere [2006.01]
45/02 . Dispozitive pentru producerea, în afara cuptorului, a şarjelor de cărbune compacte şi omogene **[2006.01]**

Procese tehnologice de carbonizare sau cocsificare

47/00 Distilarea distructivă a materiilor carbonoase prin încălzire indirectă, de ex. prin combustie exterioară [2006.01]

47/02 . cu sarjă fixă **[2006.01]**
47/04 . . în cuptoare cu cuvă **[2006.01]**
47/06 . . în retorte **[2006.01]**
47/08 . . în cuptoare celulare **[2006.01]**
47/10 . . în cuptoare de cocs de tip cameră **[2006.01]**
47/12 . . în care şarja este supusă unei presiuni mecanice în timpul cocsificării **[2006.01]**
47/14 . . cu ajutorul unor lichide cu temperatură înaltă, de ex. săruri topite **[2006.01]**
47/16 . . cu mijloace de încălzire indirecte simultan în interiorul şi în afara retortelor **[2006.01]**
47/18 . cu şarjă mobilă **[2006.01]**
47/20 . . conform metodei "pat mobil" (are prioritate C10B47/26) **[2006.01]**
47/22 . . sub formă dispersată (are prioritate C10B47/26) **[2006.01]**
47/24 . . . conform metodei "pat fluidizat" **[2006.01]**
47/26 . . cu ajutorul lichidelor cu temperatură înaltă, de ex. săruri topite **[2006.01]**
47/28 . Alte procedee **[2006.01]**
47/30 . . în cuptoare rotative sau retorte **[2006.01]**
47/32 . . în cuptoare prevăzute cu mijloace de transport **[2006.01]**
47/34 . . . cu raclete rotative **[2006.01]**
47/36 . . . . în cuptoare cu multiple etaje **[2006.01]**
47/38 . . . cu dispozitive de scuturare sau vibrare **[2006.01]**
47/40 . . . cu dispozitive de transport continue sau cu bandă fără sfârşit **[2006.01]**
47/42 . . . . în sens vertical **[2006.01]**
47/44 . . . cu transportoare elicoidale **[2006.01]**
47/46 . . . cu vagonete, recipiente sau talere **[2006.01]**
47/48 . . . cu dispozitive de răsturnare sau basculare **[2006.01]**

49/00 Distilarea distructivă a materiilor carbonoase solide prin încălzire directă cu ajutorul agenţilor purtători de căldură, inclusiv combustia parţială a materialului de tratat [2006.01]

49/02 . cu gaze la temperatură înaltă sau vapori, de ex. gazele calde obţinute prin combustia parţială a şarjei **[2006.01]**
49/04 . . cu deplasarea simultană a materialului solid de tratat **[2006.01]**
49/06 . . . conform tehnicii "pat mobil" **[2006.01]**
49/08 . . . sub formă dispersată **[2006.01]**
49/10 . . . . conform tehnicii "pat fluidizat" **[2006.01]**
49/12 . . . . prin amestec tangenţial, de ex. în camere turbionare **[2006.01]**
49/14 . cu lichide la temperatură înaltă, de ex. metale topite **[2006.01]**
49/16 . cu purtători de căldură solizi, mobili, sub formă divizată **[2006.01]**
49/18 . . conform tehnicii "pat mobil" **[2006.01]**
49/20 . . sub formă dispersată **[2006.01]**
49/22 . . . conform tehnicii "pat fluidizat" **[2006.01]**

51/00 Distilarea distructivă a materiilor carbonoase solide prin folosirea combinată a încălzirii directe şi indirecte [2006.01]

53/00 Distilarea distructivă concepută special pentru materii prime solide speciale sau sub formă specială (carbonizarea pe cale umedă a turbei C10F) **[2006.01]**

53/02 . a materialului care conţine celuloză (producerea acidului pirolignos C10C5/00) **[2006.01]**
53/04 . a cărbunelui pulverulent **[2006.01]**
53/06 . şisturilor sau rocilor bituminoase **[2006.01]**
53/07 . a materialelor polimerice sintetice, de ex. cauciucuri (recuperarea sau tratarea deşeurilor de compuşi macromoleculari organici sau compoziţii pe baza acestora prin tratare cu căldură uscată pentru obţinerea materialelor parţial depolimerizate C08J 11/10; producerea amestecurilor de hidrocarburi lichide din cauciuc sau deşeuri de cauciuc C10G1/10) **[2006.01]**
53/08 . sub formă de brichete, bulgări sau similare **[2006.01]**

55/00 Cocsificarea uleiurilor minerale, bitumului, gudronului sau a produselor similare, sau a amestecurilor acestora, cu materii carbonoase solide (cracarea uleiurilor C10G) **[2006.01]**

55/02 . cu materiale solide **[2006.01]**
55/04 . . cu materiale solide în mişcare **[2006.01]**
55/06 . . . conform tehnicii "pat mobil" **[2006.01]**
55/08 . . . sub formă dispersată **[2006.01]**
55/10 . . . . conform tehnicii "pat fluidizat" **[2006.01]**

57/00 Alte procedee de cocsificare sau carbonizare neprevăzute mai sus; **Caracteristici ale proceselor de distilare distructivă în general [2006.01]**

57/02 . Procese de carbonizare sau cocsificare cu faze multiple **[2006.01]**
57/04 . utilizându-se şarje cu compoziţie specială **[2006.01]**
57/06 . . care conţin aditivi **[2006.01]**
57/08 . Tratarea prealabilă nemecanică a şarjei **[2006.01]**
57/10 . . Uscare **[2006.01]**
57/12 . Aplicarea aditivilor în timpul cocsificării **[2006.01]**
57/14 . Caracteristici ale procedeelor de carbonizare la temperatură joasă **[2006.01]**
57/16 . Caracteristici ale procedeelor de carbonizare la temperatură înaltă **[2006.01]**
57/18 . Modificarea proprietăţilor gazelor de distilare chiar în interiorul cuptorului **[2006.01]**

C10 C TRATAREA GUDRONULUI, SMOALEI, ASFALTULUI, BITUMULUI; ACID PIROLIGNOS

1/00 Tratarea gudronului (obţinerea uleiurilor din hidrocarburi C10G) **[2006.01]**
1/02 . Eliminarea apei (prin distilare C10C1/06) **[2006.01]**
1/04 . prin distilare **[2006.01]**
1/06 . . Eliminarea apei **[2006.01]**
1/08 . . Extracţia fracţiilor aromatice **[2006.01]**
1/10 . . . fracţiei benzenice **[2006.01]**
1/12 . . . fracţiei naftalenice **[2006.01]**
1/14 . . Extracţia uleiurilor de gudron din gudron **[2006.01]**
1/16 . . Extracţia smoalei **[2006.01]**
1/18 . prin extracţie cu ajutorul solvenţilor selectivi **[2006.01]**
1/19 . prin tratament termic care nu implică distilare **[2006.01]**
1/20 . Rafinare prin mijloace chimice **[2006.01]**

3/00 Tratarea smoalei, asfaltului, bitumului [2006.01]
3/02 . prin mijloace chimice **[2006.01]**
3/04 . . prin suflare sau oxidare **[2006.01]**
3/06 . prin distilare **[2006.01]**
3/08 . prin extracţie selectivă **[2006.01]**
3/10 . Topire **[2006.01]**
3/12 . . Dispozitive corespunzătoare **[2006.01]**
3/14 . Solidificare;Dezintegrare, de ex. granulare **[2006.01]**
3/16 . . prin contact direct cu lichide **[2006.01]**
3/18 . Eliminarea sub formă solidă, din aparate de reacţie, recipiente sau analoage, de ex. prin tăiere, presare **[2006.01]**

5/00 Obţinerea acidului pirolignos (carbonizarea lemnului C10B) **[2006.01]**

C 10 F USCAREA SAU PRELUCRAREA TURBEI [5]

5/00 Uscarea sau zvântarea turbei [2006.01]
5/02 . pe teren; Mijloace auxiliare adecvate **[2006.01]**
5/04 . prin utilizarea preselor, preselor cu bandă, uscătoarelor cu tambur sau centrifugelor (fasonarea C08F7/04) **[2006.01]**
5/06 . combinată cu o fază de carbonizare pentru obţinerea brichetelor de turbă **[2006.01]**

7/00 Prelucrarea turbei (extracţia parafinei din turbă C10G) **[2006.01]**
7/02 . dezintegrarea turbei (obţinerea fibrelor din turbă D01B1/50) **[2006.01]**
7/04 . prin fasonare **[2006.01]**
7/06 . . Brichetare **[2006.01]**
7/08 . prin extrudare combinată cu tăiere **[2006.01]**

C 10 G CRACAREA PRODUSELOR PETROLIERE; OBŢINEREA AMESTECURILOR DE HIDROCARBURI LICHIDE, de ex. PRIN HIDROGENARE DISTRUCTIVĂ, OLIGOMERIZARE, POLIMERIZARE (cracarea la hidrogen sau gaz de sinteză C01B; cracarea sau piroliza hidrocarburilor gazoase la hidrocarburi specifice sau amestecuri ale acestora cu structură definită sau specifică C07C; cracarea la cocs C10B); RECUPERAREA PRODUSELOR PETROLIERE DIN ŞISTURI BITUMINOASE, NISIP PETROLIFER SAU GAZE; RAFINAREA AMESTECURILOR COMPUSE ÎN PRINCIPAL DIN HIDROCARBURI; REFORMAREA BENZINEI "NAFTA"; CERURI MINERALE

Note [3]

(1) În această subclasă:
- grupele de la C10G9/00 la C10G49/00 sunt limitate la procedee cu o singură etapă;
- procedeele combinate sau cu etape multiple sunt incluse de grupele de la C10G51/00 la C10G69/00;
- rafinarea sau recuperarea cerurilor minerale sunt incluse în grupa C10G73/00

(2) În această subclasă, termenii sau expresiile următoare sunt utilizate cu semnificaţiile indicate:
- "în prezenţa hidrogenului" sau "în absenţa hidrogenului" semnifică tratări chimice în care hidrogenul în formă liberă sau sub formă de compuşi generatori de hidrogen este adăugat sau, respectiv, nu este adăugat.
- "hidrotratare" se utilizează pentru procedee de conversie definite în grupa C10G45/00 sau în grupa C10G47/00.
- "produse petroliere" includ amestecuri de hidrocarburi cum ar fi uleiuri de gudron sau uleiuri minerale.

(3) În această subclasă, se aplică regula priorităţii la ultimul loc adică, la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasarea se face în ultima poziţie adecvată.

Schemă generală

OBŢINEREA AMESTECURILOR LICHIDE
DE HIDROCARBURI LICHIDE . . . . . 1/00 - 5/00, 50/00
DISTILAREA PRODUSELOR PETROLIERE 7/00
CRACAREA . . . . . 9/00 - 15/00, 47/00
RAFINAREA PRODUSELOR PETROLIERE
prin tratare cu acizi, cu alcalii 17/00, 19/00
prin extracţie cu solvenţi sau
solide adsorbite 21/00, 25/00
prin reacţie cu hidrogen,
prin oxidare sau prin alte
reacţii chimice 27/00, 29/00, 45/00, 49/00
Alte procedee 31/00, 32/00, 33/00
REFORMAREA . . . . . 35/00, 59/00 - 63/00
PROCEDEE CU ETAPE MULTIPLE . . . . . 51/00 - 69/00
ALTE PROCEDEE 70/00, 71/00
TRATAREA CERURILOR MINERALE 73/00
INHIBAREA COROZIUNII 75/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE
GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Obţinerea amestecurilor de hidrocarburi lichide din şisturi bituminoase, nisip petrolifer sau solide cu conţinut de carbon netopit, sau materiale similare de ex. lemn, cărbune (recuperarea mecanică a uleiului din şisturi bituminoase, nisip petrolifer sau analoage B03B) **[2006.01]**

1/02 . prin distilare **[2006.01]**
1/04 . prin extracţie **[2006.01]**
1/06 . prin hidrogenare distructivă **[2006.01]**
1/08 . . cu catalizatori mobili **[2006.01]**
1/10 . din cauciuc sau deşeuri de cauciuc **[2006.01]**

2/00 Obţinerea de amestecuri de hidrocarburi lichide de compoziţie nedefinită din oxizi de carbon [2006.01]

3/00 Obţinerea amestecurilor de hidrocarburi lichide din materiale organice cu conţinut de oxigen, de ex. uleuri grase, acizi graşi (obţinerea din agenţi de carburare care conţin oxigen, solide, netopite C10G1/00) **[2006.01]**

5/00 Recuperarea amestecurilor de hidrocarburi lichide din gaze, de ex. gaz natural [2006.01]

5/02 . cu adsorbanţi solizi **[2006.01]**
5/04 . cu adsorbanţi lichizi **[2006.01]**
5/06 . prin răcire sau comprimare **[2006.01]**

7/00 Distilarea produselor petroliere [2006.01]

7/02 . Stabilizarea benzinei prin îndepărtarea gazelor prin fracţionare **[2006.01]**
7/04 . Deshidratarea **[2006.01]**
7/06 . Distilarea sub vid **[2006.01]**
7/08 . Distilarea azeotropă sau extractivă (rafinarea uleiurilor din hidrocarburi, în lipsa hidrogenului, prin extracţie cu solvenţi selectivi C10G21/00) **[2006.01]**
7/10 . Inhibarea coroziunii în timpul distilării **[2006.01]**
7/12 . Controlul sau reglajul **[2006.01]**

Cracarea în absenţa hidrogenului

9/00 Cracarea termică, necatalitică, în absenţa hidrogenului, a produselor petroliere [2006.01]

9/02 . în retorte **[2006.01]**
9/04 . . Retorte **[2006.01]**
9/06 . prin distilare sub presiune **[2006.01]**
9/08 . . Aparatură adecvată **[2006.01]**
9/12 . . . Îndepărtarea crustelor **[2006.01]**
9/14 . în conducte sau serpentine, cu sau fără mijloace auxiliare, de ex. "autoclave", incinte de cracare, mijloace de expansiune **[2006.01]**
9/16 . . Prevenirea sau îndepărtarea încrustaţiei **[2006.01]**
9/18 . . Aparataj **[2006.01]**
9/20 . . . Cuptoare tubulare **[2006.01]**
9/24 . prin încălzire cu mijloace electrice **[2006.01]**
9/26 . cu materiale solide fixe preîncălzite în sistem discontinuu, de ex. suflaj şi tiraj **[2006.01]**
9/28 . cu materiale solide mobile preîncălzite **[2006.01]**
9/30 . . conform tehnicii "patului mobil" **[2006.01]**
9/32 . . conform tehnicii "patului fluidizat" **[2006.01]**
9/34 . prin contact direct cu fluide preîncălzite inerte, de ex. cu metale topite sau săruri **[2006.01]**
9/36 . . cu gaze calde sau vapori **[2006.01]**
9/38 . . . produse prin combustia parţială a materialului de cracat sau prin combustia altei hidrocarburi **[2006.01]**
9/40 . prin contact indirect cu un alt fluid preîncălzit, decât gaze de combustie calde **[2006.01]**
9/42 . prin trecerea materialului de cracat în straturi subţiri sau sub formă pulverizată peste sau aproape de suprafeţe încălzite continuu **[2006.01]**

11/00 Cracarea catalitică în absenţa hidrogenului, a produselor petroliere (cracarea în contact direct cu săruri topite sau metale C10G9/34) **[2006.01]**

11/02 . caracterizate prin catalizatorii utilizaţi **[2006.01]**
11/04 . . Oxizi **[2006.01]**
11/05 . . . Alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**
11/06 . . Sulfuri **[2006.01]**
11/08 . . Halogenuri **[2006.01]**
11/10 . cu pat fix de catalizator **[2006.01]**

11/12 . cu catalizatori solizi ficşi, preîncălziţi în sistem discontinuu, de ex. cu suflaj şi tiraj **[2006.01]**
11/14 . cu catalizatori solizi mobili, preîncălziţi **[2006.01]**
11/16 . . conform tehnicii "patului mobil" **[2006.01]**
11/18 . . conform tehnicii "patului fluidizat" **[2006.01]**
11/20 . prin contact direct cu gaze calde sau vapori **[2006.01]**
11/22 . . produse prin combustia parţială a materialului de cracat **[2006.01]**

15/00 Cracarea produselor petroliere prin mijloace electrice, vibraţii mecanice electromagnetice sau prin radiaţie de particule sau cu gaze supraîncălzite în arc electric [2006.01]
15/08 . prin mijloace electrice sau prin vibraţii mecanice sau electromagnetice **[2006.01]**
15/10 . prin radiaţie de particule **[2006.01]**
15/12 . cu gaze supraîncălzite într-un arc electric, de ex. plasmă **[2006.01]**

Rafinarea în absenţa hidrogenului

17/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, cu acizi, compuşi donori de acid, sau lichide cu conţinut de acid, de ex. reziduu acid [2006.01]
17/02 . . cu acizi sau lichide cu conţinut de acid, de ex. reziduu acid **[2006.01]**
17/04 . . Tratare lichid-lichid formând două faze nemiscibile **[2006.01]**
17/06 . . . utilizându-se acizi derivaţi din sulf sau reziduu acid corespunzător **[2006.01]**
17/07 . . . utilizându-se acizi halogenaţi sau oxiacizi de halogen (acizi generatori de halogen C10G27/02) **[2006.01]**
17/08 . cu oxizi donori de acid (rafinare cu CO_2 sau SO_2 ca un solvent selectiv C10G21/06) **[2006.01]**
17/085 . cu oleum **[2006.01]**
17/09 . cu săruri acide **[2006.01]**
17/095 . cu "acizi solizi", de ex. acid fosforic depus pe un suport **[2006.01]**
17/10 . Recuperarea agentului de rafinare utilizat**[2006.01]**

19/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, prin tratare alcalină [2006.01]
19/02 . cu soluţii alcaline apoase **[2006.01]**
19/04 . . conţinând solvenţi, de ex. acceleratori de dizolvare **[2006.01]**
19/06 . . cu plumbiţi sau plumbaţi **[2006.01]**
19/067 . cu material acalin topit **[2006.01]**
19/073 . cu material alcalin solid **[2006.01]**
19/08 . Recuperarea agentului de rafinare utilizat **[2006.01]**

21/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, prin extracţie cu solvenţi selectivi (C10G17/00,C10G19/00 au prioritate) **[2006.01]**
21/02 . cu doi sau mai mulţi solvenţi, care se introduc şi se îndepărtează separat **[2006.01]**
21/04 . . prin introducerea simultană a cel puţin doi solvenţi nemiscibili în contracurent unul cu celălalt **[2006.01]**
21/06 . caracterizat prin solventul uzat **[2006.01]**
21/08 . . Bazate numai pe compuşi anorganici **[2006.01]**
21/10 . . . Dioxid de sulf **[2006.01]**
21/12 . . Bazate numai pe compuşi organici **[2006.01]**
21/14 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
21/16 . . . Compuşi care conţin oxigen **[2006.01]**
21/18 . . . Compuşi care conţin halogen **[2006.01]**
21/20 . . . Compuşi care conţin azot **[2006.01]**
21/22 . . . Compuşi care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
21/24 . . . Compuşi care conţin fosfor **[2006.01]**
21/26 . . . Compuşi care conţin siliciu **[2006.01]**
21/27 . . . Compuşi organici neprevăzuţi într-o singură grupă din grupele de la C10G21/14 la C10G21/26 **[2006.01]**
21/28 . Recuperarea solventului utilizat **[2006.01]**
21/30 . Control sau reglaj **[2006.01]**

25/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, cu adsorbanţi solizi [2006.01]

Note [2006.01]

La clasificarea în această grupă, dacă materialul de interes general cu privire la cromatografie este implicat, clasificarea se face şi în grupa B01D 15/08.

25/02 . cu material schimbător de ioni **[2006.01]**
25/03 . . cu alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**
25/05 . . . Recuperarea compuşilor fără conţinut de hidrocarburi, de ex. compuşi cu sulf **[2006.01]**
25/06 . cu adsorbanţi mobili sau adsorbanţi dispersaţi în ulei **[2006.01]**
25/08 . . conform tehnicii "patului mobil" **[2006.01]**
25/09 . . conform tehnicii "patului fluidizat" **[2006.01]**
25/11 . . Distilarea în prezenţa adsorbanţilor mobili **[2006.01]**
25/12 . Recuperarea adsorbantului utilizat **[2006.01]**

27/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, prin oxidare [2006.01]
27/02 . cu halogen sau compuşi care generează halogen; Acid hipocloros sau sărurile **[2006.01]**
27/04 . cu oxigen sau compuşi care generează oxigen **[2006.01]**
27/06 . . în prezenţă de soluţii alcaline **[2006.01]**
27/08 . . în prezenţă de clorură de cupru **[2006.01]**
27/10 . . în prezenţă de complecşi organici cu conţinut de metal, de ex. chelaţi sau răşini schimbătoare de cationi **[2006.01]**
27/12 . . cu compuşi, care generează oxigen, de ex. percompuşi, acid cromic, cromaţi (plumbiţi sau plumbaţi C10G19/06) **[2006.01]**
27/14 . . cu gaze care conţin ozon **[2006.01]**

29/00 Rafinarea produselor petroliere, în absenţa hidrogenului, cu alte produse chimice [2006.01]
29/02 . Nemetale **[2006.01]**

29/04 . Metale sau metale depuse pe suport **[2006.01]**

29/06 . Săruri metalice sau săruri metalice depuse pe un suport **[2006.01]**
29/08 . . care conţin metalul la valenţa lui inferioară **[2006.01]**
29/10 . . Sulfuri **[2006.01]**
29/12 . . Halogenuri **[2006.01]**
29/16 . Oxizi metalici **[2006.01]**
29/20 . Compuşi organici care nu conţin atomi de metale **[2006.01]**
29/22 . . care conţin oxigen ca fiind singurul heteroatom **[2006.01]**
29/24 . . . Aldehide sau cetone **[2006.01]**
29/26 . . Hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
29/28 . . care conţin sulf ca fiind singurul heteroatom de ex. mercaptani sau sulf şi oxigen ca fiind singurii heteroatomi **[2006.01]**

31/00 Rafinarea produselor petroliere, în lipsa hidrogenului, prin metode neprevăzute în altă parte (prin distilare C10G7/00) **[2006.01]**
31/06 . prin încălzire, răcire sau tratare sub presiune**[2006.01]**
31/08 . prin tratare cu apă **[2006.01]**
31/09 . prin filtrare **[2006.01]**
31/10 . cu ajutorul forţei centrifuge **[2006.01]**
31/11 . prin dializă **[2006.01]**

32/00 Rafinarea produselor petroliere prin mijloace electrice sau magnetice, prin iradiere sau prin utilizare de microorganisme [2006.01]
32/02 . prin mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
32/04 . prin iradiere de particule **[2006.01]**

33/00 Deshidratarea sau dezemulsionarea produselor petroliere (prin distilare C10G7/04) **[2006.01]**
33/02 . prin mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
33/04 . prin mijloace chimice **[2006.01]**
33/06 . prin mijloace mecanice, de ex. prin filtrare **[2006.01]**
33/08 . Control sau reglaj **[2006.01]**

35/00 Reformarea benzinei "nafta"

Notă [3]

În această grupă, termenul următor este utilizat cu semnificaţia indicată:
- "reformare" reprezintă tratamentul benzinei nafta în scopul îmbunătăţirii cifrei octanice sau a conţinutului de aromatice.

35/02 . Reformarea termică **[2006.01]**
35/04 . Reformarea catalitică **[2006.01]**
35/06 . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
35/085 . . . care conţin metale din grupa platinei sau compuşii corespunzători **[2006.01]**
35/09 . . . . Catalizatori bimetalici în care cel puţin unul dintre metale este un metal din grupa platinei **[2006.01]**
35/095 . . . care conţin alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**
35/10 . . cu catalizatori mobili **[2006.01]**
35/12 . . . conform tehnicii în "pat mobil" **[2006.01]**
35/14 . . . conform tehnicii în "pat fluidizat" **[2006.01]**
35/16 . cu vibraţii electrice, electromagnetice sau mecanice; prin radiaţie de particule **[2006.01]**
35/22 . Punerea în exploatare a operaţiilor de reformare **[2006.01]**
35/24 . Controlul sau reglarea operaţiilor de reformare **[2006.01]**

Procese de hidrotratare

45/00 Rafinarea produselor petroliere cu ajutorul hidrogenului sau compuşilor generatori de hidrogen [2006.01]

Notă [3]

Tratarea produselor petroliere în prezenţa compuşilor generatori de hidrogen neprevăzuţi într-una din grupele C10G45/02, C10G45/32, C10G45/44 sau C10G45/58 este cuprinsă în grupa C10G49/00.

45/02 . pentru a elimina hetero-atomii fără modificarea structurii hidrocarburii implicate şi fără cracarea în hidrocarburi cu punct de fierbere inferior; Hidrofinisare **[2006.01]**
45/04 . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
45/06 . . . conţinând nichel sau cobalt sau compuşii corespunzători **[2006.01]**
45/08 . . . . în combinaţie cu crom, molibden sau tungsten sau compuşii corespunzători **[2006.01]**
45/10 . . . conţinând metale din grupa platinei sau compuşii corespunzători **[2006.01]**
45/12 . . . conţinând alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**
45/14 . . cu particule mobile solide **[2006.01]**
45/16 . . . suspendate în ulei, de ex. sub formă de dispersii **[2006.01]**
45/18 . . . conform tehnicii în "pat mobil" **[2006.01]**
45/20 . . . conform tehnicii în "pat fluidizat" **[2006.01]**
45/22 . . cu hidrogen dizolvat sau în suspensie în ulei **[2006.01]**
45/24 . . cu compuşi generatori de hidrogen **[2006.01]**
45/26 . . . Vapori sau apă **[2006.01]**
45/28 . . . Compuşi organici; Desulfurare în prezenţa hidrogenului **[2006.01]**
45/30 . . . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
45/32 . Hidrogenarea selectivă a compuşilor diolefinici sau acetilenici **[2006.01]**
45/34 . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**
45/36 . . . conţinând nichel sau cobalt sau compuşi corespunzători **[2006.01]**
45/38 . . . . în combinaţie cu crom, molibden sau tungsten sau compuşi corespunzători **[2006.01]**
45/40 . . . conţinând metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**
45/42 . . cu particule mobile solide **[2006.01]**
45/44 . Hidrogenarea hidrocarburilor aromatice **[2006.01]**

45/46 . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**

45/48 . . . conţinând nichel sau cobalt sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

45/50 . . . . în combinaţie cu crom, molibden sau tungsten sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

45/52 . . . conţinând metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

45/54 . . . conţinând alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**

45/56 . . cu particule solide mobile **[2006.01]**

45/58 . pentru a modifica structura anumitor hidrocarburi fără cracarea altor hidrocarburi prezente, de ex. scăderea temperaturii de curgere; Hidrocracarea selectivă a parafinelor normale (C10G32/00 are prioritate; Îmbunătăţirea sau ameliorarea cifrei octanice sau conţinutului aromatic a benzinei "nafta" C10G35/00) **[2006.01]**

45/60 . . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**

45/62 . . . conţinând metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

45/64 . . . conţinând alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**

45/66 . . cu particule solide mobile **[2006.01]**

45/68 . . Aromatizarea fracţiunilor de produse petroliere **[2006.01]**

45/70 . . . cu catalizatori care conţin metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

45/72 . Controlul sau reglarea **[2006.01]**

47/00 Cracarea produselor petroliere, în prezenţa hidrogenului sau compuşilor generatori de hidrogen, în scopul obţinerii fracţiilor cu punct de fierbere inferior (C10G15/00 are prioritate; hidrogenarea distructivă a materialelor carbonate solide nefuzibile sau materialelor similare C10G1/06) **[2006.01]**

47/02 . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**

47/04 . . Oxizi **[2006.01]**

47/06 . . Sulfuri **[2006.01]**

47/12 . . Halogenuri **[2006.01]**

47/16 . . cu catalizatori depuşi pe suport **[2006.01]**

47/12 . . . Suporţi anorganici **[2006.01]**

47/14 . . . . catalizatorul conţine metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

47/16 . . . . Suporţi din alumino-silicaţi cristalini **[2006.01]**

47/18 . . . . . catalizatorul conţine metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

47/20 . . . . . catalizatorul conţine alte metale sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

47/22 . Cracarea necatalitică în prezenţa hidrogenului **[2006.01]**

47/24 . cu particule solide mobile **[2006.01]**

47/26 . . în suspensie de ulei, de ex. dispersii **[2006.01]**

47/28 . . . conform tehnicii în "pat mobil" **[2006.01]**

47/30 . . . conform tehnicii în "pat fluidizat" **[2006.01]**

47/32 . în prezenţa compuşilor generatori de hidrogen **[2006.01]**

47/34 . . Compuşi organici, de ex. hidrocarburi hidrogenate **[2006.01]**

47/36 . Controlul sau reglarea **[2006.01]**

49/00 Tratarea produselor petroliere, în prezenţa hidrogenului sau compuşilor generatori de hidrogen neprevăzuţi într-una dintre grupele C10G45/02, C10G45/32, C10G45/44 sau C10G45/58 sau C10G47/00 [2006.01]

49/02 . caracterizată prin catalizatorul utilizat **[2006.01]**

49/04 . . care conţin nichel, cobalt, crom, molibden sau wolfram sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

49/06 . . care conţin metale din grupa platinei sau compuşi corespunzători **[2006.01]**

49/08 . . care conţin alumino-silicaţi cristalini, de ex. site moleculare **[2006.01]**

49/10 . cu particule solide mobile **[2006.01]**

49/12 . suspendate în ulei, de ex. dispersii **[2006.01]**

49/14 . . conform tehnicii în "pat mobil" **[2006.01]**

49/16 . . conform tehnicii în "pat fluidizat" **[2006.01]**

49/18 . în prezenţa compuşilor generatori de hidrogen, de ex. amoniac, apă, hidrogen sulfurat **[2006.01]**

49/20 . . Compuşi organici **[2006.01]**

49/22 . Separarea efluenţilor **[2006.01]**

49/24 . Punerea în exploatare a operaţiilor de hidrotratament **[2006.01]**

49/26 . Control sau reglare **[2006.01]**

50/00 Extracţia amestecurilor de hidrocarburi lichide din hidrocarburi cu număr de atomi de carbon inferior, de ex. prin oligomerizare [2006.01]

50/02 . produselor petroliere în scopul lubrifierii **[2006.01]**

Procese cu etape multiple

Notă [3]

Grupele 51/00 la 69/00 includ numai acele operaţii de tratare combinată prin care intervalul este direcţionat interacţiunii între etape.

51/00 Prelucrarea produselor petroliere în lipsa hidrogenului numai prin două sau mai multe procedee de cracare [2006.01]

51/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

51/04 . . incluzând numai etape de cracare termică şi catalitică **[2006.01]**

51/06 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

53/00 Prelucrarea produselor petroliere, în lipsa hidrogenului prin două sau mai multe procedee de rafinare [2006.01]

53/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

53/04 . . incluzând cel puţin o etapă de extracţie **[2006.01]**

53/06 . . . incluzând cel puţin o etapă de extracţie, de exemplu dezasfaltare prin tratare cu solvent urmată de extragerea hidrocarburilor aromatice **[2006.01]**

53/08 . . incluzând cel puţin o etapă de adsorbţie sau absorbţie **[2006.01]**

53/10 . . . incluzând cel puţin o etapă de tratare acidă **[2006.01]**

53/12 . . . incluzând cel puţin o etapă de tratare alcalină

[2006.01]

53/14 . . . incluzând cel puţin o etapă de oxidare **[2006.01]**

53/16 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

55/00 Prelucrarea produselor petroliere în lipsa hidrogenului prin cel puţin un procedeu de rafinare şi cel puţin un procedeu de cracare [2006.01]

55/02 . prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

55/04 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare termică **[2006.01]**

55/06 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare catalitică **[2006.01]**

55/08 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

57/00 Prelucrarea produselor petroliere, în lipsa hidrogenului prin cel puţin un procedeu de cracare sau procedeu de rafinare şi cel puţin un alt procedeu de conversie [2006.01]

57/02 . cu polimerizare **[2006.01]**

59/00 Prelucrarea benzinei nafta numai prin două sau mai multe procedee de reformare sau prin cel puţin un procedeu de reformare sau cel puţin un procedeu de reformare şi cel puţin un procedeu care nu modifică în mod esenţial punctul de fierbere al benzinei nafta [2006.01]

59/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

59/04 . . incluzând cel puţin o etapă de reformare catalitică şi cel puţin o etapă de reformare necatalitică **[2006.01]**

59/06 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

61/00 Prelucrarea benzinei nafta prin cel puţin un procedeu de reformare şi cel puţin un procedeu de rafinare în absenţa hidrogenului [2006.01]

61/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

61/04 . . etapa de rafinare fiind o extracţie **[2006.01]**

61/06 . . etapa de rafinare fiind un procedeu de absorbţie sau adsorbţie **[2006.01]**

61/08 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

61/10 . procedeele incluzând de asemenea şi alte etape de conversie **[2006.01]**

63/00 Prelucrarea benzinei "nafta" prin cel puţin un procedeu de reformare şi cel puţin un alt procedeu de conversie (C10G59/00, C10G61/00 au prioritate) **[2006.01]**

63/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

63/04 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare **[2006.01]**

63/06 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

63/08 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare **[2006.01]**

65/00 Prelucrarea produselor petroliere numai prin două sau mai multe procedee de hidrotratare [2006.01]

65/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

65/04 . . incluzând numai etape de rafinare **[2006.01]**

65/06 . . . cel puţin o etapă fiind o hidrogenare selectivă a diolefinelor **[2006.01]**

65/08 . . . cel puţin o etapă fiind o hidrogenare a hidrocarburilor aromatice **[2006.01]**

65/10 . . incluzând numai etape de cracare **[2006.01]**

65/12 . . incluzând etape de cracare şi alte etape de hidrotratare **[2006.01]**

65/14 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

65/16 . . incluzând numai etape de rafinare **[2006.01]**

65/18 . . incluzând numai etape de cracare **[2006.01]**

67/00 Tratarea produselor petroliere prin cel puţin un procedeu de hidrotratare şi cel puţin un procedeu de rafinare în absenţa hidrogenului [2006.01]

67/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

67/04 . . incluzând extracţie cu solvent ca etapă de rafinare în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/06 . . incluzând un procedeu de adsorbţie cum ar fi o etapă de rafinare în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/08 . . incluzând o tratare acidă ca etapă de rafinare în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/10 . . incluzând o tratare alcalină ca etapă de rafinare în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/12 . . incluzând oxidarea ca etapă de rafinare în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/14 . . incluzând cel puţin două etape de rafinare diferite, în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

67/16 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

69/00 Tratarea produselor petroliere prin cel puţin un procedeu de hidrotratare şi cel puţin un alt procedeu de conversie (C10G67/00 are prioritate) **[2006.01]**

69/02 . numai prin mai multe etape în serie **[2006.01]**

69/04 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare catalitică, în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

69/06 . . incluzând cel puţin o etapă de cracare termică în absenţa hidrogenului **[2006.01]**

69/08 . . incluzând cel puţin o etapă de reformare a benzinei "nafta" **[2006.01]**

69/10 . . . hidrocracarea fracţiunilor cu puncte de fierbere înalte în benzină nafta şi reformarea benzinei "nafta" obţinute **[2006.01]**

69/12 . . incluzând cel puţin o etapă de polimerizare sau alchilare **[2006.01]**

69/14 . numai prin mai multe etape în paralel **[2006.01]**

70/00 Prelucrarea amestecurilor gazoase nedefinite în condiţii normale obţinute prin procedee incluse în grupele C10G9/00, C10G11/00, C10G15/00, C10G47/00, C10G51/00 [2006.01]

70/02 . prin hidrogenare **[2006.01]**

70/04 . prin procedee fizice **[2006.01]**

70/06 . . prin contact gaz-lichid **[2006.01]**

71/00 Prelucrarea prin metode neprevăzute în altă parte a produselor petroliere sau a uleiurilor grase în scopul lubrifierii [2006.01]

71/02 . Modificarea consistenţei prin voltolizare (modificarea chimică a uleiurilor sicative prin voltolizare C09F7/04) **[2006.01]**

73/00 Obţinerea sau rafinarea cerurilor minerale, de ex. ceruri montane (compoziţii bazate în mod esenţial pe ceruri

C08L91/00) **[2006.01]**

73/02 . Obţinerea cerurilor de petrol din produse petroliere; Deparafinarea produselor petroliere **[2006.01]**
73/04 . . cu utilizarea materialelor auxiliare de filtrare **[2006.01]**
73/06 . . cu utilizarea de solvenţi **[2006.01]**
73/08 . . . Compuşi organici **[2006.01]**
73/10 . . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
73/12 . . . . Compuşi care conţin oxigen **[2006.01]**
73/14 . . . . Compuşi care conţin halogeni **[2006.01]**
73/16 . . . . Compuşi care conţin azot **[2006.01]**
73/18 . . . . Compuşi care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
73/20 . . . . Compuşi care conţin fosfor **[2006.01]**
73/22 . . . . Amestecuri de compuşi organici **[2006.01]**
73/23 . . . Recuperarea solvenţilor utilizaţi **[2006.01]**
73/24 . . prin formare de produse de adiţie **[2006.01]**
73/26 . . prin flotaţie **[2006.01]**
73/28 . . sub acţiunea forţei centrifuge **[2006.01]**
73/30 . . cu mijloace electrice **[2006.01]**
73/32 . . Metode de răcire în tipul deparafinării **[2006.01]**
73/34 . . Control sau reglare **[2006.01]**
73/36 . Recuperarea cerurilor de petrol din alte compoziţii care conţin ulei în proporţii mici din concentrate sau reziduuri; Dezuleiere, prin sudaţie **[2006.01]**
73/38 . Modificarea chimică a cerurilor de petrol **[2006.01]**
73/40 . Prelucrarea fizică a cerurilor sau cerurilor modificate, de ex. granulare, dispersare, emulsionare, iradiere **[2006.01]**
73/42 . Rafinarea cerurilor de petrol **[2006.01]**
73/44 . . în prezenţa hidrogenului sau compuşilor generatori de hidrogen **[2006.01]**

75/00 Inhibarea coroziunii sau depunerilor în aparate pentru tratarea sau conversia produselor petroliere, în general (C10G7/10, C10G9/16 au prioritate) **[2006.01]**
75/02 . prin adăugarea inhibitorilor de coroziune **[2006.01]**
75/04 . prin adăugarea de agenţi antioxidanţi **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

C 10 H OBŢINEREA ACETILENEI PE CALE UMEDĂ [5]

Schemă generală

GENERATOARE
- Fără automatizarea fazei de alimentare a apei 1/00
- Cu reglarea automată a cantităţii de apă 3/00, 5/00
- De tipul Kipp sau Dobereiner 7/00, 9/00
- Alte tipuri . . . . . 11/00 - 19/00
- Părţi constitutive 21/00

1/00 Generatoare de acetilenă cu alimentarea apei fără automatizare, sub formă de picături sub acţiunea gravitaţiei [2006.01]
1/02 . Supape **[2006.01]**
1/04 . . Valve cu elice **[2006.01]**
1/06 . . Ventile **[2006.01]**
1/08 . Alte mijloace de control al alimentării cu apă **[2006.01]**
1/10 . Alimentarea cu apă pe la partea superioară printr-o conductă centrală sau laterală **[2006.01]**
1/12 . Alimentarea cu apă pe la partea superioară prin materiale poroase **[2006.01]**

3/00 Generatoare de acetilenă cu reglarea automată a alimentării apei prin mijloace independente de rezervorul de gaz [2006.01]
3/02 . cu membrane **[2006.01]**
3/04 . cu flotoare **[2006.01]**
3/06 . cu pistoane **[2006.01]**

5/00 Generatoare de acetilenă cu reglarea automată a alimentării apei prin rezervorul de gaz [2006.01]
5/02 . cu prea-plin pentru apă **[2006.01]**
5/04 . prin supape cu picurător conectate la rezervorul de gaz **[2006.01]**
5/06 . . prin ventile de picurare a apei conectate la rezervorul de gaz **[2006.01]**
5/08 . cu rezervorul de gaz conectat de supapele de apă sau ventile conform sistemului de imersie **[2006.01]**

7/00 Generatoare de acetilenă cu alimentarea apei după principiul Kipp [2006.01]
7/02 . cu alimentare pe la partea inferioară **[2006.01]**
7/04 . cu alimentare pe la partea superioară **[2006.01]**

9/00 Generatoare de acetilenă cu mufă fixă pentru carbură conform principiului Dobereiner [2006.01]
9/02 . cu alimentarea apei pe la partea inferioară prin materiale poroase (alimentare prin capilaritate) **[2006.01]**
9/04 . cu ventil de gaz prin rezervorul de gaz **[2006.01]**
9/06 . cu grosimea conductei de evacuare a gazului reglată prin

rezervorul de gaz **[2006.01]**
9/08 . cu rezervor de gaz mobil **[2006.01]**
9/10 . prin umezirea carburii doar la bază **[2006.01]**

11/00 Generatoare de acetilenă prin imersia carburii în apă [2006.01]
11/02 . în interiorul rezervorului de gaz **[2006.01]**
11/04 . în care apa pentru etanşarea hidraulică şi apa de reacţie sunt separate **[2006.01]**

13/00 Generatoare de acetilenă care combină sistemul de măsurare a rezervoarelor prin scufundare cu sistemul picătură cu picătură [2006.01]

15/00 Generatoare de acetilenă cu alimentarea carburii cu sau fără reglarea presiunii gazului [2006.01]
15/02 . fără automatizarea alimentării cu carbură **[2006.01]**
15/04 . . Cu mijloace de închidere a alimentării **[2006.01]**
15/06 . cu alimentare automată a carburii prin supape **[2006.01]**
15/08 . . prin supape cu clapetă sau sertar **[2006.01]**
15/10 . . prin supape cu flotor **[2006.01]**
15/12 . . prin supape dozatoare, incluzând cavităţi rotoare **[2006.01]**
15/14 . cu melc sau transportoare pentru alimentare **[2006.01]**
15/16 . cu tambur de alimentare **[2006.01]**
15/18 . cu disc de alimentare mobil şi recipient pentru carbură fix **[2006.01]**
15/20 . cu alimentare a carburii prin cartuş sau alte tipuri de ambalare **[2006.01]**
15/22 . cu alimentarea carburii pulbere din recipient sau prin interiorul rezervorului de gaz **[2006.01]**
15/24 . cu alimentarea carburii prin pistoane **[2006.01]**

17/00 Generatoare de acetilenă de mare presiune [2006.01]

19/00 Alte generatoare de presiune [2006.01]
19/02 . Recipiente rotative de carbură **[2006.01]**

21/00 Părţi constitutive ale generatoarelor de acetilenă; Echipamente şi accesorii sau caracteristici pentru obţinerea acetilenei pe cale umedă [2006.01]
21/02 . Tipuri de ambalare a carburii pentru utilizarea în generatoare, de ex. cartuşuri **[2006.01]**
21/04 . . Introducerea pachetelor în generator **[2006.01]**
21/06 . . . Dispozitive de deschidere pentru pachete în generator **[2006.01]**
21/08 . Dispozitive de securitate pentru generatoare de acetilenă **[2006.01]**
21/10 . Compoziţii de carburi**[2006.01]**
21/12 . Mijloace de etanşare ermetică a gazului, de ex. etanşare hidraulică în generator**[2006.01]**
21/14 . Mijloace de ventilaţie; Dispozitive de răcire**[2006.01]**
21/16 . Îndepărtarea reziduului din generatoare**[2006.01]**

C 10 J OBŢINEREA GAZELOR CU CONŢINUT DE MONOXID DE CARBON ŞI HIDROGEN PORNIND DE LA MATERII CARBONOASE SOLIDE PRIN PROCEDEE DE OXIDARE PARŢIALĂ CARE IMPLICĂ OXIGEN SAU ABURI (gazeificarea subterană a mineralelor E21B43/295); **CARBURAREA AERULUI SAU A ALTOR GAZE [5]**

1/00 Obţinerea gazelor combustibile prin carburarea aerului sau altor gaze fără piroliză (pentru motoare cu ardere internă F02M) **[2006.01]**
1/02 . Carburarea aerului**[2006.01]**
1/04 . . Comanda admiterii aerului **[2006.01]**
1/06 . . cu materiale care sunt lichide la temperatura ambiantă **[2006.01]**
1/08 . . . prin trecerea aerului prin lichid sau peste suprafaţa lichidului **[2006.01]**
1/10 . . . . cu lichidul absorbit pe suporţi **[2006.01]**
1/12 . . . prin atomizarea lichidului **[2006.01]**
1/14 . . . Comanda admiterii lichidului legată de admiterea aerului **[2006.01]**
1/16 . . cu hidrocarburi solide (C10J1/207, C10J1/213 au prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . în carburatoare rotative **[2006.01]**
1/20 . Carburarea altor gaze decât aerul **[2006.01]**
1/207 . Carburare prin piroliza materialelor solide carbonoase în pat de combustibil (C10J3/66 are prioritate) **[2012.01]**
1/213 . Carburare prin piroliza materialelor solide carbonoase în carburator **[2012.01]**
1/22 . Adăugarea unor substanţe pentru evitarea condensării vaporilor **[2006.01]**
1/24 . Reglarea umidităţii aerului sau a gazului de carburat **[2006.01]**
1/26 . cu ajutorul temperaturii sau a presiunilor ridicate (C10J1/207, C10J1/213 au prioritate) **[2006.01]**
1/28 . Mijloace pentru odorizarea gazului în aer **[2006.01]**

3/00 Obţinerea gazelor combustibile care conţin monoxid de carbon şi hidrogen, de ex. gaz de sinteză sau gaz de iluminat, din materiale carbonoase solide prin procedee de oxidare parţială cu implicarea oxigenului sau aburului [2006.01]
3/02 . Gazeificarea în strat fix de combustibili bulgări **[2006.01]**
3/04 . Procedee ciclice, de ex. prin alternare de suflaj şi tiraj **[2006.01]**

3/06 . . Procedee continue **[2006.01]**
3/08 . . . cu îndepărtarea cenuşii în stare lichidă **[2006.01]**
3/10 . . . utilizând încălzire externă **[2006.01]**
3/12 . . . utilizând purtători de căldură solizi **[2006.01]**
3/14 . . . utilizând purtători de căldură gazoşi **[2006.01]**
3/16 . . . prin reacţia simultană a oxigenului şi apei cu agentul de carburare **[2006.01]**
3/18 . . . cu ajutorul electricităţii **[2006.01]**
3/20 . . Aparatură; Instalaţii **[2006.01]**
3/22 . . . Aranjamente sau dispuneri ale supapelor sau coşurilor **[2006.01]**
3/24 . . . . pentru a permite un flux de gaze sau vapori prin patul de combustibil în alt mod decât de jos în sus **[2006.01]**
3/26 . . . . . de sus în jos **[2006.01]**
3/28 . . . . integral automatizat **[2006.01]**
3/30 . . . Dispozitive de încărcare a combustibilului **[2006.01]**
3/32 . . . Dispozitive pentru distribuirea uniformă a combustibilului pe pat sau pentru agitarea patului de combustibil **[2006.01]**
3/34 . . . Grătare; Dispozitive pentru îndepărtarea mecanică a cenuşii **[2006.01]**
3/36 . . . . Grătare fixe **[2006.01]**
3/38 . . . . . Cu bare de agitare **[2006.01]**
3/40 . . . . Grătare mobile **[2006.01]**
3/42 . . . . . Grătare rotative **[2006.01]**
3/44 . . . adaptate pentru a fi montate pe vehicule **[2006.01]**
3/46 . Gazeificarea combustibililor sub formă granulară sau pulverulentă în suspensie **[2006.01]**
3/48 . . Aparatură; Instalaţii **[2006.01]**
3/50 . . . Dispozitive pentru încărcarea combustibilului **[2006.01]**
3/52 . . . Dispozitive pentru îndepărtarea cenuşii **[2006.01]**
3/54 . . Gazeificarea combustibililor sub formă granulară sau pulverulentă prin tehnica Winkler, şi anume prin fluidizare **[2006.01]**
3/56 . . . Aparatură; Instalaţii **[2006.01]**
3/57 . . Gazeificarea folosind săruri sau metale în stare topită (C10J3/02, C10J3/46 au prioritate) **[2006.01]**
3/58 . combinată cu o distilare prealabilă a combustibilului **[2006.01]**
3/60 . . Procedee **[2006.01]**
3/62 . . . cu îndepărtarea separată a produselor de distilare **[2006.01]**
3/64 . . . cu descompunerea produselor de distilare **[2006.01]**
3/66 . . . . prin introducerea lor în zona de gazeificare **[2006.01]**
3/72 . Alte caracteristici **[2006.01]**
3/74 . . Structura pereţilor sau a mantalelor **[2006.01]**
3/76 . . . Mantale pentru apă; Mantale pentru vapori **[2006.01]**
3/78 . . Aparate de înaltă presiune **[2006.01]**
3/80 . . cu dispozitive pentru preîncălzirea suflajului sau a vaporilor de apă **[2006.01]**
3/82 . . Mijloace pentru extragerea gazului **[2006.01]**
3/84 . . . cu mijloace de desprăfuire sau de degudronare a gazului **[2006.01]**
3/86 . . combinate cu schimbătoare de căldură cu recuperarea căldurii **[2006.01]**

C 10 K PURIFICAREA SAU MODIFICAREA COMPOZIŢIEI CHIMICE A GAZELOR COMBUSTIBILE CARE CONŢIN MONOXID DE CARBON

1/00 Purificarea gazelor combustibile care conţin monoxid de carbon (izolarea hidrogenului din amestecuri care conţin hidrogen şi monoxid de carbon C01B3/50) **[2006.01]**
1/02 . Desprăfuirea **[2006.01]**
1/04 . prin răcirea substanţele negazoase până la condensare **[2006.01]**
1/06 . . combinată cu o pulverizare cu apă **[2006.01]**
1/08 . prin spălare cu lichide; Regenerarea soluţiilor de spălare utilizate **[2006.01]**
1/10 . . cu lichide apoase **[2006.01]**
1/12 . . . cu reacţie alcalină **[2006.01]**
1/14 . . . . organice **[2006.01]**
1/16 . . cu lichide neapoase **[2006.01]**
1/18 . . . uleiuri de hidrocarburi **[2006.01]**
1/20 . prin tratarea cu solide; Regenerarea maselor de purificare uzate **[2006.01]**
1/22 . . Aparate, de ex. cartuşe de purificare uscată **[2006.01]**
1/24 . . . Mijloace suport pentru substanţa de purificare **[2006.01]**
1/26 . . Regenerarea substanţei de purificare **[2006.01]**
1/28 . . Reglarea fluxului gazos prin epuratori **[2006.01]**
1/30 . . cu mase de purificare mobile **[2006.01]**
1/32 . cu solide absorbante selective, de ex. carbon activ **[2006.01]**
1/34 . prin conversia catalitică a impurităţilor în materiale mai uşor de eliminat **[2006.01]**

3/00 Modificarea compoziţiei chimice a gazelor combustibile care conţin monoxid de carbon pentru obţinerea unui combustibil îmbunătăţit, de ex. unul cu valoare calorică diferită, care poate fi fără conţinut de monoxid de carbon [2006.01]
3/02 . prin tratare catalitică **[2006.01]**
3/04 . . reducând conţinutul de monoxid de carbon **[2006.01]**
3/06 . prin amestecare cu gaze **[2006.01]**

C 10 L COMBUSTIBILI NEPREVĂZUŢI ÎN ALTĂ PARTE; GAZ NATURAL; GAZ NATURAL DE SINTEZĂ OBŢINUT PRIN PROCEDEE NEPREVĂZUTE ÎN SUBCLASELE C 10 G, K; GAZ DIN PETROL LICHEFIAT; UTILIZAREA DE ADITIVI ÎN COMBUSTIBILI SAU ÎN FOC; APRINZĂTOARE DE FOC [5]

1/00 Agenţi de carburare lichizi [2006.01]

1/02 . în mod esenţial pe bază de componente care constau numai din carbon, hidrogen şi oxigen **[2006.01]**

1/04 . în mod esenţial pe bază de amestecuri de hidrocarburi **[2006.01]**

1/06 . . pentru aprindere cu bujii **[2006.01]**

1/08 . . pentru aprindere prin compresie **[2006.01]**

1/10 . care conţin aditivi **[2006.01]**

Note

(1) În grupele C10L1/12 la C10L1/14 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este întotdeauna clasificat în ultima poziţie adecvată.

(2) Dacă un aditiv este un amestec de compuşi, clasificarea se face pentru fiecare compus care prezintă interes.

(3) O sare de metal sau o sare de amoniu a unui compus este clasificată ca şi acel compus, de ex. un sulfonat de crom este clasificat ca un sulfonat în grupa C10L1/24 şi nu în grupa C10L1/30.

1/12 . . Compuşi anorganici **[2006.01]**

1/14 . . Compuşi organici **[2006.01]**

1/16 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**

1/18 . . . care conţin oxigen **[2006.01]**

1/182 . . . . care conţin grupări hidroxil; săruri ale acestora **[2006.01]**

1/183 . . . . . cel puţin o grupare hidroxil legată la un atom de carbon aromatic **[2006.01]**

1/185 . . . . Eteri; Acetali; Chetali; Aldehide; Chetone **[2006.01]**

1/188 . . . . Acizi carboxilici; Săruri ale acestora **[2006.01]**

1/189 . . . . . care au cel puţin o grupare carboxil legată la un atom de carbon aromatic **[2006.01]**

1/19 . . . . Esteri **[2006.01]**

1/192 . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**

1/195 . . . . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

1/196 . . . . . derivaţi din monomeri care conţin o legătură nesaturată carbon-carbon şi o grupare carboxil sau săruri, anhidride sau esteri ai acestora **[2006.01]**

1/197 . . . . . derivaţi din monomeri care conţin o legătură nesaturată carbon-carbon şi o grupare aciloxi a unui acid carbonic sau carboxilic saturat **[2006.01]**

1/198 . . . . . obţinuţi prin reacţii altele decât cele care implică numai legături carbon-carbon nesaturate **[2006.01]**

1/20 . . . care conţin un halogen **[2006.01]**

1/22 . . . care conţin azot **[2006.01]**

1/222 . . . . conţinând cel puţin o legătură simplă carbon-azot **[2006.01]**

1/223 . . . . . având cel puţin o grupare amino legată la un atom de carbon aromatic **[2006.01]**

1/124 . . . . . Amide; Imide **[2006.01]**

1/226 . . . . care conţine cel puţin o legătură azot-azot, de ex. azo-compuşi, azide, hidrazine **[2006.01]**

1/228 . . . . care conţin cel puţin o legătură dublă carbon-azot, de ex. guanidine, hidrazone, semicarbazone, imine; care conţin cel puţin o legătură triplă carbon-azot, de ex. nitrili **[2006.01]**

1/23 . . . . care conţin cel puţin o legătură azot-oxigen, de ex. nitro-compuşi, nitraţi, nitriţi **[2006.01]**

1/232 . . . . care conţine azot într-un heterociclu **[2006.01]**

1/233 . . . . . care conţine azot şi oxigen într-un nucleu, de ex. oxazoli **[2006.01]**

1/234 . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**

1/236 . . . . . obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

1/238 . . . . . obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

1/2383 . . . . . Poliamine sau poliimine, sau derivaţi ai acestora **[2006.01]**

1/2397 . . . . . Poli oxi alchene amine **[2006.01]**

1/24 . . . care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

1/26 . . . care conţin fosfor **[2006.01]**

1/28 . . . care conţin siliciu **[2006.01]**

1/30 . . . care conţin elemente neprecizate anterior în grupele de la C10L1/16 la C10L1/28 **[2006.01]**

1/32 . care constau din suspensii cărbune-ulei sau emulsii apoase **[2006.01]**

3/00 Combustibili gazoşi; Gaz natural; Gaz natural de sinteză obţinut prin procedee neincluse în subclasele C10G, C10K; Gaz de petrol lichefiat [2006.01]

3/02 . Compoziţii care conţin acetilenă **[2006.01]**

3/04 . . Compoziţii absorbante, de ex. solvenţii **[2006.01]**

3/06 . Gaz natural; Gaz natural de sinteză obţinut prin procedee neincluse în subclasele C10G, C10K3/02 sau C10K3/04 **[2006.01]**

3/08 . . Obţinerea gazului natural de sinteză **[2006.01]**

3/10 . . Posttratarea gazului natural sau gazului natural de sinteză **[2006.01]**

3/12 . Gaz de petrol lichefiat **[2006.01]**

5/00 Combustibili solizi (obţinuţi prin solidificarea combustibililor fluizi C10L7/00; brichete de turbă C10L7/06) **[2006.01]**

5/02 . Brichete formate în principal din agenţi carburanţi de origine minerală (brichete de turbă C10F) **[2006.01]**
5/04 . . Materii prime de utilizat; Tratarea lor preliminară **[2006.01]**
5/06 . . Procedee de fabricare a brichetelor **[2006.01]**
5/08 . . . fără adaos de lianţi suplimentari **[2006.01]**
5/10 . . . cu adaos de lianţi, de ex. lianţi pretrataţi **[2006.01]**
5/12 . . . . cu lianţi anorganici **[2006.01]**
5/14 . . . . cu lianţi organici **[2006.01]**
5/16 . . . . . cu lianţi bituminoşi, de ex. gudron, smoală **[2006.01]**
5/18 . . . . . cu naftalină **[2006.01]**
5/20 . . . . . cu leşie sulfitică **[2006.01]**
5/22 . . . . Metode de aplicare a lianţilor pe alţi ingredienţi ai compoziţiei; Aparatură corespunzătoare **[2006.01]**
5/24 . . Combaterea prafului în timpul brichetării; Dispozitive de siguranţă împotriva exploziei **[2006.01]**
5/26 . . Posttratarea brichetelor **[2006.01]**
5/28 . . . Încălzirea brichetelor; Carbonizarea lianţilor **[2006.01]**
5/30 . . . Răcirea brichetelor **[2006.01]**
5/32 . . . Acoperirea **[2006.01]**
5/34 . . Alte detalii privind brichetele **[2006.01]**
5/36 . . . Forma **[2006.01]**
5/38 . . . . Brichete care constau din diferite straturi **[2006.01]**
5/40 . în special pe bază de materiale de origine neminerală **[2006.01]**
5/42 . . materiale de origine animală sau produse care derivă din acestea **[2006.01]**
5/44 . . materiale de origine vegetală **[2006.01]**
5/46 . . nămoluri de scurgere, deşeuri menajere, gunoaie **[2006.01]**
5/48 . . reziduuri sau deşeuri industriale (C10L5/42, C10L5/44, cu prioritate) **[2006.01]**

7/00 Combustibili produşi prin solidificarea combustibililor fluizi [2006.01]
7/02 . Combustibili lichizi **[2006.01]**
7/04 . . alcool **[2006.01]**

8/00 Combustibili neprevăzuţi în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

9/00 Tratarea combustibililor solizi pentru îmbunătăţirea combustiei [2006.01]
9/02 . prin mijloace chimice **[2006.01]**
9/04 . . prin hidrogenare **[2006.01]**
9/06 . . prin oxidare **[2006.01]**
9/08 . prin tratamente termice, de ex. calcinare **[2006.01]**
9/10 . prin utilizarea aditivilor **[2006.01]**
9/12 . . Mijloace de oxidare, de ex. compuşi generatori de oxigen **[2006.01]**

10/00 Utilizarea aditivilor la combustibili sau flăcări în scopuri speciale (folosirea lianţilor pentru brichetarea combustibililor solizi C10L5/10; folosirea aditivilor pentru a îmbunătăţi aprinderea combustibililor solizi C10L9/10) **[2006.01]**
10/02 . pentru reducerea producerii de fum **[2006.01]**
10/04 . pentru reducerea coroziunii sau a încrustaţiei **[2006.01]**
10/06 . pentru uşurarea îndepărtării funinginii **[2006.01]**
10/08 . pentru a îmbunătăţi lubricitatea; pentru a reduce uzura **[2006.01]**
10/10 . pentru a îmbunătăţi indicele octanic **[2006.01]**
10/12 . pentru a îmbunătăţi indicele cetanic **[2006.01]**
10/14 . pentru a îmbunătăţi proprietăţile la temperaturi scăzute **[2006.01]**
10/16 . . Aditivi depresanţi **[2006.01]**
10/18 . utilizarea detergenţilor sau dispersanţilor în scopuri neprevăzute în grupele de la C10L10/02 la C10L10/16 **[2006.01]**

11/00 Aprinzătoare de foc [2006.01]
11/02 . pe bază de corpuri poroase refractare **[2006.01]**
11/04 . care conţin materiale combustibile (chibrituri C06F) **[2006.01]**
11/06 . de formă specială **[2006.01]**
11/08 . Aparatură pentru fabricarea acestora **[2006.01]**

C 10 M COMPOZIŢII LUBRIFIANTE (compoziţii pentru forarea puţurilor C09K7/00); **UTILIZAREA DE SUBSTANŢE CHIMICE FIE SINGURE, FIE CA INGREDIENTE LUBRIFIANTE ÎNTR-O COMPOZIŢIE LUBRIFIANTĂ** (agenţi de demulare, de ex. separare, agenţi pentru metale B22C3/00, pentru materiale plastice sau substanţe în stare plastică, în general, B29C33/56, pentru sticlă C03B40/02; compoziţii lubrifiante pentru textile D06M11/00, D06M13/00, D06M15/00; uleiuri de imersie pentru microscopie G02B21/33) **[4]**

Note [2006.01]

(1) În această subclasă următoarele expresii sunt utilizate cu semnificaţiile indicate:
- "lubrifiant" sau "compoziţie lubrifiantă" include uleiuri pentru aşchiere, fluide hidraulice, compoziţii pentru laminarea metalelor, uleiuri de spălare, uleiuri anticorozive sau similare;
- "alifatic" include "cicloalifatic".

(2) În această subclasă, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea este efectuată în ultima poziţie adecvată. Astfel, un compus cu un ciclu aromatic este clasificat ca aromatic indiferent dacă substituentul este/ substituenţii sunt în nucleu sau în partea alifatică a moleculei.

(3) În această subclasă:
(a) sărurile metalice sau de amoniu ale unui compus sunt clasificate ca şi compusul;
(b) săruri sau aducţii care se formează între doi sau mai mulţi compuşi organici sunt clasificate în concordanţă cu toţi compuşii care formează

sarea sau aductul, după scop;

(c) un compus specific, de ex. fenoli, acizi, substituiţi printr-un radical de hidrocarbură macromoleculară este clasificat ca şi compusul;

(d) materialele de bază, îngroşătorii sau aditivii care constau dintr-un amestec pentru care o grupă principală nu e specifică sunt clasificate în grupa care include toţi constituenţii esenţiali ai amestecului, de exemplu
- un amestec de material pe bază de cetonă şi amidă grupa C10M105/00
- un amestec de material pe bază de cetonă şi eter grupa C10M105/08
- un amestec aditiv de esteri cu catenă lungă şi scurtă grupa C10M129/00
- un amestec aditiv de acizi carboxilici alifatici şi aromatici cu catenă scurtă grupa C10M129/26.

(e) exceptând compoziţiile lubrifiante apoase care conţin mai mult de 10% apă, care sunt clasificate separat, clasificarea se face în concordanţă cu tipul de ingredient sau amestec de tipuri de ingredienţi (material de bază, îngroşător sau aditiv) care caracterizează compoziţia.

Se acordă atenţie dacă amestecul de ingredienţi esenţiali caracterizat numai prin unul din componenţii săi, şi nu ca amestec, în totalitate nu este clasificat ca un amestec, de ex. o compoziţie lubrifiantă constituită din:
- un material de bază cunoscut şi un aditiv nou este clasificat numai în partea de "aditiv" a schemei de clasificare;
- un material de bază care are atât un îngroşător cât şi un aditiv suplimentar ca ingredienţi esenţiali, care pot fi cunoscuţi individual sau nu, este clasificat ca un amestec de îngroşător şi aditiv;
- un material de bază cunoscut cu o combinaţie de aditivi ca ingredienţi esenţiali, care pot fi cunoscuţi sau nu, este clasificat în poziţia adecvată pentru amestecul de aditivi.

(4) Orice parte a unei compoziţii care nu este clasificată conform Notelor (2) sau (3) de mai sus, dar care este considerată nouă şi ne-evidentă se va clasifica, de asemenea, în ultima poziţie adecvată. Această parte poate fi fie un ingredient simplu, fie o compoziţie.

(5) Orice parte a unei compoziţii care nu este clasificată conform Notelor (2) sau (3) de mai sus, dar care este considerată a fi informaţie de interes în documentare, poate fi clasificată în ultima poziţie adecvată. De exemplu, acesta poate fi cazul în care ea prezintă interes pentru documentarea compoziţiilor utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. O astfel de clasificare neobligatorie se consideră „informaţie adiţională".

(6) În această clasă, este de dorit să se adauge codurile de indexare ale subclasei C10N.

Schemă generală

MATERIALE DE BAZĂ
- Uleiuri minerale sau grase 101/00
- Materiale anorganice 103/00
- Compuşii organici nemacromoleculari 105/00
- Compuşi macromoleculari 107/00
- Compuşi care au structură necunoscută sau incomplet definită 109/00
- Amestecuri 111/00, 169/00

ÎNGROŞĂTORI
- Materiale anorganice 113/00
- Compuşii organici nemacromoleculari 115/00, 117/00
- Compuşi macromoleculari 119/00
- Compuşi care au structură necunoscută sau incomplet definită 121/00
- Amestecuri 123/00, 169/00

ADITIVI
- Materiale anorganice 125/00
- Compuşi organici nemacromoleculari . . . . 127/00 - 139/00
- Compuşi macromoleculari . . . . . 143/00 - 155/00
- Compuşi care au constituţie necunoscută sau incomplet definită 159/00
- Amestecuri . . . . . 141/00, 157/00, 161/00 - 169/00

COMPOZIŢII CARACTERIZATE PRIN PROPRIETĂŢI FIZICE 171/00
COMPOZIŢII APOASE 173/00
PRELUCRARE 175/00
PREPARARE SAU POST TRATAMENT 177/00

101/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin materialul de bază care este un ulei gras sau mineral (care conţine mai mult de 10% apă C10M173/00) **[2006.01]**

101/02 . Fracţiuni de petrol **[2006.01]**

101/04 . Fracţiuni de ulei gras **[2006.01]**

103/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin materialul de bază care este un material anorganic (care conţine mai mult de 10% apă C10M173/00) **[2006.01]**

103/02 . Carbon; Grafit **[2006.01]**

103/04 . Metale; Aliaje **[2006.01]**

103/06 . Compuşi metalici **[2006.01]**

105/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin materialul de bază care este un compus organic ne-macromolecular [2006.01]

105/02 . Hidrocarburi complet definite (fracţii de petrol C10M101/02) **[2006.01]**

105/04 . . alifatice **[2006.01]**

105/06 . . aromatice **[2006.01]**

105/08 . care conţin oxigen **[2006.01]**

105/10 . . care au grupări hidroxi legate la atomi de carbon

cicloalifatici sau aciclici **[2006.01]**
105/12 . . . monohidroxilice **[2006.01]**
105/14 . . . polihidroxilice **[2006.01]**

105/16 . . având grupări hidroxi legate la un atom de carbon al unui ciclu aromatic cu 6 atomi **[2006.01]**
105/18 . . Eteri, de ex. epoxizi **[2006.01]**
105/20 . . Aldehide; Cetone **[2006.01]**
105/22 . . Acizi carboxilici sau sărurile acestora **[2006.01]**
105/24 . . care au numai o grupare carboxi legată la un atom de carbon aciclic, cicloalifatic sau hidrogen **[2006.01]**
105/26 . . . care au mai multe grupări carboxi legate la un atom de carbon aciclic sau cicloalifatic **[2006.01]**
105/28 . . . care au numai o grupare carboxi legată la un atom de carbon din ciclul aromatic de 6 atomi **[2006.01]**
105/30 . . . care au mai mult de o grupare carboxil legate la un atom de carbon din ciclul aromatic de 6 atomi **[2006.01]**
105/32 . . Esteri **[2006.01]**
105/34 . . . ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**
105/36 . . . ai acizilor policarboxilici **[2006.01]**
105/38 . . . ai compuşilor polihidroxilici **[2006.01]**
105/40 . . . care conţin grupări carboxi sau hidroxi libere **[2006.01]**
105/42 . . . Esteri complecşi, de ex. compuşi care conţin cel puţin trei grupări carboxi esterificate şi derivate dintr-o combinaţie de cel puţin 3 tipuri diferite ale următoarelor 5 tipuri de compuşi: compuşi monohidroxilici, compuşi polihidroxilici, acizi monocarboxilici, acizi policarboxilici şi acizi hidroxi-carboxilici **[2006.01]**
105/44 . . . . derivate numai din combinaţia acizilor monocarboxilici, acizilor dicarboxilici şi compuşilor dihidroxilici, şi care nu au grupări carboxi sau hidroxi libere **[2006.01]**
105/46 . . . . derivate numai din combinaţia compuşilor monohidroxilici, compuşilor dihidroxilici şi acizilor dicarboxilici, şi care nu au grupări carboxi sau hidroxi libere **[2006.01]**
105/48 . . . ai acidului carbonic **[2006.01]**
105/50 . care conţin halogen **[2006.01]**
105/52 . care conţin numai carbon, hidrogen şi halogen **[2006.01]**
105/54 . care conţin carbon, hidrogen, halogen şi oxigen **[2006.01]**
105/56 . care conţin azot **[2006.01]**
105/58 . Amine, de ex. polialchilen poliamine, amine cuaternare (polialchilen poliamine cu 11 sau mai multe unităţi monomere C10M107/44) **[2006.01]**
105/60 . . care au grupări amino legate la un atom de carbon cicloalifatic sau aciclic **[2006.01]**
105/62 . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**
105/64 . care au grupări amino legate la un atom de carbon care aparţin unui ciclu aromatic din 6 atomi **[2006.01]**
105/66 . . . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**
105/68 . . Amide; Imide **[2006.01]**
105/70 . . heteroatomi în ciclu **[2006.01]**
105/72 . care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
105/74 . care conţin fosfor **[2006.01]**
105/76 . care conţin siliciu **[2006.01]**
105/78 . care conţin bor **[2006.01]**
105/80 . care conţin atomi ai elementelor necuprinse în grupele C10M105/02 - C10M105/78 **[2006.01]**

107/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aceea că materialul de bază este un compus macromolecular [2006.01]
107/02 . Polimeri hidrocarbonaţi; Polimeri hidrocarbonaţi modificaţi prin oxidare **[2006.01]**
107/04 . . Polietenă **[2006.01]**
107/06 . . care conţin propenă **[2006.01]**
107/08 . . care conţin butenă **[2006.01]**
107/10 . . care conţin un monomer alifatic având mai mult de 4 atomi de carbon **[2006.01]**
107/12 . . care conţin un monomer aromatic, de ex. stiren **[2006.01]**
107/14 . . care conţin dienă conjugată **[2006.01]**
107/16 . . care conţin dienă ne-conjugată **[2006.01]**
107/18 . . Polimeri hidrocarbonaţi modificaţi prin oxidare **[2006.01]**
107/20 . care conţin oxigen (C10M107/18 are prioritate) **[2006.01]**
107/22 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi numai prin reacţii care conţin legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
107/24 . . . care conţin monomeri având radical nesaturat legat la un radical de alcool, aldehidic, cetonic, de eter, cetal sau acetal **[2006.01]**
107/26 . . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical aciloxi al unui acid carbonic sau carboxilic saturat**[2006.01]**
107/28 . . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical carboxil, de ex. acrilat **[2006.01]**
107/30 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin alte metode decât reacţiile care implică numai legături nesaturate între atomii de carbon **[2006.01]**
107/32 . . . Condensarea polimerilor de aldehide sau cetone; Poliesteri; Polieteri **[2006.01]**
107/34 . . . . Polioxialchilene **[2006.01]**
107/36 . . Polizaharide, de ex. celuloză **[2006.01]**
107/38 . care conţin halogen **[2006.01]**
107/40 . care conţin azot **[2006.01]**
107/42 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
107/44 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care implică legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
107/46 . care conţin sulf **[2006.01]**
107/48 . care conţin fosfor **[2006.01]**
107/50 . care conţin siliciu **[2006.01]**
107/52 . care conţin bor **[2006.01]**
107/54 . care conţin atomi ai elementelor necuprinse în grupele C10M107/02 - C10M107/52 **[2006.01]**

109/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin materialul de bază care este un compus cu structură necunoscută sau incomplet definită (C10M101/00 are prioritate) **[2006.01]**
109/02 . Produse de reacţie **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Când se face clasificarea în această grupă, orice reactant al unui produs de reacţie care se consideră a fi informaţie de interes în documentare, poate fi, de asemenea, clasificat în ultima poziţie adecvată a acestei subclase. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care el este considerat de interes în documentarea compoziţiilor utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie este considerată „informaţie adiţională”.

111/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin materialul de bază care este un amestec din doi sau mai mulţi compuşi cuprinşi în una sau mai multe grupe de la C10M101/00 - C10M109/00, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

111/02 . cel puţin unul dintre ei este un compus organic nemacromolecular **[2006.01]**

111/04 . cel puţin unul dintre ei este un compus organic macromolecular **[2006.01]**

111/06 . cel puţin unul dintre ei este un compus de tipul cuprins în grupa C10M109/00 **[2006.01]**

Agenţi de îngroşare [4]

Notă [4]

În grupele de la C10M113/00 la C10M123/00, termenul următor se foloseşte cu semnificaţia indicată

- „agent îngroşător” este un agent care solidifică alţi compuşi lichizi pentru a forma o unsoare (lubrifianţi solizi care conţin componenţi solizi C10M101/00 la C10M111/00).

113/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul de îngroşare care este un material anorganic [2006.01]

113/02 . Carbon; Grafit **[2006.01]**

113/04 . Sulf **[2006.01]**

113/06 . Metale; Aliaje **[2006.01]**

113/08 . compuşi metalici **[2006.01]**

113/10 . Argile; Mică **[2006.01]**

113/12 . Silice **[2006.01]**

113/14 . Sticlă **[2006.01]**

113/16 . Material anorganic tratat cu compuşi organici, de ex. prin acoperire **[2006.01]**

115/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul îngroşător care este un compus organic nemacromolecular altul decât acidul carboxilic sau sărurile acestuia [2006.01]

115/02 . Hidrocarburi (fracţiuni petroliere C10M121/02) **[2006.01]**

115/04 . care conţin oxigen **[2006.01]**

115/06 . care conţin halogen **[2006.01]**

115/08 . care conţin azot **[2006.01]**

115/10 . care conţin sulf **[2006.01]**

115/12 . care conţin fosfor **[2006.01]**

117/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul îngroşător care este un acid carboxilic nemacromolecular sau sarea acestuia [2006.01]

117/02 . care are numai o grupă carboxi legată la un atom de carbon aciclic, atom de carbon cicloalifatic sau hidrogen **[2006.01]**

117/04 . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**

117/06 . care are mai mult decât o grupare carboxi legată la un atom de carbon aciclic sau atom de carbon cicloalifatic **[2006.01]**

117/08 . care are numai o grupare carboxi legată la un atom de carbon aparţinând unui ciclu aromatic de 6 atomi de carbon **[2006.01]**

117/10 . care are mai multe grupări carboxi legate la un atom de carbon aparţinând unui ciclu aromatic de 6 atomi de carbon **[2006.01]**

119/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul îngroşător care este un compus macromolecular [2006.01]

119/02 . Polimeri a hidrocarburilor; Polimeri ai hidrocarburilor modificate prin oxidare**[2006.01]**

119/04 . care conţin oxigen (polimeri de hidrocarburi modificate prin oxidare C10M119/02) **[2006.01]**

119/06 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care includ numai legături nesaturate între atomii de carbon **[2006.01]**

119/08 . care conţin monomeri care au un radical nesaturat legat la un radical de alcool, aldehidic, cetonic, de eter, cetal sau acetal **[2006.01]**

119/10 . . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical aciloxi al unui acid carboxilic nesaturat sau acid carbonic **[2006.01]**

119/12 . . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical carboxil, de ex. acrilat **[2006.01]**

119/14 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi în alt mod decât prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

119/16 . . . Condensarea polimerilor de aldehide sau cetone; Poliesteri; Polieteri **[2006.01]**

119/18 . . . . Polioxialchilene **[2006.01]**

119/20 . . Polizaharide, de ex. celuloză **[2006.01]**

119/22 . care conţin halogen **[2006.01]**

119/24 . care conţin azot **[2006.01]**

119/26 . care conţin sulf **[2006.01]**

119/28 . care conţin fosfor **[2006.01]**

119/30 . care conţin atomi ai elementelor necuprinse în grupele C10M119/02 la C10M119/28 **[2006.01]**

121/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul îngroşător care este un compus având structură necunoscută sau incomplet definită [2006.01]

121/02 . Fracţiuni de petrol, de ex. gudron **[2006.01]**

121/04 . Produse de reacţie **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Când se face clasificarea în această grupă, orice reactant al unui produs de reacţie care se consideră a fi informaţie de interes în documentare, poate fi, de asemenea, clasificat în ultima poziţie adecvată a acestei subclase. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care el este considerat de interes în documentarea compoziţiilor utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie este considerată „informaţie adiţională”.

123/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin agentul îngroşător care este un amestec de doi sau mai mulţi compuşi incluşi în mai multe grupe C10M113/00 până la C10M121/00, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţiali (materiale anorganice acoperite cu compuşi organici C10M113/16) **[2006.01]**

123/02 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus nemacromolecular **[2006.01]**

123/04 . cel puţin unul dintre ei este un compus macromolecular **[2006.01]**

123/06 . cel puţin unul dintre ei este un compus de tipul inclus în grupa C10M121/00 **[2006.01]**

Aditivi [4]

125/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un material anorganic [2006.01]

125/02 . Carbon; Grafit **[2006.01]**

125/04 . Metale; Aliaje **[2006.01]**

125/06 . Sulf **[2006.01]**

125/08 . Carburi metalice sau hidruri **[2006.01]**

125/10 . Oxizi metalici, hidroxizi, carbonaţi sau bicarbonaţi **[2006.01]**

125/12 . Carbonili metalici **[2006.01]**

125/14 . Apă (compoziţii lubrifiante apoase care conţin mai mult de 10% apă C10M173/00) **[2006.01]**

125/16 . Peroxid de hidrogen. Apă oxigenată **[2006.01]**

125/18 . Compuşi care conţin halogen **[2006.01]**

125/20 . Compuşi care conţin azot **[2006.01]**

125/22 . Compuşi care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

125/24 . Compuşi care conţin fosfor, arsen sau stibiu (antimoniu) **[2006.01]**

125/26 . Compuşi care conţin siliciu sau bor, de ex. silice, nisip **[2006.01]**

125/28 . . Sticlă **[2006.01]**

125/30 . . Argilă **[2006.01]**

127/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este o hidrocarbură ne-macromoleculară (fracţiuni de petrol C10M159/04) **[2006.01]**

127/02 . hidrocarbură alifatică complet definită **[2006.01]**

127/04 . hidrocarbură aromatică complet definită **[2006.01]**

127/04 . hidrocarbură aromatică alchilată **[2006.01]**

129/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic ne-macromolecular care conţin oxigen [2006.01]

129/02 . având o catenă de mai puţin de 30 atomi de carbon **[2006.01]**

129/04 . . Compuşi hidroxilici **[2006.01]**

129/06 . . . având grupări hidroxi legate la atomi de carbon aciclici sau cicloalifatici **[2006.01]**

129/08 . . . . care conţin cel puţin 2 grupări hidroxi **[2006.01]**

129/10 . . . având grupări hidroxi legate la un atom de carbon care aparţin unui ciclu aromatic de 6 atomi **[2006.01]**

129/12 . . . . cu cicluri condensate **[2006.01]**

129/14 . . . . care conţin cel puţin 2 grupări hidroxi **[2006.01]**

129/16 . . Eteri **[2006.01]**

129/18 . . . Epoxizi **[2006.01]**

129/20 . . . Eteri ciclici având 4 sau mai mulţi atomi în ciclu, de ex. furani, dioxolani **[2006.01]**

129/22 . . . Peroxizi; Ozonide **[2006.01]**

129/24 . . Aldehide; Cetone **[2006.01]**

129/26 . . Acizi carboxilici; Sărurile acestora **[2006.01]**

129/28 . . . având grupări hidroxi legate la un atom de carbon aciclic sau cicloalifatic **[2006.01]**

129/30 . . . . având 7 sau mai puţini atomi de carbon **[2006.01]**

129/32 . . . . . monocarboxilici **[2006.01]**

129/34 . . . . . policarboxilici **[2006.01]**

129/36 . . . . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**

129/38 . . . . având 8 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**

129/40 . . . . . monocarboxilic **[2006.01]**

129/42 . . . . . policarboxilic **[2006.01]**

129/44 . . . . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**

129/46 . . . . cicloalifatic **[2006.01]**

129/48 . . . având grupări carboxi legate la un atom de carbon care aparţine unui ciclu aromatic cu 6 atomi **[2006.01]**

129/50 . . . . monocarboxilic **[2006.01]**

129/52 . . . . policarboxilic **[2006.01]**

129/54 . . . . care conţin grupări hidroxil **[2006.01]**

129/56 . . . Acizi având structura necunoscută sau incomplet definită **[2006.01]**

129/58 . . . . Acizi naftenici **[2006.01]**

129/60 . . . . Acizii din uleiul de tal **[2006.01]**

129/62 . . . . Acizi rezinici **[2006.01]**

129/64 . . . Acizi obţinuţi din acizi nesaturaţi polimerizaţi **[2006.01]**

129/66 . . Esteri sau acizi epoxidaţi **[2006.01]**

129/68 . . Esteri (epoxidici C10M129/66) **[2006.01]**

129/70 . . . ai acizilor monocarboxilici **[2006.01]**

129/72 . . . ai acizilor policarboxilici **[2006.01]**

129/74 . . . ai compuşilor polihidroxilici **[2006.01]**

129/76 . . . care conţin grupări hidroxi sau carboxi libere **[2006.01]**

129/78 . . . Esteri complecşi, de ex. compuşi care conţin cel puţin trei grupări carboxi esterificate şi derivate din combinaţia a cel puţin trei tipuri diferite aparţinând următoarelor cinci tipuri de componenţi: compuşi monohidroxilici, compuşi polihidroxilici, acizi monocarboxilici, acizi policarboxilici, acizi hidroxi-carboxilici **[2006.01]**

129/80 . . . . derivaţi numai din combinaţia acizilor monocarboxilici, acizilor dicarboxilici şi compuşilor dihidroxilici, fără grupări libere carboxi sau hidroxi **[2006.01]**
129/82 . . . . derivaţi numai din combinaţia compuşilor monohidroxilici, dihidroxilici şi acizilor dicarboxilici, fără grupări libere de hidroxil sau carboxil **[2006.01]**
129/84 . . . ai acidului carbonic **[2006.01]**
129/86 . având catena de 30 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
129/88 . . Compuşi hidroxilici **[2006.01]**
129/90 . . . având grupări hidroxi legate la atomi de carbon cicloalifatici sau aciclici **[2006.01]**
129/91 . . . având grupări carboxi legate la un atom de carbon aparţinând unui ciclu aromatic de 6 atomi **[2006.01]**
129/92 . . Acizi carboxilici **[2006.01]**
129/93 . . . având grupări carboxi legate la atomi de carbon cicloalifatici sau aciclici **[2006.01]**
129/94 . . . având grupări carboxi legate la un atom de carbon aparţinând unui ciclu aromatic de 6 atomi **[2006.01]**
129/95 . . Esteri **[2006.01]**

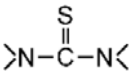
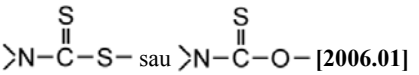
131/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic nemacromolecular care conţine halogen [2006.01]

131/02 . care conţin numai carbon, hidrogen şi halogen **[2006.01]**
131/04 . . alifatic **[2006.01]**
131/06 . . aromatic **[2006.01]**
131/08 . care conţin carbon, hidrogen, halogen sau oxigen **[2006.01]**
131/10 . . Alcooli; Eteri; Aldehide; Cetone **[2006.01]**
13/12 . . Acizi; Săruri sau esterii acestora **[2006.01]**
131/14 . Ceruri halogenate **[2006.01]**

133/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic nemacromolecular care conţine azot [2006.01]

133/02 . având o catenă de atomi de carbon cu mai puţin de 30 de atomi **[2006.01]**
133/04 . . Amine, de ex. polialchilen poliamine; Amine cuaternare (polialchilen poliamine cu 11 sau mai multe unităţi monomere C10M149/22) **[2006.01]**
133/06 . . . având grupări amino legate la atomi de carbon cicloalifatici sau aciclici **[2006.01]**
133/08 . . . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**
133/10 . . . . cicloalifatice **[2006.01]**
133/12 . . . având grupări amino legate la un atom de carbon dintr-un ciclu aromatic de 6 atomi **[2006.01]**
133/14 . . . . care conţin grupări hidroxi **[2006.01]**
133/16 . . Amide. Imide **[2006.01]**
133/18 . . . ai acizilor carbonici sau haloformici **[2006.01]**
133/20 . . . . Uree; Semicarbazide; Alofanaţi **[2006.01]**
133/22 . . care conţin o dublă legătură carbon-azot, de ex. guanidine, hidrazone, semicarbazone **[2006.01]**
133/24 . . Nitrili **[2006.01]**
133/26 . . care conţin o dublă legătură azot-azot **[2006.01]**
133/28 . . . Compuşi azo **[2006.01]**
133/30 . . care conţin o legătură azot-oxigen **[2006.01]**
133/32 . . . care conţin o grupare nitro **[2006.01]**
133/34 . . . care conţin o grupare nitrozo **[2006.01]**
133/36 . . . Hidroxilamine **[2006.01]**
133/38 . . Compuşi heterociclici cu azot **[2006.01]**
133/40 . . . Ciclu de 6 atomi care conţin numai azot şi carbon **[2006.01]**
133/42 . . . . Triazine **[2006.01]**
133/44 . . . ciclu de 5 atomi care conţin numai azot şi carbon **[2006.01]**
133/46 . . . . Imidazoli **[2006.01]**
133/48 . . . Ciclul conţine atât azot cât şi oxigen **[2006.01]**
133/50 . . . . Morfoline **[2006.01]**
133/52 . având o catenă de 30 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
133/54 . . Amine **[2006.01]**
133/56 . . Amide; Imide **[2006.01]**
133/58 . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**

135/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic nemacromolecular care conţin sulf, seleniu sau telur [2006.01]

135/02 . Compuşi sulfurizaţi **[2006.01]**
135/04 . . Hidrocarburi **[2006.01]**
135/06 . . Esteri, de ex. grăsimi **[2006.01]**
135/08 . care conţin o legătură sulf-oxigen **[2006.01]**
135/10 . . Acizi sulfonici sau derivaţii acestora **[2006.01]**
135/12 . Tio-acizi; Tiocianaţi; Derivaţii acestora **[2006.01]**
135/14 . . având o dublă legătură carbon-sulf **[2006.01]**
135/16 . . . de tip tiouree, de ex. care conţin gruparea  **[2006.01]**
135/18 . . . de tip tiocarbamic, de ex. care conţin grupele  **[2006.01]**
135/20 . Tioli; Sulfaţi; Polisulfaţi **[2006.01]**
135/22 . . . care conţin atomi de sulf legaţi la atomi de carbon cicloalifatici sau aciclici **[2006.01]**
135/24 . . . care conţin grupări hidroxi; Derivaţii acestora **[2006.01]**
135/26 . . . care conţin grupări carboxi; Derivaţii acestora **[2006.01]**
135/28 . . care conţin atomi de sulf legaţi la un atom de carbon al unui ciclu aromatic de 6 atomi de carbon **[2006.01]**
135/30 . . . care conţin grupări hidroxil; Derivaţii acestora **[2006.01]**
135/32 . Compuşi heterociclici cu sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
135/34 . . ciclul conţine numai sulf sau carbon **[2006.01]**
135/36 . . ciclul conţine sulf şi carbon cu azot sau oxigen **[2006.01]**

137/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic nemacromolecular care conţine fosfor [2006.01]

137/02 . fără legături fosfor-carbon **[2006.01]**
137/04 . . Esteri fosfatici **[2006.01]**
137/06 . . . Săruri metalice **[2006.01]**

137/08 . . . Săruri aminice sau de amoniu **[2006.01]**
137/10 . . . Tio derivaţi **[2006.01]**
137/12 . având legătură fosfor-carbon **[2006.01]**
137/14 . . care conţin sulf **[2006.01]**
137/16 . având o legătură fosfor-azot **[2006.01]**

139/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus organic nemacromolecular care conţine atomi ai elementelor neprevăzute în grupele C10M127/00 - C10M137/00 [2006.01]
139/02 . Esteri ai acizilor silicici **[2006.01]**
139/04 . având legătură siliciu-carbon, de ex. silani **[2006.01]**
139/06 . având o legătură metal-carbon (complecşi metalici cu structură necunoscută C10M159/18) **[2006.01]**

141/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec din doi sau mai mulţi compuşi cuprinşi în mai mult decât una din grupele principale C10M125/00 - C10M139/00, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]
141/02 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine oxigen **[2006.01]**
141/04 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine halogen **[2006.01]**
141/06 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine azot **[2006.01]**
141/08 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**
141/10 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine fosfor **[2006.01]**
141/12 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine atomi ai elementelor neprevăzute în grupele C10M141/02 la C10M141/10 **[2006.01]**

143/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este o hidrocarbură macromoleculară sau o hidrocarbură similară modificată prin oxidare [2006.01]
143/02 . Polietilenă **[2006.01]**
143/04 . care conţin propenă **[2006.01]**
143/06 . care conţin butenă **[2006.01]**
143/08 . care conţin monomer alifatic care au mai mult decât 4 atomi de carbon **[2006.01]**
143/10 . care conţin monomer aromatic, de ex. stiren **[2006.01]**
143/12 . care conţin dienă conjugată **[2006.01]**
143/14 . care conţin dienă neconjugată **[2006.01]**
143/16 . care conţin monomer cicloalifatic **[2006.01]**
143/18 . Hidrocarburi oxidate, de ex. oxidate după polimerizare **[2006.01]**

145/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţine oxigen (hidrocarburi oxidate C10M143/18) **[2006.01]**
145/02 . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
145/04 . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical de alcool, aldehidic, cetonic, de eter, cetal sau acetal **[2006.01]**
145/06 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical aciloxi aparţinând unui acid carbonic sau carboxilic saturat **[2006.01]**
145/08 . . . Esteri vinilici ai acidului carbonic saturat sau acidului carboxilic saturat **[2006.01]**
145/10 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un radical carboxi, de ex. acrilat **[2006.01]**
145/12 . . . monocarboxilic **[2006.01]**
145/14 . . . . Acrilat; Metacrilat **[2006.01]**
145/16 . . . policarboxilic **[2006.01]**
145/18 . Compuşi macromoleculari obţinuţi în alt mod decât prin reacţii care includ legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
145/20 . . Condensarea polimerilor de aldehide sau cetone **[2006.01]**
145/22 . . Poliesteri **[2006.01]**
145/24 . . Polieteri **[2006.01]**
145/26 . . . Polioxialchilene **[2006.01]**
145/28 . . . . de alchileni oxizi care conţin numai 2 atomi de carbon **[2006.01]**
145/30 . . . . de alchileni oxizi care conţin numai 3 atomi de carbon **[2006.01]**
145/32 . . . . de alchileni oxizi care conţin 4 sau mai mulţi atomi de carbon **[2006.01]**
145/34 . . . . de două sau mai multe tipuri diferite specifice **[2006.01]**
145/36 . . . . eterificate **[2006.01]**
145/38 . . . . esterificate **[2006.01]**
145/40 . Polizaharide, de ex. celuloză **[2006.01]**

147/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţine halogen [2006.01]
147/02 . Monomer care conţine numai carbon, hidrogen şi halogen **[2006.01]**
147/04 . Monomer care conţine carbon, hidrogen, halogen şi oxigen **[2006.01]**

149/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţine azot [2006.01]
149/02 . Compuşi macromoleculari obţinuţi numai prin reacţii care includ legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
149/04 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la o grupare amino **[2006.01]**
149/06 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la o grupare imido sau amido **[2006.01]**
149/08 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la o grupare nitril **[2006.01]**
149/10 . . care conţin monomeri având un radical nesaturat legat la un heterociclu care conţin azot **[2006.01]**
149/12 . Compuşi macromoleculari obţinuţi în alt mod decât prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**
149/14 . . fiind inclusă o reacţie de condensare **[2006.01]**
149/16 . . . dintre un monomer care conţine azot şi aldehidă sau cetonă **[2006.01]**
149/18 . . . Poliamide **[2006.01]**
149/20 . . . Poliuree **[2006.01]**
149/22 . . . Poliamine **[2006.01]**

151/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţine sulf, seleniu sau telur [2006.01]

151/02 . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

151/04 . Compuşi macromoleculari obţinuţi în alt mod decât prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

153/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţin fosfor [2006.01]

153/02 . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

153/04 . Compuşi macromoleculari obţinuţi altfel decât prin reacţii care includ numai legături nesaturate carbon-carbon **[2006.01]**

155/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un compus macromolecular care conţin atomi ai elementelor necuprinse în grupele C10M143/00 - C10M145/00 [2006.01]

155/02 . Monomeri care conţin siliciu **[2006.01]**

155/04 . Monomeri care conţin bor **[2006.01]**

157/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec din doi sau mai mulţi compuşi macromoleculari incluşi în mai mult decât una din grupele principale de la C10M143/00 la C10M155/00, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţiali [2006.01]

157/02 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine halogen **[2006.01]**

157/04 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine azot **[2006.01]**

157/06 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

157/08 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine fosfor **[2006.01]**

157/10 . cel puţin unul dintre ei fiind un compus organic care conţine atomi ai elementelor necuprinse în grupele C10M157/02 - C10M157/08 **[2006.01]**

159/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care are o structură incomplet definită sau necunoscută (acizi carboxilici cu mai puţin de 30 de atomi de carbon în catenă, cu structură incomplet definită sau necunoscută C10M129/56) **[2006.01]**

159/02 . Produse naturale **[2006.01]**

159/04 . . Fracţiuni petroliere, de ex. gudroane, solvenţi **[2006.01]**

159/06 . . Ceruri, de ex. ozocerite, cerezină, petrolatum, reziduuri la filtrarea cărbunelui **[2006.01]**

159/08 . . Uleiuri grase **[2006.01]**

159/10 . Cauciuc **[2006.01]**

159/12 . Produse de reacţie **[2006.01]**

Notă

Când se face clasificarea în această grupă, orice reactant al unui produs de reacţie care se consideră a fi informaţie de interes în documentare poate fi de asemenea clasificat în ultima poziţie adecvată a acestei subclase. De exemplu, acesta poate fi cazul în el este considerat de interes în documentarea compoziţiilor utilizând o combinaţie de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie este considerată "informaţie adiţională."

159/14 . . obţinute prin condensare Friedel-Crafts **[2006.01]**

159/16 . . obţinute prin reacţii Mannich **[2006.01]**

159/18 . . Complecşi cu metale **[2006.01]**

159/20 . . Amestecuri de reacţie care au bază de neutralizare în exces, de ex. aşa numitele produse puternic bazice sau suprabazice **[2006.01]**

159/22 . . . care conţin radicali fenolici **[2006.01]**

159/24 . . . care conţin radicali sulfonici **[2006.01]**

161/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec dintre un compus macromolecular şi un compus nemacromolecular, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

163/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec dintre un compus cu structură necunoscută sau incomplet definită şi un compus nemacromolecular, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

165/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec dintre un compus macromolecular şi un compus cu structură necunoscută sau incomplet definită, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

167/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin aditivul care este un amestec dintre un compus macromolecular, un compus nemacromolecular şi un compus cu structură necunoscută sau incomplet definită, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

Amestecuri de materiale de bază, agent de îngroşare şi aditivi [4]

169/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin conţinutul de componenţi dintr-un amestec din cel puţin două tipuri de ingrediente selectate din materialele de bază, agenţi îngroşători sau aditivi, incluşi în grupele precedente, fiecare dintre aceşti compuşi fiind esenţial [2006.01]

169/02 . Amestecuri de materiale de bază şi agenţi de îngroşare **[2006.01]**

169/04 . Amestecuri de materialele de bază şi aditivi **[2006.01]**

169/06 . Amestecuri de agenţi de îngroşare şi aditivi **[2006.01]**

Compoziţii caracterizate prin proprietăţi fizice [4]

171/00 Compoziţii lubrifiante caracterizate prin criterii fizice pure, de ex. conţinutul ca material de bază, agent de îngroşare sau aditiv, ingrediente care sunt caracterizate în mod exclusiv prin proprietăţi fizice cu valori specifice numeric, de ex. conţinutul de ingrediente care sunt bine definite complet din punct de vedere fizic dar pentru care natura chimică este, fie nespecificată, fie foarte vag indicată (ingrediente definite chimic C10M101/00 la C10M169/00; fracţiuni petroliere C10M101/02, C10M121/02, C10M159/04) **[2006.01]**

171/02 . Valori specifice ale viscozităţii sau indicelui de viscozitate **[2006.01]**

171/04 . Masă moleculară specifică sau distribuţie a masei moleculare **[2006.01]**

171/06 . Particule având dimensiuni sau forme speciale **[2006.01]**

Compoziţii lubrifiante apoase [4]

173/00 Compoziţii lubrifiante cu conţinut mai mare de 10% apă [2006.01]

173/02 . fără conţinut de uleiuri grase sau minerale **[2006.01]**

Prelucrare [4]

175/00 Prelucrarea lubrifianţilor pentru recuperarea produselor utile [2006.01]

175/02 . pe bază de ulei mineral **[2006.01]**

175/04 . pe bază de emulsie apoasă **[2006.01]**

175/06 . prin ultrafiltrare sau osmoză **[2006.01]**

Preparare sau posttratare [4]

177/00 Metode speciale de preparare a compoziţiilor lubrifiante; Modificări chimice prin posttratarea componentelor sau întregii compoziţiei lubrifiante, neinclusă în alte clase [2006.01]

C 10 N SCHEMA DE INDEXARE GENERALĂ ASOCIATĂ CU SUBCLASA C10M [4]

Note [4]

(1) Această subclasă constituie o schemă de indexare asociată cu subclasa C10M, referitor la:
- metale şi metalul dintr-un compus (C10N10/00);
- proprietăţile compoziţiei lubrifiante sau constituenţilor acesteia (C10N20/00, C10N30/00);
- utilizarea sau aplicabilitatea compoziţiei lubrifiante (C10N40/00);
- forma în care compoziţia lubrifiantă este aplicată (C10N50/00);
- modificările chimice prin posttratarea constituenţilor lubrifianţi (C10N60/00);
- metode speciale de preparare (C10N70/00);
- pretratarea specială a materialului de lubrifiat (C10N80/00).

(2) În această clasă, următorii termeni sau expresii prezintă semnificaţiile indicate:
- "lubrifiant" sau "compoziţie lubrifiantă" includ uleiuri pentru operaţii de tăiere, fluide hidraulice, compoziţii pentru laminarea metalelor, uleiuri de spălare, uleuri anticorozive sau similare;
- "alifatic" include "cicloalifatic".

10/00 Metal prezent ca atare sau în compuşi [2006.01]

Notă [2010.01]

(1) În această grupă, metalele trebuie indexate în concordanţă cu grupa lor din Sistemul Periodic al Elementelor.

(2) Este important să se ţină cont de Nota (3) după titlul din secţiunea C, care indică la ce versiune a tabelului periodic al elementelor chimice se referă CIB.

10/02 . Grupa 1 sau 11 **[2006.01]**

10/04 . Grupa 2 sau 12 **[2006.01]**

10/06 . Grupa 3 sau 13 **[2006.01]**

10/08 . Grupa 4 sau 14 **[2006.01]**

10/10 . Grupa 5 sau 15 **[2006.01]**

10/12 . Grupa 6 sau 16 **[2006.01]**

10/14 . Grupa 7 **[2006.01]**

10/16 . Grupele 8, 9 sau 10 **[2006.01]**

20/00 Proprietăţi fizice specifice ale componetului compoziţiei lubrifiante [2006.01]

20/02 . Viscozitate; Indice de viscozitate **[2006.01]**

20/04 . Masa moleculară; Distribuţia masei moleculare **[2006.01]**

20/06 . Particule cu dimensiuni sau forme speciale **[2006.01]**

30/00 Proprietate fizică sau chimică specifică care este îmbunătăţită prin aditivul care caracterizează compoziţia lubrifiantă, de ex. aditivi multifuncţionali [2006.01]

30/02 . Punct de curgere; Indice de viscozitate **[2006.01]**

30/04 . Proprietăţi detergente sau dispersante **[2006.01]**

30/06 . Onctuozitate; Rezistenţa peliculei; Antiuzură; Rezistenţă la presiune extremă **[2006.01]**
30/08 . Rezistenţă la temperatură extremă **[2006.01]**
30/10 . Inhibarea oxidării, de ex. antioxidanţi **[2006.01]**
30/12 . Inhibarea coroziunii, de ex. agenţi antirugină, anticorozivi **[2006.01]**
30/14 . Dezactivarea metalului **[2006.01]**
30/16 . Antiseptic; Biocid **[2006.01]**
30/18 . Proprietăţi de antispumare **[2006.01]**
30/20 . Culoare, de ex. coloranţi **[2006.01]**

40/00 Utilizarea specifică sau aplicaţia pentru care compoziţia lubrifiantă este destinată [2006.01]
40/02 . Lagăre **[2006.01]**
40/04 . Băi de ulei; Cutii de viteză; Transmisii automatice; Mecanisme de tracţiune **[2006.01]**
40/06 . Instrumente sau alte aparate de precizie, de ex. fluide de umectare **[2006.01]**
40/08 . Fluide hidraulice, de ex. fluide de frână **[2006.01]**
40/10 . Ulei de rodaj **[2006.01]**
40/12 . Turbine de gaz **[2006.01]**
40/13 . . Turbine de avioane **[2006.01]**
40/14 . În scopuri electrice sau magnetice **[2006.01]**
40/16 . . dielectrice; Ulei izolator **[2006.01]**
40/18 . . în legătură cu înregistrări pe bandă magnetică sau disc **[2006.01]**
40/20 . Prelucrarea metalelor **[2006.01]**
40/22 . . cu îndepărtarea esenţială a materialului **[2006.01]**
40/24 . . fără îndepărtarea esenţială de material; Ştanţarea metalică **[2006.01]**
40/25 . Motoare cu combustie internă **[2006.01]**
40/26 . . În doi timpi **[2006.01]**
40/28 . . Rotative **[2006.01]**
40/30 . Lubrifiant de răcire **[2006.01]**
40/32 . Lubrifianţi pentru fire de sârmă, lanţuri sau cabluri **[2006.01]**
40/34 . Lubrifianţi pentru etanşare **[2006.01]**
40/36 . Agenţi demulanţi **[2006.01]**

50/00 Forma în care lubrifiantul este aplicat pe materialul care trebuie lubrifiat [2006.01]
50/02 . dizolvat sau în suspensie într-un purtător care se evaporă ulterior pentru a rezulta acoperirea lubrifiantă **[2006.01]**
50/04 . Aerosol **[2006.01]**
50/06 . Fază gazoasă, cel puţin în timpul condiţiilor de lucru **[2006.01]**
50/08 . solidă **[2006.01]**
50/10 . semi-solidă; unsuroasă **[2006.01]**

60/00 Posttratarea chimică a constituenţilor unei compoziţii lubrifiante [2006.01]
60/02 . Reducere, de ex. hidrogenare **[2006.01]**
60/04 . Oxidare, de ex. ozonizare **[2006.01]**
60/06 . prin epoxidare **[2006.01]**
60/08 . Halogenare **[2006.01]**
60/10 . cu sulf sau compuşi care conţin sulf **[2006.01]**
60/12 . cu fosfor sau compuşi care conţin fosfor, de ex. PxSy **[2006.01]**
60/14 . cu bor sau compuşi care conţin bor **[2006.01]**

70/00 Metode speciale de preparare [2006.01]

80/00 Pretratarea specială a materialului de lubrifiat, de ex. fosfatizarea sau cromatizarea unui metal [2006.01]

C 11 ULEIURI, GRĂSIMI, MATERII GRASE SAU CERURI, ANIMALE SAU VEGETALE; ACIZI GRAŞI ADECVAŢI; DETERGENŢI; LUMÂNĂRI

C 11 B OBŢINEREA, DE EX. PRIN PRESAREA MATERIEI PRIME SAU PRIN EXTRAGEREA DIN MATERIALE REZIDUALE, RAFINAREA SAU CONSERVAREA GRĂSIMILOR, SUBSTANŢELOR GRASE, DE EX. LANOLINĂ, ULEIURI GRASE SAU CERURILOR; ULEIURI VOLATILE; PARFUMURI (uleiuri sicative C09 F)

Schemă generală

OBŢINEREA
uleiurilor grase sau grăsimilor 1/00, 13/00
altor substanţe grase 11/00

RAFINAREA, CONSERVAREA,
SOLIDIFICAREA 3/00, 5/00, 7/00, 15/00
ULEIURI VOLATILE, PARFUMURI 9/00

1/00 Obţinerea grăsimilor sau uleiurilor grase din materii prime [2006.01]

1/02 . Tratare preliminară **[2006.01]**
1/04 . . a materiilor prime vegetale **[2006.01]**
1/06 . prin presare **[2006.01]**
1/08 . . prin presare la cald **[2006.01]**
1/10 . prin extracţie **[2006.01]**
1/12 . prin topire **[2006.01]**
1/14 . . cu apă caldă sau soluţii apoase **[2006.01]**
1/16 . . cu vapori de apă **[2006.01]**

3/00 Rafinarea grăsimilor sau uleiurilor grase [2006.01]

3/02 . prin reacţii chimice **[2006.01]**
3/04 . . cu acizi **[2006.01]**
3/06 . . cu baze **[2006.01]**
3/08 . . cu agenţi oxidanţi **[2006.01]**
3/10 . prin adsorbţie **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Când se clasifică în această grupă, clasificarea se face de asemenea şi în grupa B01D 15/08 în ceea ce priveşte materia de interes general referitoare la cromatografie.

3/12 . prin distilare **[2006.01]**
3/14 . . cu utilizarea de gaze neutre sau vapori, de ex. vapori de apă **[2006.01]**
3/16 . prin mijloace mecanice **[2006.01]**

5/00 Conservarea prin utilizarea unor aditivi, de ex. antioxidanţi [2006.01]

7/00 Separarea amestecurilor de grăsimi sau uleiuri grase în constituenţii lor, de ex. uleiuri saturate din uleiuri nesaturate [2006.01]

9/00 Uleiuri volatile; Parfumuri (sinteza substanţelor chimice C07) **[2006.01]**

9/02 . Obţinerea sau rafinarea uleiurilor eterice pornind de la materiile prime**[2006.01]**

11/00 Prepararea sau rafinarea altor substanţe grase, de ex. lanolină, ceruri (ceruri sintetice C07, C08; ceruri minerale C10G) **[2006.01]**

13/00 Obţinerea grăsimilor, uleiurilor grase sau acizilor graşi din materiale reziduale (separarea mecanică din apă reziduală C02F, E03F) **[2006.01]**

13/02 . din reziduurile fabricilor de săpun **[2006.01]**
13/04 . din materiale adsorbante uzate **[2006.01]**

15/00 Solidificarea uleiurilor grase, grăsimilor sau cerurilor prin procedee fizice [2006.01]

C 11 C ACIZI GRAŞI DIN GRĂSIMI, ULEIURI SAU CERURI; LUMÂNĂRI; GRĂSIMI, ULEIURI SAU ACIZI GRAŞI REZULTAŢI PRIN MODIFICAREA CHIMICĂ A GRĂSIMILOR, ULEIURILOR SAU ACIZILOR GRAŞI

1/00 Prepararea acizilor graşi din grăsimi, uleiuri sau ceruri; **Rafinarea acizilor graşi** (recuperarea acizilor graşi din materiale reziduale C11B13/00) **[2006.01]**

1/02 . din grăsimi sau uleiuri grase **[2006.01]**
1/04 . . prin hidroliză **[2006.01]**
1/06 . . . utilizând catalizatori solizi **[2006.01]**
1/08 . Rafinare **[2006.01]**
1/10 . . prin distilare **[2006.01]**

3/00 Grăsimi, uleiuri sau acizi graşi obţinuţi prin transformarea chimică a grăsimilor, uleiurilor sau acizilor graşi obţinuţi din acestea (grăsimi sulfonate sau uleiuri C07C309/62; grăsimi epoxidate C07D303/42; uleiuri vulcanizate, de ex. factis C08H3/00) **[2006.01]**

3/02 . prin esterificarea acizilor graşi cu glicerină **[2006.01]**
3/04 . prin esterificarea grăsimilor sau uleiurilor grase **[2006.01]**
3/06 . . cu glicerină **[2006.01]**
3/08 . . cu acizi graşi **[2006.01]**
3/10 . . prin interesterificare **[2006.01]**
3/12 . prin hidrogenare **[2006.01]**
3/14 . prin izomerizare **[2006.01]**

5/00 Lumânări [2006.01]
5/02 . Aparate pentru fabricarea acestora **[2006.01]**

C 11 D COMPOZIŢII DETERGENTE; UTILIZAREA UNEI SINGURE SUBSTANŢE, CA DETERGENT; SĂPUN SAU FABRICAREA SĂPUNULUI; SĂPUNURI DIN RĂŞINI; RECUPERAREA GLICERINEI

Notă [2006.01]

(1) Atunci când este clasificat în grupele de amestecuri ale acestei subclase, orice ingredient distinct al unei compoziţii care nu este identificat de o astfel de clasificare, dar care este considerat ca nou şi ne-evident, trebuie să fie clasificat în grupele de la C11D1/00 la C11D9/00. Acest compus distinct poate fi un ingredient simplu sau o compoziţie propriu zisă.

(2) Orice ingredient al unei compoziţii care nu este identificat de clasificare conform Notei (1) de mai sus, şi care se consideră a fi informaţie de interes pentru documentare, poate fi clasificat, de asemenea, în grupele de la C11D1/00 la C11D9/00. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care prezintă interes facilitarea documentării compoziţiilor prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie este considerată „informaţie adiţională".

Schemă generală

DETERGENŢI TENSIOACTIVI
Fără săpun 1/00, 3/00
Cu săpun 9/00
DETERGENŢI NE-TENSIOACTIVI 7/00
AMESTECURI DETERGENTE 10/00, 11/00
FABRICAREA SĂPUNULUI; GLICERINEI 13/00, 15/00, 19/00
PREZENTARE 17/00

Detergenţi tensioactivi alţii decât săpunul

1/00 Compoziţii detergente formate, în principal, din compuşi tensioactivi; **Folosirea acestor compuşi ca detergenţi [2006.01]**

Notă

În grupele C11D1/02 la C11D1/88, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultima poziţie corespunzătoare.

1/02 . Compuşi anionici **[2006.01]**
1/04 . . Acizi carboxilici sau sărurile acestora (săpun C11D9/00) **[2006.01]**
1/06 . . . Eteri sau tioeteri ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
1/08 . . . Acizi policarboxilici care nu conţin azot sau sulf **[2006.01]**
1/10 . . . Acizi aminocarboxilici; Acizi iminocarboxilici; Produsele lor de condensare cu acizi graşi **[2006.01]**
1/12 . . Esteri ai acizilor sulfonici sau acidului sulfuric; Sărurile acestora (C11D3/065 are prioritate) **[2006.01]**
1/14 . . . derivaţi ai hidrocarburilor alifatice sau ai monoalcoolilor **[2006.01]**
1/16 . . . derivaţi ai alcoolilor divalenţi sau polivalenţi **[2006.01]**
1/18 . . . derivaţi ai aminoalcoolilor **[2006.01]**
1/20 . . . . Acizi graşi condensaţi **[2006.01]**

1/22 . . . derivaţi de compuşi aromatici **[2006.01]**
1/24 . . . . care conţin grupe ester sau eter, ataşate direct la nucleu **[2006.01]**
1/26 . . . derivaţi din compuşi heterociclici **[2006.01]**
1/28 . . . Produse de sulfonare derivate din acizi graşi sau derivaţi ai acestora, de ex. esteri, amide **[2006.01]**
1/29 . . . Sulfaţi ai eterilor polioxialchilenelor **[2006.01]**
1/30 . . . Produse de sulfonare derivate din lignină **[2006.01]**
1/32 . . Hidrolizate de proteine; Produsele de condensare ale acestora cu acizi graşi **[2006.01]**
1/34 . . Derivaţi ai acizilor fosforului **[2006.01]**
1/36 . . cu structură necunoscută **[2006.01]**
1/37 . . Amestecuri în care toţi compuşii sunt anionici **[2006.01]**
1/38 . Compuşi cationici **[2006.01]**
1/40 . . Monoamine sau poliamine; Sărurile acestora **[2006.01]**
1/42 . . Aminoalcooli sau aminoeteri **[2006.01]**
1/44 . . . Eteri de polioxialchilene cu aminoalcooli; Produsele de condensare de epoxialcani cu amine **[2006.01]**
1/46 . . Eteri ai acizilor carboxilici cu aminoalcooli; Esteri ai acizilor aminocarboxilici cu alcooli **[2006.01]**
1/48 . . Produse de policondensare cu conţinut de N- **[2006.01]**
1/50 . . Derivaţi de uree, tiouree, cianamidă, guanidină sau uretan **[2006.01]**
1/52 . . Amide, alchilolamide sau imide carboxilice (C11D3/07 are prioritate) **[2006.01]**
1/54 . . Hidrazide ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
1/56 . . care conţin grupe nitro sau nitrozo **[2006.01]**
1/58 . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
1/60 . . Compuşi de sulfoniu sau fosfoniu **[2006.01]**
1/62 . . Compuşi de amoniu cuaternari **[2006.01]**
1/64 . . cu structură necunoscută **[2006.01]**
1/645 . . Amestecuri în care toţi compuşii sunt cationici **[2006.01]**
1/65 . . Amestecuri de compuşi anionici şi cationici **[2006.01]**
1/655 . . . de produse sulfonate cu alchilolamide ale acizilor carboxilici (C11D3/066 are prioritate) **[2006.01]**
1/66 . Compuşi neionici **[2006.01]**
1/68 . . Alcooli; alte produse de oxidare din ceară de parafină, decât acizii **[2006.01]**
1/70 . . Fenoli **[2006.01]**
1/72 . . Eteri de polioxilachilenglicoli (C11D3/075 are prioritate) **[2006.01]**
1/722 . . Eteri de polioxialchilene care conţin un amestec de grupări oxialchilen **[2006.01]**
1/74 . . Carboxilaţi sau sulfonaţi de polioxialchilenglicoli **[2006.01]**
1/75 . . Aminooxizi **[2006.01]**
1/755 . . Sulfoxizi **[2006.01]**
1/76 . . Răşini sintetice care nu conţin azot **[2006.01]**
1/78 . . Esteri neutri ai acizilor fosforului **[2006.01]**
1/79 . . Fosfinoxizi **[2006.01]**
1/80 . . Derivaţi de lignină care nu conţin nici o grupare sulfonată sau sulfatată **[2006.01]**
1/82 . . Compuşi care conţin siliciu **[2006.01]**
1/825 . . Amestecuri în care toţi compuşii sunt neionici **[2006.01]**
1/83 . . Amestecuri de compuşi neionici şi anionici **[2006.01]**
1/831 . . . Sulfonaţi cu eteri de polioxialchilen, fără fosfat **[2006.01]**
1/835 . . Amestecuri de compuşi neionici şi cationici **[2006.01]**
1/86 . Amestecuri de compuşi anionici, cationici şi neionici **[2006.01]**
1/88 . . Amfoliţi; compuşi neutri din punct de vedere electric **[2006.01]**
1/90 . . Betaine **[2006.01]**
1/92 . . Sulfobetaine **[2006.01]**
1/94 . . Amestecuri cu compuşi anionici, cationici sau neionici **[2006.01]**

3/00 Alţi compuşi care intră în componenţa detergenţilor incluşi în grupa C11D1/00 [2006.01]

Notă

În grupele de la C11D3/02 la C11D3/39, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultima poziţie adecvată.

3/02 . Compuşi anorganici **[2006.01]**
3/04 . . Compuşi solubili în apă **[2006.01]**
3/06 . . . Fosfaţi, incluzând polifosfaţi **[2006.01]**
3/065 . . . . în amestec cu produse sulfonate **[2006.01]**
3/066 . . . . . şi cu alchilolamide ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
3/07 . . . . în amestec cu alchilolamide ale acizilor carboxilici **[2006.01]**
3/075 . . . . în amestec cu eteri ai polioxialchilnelor **[2006.01]**
3/08 . . . Silicaţi **[2006.01]**
3/10 . . . Carbonaţi **[2006.01]**
3/12 . . Compuşi insolubili în apă **[2006.01]**
3/14 . . . Pigmenţi; Materiale de umplutură; Abrazivi **[2006.01]**
3/16 . Compuşi organici **[2006.01]**
3/18 . . Hidrocarburi **[2006.01]**
3/20 . . care conţin oxigen**[2006.01]**
3/22 . . . Hidraţi de carbon sau derivaţii lor **[2006.01]**
3/24 . . care conţin halogen **[2006.01]**
3/26 . . care conţin azot **[2006.01]**
3/28 . . . Compuşi heterociclici care conţin azot în ciclu **[2006.01]**
3/30 . . . Amine; Amine substituite **[2006.01]**
3/32 . . . Amide; Amide substituite **[2006.01]**
3/33 . . . Acizi aminocarboxilici **[2006.01]**
3/34 . . care conţin sulf **[2006.01]**
3/36 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
3/37 . . Polimeri **[2006.01]**
3/38 . . Produse cu compoziţie nedefinită exact **[2006.01]**
3/382 . . . Produse vegetale, de ex. făină de soia, făină de lemn, rumeguş de lemn **[2006.01]**
3/384 . . . Produse animale **[2006.01]**
3/386 . . . Preparate care conţin enzime **[2006.01]**
3/39 . Percompuşi organici sau anorganici **[2006.01]**
3/395 . Agenţi de albire **[2006.01]**
3/40 . Coloranţi **[2006.01]**
3/42 . . Agenţi de albire optică **[2006.01]**

3/43 . Solvenţi **[2006.01]**
3/44 . . Solvenţi în amestec **[2006.01]**
3/46 . Agenţi de supragresare **[2006.01]**
3/48 . Agenţi medicinali sau de dezinfecţie **[2006.01]**
3/50 . Parfumuri **[2006.01]**
3/60 . Amestecuri de compuşi care intră în compoziţii **[2006.01]**

7/00 Compoziţii detergente formate, în principal, din compuşi netensioactivi [2006.01]

Notă

În grupele de la C11D7/02 la C11D7/22, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultima poziţie adecvată, conform regulii priorităţii ultimului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic.

7/02 . Compuşi anorganici **[2006.01]**
7/04 . . Compuşi solubili în apă **[2006.01]**
7/06 . . . Hidroxizi **[2006.01]**
7/08 . . . Acizi **[2006.01]**
7/10 . . . Săruri **[2006.01]**
7/12 . . . . Carbonaţi **[2006.01]**
7/14 . . . . Silicaţi **[2006.01]**
7/16 . . . . Fosfaţi care includ polifosfaţi **[2006.01]**
7/18 . . Peroxizi; Persăruri **[2006.01]**
7/20 . . Oxizi insolubili în apă **[2006.01]**
7/22 . Compuşi organici **[2006.01]**
7/24 . . Hidrocarburi **[2006.01]**
7/26 . . care conţin oxigen **[2006.01]**
7/28 . . care conţin halogen **[2006.01]**
7/30 . . . Hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
7/32 . . care conţin azot **[2006.01]**
7/34 . . care conţin sulf **[2006.01]**
7/36 . . care conţin fosfor **[2006.01]**
7/38 . . Percompuşi **[2006.01]**
7/40 . . Produse de compoziţie nedefinită exact **[2006.01]**
7/42 . . . Preparate care conţin enzime **[2006.01]**
7/44 . . . Produse vegetale (C11D7/42 are prioritate) **[2006.01]**
7/46 . . . Produse animale (C11D7/42 are prioritate) **[2006.01]**
7/50 . Solvenţi **[2006.01]**
7/52 . . combinaţi cu produse activante **[2006.01]**
7/54 . Agenţi de albire **[2006.01]**
7/56 . . combinaţi cu fosfaţi **[2006.01]**
7/60 . Amestecuri de compuşi netensioactivi **[2006.01]**

Detergenţi pe bază de săpun

9/00 Compoziţii de detergenţi bazate, în principal, pe săpun (compoziţii cu conţinut de săpun din răşini C11D15/04) **[2006.01]**
9/02 . Săpunuri alcaline sau de amoniu **[2006.01]**
9/04 . care conţin alte ingrediente decât săpunuri **[2006.01]**

Notă

În grupele de la C09D9/06 la C09D9/42, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultima poziţie adecvată, conform regulii priorităţii ultimului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic.

9/06 . . Compuşi anorganici **[2006.01]**
9/08 . . . solubili în apă **[2006.01]**
9/10 . . . . Săruri **[2006.01]**
9/12 . . . . . Carbonaţi **[2006.01]**
9/14 . . . . . Fosfaţi; Polifosfaţi **[2006.01]**
9/16 . . . . . Boraţi **[2006.01]**
9/18 . . . Compuşi insolubili în apă **[2006.01]**
9/20 . . . . Pigmenţi; Materiale de umplutură; Abrazivi **[2006.01]**
9/22 . . Compuşi organici **[2006.01]**
9/24 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
9/26 . . . care conţin oxigen **[2006.01]**
9/28 . . . care conţin halogen **[2006.01]**
9/30 . . . care conţin azot **[2006.01]**
9/32 . . . care conţin sulf **[2006.01]**
9/34 . . . care conţin fosfor **[2006.01]**
9/36 . . . care conţin siliciu **[2006.01]**
9/38 . . . Produse cu compoziţie nedefinită complet **[2006.01]**
9/40 . . . Proteine **[2006.01]**
9/42 . . Percompuşi **[2006.01]**
9/44 . . Parfumuri; Materiale colorante; Agenţi de albire **[2006.01]**
9/48 . . Agenţi de supragresare **[2006.01]**
9/50 . . Agenţi medicinali sau de dezinfectare **[2006.01]**
9/60 . . Amestecuri de compuşi **[2006.01]**

10/00 Compoziţii detergente neprevăzute de nicio grupă din grupele principale de la C11D1/00 la C11D9/00 [2006.01]
10/02 . pe bază de amestecuri de alţi compuşi tensioactivi, decât săpunul şi compuşi netensioactivi **[2006.01]**
10/04 . pe bază de amestecuri de alţi compuşi tensioactivi, decât săpunul şi cu săpun **[2006.01]**
10/06 . pe bază de amestecuri de compuşi netensioactivi şi săpun **[2006.01]**

11/00 Metode speciale pentru prepararea compoziţiilor care conţin amestecuri de detergenţi [2006.01]
11/02 . Preparare sub formă de pudră prin atomizare **[2006.01]**
11/04 . prin mijloace chimice, de ex. sulfonarea în prezenţa altor constituenţi, urmată de neutralizare **[2006.01]**

Săpunul sau fabricarea săpunului; **Săpunuri de răşini**

13/00 Fabricarea săpunului sau soluţiilor de săpun, în general; **Aparate pentru aceasta** (săpunuri din răşini C11D15/00) **[2006.01]**
13/02 . Fierberea săpunului; Rafinarea **[2006.01]**
13/04 . . Rafinare continuă **[2006.01]**
13/06 . . Albirea săpunului sau soluţiilor de săpun **[2006.01]**
13/08 . Colorarea sau parfumarea **[2006.01]**
13/10 . Amestecare; Malaxare **[2006.01]**
13/12 . Răcire (C11D13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/14 . Formare **[2006.01]**
13/16 . . în matriţă **[2006.01]**
13/18 . . Prin extrudare sau prin presare **[2006.01]**
13/20 . . sub formă de particule mici, de ex. pudră sau fulgi **[2006.01]**
13/22 . Tăierea **[2006.01]**
13/24 . . Tăierea săpunului în felii pe tamburi de răcire **[2006.01]**
13/26 . Uscarea **[2006.01]**
13/28 . Ştanţare; Lustruire **[2006.01]**
13/30 . Recuperarea săpunului, de ex. din soluţii reziduale **[2006.01]**

15/00 Fabricarea săpunului de răşini naturale sau a săpunurilor derivate de la acizi naftenici; **Compoziţii [2006.01]**
15/02 . Aparate pentru aceasta **[2006.01]**
15/04 . Compoziţii care conţin săpun de răşini naturale sau săpun derivat de la acizi naftenici **[2006.01]**

17/00 Materiale detergente caracterizate prin forma lor sau prin proprietăţile lor fizice (formarea săpunului C11D13/14) **[2006.01]**
17/02 . Detergenţi de flotaţie **[2006.01]**
17/04 . combinaţi cu alte corpuri sau combinaţii care le conţin **[2006.01]**
17/06 . Pudre; Fulgi; Amestecuri cu curgere liberă; Folii **[2006.01]**
17/08 . Săpun lichid; capsulat **[2006.01]**

19/00 Recuperarea glicerinei din apele de saponificare [2006.01]

C 12 BIOCHIMIE; BERE; SPIRTOASE; VIN; OŢET; MICROBIOLOGIE; ENZIMOLOGIE; TEHNICI DE MUTAŢIE SAU INGINERIE GENETICĂ

Note [5]

(1) În subclasele de la C12M la C12Q, şi în fiecare din aceste subclase, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultima poziţie adecvată conform regulii priorităţii ultimului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic. De exemplu, un procedeu care utilizează enzime sau fermentaţie şi care implică un control sensibil la condiţiile de mediu se clasifică în subclasa C12Q.

(2) În această clasă, virusurile, celulele nediferenţiate umane, animale sau vegetale, protozoarele, ţesuturile şi algele unicelulare sunt considerate ca microorganisme.

(3) În această clasă, în lipsa unei indicaţii contrare, celulele nediferenţiate umane, animale sau vegetale, protozoarele, ţesuturile şi algele unicelulare sunt clasificate cu microorganismele. În lipsa unei indicaţii contrare, părţile elementare celulare sunt clasificate cu celula întreagă.

(4) Codurile subclasei C12R sunt utilizate numai ca termeni de indexare în asociere cu subclasele de la C12C la C12Q, astfel încât să furnizeze informaţia referitoare la microorganisme utilizate în procedeele clasificate în aceste subclase.

C 12 C FABRICAREA BERII (curăţirea materiilor prime A23N; maşini de smolire sau desmolire, utilaje de depozitare C12L; culturi de drojdii C12N1/14)

Notă

În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C12R.

Schemă generală

MATERII PRIME PENTRU PREPARAREA BERII 1/00, 3/00, 5/00

PREPARAREA ŞI TRATAREA MUSTULUI; PROCEDEE DE FERMENTAŢIE

PENTRU BERE 7/00, 11/00

BERE SPECIALĂ 12/00

UTILAJE PENTRU FABRICAREA BERII 13/00

1/00 Prepararea malţului [2006.01]

1/02 . Tratarea prealabilă a seminţelor, de ex. spălare, înmuiere **[2006.01]**

1/027 . Germinaţie **[2006.01]**

1/033 . . în casete sau tamburi **[2006.01]**

1/047 . . Influenţa mijloacelor chimice sau fizice asupra germinaţiei **[2006.01]**

1/053 . . . Iradiere sau tratament electric **[2006.01]**

1/067 . Uscare **[2006.01]**

1/073 . . Procedee sau utilaje special adaptate pentru a economisi sau a recupera energia **[2006.01]**

1/10 . . Uscare pe suporturi fixe **[2006.01]**

1/12 . . Uscare pe suporturi mobile **[2006.01]**

1/125 . Procedee continue sau semicontinue pentru înmuiere, germinaţie sau uscare **[2006.01]**

1/13 . . cu transport vertical al seminţelor **[2006.01]**

1/135 . . cu transport orizontal al seminţelor **[2006.01]**

1/15 . Utilaje pentru recircularea, încărcarea sau descărcarea seminţelor sau malţului **[2006.01]**

1/16 . Tratarea ulterioară a malţului, de ex. curăţire, îndepărtarea germenilor **[2006.01]**

1/18 . Prepararea extractului de malţ sau a tipurilor speciale de malţ, de ex. malţ caramelizat, malţ negru (produse malţificate utilizate ca produse alimentare A23L) **[2006.01]**

3/00 Tratarea hameiului [2006.01]

3/02 . Uscare **[2006.01]**

3/04 . Conservare; Depozitare; Ambalare **[2006.01]**

3/06 . . Pudră sau granule obţinute din hamei **[2006.01]**

3/08 . . Extracte cu solvenţi obţinute din hamei **[2006.01]**

3/10 . . . utilizând bioxid de carbon **[2006.01]**

3/12 . . Produse izomerizate din hamei **[2006.01]**

5/00 Alte materii prime pentru prepararea berii [2006.01]

5/02 . Aditivi pentru bere **[2006.01]**

5/04 . . Aditivi de colorare **[2006.01]**

7/00 Prepararea mustului de bere (extract de malţ C12C1/18) **[2006.01]**

7/01 . Pretratarea malţului, de ex. măcinarea malţului **[2006.01]**

7/04 . Prepararea sau tratarea decoctului de malţ **[2006.01]**

7/047 . . parte a decoctului de malţ fiind un decoct de malţ din cereale nemalţificate **[2006.01]**

7/053 . . parte a decoctului de malţ fiind o materie necerealieră **[2006.01]**
7/06 . . Utilaje pentru brasaj **[2006.01]**
7/14 . Limpezirea mustului ("Läuterung") **[2006.01]**
7/16 . . prin filtrare **[2006.01]**
7/165 . . . prin filtre-presă **[2006.01]**
7/17 . . . în cuve de limpezire **[2006.01]**
7/175 . . prin centrifugare **[2006.01]**
7/20 . . Fierberea mustului de bere (cazane pentru fabricile de bere C12C13/02) **[2006.01]**
7/22 . . . Procedee sau utilaje special adaptate pentru a economisi sau pentru a recupera energia **[2006.01]**
7/24 . Limpezirea mustului de bere între fierberea cu hamei şi răcire **[2006.01]**
7/26 . Răcirea mustului de bere; Limpezirea mustului de bere în timpul răcirii sau după răcire **[2006.01]**
7/28 . Tratarea ulterioară **[2006.01]**

11/00 Procedee de fermentaţie a berii [2006.01]
11/02 . Însămânţarea cu drojdie **[2006.01]**
11/06 . Acidularea mustului **[2006.01]**
11/07 . Fermentaţia continuă **[2006.01]**
11/09 . Fermentaţia cu drojdie imobilizată **[2006.01]**
11/11 . Tratamente după fermentaţie, de ex. carbonatare, concentrare (procedeu de reducere a conţinutului de alcool după fermentare C12H 3/00; metode de creştere a conţinutului ce alcool după fermentare C12H 6/00) **[2019.01]**

12/00 Procedee special adaptate pentru fabricarea tipurilor speciale de bere [2006.01]
12/02 . Bere cu conţinut redus de calorii (C12C12/04 are prioritate) **[2006.01]**
12/04 . Bere cu conţinut redus de alcool (extracţia alcoolului C12H3/00) **[2006.01]**

13/00 Utilaje pentru fabricarea berii, neprevăzute într-o singură grupă de la C12C1/00 la C12C12/04 [2006.01]
13/02 . Cazane pentru fabricarea berii **[2006.01]**
13/06 . . încălzite cu flacără deschisă **[2006.01]**
13/08 . . cu elemente interne de încălzire **[2006.01]**
13/10 . Echipamente pentru berărie de menaj **[2006.01]**

C 12 F RECUPERAREA PRODUSELOR SECUNDARE DIN SOLUŢIILE FERMENTATE; **DENATURAREA ALCOOLULUI SAU ALCOOL DENATURAT [6]**

Notă [6]

În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C12R.

3/00 Recuperarea produselor secundare [2006.01]
3/02 . a dioxidului de carbon **[2006.01]**
3/04 . . Recuperarea produselor volatile de fermentaţie antrenate de dioxidul carbon **[2006.01]**
3/06 . din bere sau vin (C12F3/02 are prioritate; îndepărtarea drojdiei din vin C12G1/08) **[2006.01]**
3/08 . . Recuperarea alcoolului din reziduuri de la teasc sau din alte materiale reziduale (din dioxid de carbon C12F3/04) **[2006.01]**
3/10 . din fluide deversate la distilare **[2006.01]**

5/00 Prepararea alcoolului denaturat[2006.01]

C 12 G VIN; **ALTE BĂUTURI ALCOOLIZATE**; **PREPARAREA LOR** (bere C12C)

Notă [6]

În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare C12R.

1/00 Prepararea vinului sau vinului spumos [2019.01]
1/02 . Prepararea mustului din struguri; Tratamentul sau fermentaţia mustului **[2006.01]**
1/022 . . Fermentaţie; Tratamentul microbiologic sau enzimatic **[2006.01]**
1/024 . . . într-un recipient cilindric dispus orizontal (C12G1/026 are prioritate) **[2006.01]**
1/026 . . . în recipiente echipate cu mijloace mobile pentru amestecarea conţinutului **[2006.01]**
1/028 . . . cu tratament termic al strugurilor sau mustului **[2006.01]**
1/032 . . . cu recircularea mustului pentru extracţia prin pompare **[2006.01]**
1/036 . . . prin utilizarea unui recipient de vinificare de menaj

[2006.01]

1/04 . . Sulfitarea mustului; Desulfitarea **[2006.01]**

1/06 . Prepararea vinurilor spumoase; Saturarea vinului cu dioxid de carbon (metode pentru reducerea conţinutului de alcool după fermentare C12H3/00; metode de creştere a conţinutului de alcool după fermentaţie C12H6/00) **[2019.01]**

1/067 . . Procedee continue **[2006.01]**

1/073 . . Fermentaţia cu drojdie imobilizată **[2006.01]**

1/08 . Eliminarea drojdiei (degorjare) **[2006.01]**

1/09 . . Agitarea, centrifugarea sau vibraţia sticlelor **[2006.01]**

1/10 . Dezacidularea vinului **[2006.01]**

1/12 . Procedee pentru prevenirea precipitării tartrului **[2006.01]**

1/14 . Prepararea vinurilor şi a vinurilor spumoase cu conţinut redus de alcool (metode pentru reducerea conţinutului de alcool după fermentare C12H3/00) **[2019.01]**

3/00 Prepararea altor băuturi alcoolice [2019.01]

3/005 . Compoziţii solide sau păstoase care formează băuturi alcoolice **[2019.01]**

3/02 . prin fermentare **[2019.01]**

3/021 . . din familia botanică Poaceae, de ex. grâu, mei, sorg, orz, secară sau porumb **[2019.01]**

3/022 . . . de tipul botanic Oryza, de ex. orez **[2019.01]**

3/023 . . din familia botanică Solanaceae, de ex. cartof **[2019.01]**

3/024 . . din fructe, altele decât tipul botanic Vitis **[2019.01]**

3/025 . . Băuturi cu conţinut redus de alcool (metode de reducere a conţinutului de alcool după fermentare C12H 3/00) **[2019.01]**

3/026 . . cu ingrediente de ameliorare a sănătăţii, de ex. flavonoide, flavone, polifenoli sau polizaharide, adăugate înainte sau în timpul etapei de fermentare; cu ingrediente de aromatizare adăugate înainte sau în timpul etapei de fermentare **[2019.01]**

3/05 . . cu ingrediente de ameliorare a sănătăţii, de ex. flavonoide, flavone, polifenoli sau polizaharide **[2019.01]**

3/055 . . . extrase din plante **[2019.01]**

3/06 . . cu arome **[2006.01]**

3/07 . . . Aromatizarea cu lemn sau extracte din lemn; Pretrarea lemnului utilizat pentru acest efect **[2006.01]**

3/08 . prin alte metode pentru a varia compoziţia soluţiilor fermentate (extracţia alcoolului din băuturi alcoolizate pentru a obţine băuturi fără alcool sau cu conţinut scăzut de alcool C12H3/00) **[2006.01]**

C 12 H PASTEURIZARE, STERILIZARE, CONSERVARE, PURIFICARE, LIMPEZIRE, ÎNVECHIREA BĂUTURILOR ALCOOLIZATE SAU EXTRACŢIA ALCOOLULUI DIN ACESTEA (dezacidularea vinului C12G1/10; prevenirea precipitării tartrului C12G1/12; stimularea învechirii prin aromatizare C12G 3/06) **[6]**

Notă [2006.01]

(1) Când se face clasificarea în această subclasă, clasificarea se face şi în grupa B01D 15/08 atunci când se referă la materialul de interes general legat de cromatografie.

(2) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare C12R.

1/00 Pasteurizare, sterilizare, conservare, purificare, limpezire, învechirea băuturilor alcoolizate [2006.01]

1/02 . în combinaţie cu îndepărtarea precipitatului sau a materialelor adăugate, de ex. material adsorbant **[2006.01]**

1/04 . . cu ajutorul schimbătorilor de ioni sau a materialelor de limpezire inerte, de ex. material adsorbant **[2006.01]**

1/044 . . . cu ajutorul unui material anorganic **[2006.01]**

1/048 . . . . cu ajutorul unui material care conţine siliciu **[2006.01]**

1/052 . . . cu ajutorul unui material organic **[2006.01]**

1/056 . . . . cu ajutorul polimerilor **[2006.01]**

1/06 . . Precipitare prin mijloace fizice, de ex. prin iradiere, vibraţii **[2006.01]**

1/065 . . . Separarea prin centrifugare **[2006.01]**

1/07 . . . Separarea prin filtrare **[2006.01]**

1/075 . . . . prin filtrare în curent transversal **[2006.01]**

1/08 . . . prin încălzire **[2006.01]**

1/10 . . Precipitare prin mijloace chimice **[2006.01]**

1/12 . fără precipitare **[2006.01]**

1/14 . . cu produse neprecipitate, de ex. sulfitare; Izolare, de ex. cu compuşi care produc chelaţi **[2006.01]**

1/15 . . . cu enzime **[2006.01]**

1/16 . . cu mijloace fizice, de ex. iradiere **[2006.01]**

1/18 . . . prin încălzire **[2006.01]**

1/20 . . . . în recipiente care permit dilatarea conţinutului lor**[2006.01]**

1/22 . Învechirea sau maturarea prin depozitare, de ex. fermentaţia inferioară a berii **[2006.01]**

3/00 Metode de reducere a conţinutului de alcool din soluţii fermentate sau băuturi alcoolice pentru obţinerea băuturilor non-alcoolice sau cu conţinut redus de alcool [2019.01]

3/02 . prin evaporare **[2019.01]**

3/04 . cu ajutorul membranelor semipermeabile **[2019.01]**

6/00 Metode de creştere a conţinutului de alcool din soluţii fermentate sau băuturi alcoolice [2019.01]

6/02 . prin distilare **[2019.01]**

6/04 . prin congelare **[2019.01]**

C 12 J OŢET; **PREPARAREA SA**

Notă [6]

În această subclasă este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C12R.

1/00 Oţet; **Preparare**; **Purificare [2006.01]**
1/02 . din vin **[2006.01]**
1/04 . din alcool **[2006.01]**
1/06 . din lapte **[2006.01]**
1/08 . Adăugarea ingredientelor de aromatizare **[2006.01]**
1/10 . Aparatură **[2006.01]**

C 12 L MAŞINI DE SMOLIT SAU DESMOLIT; **UTILAJE DE DEPOZITARE**

Notă [6]

În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare C12R.

3/00 Maşini de smolit sau desmolit [2006.01]

9/00 Dispozitive de ventilaţie pentru butoaie, balerci sau similare [2006.01]

11/00 Utilaje de depozitare [2006.01]

C 12 M UTILAJE PENTRU ENZIMOLOGIE SAU MICROBIOLOGIE (instalaţii pentru fermentaţia gunoiului de grajd A01C3/02; conservarea părţilor vii ale corpurilor umane sau animale A01N1/02; utilaje pentru fabricarea berii C12C; utilaje pentru fermentaţia vinului C12G; aparatură pentru prepararea oţetului C12J1/10) **[3]**

Note [6]

(1) Este important să se ţină cont de notele (1) la (3) în conformitate cu titlul clasei C12.
(2) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C12R.

1/00 Utilaje pentru enzimologie sau microbiologie [2006.01]

Notă [3]

Această grupă include:
- utilaje în care microorganismele sau enzimele sunt produse sau izolate;
- aparatură în care se cercetează caracteristicile microorganismelor sau enzimelor, de ex. factorii de creştere necesari;
- aparatură special adaptată pentru utilizarea microorganismelor sau enzimelor ca "reactivi" sau biocatalizatori;
- aparatură folosită atât în laborator cât şi la scară industrială.

1/02 . cu mijloace de agitare; cu schimbătoare de căldură **[2006.01]**
1/04 . cu mijloace de introducere a gazului **[2006.01]**
1/06 . . cu agitator, de ex. agitator cu turbină **[2006.01]**
1/08 . . cu tub pentru intrarea aerului **[2006.01]**
1/09 . . Aparate de flotaţie **[2006.01]**
1/10 . montate rotativ **[2006.01]**
1/107 . cu mijloace pentru recuperarea gazului de fermentaţie, de ex. metanul (producerea metanului prin tratament anaerobic al nămolurilor menajere C02F11/04) **[2006.01]**
1/113 . . cu transportul substratului în timpul fermentaţiei **[2006.01]**
1/12 . cu mijloace de sterilizare, filtrare sau dializă **[2006.01]**
1/14 . cu mijloace care furnizează straturi subţiri sau cu talere la niveluri multiple **[2006.01]**
1/16 . care conţin sau adaptate pentru a conţine medii solide

[2006.01]

1/18 . . Compartimente sau câmpuri multiple **[2006.01]**
1/20 . . . Câmpuri plane orizontale **[2006.01]**
1/21 . Mijloace pentru suprimarea spumei **[2006.01]**
1/22 . Cutii de tip Petri **[2006.01]**
1/24 . sub formă de tub sau sticlă **[2006.01]**
1/26 . Inoculator sau prelevator de probe **[2006.01]**
1/28 . . încorporat în recipient **[2006.01]**
1/30 . . Prelevator de probe care este un tampon **[2006.01]**
1/32 . . de tipul cu câmpuri multiple sau de tip continuu **[2006.01]**
1/33 . Dezintegratoare **[2006.01]**
1/34 . Analiză şi control prin mijloace de măsurare sau de detecţie a condiţiilor de mediu, de ex. prin numărătoare de colonii **[2006.01]**
1/36 . incluzând o comandă sensibilă la timp sau la condiţiile de mediu, de ex. fermentatoare comandate automat **[2006.01]**
1/38 . . Comandă sensibilă la temperatură **[2006.01]**
1/40 . Aparatură special destinată să utilizeze enzime libere, imobilizate sau legate de un suport, de ex. aparate cuprinzând un pat fluidizat de enzime imobilizate
1/42 . Aparate pentru tratamentul microorganismelor sau enzimelor cu ajutorul energiei electrice sau ondulatorii, de ex. magnetism, unde sonore **[2006.01]**

3/00 Aparatură pentru cultura ţesuturilor, celulelor umane, animale sau vegetale, sau virusurilor [2006.01]
3/02 . cu mijloace care furnizează suspensii **[2006.01]**
3/04 . cu mijloace care furnizează straturi subţiri **[2006.01]**
3/06 . cu mijloace de filtrare, ultrafiltrare, osmoză inversă sau de dializă **[2006.01]**
3/08 . Aparate pentru dezagregarea ţesuturilor **[2006.01]**
3/10 . pentru cultura de ouă **[2006.01]**

C 12 N MICROORGANISME SAU ENZIME; **COMPOZIŢII CARE LE CONŢIN** (biocide, produse respingătoare sau atrăgătoare de animale dăunătoare, sau regulatori de creştere ai plantelor, care conţin microorganisme, virusuri, ciuperci microscopice, enzime, produse de fermentaţie sau substanţe obţinute din, sau extracte de microorganisme sau substanţe animale A01N63/00; preparate de uz medical A61K; îngrăşăminte C05); **CULTURA SAU CONSERVAREA MICROORGANISMELOR**; **TEHNICI DE MUTAŢIE SAU INGINERIE GENETICĂ**; **MEDII DE CULTURĂ** (medii pentru analize microbiologice C12Q) **[3]**

Note [2006.01]

(1) Este important să se ţină cont de notele (1) la (3) în conformitate cu titlul clasei C 12
(2) Activitatea biocidelor, produselor respingătoare sau atrăgătoare de animale dăunătoare, sau regulatorilor de creştere ai plantelor din compuşi şi preparate se clasifică mai departe în subclasa A01P.
(3) Activitatea terapeutică a proteinelor monocelulare sau a enzimelor este clasificată în plus în subclasa A61P
(4) Când se face clasificarea în această subclasă, clasificarea se face şi în grupa B01D 15/08 atunci când se referă la materialul de interes general legat de cromatografie.
(5) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C12R.

Schemă generală

MICROORGANISME; SPORI; CELULE NEDIFERENŢIATE; VIRUSURI 1/00; 3/00; 5/00; 7/00; 11/00
ENZIME 9/00; 11/00
TRATAMENT CU ENERGIE ELECTRICĂ SAU ONDULATORIE 13/00
TEHNICI DE MUTAŢIE SAU INGINERIE GENETICĂ 15/00

1/00 Microorganisme, de ex. protozoare; **Compoziţiile care le conţin** (preparate de uz medical care conţin substanţe provenind de la protozoare, bacterii şi viruşi A61K35/66; de la alge A61K36/02, de la ciuperci A61K36/06; prepararea compoziţiilor de uz medical care conţin antigeni sau anticorpi bacterieni, de ex. vaccinuri bacteriene, A61K39/00); **Procedee de propagare, menţinere sau de conservare a microorganismelor sau compoziţii care le conţin**; **Procedee de preparare sau izolare a unei compoziţii care conţine un microorganism**; **Medii de cultură pentru aceasta**

1/02 . Separarea microorganismelor din mediul lor de cultură **[2006.01]**
1/04 . Conservarea sau menţinerea microorganismelor în stare viabilă (microorganisme imobilizate C12N11/00) **[2006.01]**
1/06 . Lizarea microorganismelor **[2006.01]**
1/08 . Reducerea conţinutului de acid nucleic **[2006.01]**
1/10 . Protozoare; Medii de cultură pentru acestea **[2006.01]**
1/11 . . modificate prin introducerea de material genetic străin **[2006.01]**
1/12 . Alge unicelulare; Medii de cultură pentru acestea (ca noi

soiuri A01H13/00) **[2006.01]**

1/13 . . modificate prin introducerea de material genetic străin **[2006.01]**

1/14 . Fungi (cultura ciupercilor A01G1/04; ca noi soiuri A01H15/00); Medii de cultură pentru acestea **[2006.01]**

1/15 . . modificaţi prin introducerea de material genetic străin **[2006.01]**

1/16 . . Drojdii; Medii de cultură pentru acestea **[2006.01]**

1/18 . . . Drojdie de panificaţie; Drojdie de bere **[2006.01]**

1/19 . . . modificate prin introducerea de material genetic străin **[2006.01]**

1/20 . Bacterii; Medii de cultură pentru acestea **[2006.01]**

1/21 . . modificate prin introducerea de material genetic străin **[2006.01]**

1/22 . Procedee care utilizează celuloza sau hidrolizatele sale sau medii de cultură care le conţin **[2006.01]**

1/24 . Procedee care utilizează leşii sulfitice reziduale sau medii de cultură care le conţin **[2006.01]**

1/26 . Procedee care utilizează hidrocarburi sau medii de cultură care le conţin (rafinarea produselor petroliere prin utilizarea microorganismelor C10G32/00) **[2006.01]**

1/28 . . alifatice **[2006.01]**

1/30 . . . având mai mult de cinci atomi de carbon **[2006.01]**

1/32 . Procedee care utilizează alcooli saturaţi inferiori, adică de la C_1 la C_6, sau medii de cultură care îi conţin **[2006.01]**

1/34 . Procedee care utilizează cultura sub formă de spumă **[2006.01]**

1/36 . Adaptarea sau atenuarea celulelor **[2006.01]**

1/38 . Stimularea chimică a creşterii sau activităţii prin adiţia compuşilor chimici care nu sunt factori esenţiali de creştere; Stimularea creşterii prin eliminarea unui compus chimic (C12N1/34 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Procedee pentru a forma sau izola spori [2006.01]

5/00 Celule nediferenţiate umane, animale sau vegetale, de ex. linii celulare; **Ţesuturi**; **Cultura lor sau conservarea**; **Medii de cultură cu acest efect** (reproducerea plantelor prin tehnici de cultură a ţesuturilor A01H4/00) **[2006.01]**

5/02 . Propagarea celulelor individuale sau a celulelor în suspensie; Conservarea acestora; Medii de cultură cu acest efect **[2006.01]**

5/04 . Celule sau ţesuturi vegetale **[2006.01]**

5/07 . Celule sau ţesuturi animale **[2010.01]**

Notă [2010.01]

Regula priorităţii ultimului loc nu se aplică între subgrupele acestei grupe.

5/071 . . Celule sau ţesuturi de vertebrate, de ex. celule sau ţesuturi umane **[2010.01]**

5/073 . . . Celule sau ţesuturi embrionare; Celule sau ţesuturi fetale **[2010.01]**

5/735 . . . . Celule stem embrionare; Celule germinale embrionare **[2010.01]**

5/074 . . . Celule stem adulte **[2010.01]**

5/075 . . . Oocite; Oogonii **[2010.01]**

5/076 . . . Celule de spermă; Spermatogonii **[2010.01]**

5/077 . . . Celule mezenchimale, de ex. celule osoase, celule cartilaginoase, celule stromale din măduvă, celule adipoase sau celule musculare **[2010.01]**

5/0775 . . . . Celule stem mezenchimale; Celule stem derivate din ţesut adipos **[2010.01]**

5/078 . . . Celule din sânge sau din sistemul imunitar **[2010.01]**

5/0781 . . . . Celule B; Precursorii acestora **[2010.01]**

5/0783 . . . . Celule T; Celule NK; Precursori ai celulelor T sau NK **[2010.01]**

5/784 . . . . Celule dendritice; Precursori ai acestora **[2010.01]**

5/786 . . . . Monocite; Macrofage **[2010.01]**

5/0787 . . . . Granulocite, de ex. bazofile, eoznofile; neutrofile sau mastocite **[2010.01]**

5/0789 . . . . Celule stem; Celule multipotente precursoare **[2010.01]**

5/079 . . . Celule neurale **[2010.01]**

5/0793 . . . . Neuroni **[2010.01]**

5/0797 . . . . Celule stem; Celule precursoare **[2010.01]**

5/09 . Celule tumorale **[2010.01]**

5/095 . . Celule stem; Celule precursoare **[2010.01]**

5/10 . Celule modificate prin introducere de material genetic străin, de ex. celule transformate cu ajutorul virusurilor **[2006.01]**

5/12 . . Celule fuzionate, de ex. hibridoame **[2006.01]**

5/14 . . . Celule vegetale **[2006.01]**

5/16 . . . Celule animale **[2006.01]**

5/18 . . . . Celule murine, de ex. celule de şoarece **[2006.01]**

5/20 . . . . . unul din partenerii fuziunii fiind un limfocit B **[2006.01]**

5/22 . . . Celule umane **[2006.01]**

5/24 . . . . unul din partenerii fuziunii fiind un limfocit B **[2006.01]**

5/26 . . . Celule care rezultă dintr-o fuziune inter-specii **[2006.01]**

5/28 . . . . unul din partenerii fuziunii fiind o celulă umană **[2006.01]**

7/00 Virusuri, de ex. bacteriofagi; **Compoziţii care le conţin**; **Prepararea sau purificarea lor** (preparate de uz medical care conţin virusuri A61K35/76; prepararea compoziţiilor de uz medical care conţin antigeni sau anticorpi virali, de ex. vaccinuri virale, A61K39/00) **[2006.01]**

7/01 . Virusuri, de ex. bacteriofagi, modificaţi prin introducerea de material genetic străin (vectori C12N15/00) **[2006.01]**

7/02 . Izolare sau purificare **[2006.01]**

7/04 . Inactivare sau atenuare; Producerea subunităţilor virale **[2006.01]**

7/06 . . prin tratament chimic **[2006.01]**

7/08 . . prin treceri succesive de virus **[2006.01]**

9/00 Enzime, de ex. ligaze (6.); **Proenzime**; **Compoziţii care le conţin** (preparate conţinând enzime pentru curăţirea dinţilor A61K8/66, A61Q11/00; preparate de uz medical care conţin

enzime sau proenzime A61K38/43; compoziţii detergente care conţin enzime C11D); **Procedee pentru prepararea, activarea, inhibarea, separarea sau purificarea enzimelor [2006.01]**

Notă [5]

În această grupă:
- proenzimele sunt clasificate cu enzimele corespunzătoare;
- categoriile prevăzute mai jos pentru enzime respectă în principiu pe cele din "Nomenclatura şi clasificarea enzimelor" dată de Comisia internaţională pentru enzime. Dacă este loc, desemnarea acestor categorii figurează între paranteze în grupele de mai jos.

9/02 . Oxidoreductaze (1), de ex. luciferaza **[2006.01]**
9/04 . . acţionând asupra grupărilor CHOH ca donore, de ex. oxidaza glucozei, dehidrogenaza lactică (1.1) **[2006.01]**
9/06 . . acţionând asupra compuşilor cu azot ca donori (1.4, 1.5, 1.7) **[2006.01]**
9/08 . . acţionând asupra peroxidului de hidrogen ca acceptor (1.11) **[2006.01]**
9/10 . Transferaze (2.) (ribonucleaze C12N9/22) **[2006.01]**
9/12 . . transferând grupări cu fosfor, de ex. kinaze (2.7) **[2006.01]**
9/14 . Hidrolaze (3.) **[2006.01]**
9/16 . . acţionând asupra legăturilor esterice (3.1) **[2006.01]**
9/18 . . . Hidrolaze acţionând asupra esterilor acizilor carboxilici **[2006.01]**
9/20 . . . . Scindarea trigliceridelor, de ex. prin intermediul lipazei **[2006.01]**
9/22 . . . Ribonucleaze **[2006.01]**
9/24 . . acţionând asupra compuşilor glicozilici (3.2) **[2006.01]**
9/26 . . . acţionând asupra legăturilor alfa-1,4-glucozidice, de ex. hialuronidază, invertază, amilază **[2006.01]**
9/28 . . . . Alfa-amilază de origine microbiană, de ex. amilază bacteriană **[2006.01]**
9/30 . . . . . de origine fungică **[2006.01]**
9/32 . . . . Alfa-amilază de origine vegetală **[2006.01]**
9/34 . . . . Glucoamilază **[2006.01]**
9/36 . . . acţionând asupra legăturilor beta-1,4 a acidului acetilmuramic cu acetilamino-2-deoxi-D-glucoză, de ex. lizozimă **[2006.01]**
9/38 . . . acţionând asupra legăturilor beta-galactoză-glicozidă, de ex. beta-galactozidază **[2006.01]**
9/40 . . . acţionând asupra legăturilor alfa-galactoză-glicozidă, de ex. alfa-galactozidază **[2006.01]**
9/42 . . acţionând asupra legăturilor beta-1,4-glucozidice, de ex. celulază **[2006.01]**
9/44 . . . acţionând asupra legăturilor alfa-1,-glucozidice, de ex. izoamilază, pululanază **[2006.01]**
9/46 . . . . Dextranază **[2006.01]**
9/48 . . acţionând asupra legăturilor peptidice, de ex. tromboplastină, aminopeptidaza leucinei (3,4) **[2006.01]**
9/50 . . . Proteinaze **[2006.01]**
9/52 . . . . provenind de la bacterii **[2006.01]**
9/54 . . . . . bacteriile fiind din genul Bacillus **[2006.01]**
9/56 . . . . . Bacillus subtilis sau Bacillus licheniformis **[2006.01]**
9/58 . . . . provenind din fungi **[2006.01]**
9/60 . . . . . din drojdie **[2006.01]**
9/62 . . . . . din Aspergillus **[2006.01]**
9/64 . . . . provenind din ţesut animal, de ex. renina **[2006.01]**
9/66 . . . Elastaza **[2006.01]**
9/68 . . . Plasmina, şi anume fibrilonizina **[2006.01]**
9/70 . . . Streptochinaza **[2006.01]**
9/72 . . . Urochinaza **[2006.01]**
9/74 . . . Trombina **[2006.01]**
9/76 . . . Tripsina; Chimotripsina **[2006.01]**
9/78 . . acţionând asupra altor legături carbon-azot decât legăturile peptidice (3.5) **[2006.01]**
9/80 . . . acţionând asupra legăturilor amidice alifatice **[2006.01]**
9/82 . . . . Asparaginază **[2006.01]**
9/84 . . . . Penicilinamidază **[2006.01]**
9/86 . . . acţionând asupra legăturii amidice ciclice, de ex. penicilinaza **[2006.01]**
9/88 . Liaze (4) **[2006.01]**
9/90 . Izomeraze (5) **[2006.01]**
9/92 . . Izomeraza glucozei **[2006.01]**
9/94 . Pancreatina **[2006.01]**
9/96 . Stabilizarea unei enzime prin formarea unui aduct sau a unei compoziţii; Formarea conjugatelor de enzime **[2006.01]**
9/98 . Prepararea compoziţiilor conţinând enzime sub formă de granule sau materiale solide cu curgere liberă (C12N9/96 are prioritate) **[2006.01]**
9/99 . Inactivarea enzimelor prin tratament chimic **[2006.01]**

11/00 Enzime fixate pe un suport sau imobilizate; **Celule microbiene fixate pe un suport sau imobilizate**; **Prepararea lor [2006.01]**
11/02 . Enzime sau celule microbiene, imobilizate pe sau într-un suport organic **[2006.01]**
11/04 . . incluse într-un suport, de ex. într-un gel, într-o fibră cu goluri **[2006.01]**
11/06 . . ataşate la suport cu ajutorul unui agent de legare în punte **[2006.01]**
11/08 . . *suportul fiind un polimer sintetic* **[2020.01]**
11/082 . . . *obţinut prin reacţii care implică legături nesaturate carbon-carbon* **[2020.01]**
11/084 . . . . *Polimeri care conţin unităţi alcool vinilic* **[2020.01]**
11/087 . . . . *Polimeri acrilici* **[2020.01]**
11/089 . . . *obţinut altfel decît prin reacţii care implică numai legături nesaturate carbon-carbon* **[2020.01]**
11/091 . . . . *Răşini fenolice; Răşini aminice* **[2020.01]**
11/093 . . . . *Poliuretani* **[2020.01]**
11/096 . . . . *Poliesteri; Poliamide* **[2020.01]**
11/098 . . . *formate în prezenţa enzimelor sau celulelor microbiene* **[2020.01]**
11/10 . . suportul fiind un hidrat de carbon **[2006.01]**
11/12 . . . Celuloza sau derivatele sale **[2006.01]**
11/14 . Enzime sau celule microbiene, imobilizate pe sau într-un suport organic **[2006.01]**
11/16 . Enzime sau celule microbiene, imobilizate pe sau într-o celulă biologică **[2006.01]**
11/18 . Sisteme multienzimatice **[2006.01]**

13/00 Tratamentul microorganismelor sau enzimelor cu energie

electrică sau ondulatorie, de ex. prin magnetism, prin unde sonore [2006.01]

15/00 Tehnici de mutaţie sau inginerie genetică; **ADN sau ARN privitor la ingineria genetică, vectori, de ex. plasmide, sau izolarea lor, prepararea lor sau purificarea lor**; **Utilizarea de gazde pentru aceştia** (mutante sau microorganisme modificate prin inginerie genetică C12N1/00, C12N5/00, C12N7/00; noi soiuri A01H; reproducerea plantelor prin tehnici de cultură a ţesuturilor A01H4/00; noi rase de animale A01K67/00; utilizarea preparatelor medicinale conţinând material genetic care este introdus în celulele unui corp viu pentru tratarea maladiilor genetice, terapie genetică A61K48/00; peptide în general C07K) **[2006.01]**

Notă [3]

Această grupă include procedeele în care există o modificare a materialului genetic care nu intervine în mod normal în natură fără intervenţia omului, ceea ce produce o schimbare în structura genelor care este transmisă generaţiilor următoare.

15/01 . Prepararea mutantelor fără introducerea de material genetic străin; Procedee de selecţie cu acest efect **[2006.01]**
15/02 . Prepararea celulelor hibride prin fuziunea mai multor celule, de ex. fuziune de protoplaste **[2006.01]**
15/03 . . Bacterii **[2006.01]**
15/04 . . Fungi **[2006.01]**
15/05 . . Celule vegetale **[2006.01]**
15/06 . . Celule animale **[2006.01]**
15/07 . . Celule umane **[2006.01]**
15/08 . . Celule care rezultă dintr-o fuziune inter-specii **[2006.01]**
15/09 . Tehnologia ADN recombinant **[2006.01]**
15/10 . . Procedee pentru izolarea, prepararea sau purificarea ADN sau ARN (prepararea chimică a ADN sau ARN C07H21/00; prepararea polinucleotidelor nestructurale din microorganisme sau cu enzime C12P19/34) **[2006.01]**
15/11 . Fragmente ADN sau ARN; Formele lor modificate (ADN sau ARN neutralizaţi în tehnologia de recombinare C07H21/00) **[2006.01]**
15/113 . . . Acizi nucleici ne-codificatori care modulează expresia genelor, de ex. oligonucleotide anti-sens **[2010.01]**
15/115 . . . Aptameri, de ex. acizi nucleici care leagă în mod specific o moleculă ţintă şi cu o afinitate ridicată fără a se hibridiza cu aceasta **[2010.01]**
15/117 . . . Acizi nucleici cu proprietăţi imunomodulatoare, de ex. care conţin motive-CpG **[2010.01]**
15/12 . . . Gene care codifică proteine animale **[2006.01]**
15/13 . . . . Imunoglobuline **[2006.01]**
15/14 . . . . Albumine serice umane **[2006.01]**
15/15 . . . . Inhibitori de proteaze, de ex. antitrombină, antitripsină, hirudină **[2006.01]**
15/16 . . . . Hormoni **[2006.01]**
15/17 . . . . . Insuline **[2006.01]**
15/18 . . . . . Hormoni de creştere **[2006.01]**
15/19 . . . . Interferoni; Limfochine; Citochine **[2006.01]**
15/20 . . . . . Interferoni **[2006.01]**
15/21 . . . . . Alfa-interferoni **[2006.01]**
15/22 . . . . . Beta-interferoni **[2006.01]**
15/23 . . . . . Gamma-interferoni **[2006.01]**
15/24 . . . . . Interleuchine **[2006.01]**
15/25 . . . . . Interleuchina-1 **[2006.01]**
15/26 . . . . . Interleuchina-2 **[2006.01]**
15/27 . . . . . Factorii care stimulează coloniile **[2006.01]**
15/28 . . . . . Factori de necroză a tumorilor **[2006.01]**
15/29 . . . Gene care codifică proteine vegetale, de ex. taumatina **[2006.01]**
15/30 . . . Gene care codifică proteine din protozoare, de ex. Plasmodium, Trypanosoma, Eimeria **[2006.01]**
15/31 . . . Gene care codifică proteine microbiene, de ex. enterotoxine **[2006.01]**
15/32 . . . . Proteine cristaline de Bacillus **[2006.01]**
15/33 . . . . Gene care codifică proteine virale **[2006.01]**
15/34 . . . . . Proteine de la virusuri ADN **[2006.01]**
15/35 . . . . . Parvoviridae, de ex. virusul panleucemiei feline, parvovirusul uman **[2006.01]**
15/36 . . . . . Hepadnaviridae **[2006.01]**
15/37 . . . . . Parvoviridae, de ex. papiloma-virusuri, polioma-virusuri, SV40 **[2006.01]**
15/38 . . . . . Hepadnaviridae, de ex. virusul herpes simplex, virusul varicela-zoster, virusul Epstein-Barr, citomegalovirusul, virusul pseudoturbării **[2006.01]**
15/39 . . . . . Poxviridae, de ex. virusul vaccinei, virusul variolei **[2006.01]**
15/40 . . . . . Proteine de la virusuri ARN, de ex. flavivirusul **[2006.01]**
15/41 . . . . . Picornaviridae, de ex. rinovirusul, virusul coxsakie, ecovirusul, enterovirusul **[2006.01]**
15/42 . . . . . Virusul febrei aftoase **[2006.01]**
15/43 . . . . . Virusul poliomielitei **[2006.01]**
15/44 . . . . . Orthomyxoviridae, de ex. virusul gripei **[2006.01]**
15/45 . . . . . Paramyxoviridae, de ex. virusul rujeolei, virusul oreionului, virusul bolii Newcastle, virusul bolii Carré, virusul ciumei bovine, virusul sincţiilor respiratorii **[2006.01]**
15/46 . . . . . Reoviridae, de ex. rotavirusul, virusul limbii albastre, virusul febrei căpuşei de Colorado **[2006.01]**
15/47 . . . . . Rhabdoviridae, de ex. virusul turbării, virusul stomatitei veziculare **[2006.01]**
15/48 . . . . . Retroviridae, de ex. virusul leucemiei bovine, virusul leucemiei feline **[2006.01]**
15/49 . . . . . Lentiviridae, de ex. virusul imuno-deficienţei, ca de ex HIV, virusul visna-maedi, virusul anemiei infecţioase cabaline **[2006.01]**
15/50 . . . . . Coronaviridae, de ex. virusul bronşitei infecţioase, virusul gastroenteritei

transmisibile **[2006.01]**

15/51 . . . . . Virusul hepatitei **[2006.01]**

15/52 . . . Gene care codifică enzime sau proenzime **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă:

- genele care codifică proenzime sunt clasificate împreună cu genele coprespunzătoare care codifică enzime;
- categoriile prevăzute mai jos pentru enzime respectă în principiu pe cele din "Nomenclatura şi clasificarea enzimelor" dată de Comisia internaţională pentru enzime. Dacă este loc, desemnarea acestor categorii figurează între paranteze în grupele de mai jos.

15/53 . . . . Oxidoreductaze (1) **[2006.01]**

15/54 . . . . Transferaze (2) **[2006.01]**

15/55 . . . . Hidrolaze (3) **[2006.01]**

15/56 . . . . . acţionând asupra compuşilor glicozilici (3.2), de ex. amilaza, galactozidaza, lizozimaza **[2006.01]**

15/57 . . . . . acţionând asupra legăturilor peptidice (3,4) **[2006.01]**

15/58 . . . . . Activatori ai plasminogenului, de ex. urochinaza ATP **[2006.01]**

15/59 . . . . . Chimozina **[2006.01]**

15/60 . . . . Liaze (4) **[2006.01]**

15/61 . . . . Izomeraze (5) **[2006.01]**

15/62 . . . Secvenţele de ADN care codifică proteine de fuziune **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:

- "fuziune" semnifică fuziunea a două proteine diferite.

15/63 . . Introducerea materialului genetic străin utilizând vectori; Vectori; Utilizarea gazdelor pentru aceştia; Reglarea expresiei **[2006.01]**

15/64 . . . Metode generale pentru prepararea unui vector, pentru introducerea în celulă sau pentru selecţia gazdei conţinând vectorul **[2006.01]**

15/65 . . . utilizând markeri (enzime utilizate ca markeri C12N15/52) **[2006.01]**

15/66 . . . Metode generale pentru prepararea unei gene într-un vector pentru a forma un vector recombinant utilizând clivajul şi ligarea; Utilizarea linkerilor nefuncţionali sau adaptorilor, de ex. linkeri conţinând secvenţa pentru o endonuclează de restricţie **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:

- "linkeri nefuncţionali" semnifică secvenţe de ADN care sunt utilizate pentru a lega secvenţe de ADN şi care nu au o funcţie cunoscută de genă structurală sau o funcţie de reglare.

15/67 . . . Metode generale pentru favorizarea expresiei **[2006.01]**

15/68 . . . . Stabilizarea vectorului **[2006.01]**

15/69 . . . . Amplificarea numărului copiilor vectorului **[2006.01]**

15/70 . . . Vectori sau sisteme de expresie special adaptate la E.coli **[2006.01]**

Notă [5]

(1) În această grupă este inclusă utilizarea de E.coli ca gazdă

- Vectorii navetă care se replică şi în E.coli sunt clasificaţi după cealaltă gazdă.

15/71 . . . . Sisteme de expresie care utilizează secvenţe reglatoare derivate de la operonul trp **[2006.01]**

15/72 . . . . Sisteme de expresie care utilizează secvenţe reglatoare derivate de la operonul lac **[2006.01]**

15/73 . . . . Sisteme de expresie care utilizează secvenţe reglatoare a fagului lambda **[2006.01]**

15/74 . . . Vectori sau sisteme de expresie special adaptate pentru alte gazde procariote decât E.coli, de ex. Lactobacillus, Micromonospora **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă este inclusă utilizarea procariotelor ca gazde.

15/75 . . . . pentru Bacillus **[2006.01]**

15/76 . . . . pentru Actinomyces; pentru Streptomyces **[2006.01]**

15/77 . . . . pentru Corynebacterium; pentru Brevibacterium **[2006.01]**

15/78 . . . . pentru Pseudomonas **[2006.01]**

15/79 . . . Vectori sau sisteme de expresie special adaptate pentru gazde eucariote **[2006.01]**

Notă [5]

În această grupă este inclusă utilizarea eucariotelor ca gazde.

15/80 . . . . pentru fungi **[2006.01]**

15/81 . . . . . pentru drojdii **[2006.01]**

15/82 . . . . pentru celule vegetale **[2006.01]**

15/83 . . . . . Vectori virali, de ex. virusul mozaicului conopidei **[2006.01]**

15/84 . . . . . Plasmide Ti **[2006.01]**

15/85 . . . . pentru celule animale **[2006.01]**

15/86 . . . . . Vectori virali **[2006.01]**

15/861. . . . . Vectori adenovirali **[2006.01]**

15/863 . . . . . Vectori poxvirali, de ex. virusul vacciniei **[2006.01]**

15/864 . . . . . Vectori parvovirali **[2006.01]**

15/866 . . . . . Vectori baculovirali **[2006.01]**

15/867 . . . . . Vectori retrovirali **[2006.01]**

15/869 . . . . . Vectori herpetovirali **[2006.01]**

15/87 . . Introducerea materialului genetic străin utilizând procedee neprevăzute în altă parte, de ex. co-transformarea **[2006.01]**

15/873 . . . Tehnici pentru producerea de noi embrioni, de ex. transfer nuclear, manipularea celulelor totipotente sau producerea de embrioni himerici **[2010.01]**

15/877 . . . . Tehnici de producere de embrioni noi, clonaţi, de mamifere **[2010.01]**

15/88 . . . utilizând micro-încapsularea, de ex. utilizând vezicule lipozomice **[2006.01]**

15/89 . . . utilizând micro-injecţia **[2006.01]**

15/90 . . . Introducerea stabilă de ADN străin în cromozom **[2006.01]**

C 12 P PROCEDEE DE FERMENTARE SAU PROCEDEE CARE FOLOSESC ENZIME PENTRU SINTEZA UNUI COMPUS SAU A UNEI COMPOZIŢII CHIMICE DORITE SAU PENTRU SEPARAREA IZOMERILOR OPTICI DINTR-UN AMESTEC RACEMIC [3]

Note [6]

(1) Această subclasă include atât modificări chimice majore cât şi minore.

(2) Grupa C12P1/00 acoperă procesele pentru producerea compuşilor organici insuficient identificaţi pentru a fi clasificaţi în grupele C12P3/00 la C12P37/00. Compuşi identificaţi numai prin formulele lor empirice nu sunt consideraţi a fi suficient identificaţi.

(3) Atenţie la Notele (1) la (3) care urmează după titlul clasei C12.

(4) Dacă o anumită reacţie este considerată de interes, aceasta este, de asemenea, clasificată în clasă relevantă de compuşi chimici, de ex. C07, C08.

(5) In această subclasă:
- săruri metalice sau de amoniu ale unui compus sunt clasificate ca acest compus.
- compoziţiile sunt clasificate în grupe relevante de compus.

(6) In această subclasă, este dorită adăugarea codurilor index ale subclasei C12R.

Schemă generală

BIOSINTEZA SUBSTANŢELOR CHIMICE
- Compuşi anorganici . . . 3/00
- Compuşi organici aciclici sau carbociclici . . . 5/00 - 15/00
- peptide sau proteine . . . 21/00
- Carotene . . . 23/00
- Tetracicline . . . 29/00
- Prostaglandine . . . 31/00
- Steroizi . . . 33/00
- Compuşi organici heterociclici . . . 17/00
- care conţin radicali zaharici . . . 19/00
- Riboflavină . . . 25/00
- Giberelină . . . 27/00
- Cefalosporină; penicilină . . . 35/00; 37/00

SEPARAREA IZOMERILOR OPTICI . . . 41/00

ALTE PROCESE PENTRU PREPARAREA PRIN BIOSINTEZĂ . . . 1/00, 39/00

1/00 Prepararea compuşilor sau compoziţiilor, care nu sunt cuprinşi în grupele de la C12P3/00 la C12P39/00, prin utilizarea microorganismelor sau enzimelor; **Procedee generale pentru prepararea compuşilor sau compoziţiilor prin utilizarea microorganismelor sau enzimelor [2006.01]**

1/02 . prin utilizarea fungilor **[2006.01]**

1/04 . prin utilizarea bacteriilor **[2006.01]**

1/06 . prin utilizarea actinomicetelor **[2006.01]**

3/00 Prepararea elementelor sau compuşilor anorganici cu excepţia dioxidului de carbon [2006.01]

5/00 Prepararea hidrocarburilor [2006.01]

5/02 . aciclice **[2006.01]**

7/00 Prepararea compuşilor organici care conţin oxigen [2006.01]

7/02 . care conţin o grupare hidroxi **[2006.01]**

7/04 . . aciclică **[2006.01]**

7/06 . . . Etanol, de ex. care nu este băutură **[2006.01]**

7/08 . . . . rezultat ca produs secundar sau din reziduuri sau material celulozic ca substrat **[2006.01]**

7/10 . . . . . substrat care conţine material celulozic **[2006.01]**

7/12 . . . . . substrat care conţine lichide reziduale sulfinice sau reziduuri citrice **[2006.01]**

7/14 . . . . Stadii multiple ale fermentaţiei; Soiuri multiple de microorganisme sau reutilizarea pentru microorganisme **[2006.01]**

7/16 . . . Butanoli **[2006.01]**

7/18 . . . polihidrici **[2006.01]**

7/20 . . . . Glicerină **[2006.01]**

7/22 . . aromatică **[2006.01]**
7/24 . care conţin o grupare carbonil **[2006.01]**
7/26 . . Cetone **[2006.01]**
7/28 . . . Produse care conţin acetonă **[2006.01]**
7/30 . . . . obţinute dintr-un substrat care conţine alţi compuşi anorganici decât apa **[2006.01]**
7/32 . . . . obţinute dintr-un substrat care conţine sursă de azot anorganic **[2006.01]**
7/34 . . . . obţinute dintr-un substrat care conţine proteină ca sursă de azot **[2006.01]**
7/36 . . . . obţinute dintr-un substrat care conţine grâne sau material cerealier **[2006.01]**
7/38 . . . Produse care conţin ciclopentanonă sau ciclopentadionă **[2006.01]**
7/40 . care conţin o grupare carboxil **[2006.01]**
7/42 . . Acizi hidroxi-carboxilici **[2006.01]**
7/44 . . Acizi policarboxilici **[2006.01]**
7/46 . . . Acizi dicarboxilici care au patru sau mai puţini atomi de carbon, de ex. acid fumaric, acid maleic **[2006.01]**
7/48 . . . Acizi tricarboxilici, de ex. acid citric **[2006.01]**
7/50 . . . având grupări cetonice, de ex. acid 2-cetoglutaric **[2006.01]**
7/52 . . Acid propionic; Acizi butirici **[2006.01]**
7/54 . . Acid acetic **[2006.01]**
7/56 . . Acid lactic **[2006.01]**
7/58 . . Acizi aldonici, cetoaldonici sau zaharici (acizi uronici C12P19/00) **[2006.01]**
7/60 . . . Acid 2-cetogluconic **[2006.01]**
7/62 . Esteri ai acizilor carboxilici **[2006.01]**
7/64 . Grăsimi; Acizi graşi; Ceruri tip ester; Acizi graşi superiori, şi anume care au cel puţin şapte atomi de carbon într-o catenă neîntreruptă legată la o grupare carboxilică; Uleiuri sau grăsimi oxidate **[2006.01]**
7/66 . care conţin structura chinoidă **[2006.01]**

9/00 Prepararea compuşilor organici care conţin un metal sau un alt atom decât H, N, C, O, S, sau halogen [2006.01]

11/00 Prepararea compuşilor organici care conţin sulf [2006.01]

13/00 Prepararea compuşilor organici care conţin azot [2006.01]
13/02 . Amide, de ex. cloramfenicol **[2006.01]**
13/04 . Alfa - sau beta - aminoacizi **[2006.01]**
13/06 . . Alanină; Leucină; Izoleucină; Serină; Homoserină**[2006.01]**
13/08 . . Lizină; Acid diaminopimelic; Treonină; Valină**[2006.01]**
13/10 . . Citrulină; Arginină; Ornitină **[2006.01]**
13/12 . . Metionină; Cisteină; Cistină **[2006.01]**
13/14 . . Acid glutamic; Glutamină **[2006.01]**
13/16 . . . folosind agenţi activi de suprafaţă, acizi graşi sau esteri ai acizilor graşi, şi anume care au cel puţin şapte atomi de carbon într-o catenă neîntreruptă legată la o grupare carboxil sau o grupare de ester carboxilic **[2006.01]**
13/18 . . . folosind biotina sau derivaţii săi **[2006.01]**
13/20 . . Acid aspartic; Asparagină **[2006.01]**
13/22 . . Triptofan; Tirozină; Fenilalanină; 3-4-Dihidroxi-fenillalanină **[2006.01]**
13/24 . . Prolină; Hidroxiprolină; Histidină **[2006.01]**

15/00 Prepararea compuşilor care conţin cel puţin trei carbocicluri condensate [2006.01]

17/00 Prepararea compuşilor heterociclici de carbon numai cu O, N, S, Se sau Te ca heteroatomi în ciclu (C12P13/04 la C12P13/24 are prioritate) **[2006.01]**
17/02 . Oxigen ca unic heteroatom în ciclu **[2006.01]**
17/04 . . care conţin un heterociclu cu cinci atomi, de ex. griseofulvina **[2006.01]**
17/06 . . care conţin un heterociclu cu şase atomi, de ex. fluoresceina **[2006.01]**
17/08 . . care conţin cel puţin şapte atomi în heterociclu, de de ex. zearalenonă, agliconi macrolidici **[2006.01]**
17/10 . Azot ca unic heteroatom în ciclu **[2006.01]**
17/12 . . care conţine şase atomi în heterociclu **[2006.01]**
17/14 . Azot sau oxigen ca heteroatom al ciclului şi în acelaşi ciclu cel puţin un alt heteroatom diferit **[2006.01]**
17/16 . care conţine două sau mai multe heterocicluri **[2006.01]**
17/18 . care conţine cel puţin două heterocicluri condensate între ele sau condensate cu un sistem carbociclic comun, de de ex. rifamicină **[2006.01]**

19/00 Prepararea compuşilor care conţin radicali zaharidici (acizi cetoaldonici C12P7/58) **[2006.01]**

Notă [3]

Atenţie la nota (3) care urmează după titlul subclasei C07H, care defineşte expresia “radical zaharidic”.

19/02 . Monozaharide **[2006.01]**
19/04 . Polizaharide, şi anume compuşi care conţin mai mult de cinci radicali zaharidici ataşaşi unul de celălalt prin legături glicozidice **[2006.01]**
19/06 . . Xantan, şi anume heteropolizaharide tip Xantomonas **[2006.01]**
19/08 . . Dextran **[2006.01]**
19/10 . . Pululan **[2006.01]**
19/12 . Dizaharide **[2006.01]**
19/14 . obţinute prin acţiunea unei carbohidraze, de ex. prin acţiunea alfa-amilazei **[2006.01]**
19/16 . obţinute prin acţiunea unei alfa-1,6-glucozidaze, de ex. amiloza, amilopectina deramificată **[2006.01]**
19/18 . obţinute prin acţiunea unei ghicozil transferaze, de ex. alfa-, beta- sau gama-ciclodextrine **[2006.01]**
19/20 . obţinute prin acţiunea unei exo-1,4-alfa-glucozidaze, de ex. dextroza **[2006.01]**
19/22 . obţinute prin acţiunea unei beta-amilaze, de ex. maltoza **[2006.01]**
19/24 . obţinute prin acţiunea unei izomeraze, de ex. fructoza **[2006.01]**
19/26 . Prepararea carbohidraţilor care conţin azot **[2006.01]**
19/28 . . N-glicozide **[2006.01]**
19/30 . . . Nucleotide **[2006.01]**
19/32 . . . . care au un sistem ciclic condensat care conţine

un ciclu cu şase atomi având doi atomi de azot în acelaşi ciclu, de ex. nucleotide purinice, nicotinamid-adenin dinucleotidă **[2006.01]**

19/34 . . . . Polinucleotide, de ex. acizi nucleici, oligoribonucleotide **[2006.01]**

19/36 . . . . Dinucleotide, de ex. nicotinamid-adenin dinucleotid fosfat **[2006.01]**

19/38 . . . Nucleozide **[2006.01]**

19/40 . . . . care au un sistem ciclic condensat care conţine un ciclu cu şase atomi având doi atomi de azot în acelaşi ciclu, de ex. nucleozide purinice **[2006.01]**

19/42 . . . Cobolamine, şi anume vitamina B12, factorul LLD **[2006.01]**

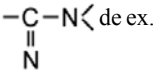
19/44 . Prepararea de O-glicozide, de ex. glucozide **[2006.01]**

19/46 . . care au un atom de oxigen al radicalului zaharidic legat la un radical ciclohexil, de ex. kasugamicină **[2006.01]**

19/48 . . . radicalul ciclohexil fiind substituit prin doi sau mai mulţi atomi azot, de ex. destomicină, neamină **[2006.01]**

19/50 . . . . având doi radicali zaharidici legaţi numai prin oxigen la atomi de carbon adiacenţi radicalului ciclohexil, de ex. ambutirozin, ribostamicină **[2006.01]**

19/52 . . . . . care conţin trei sau mai mulţi radicali zaharidici, ex. neomicină, lividomicină **[2006.01]**

19/54 . . . radicalul ciclohexil fiind legat direct la un atom de azot a doi sau mai mulţi radicali  de ex. streptomicină **[2006.01]**

19/56 . . cu un atom de oxigen al radicalului zaharidic legat direct la un sistem ciclic condensat care are trei sau mai multe carbocicluri, de ex. daunomicina, adriamicina **[2006.01]**

19/58 . . cu un atom de oxigen al unui radical zaharidic legat direct numai prin intermediul unor atomi de carbon aciclici la un heterociclu ne-zaharidic, de ex. bleomicină, fleomicină **[2006.01]**

19/60 . . cu un atom de oxigen al radicalului zaharidic legat direct la un heterociclu ne-zaharidic sau un sistem ciclic condensat care conţine un heterociclu ne-zaharidic, de ex. cumermicină, novobiocină **[2006.01]**

19/62 . . . heterociclul având opt sau mai mulţi atomi ai ciclului şi numai un oxigen ca heteroatom al ciclului, de ex. eritromicină, spiramicină, nistatină **[2006.01]**

19/64 . Prepararea de S-glicozide, de ex. lincomicină **[2006.01]**

21/00 **Prepararea de peptide sau proteine** (proteina de celulă unică C12N1/00) **[2006.01]**

21/02 . având o secvenţă cunoscută de doi sau mai mulţi aminoacizi, de ex. glutationul **[2006.01]**

21/04 . . Peptide sau polipeptide ciclice sau cu punte, de ex. bacitracină (ciclizată numai prin legături -S-S-,) **[2006.01]**

***Notă* [2020.01]**

Peptidele sau polipeptidele ciclice sau cu punte, ciclizate doar prin legături —S—S— sunt clasificate doar în grupa C12P21/02.

21/06 . obţinute prin hidroliza unei legături peptidice, de ex. hidrolizate **[2006.01]**

21/08 . Anticorpi monoclonali **[2006.01]**

23/00 **Prepararea compuşilor care conţin un ciclu ciclohexen care are o catenă laterală nesaturată care conţine cel puţin zece atomi de carbon legaţi prin legături duble conjugate, de ex. carotene** (care conţin heterocicluri 17/00) **[2006.01]**

25/00 **Prepararea compuşilor care conţin nuclee de aloxazină sau izoaloxazină, de ex. riboflavină [2006.01]**

27/00 **Prepararea compuşilor care conţin un sistem ciclic giban, de ex. giberelină [2006.01]**

29/00 **Prepararea compuşilor care conţin un sistem ciclic naftacen, de ex. tetraciclina** (C12P19/00 are prioritate) **[2006.01]**

31/00 **Prepararea compuşilor care conţin un ciclu cu cinci atomi având două catene laterale în poziţie orto una faţă de cealaltă şi având cel puţin un atom de oxigen legat direct la ciclu în poziţie orto faţă de una din catenele laterale, una din catenele laterale conţinând, nelegat direct la ciclu, un atom de carbon având trei legături de heteroatomi cu cel mult o legătură la un halogen şi cealaltă catenă laterală având cel puţin un atom de oxigen legat în poziţie gama faţă de ciclu, de ex. prostaglandine [2006.01]**

33/00 **Prepararea steroizilor [2006.01]**

Notă [3]

Atenţie la nota (1) care urmează după titlul subclasei C07J, care explică ceea ce este inclus în expresia "steroizi".

Notă [3]

În grupele de la C12P33/02 până la C12P33/20, următoarele expresii au semnificaţia mai jos indicată:

- "acţiune", "formare", "hidroxilare", "dehidroxilare" sau "dehidrogenare" indică acţiunea unui microorganism sau a unei enzime mai degrabă decât altă acţiune chimică.

33/02 . Dehidrogenare; Dehidroxilare **[2006.01]**

33/04 . . Formarea unui ciclu aril dintr-un ciclu A **[2006.01]**

33/06 . Hidroxilare **[2006.01]**

33/08 . . în poziţia 11 **[2006.01]**

33/10 . . . în poziţia 11 alfa **[2006.01]**

33/12 . Acţiune pe ciclul D **[2006.01]**

33/14 . . Hidroxilare în poziţia 16 **[2006.01]**

33/16 . . Acţiune în poziţia 17 **[2006.01]**

33/18 . . . Hidroxilare în poziţia 17 **[2006.01]**

33/20 . conţinând heterocicluri **[2006.01]**

35/00 Prepararea compuşilor care au un sistem ciclic tia-5 aza-1 biciclo [4.2.0] octan, de ex. cefalosporină[2006.01]

35/02 . prin dezacilarea substituentului în poziţia 7 **[2006.01]**

35/04 . prin acilarea substituentului în poziţia 7 **[2006.01]**

35/06 . Cefalosporina C; Derivaţi ai acesteia **[2006.01]**

35/08 . disubstituiţi în poziţia 7 **[2006.01]**

37/00 Prepararea compuşilor având un sistem ciclic tia-4 aza-1 biciclo[3.2.0] heptan, de ex. penicilina [2006.01]

37/02 . în prezenţa acidului fenilacetic sau fenilacetamidei sau derivaţilor lor **[2006.01]**

37/04 . prin acilarea substituentului în poziţia 6 **[2006.01]**

37/06 . prin dezacilarea substituentului în poziţia 6 **[2006.01]**

39/00 Procedee care implică simultan microorganisme de diferite genuri în acelaşi procedeu [2006.01]

41/00 Procedee care folosesc enzime sau microorganisme pentru a separa izomeri optici dintr-un amestec racemic [2006.01]

C 12 Q PROCEDEE DE DOZARE SAU ANALIZĂ CARE IMPLICĂ ENZIME SAU MICROORGANISME (teste imunologice G 01 N 33/53); **COMPOZIŢII SAU HÂRTII INDICATOARE PENTRU ACESTEA**; **PROCEDEE PENTRU PREPARAREA ACESTOR COMPOZIŢII**; **PROCEDEE DE CONTROL SENSIBILE LA CONDIŢIILE DE MEDIU ÎN PROCESELE MICROBIOLOGICE SAU ENZIMOLOGICE [3]**

Note [6]

(1) Această clasă nu include observaţii asupra derulării sau rezultatului procedeelor specifice în această subclasă prin oricare din metodele prevăzute în grupele de la G01N3/00 la G01N29/00, care este inclusă în subclasa G01N.

(2) În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "a implica", referitor la o substanţă, include atât analiza substanţei cât şi utilizarea substanţei ca agent de determinare sau indicator în analiza unei alte substanţe.

(3) Este important să se ţină cont de notele (1) la (3) în conformitate cu titlul clasei C 12.

(4) În această subclasă, mediile pentru analiză sunt clasificate ca şi procedeul de analiză corespunzător.

(5) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclasei C 12 R. Codurile de indexare trebuie să fie legate.

1/00 Procedee de dozare, analiză care implică enzime sau microorganisme (aparatură de dozare, analiză cu mijloace de dozare sau detecţie a condiţiilor de mediu, de ex. contor de colonii C12M1/34); **Compoziţii pentru acestea**; **Procedee sau prepararea acestor compoziţii [2006.01]**

1/02 . care implică microorganisme viabile **[2006.01]**

1/04 . . Determinarea prezenţei sau tipului de microorganism; Utilizarea mediilor selective pentru analiza antibioticelor sau bactericidelor; Compoziţii care conţin un indicator chimic **[2006.01]**

1/06 . . . Determinări cantitative **[2006.01]**

1/08 . . . . folosind medii polivalente **[2006.01]**

1/10 . . . Enterobacterii **[2006.01]**

1/12 . . . Bacterii care reduc nitraţii la nitriţi **[2006.01]**

1/14 . . . Streptococi; Stafilococi **[2006.01]**

1/16 . . . utilizând produse radioactive **[2006.01]**

1/18 . . Analiza activităţii antimicrobiene a unui material **[2006.01]**

1/20 . . . utilizând medii polivalente **[2006.01]**

1/22 . . Analiza condiţiilor de sterilizare **[2006.01]**

1/24 . . Metode de prelevare probe, inoculare sau dispersie a unei probe; Metode de izolare fizică a unui microorganism intact **[2006.01]**

1/25 . care implică enzime care nu pot fi clasificate în grupele de la C12Q1/26 la C12Q1/70 **[2006.01]**

1/26 . care implică o oxireductază **[2006.01]**

1/28 . . o peroxidază **[2006.01]**

1/30 . . o catalază **[2006.01]**

1/32 . . o dehidrogenază **[2006.01]**

1/34 . care implică o hidrolază **[2006.01]**

1/37 . . care implică o peptidază sau o proteinază **[2006.01]**

1/40 . . o amilază **[2006.01]**

1/42 . . o fosfatază **[2006.01]**

1/44 . . o esterază **[2006.01]**

1/46 . . . o colinesterază **[2006.01]**

1/48 . care implică o transferază **[2006.01]**

1/50 . . o creatinofosfokinază **[2006.01]**

1/52 . . o transaminază **[2006.01]**

1/527 . care implică o liază **[2006.01]**

1/533 . care implică o izomerază **[2006.01]**

1/54 . care implică o glucoză sau o galactoză **[2006.01]**

1/56 . care implică factori de coagulare a sângelui, de ex. care implică trombina, tromboplastina, fibrinogenul **[2006.01]**

1/58 . care implică ureea sau ureaza **[2006.01]**

1/60 . care implică colesterolul **[2006.01]**

1/61 . care implică trigliceride **[2006.01]**

1/62 . care implică acidul uric **[2006.01]**

1/64 . Analiza geomicrobiologică, de ex. pentru cercetarea petrolului **[2006.01]**

1/66 . care implică o luciferază **[2006.01]**

1/68 . care implică acizi nucleici **[2018.01]**

Notă [2018.01]

În această grupă, clasificarea se face conform trăsăturii celei mai relevante, fără a ţine cont de regula priorităţii ultimului loc.

1/6804 . . Analiza acidului nucleic utilizând imunogeni (teste imunologice G01N 33/53) **[2018.01]**
1/6806 . . Pregătirea acizilor nucleici pentru analiză, de ex. pentru testul de reacţie în lanţ prin polimerază **[2018.01]**
1/6809 . . Metode de determinare sau identificare a acizilor nucleici care implică identificare diferenţială **[2018.01]**
1/6811 . . Metode de selecţie pentru producerea sau elaborarea oligonucleotidelor ţintă specifice sau moleculelor de legătură **[2018.01]**
1/6813 . . Teste de hibridizare **[2018.01]**
1/6816 . . . caracterizate de mijoacele de identificare (C12Q1/6804 are prioritate) **[2018.01]**
1/6818 . . . . care implică interacţiunea a două sau mai multe marcaje, de ex. transfer de energie de rezonanţă **[2018.01]**
1/682 . . . . Amplificarea semnalului **[2018.01]**
1/6823 . . . . Eliberarea markerilor de legătură **[2018.01]**
1/6825 . . . . Identificarea acidului nucleic cu implicarea senzorilor **[2018.01]**
1/6827 . . . pentru identificarea mutaţiei sau polimorfismului **[2018.01]**
1/683 . . . . care implică enzime de restricţie, de ex. polimorfismul lungimii fragmentului obţinut prin reacţia de restricţie **[2018.01]**
1/6832 . . . Îmbunătăţirea reacţiei de hibridizare **[2018.01]**
1/6834 . . . Cuplarea enzimatică sau biochimică a acizilor nucleici cu o fază solidă **[2018.01]**
1/6837 . . . . utilizând reţele de sonde sau fragmente de sonde (C12Q1/6874 are prioritate) **[2018.01]**
1/6839 . . . Formarea lanţurilor elicoidale simple sau alte conformaţii superioare în testele de hibridizare **[2018.01]**
1/6841 . . . hibridizare in situ **[2018.01]**
1/6844 . . Reacţii de amplificare a acizilor nucleici **[2018.01]**
1/6848 . . . caracterizate prin mijloacele de împiedicare a contaminării sau de creştere a specificităţii sau sensibilităţii unei reacţii de amplificare **[2018.01]**
1/6851 . . . Amplificare cantitativă **[2018.01]**
1/6853 . . . care utilizează amorse sau şabloane modificate **[2018.01]**
1/6855 . . . . Adaptori de legare **[2018.01]**
1/6858 . . . Amplificare specifică alelelor **[2018.01]**
1/686 . . . Reacţie în lanţ prin polimerază **[2018.01]**
1/6862 . . . Reacţie în lanţ prin ligază **[2018.01]**
1/6865 . . . Amplificare pe bază de promotori, de ex. amplificarea secvenţei de acid nucleic [NASBA], system de replicare a secvenţei auto-susţinută [3SR] sau amplificarea pe bază de copiere [TAS] **[2018.01]**
1/6867 . . Amplificare pe bază de replicază **[2018.01]**
1/6869 . . Metodă de determinare a secvenţei **[2018.01]**
1/6872 . . . care implică spectometria de masă **[2018.01]**
1/6874 . . . care implică reţelele de acizi nucleici, de ex. determinarea secvenţelor prin hibridizare **[2018.01]**
1/6876 . . Produşi ai acizilor nucleici utilizaţi în analiza acizilor nucleici, de ex. amorse sau sonde **[2018.01]**
1/6879 . . . pentru determinarea sexului **[2018.01]**
1/6881 . . . pentru tipărirea celulelor sau ţesutului, de ex. sonde de antigen leucocitar uman [HLA] **[2018.01]**
1/6883 . . . pentru boli cauzate de alterări ale materialului genetic **[2018.01]**
1/6886 . . . . pentru cancer (test imuno-oncologic G01N 35/574) **[2018.01]**
1/6888 . . . pentru detectarea sau identificarea organismelor **[2018.01]**
1/689 . . . . pentru bacterii **[2018.01]**
1/6893 . . . . pentru protozoare **[2018.01]**
1/6895 . . . . pentru plante, ciuperci sau alge **[2018.01]**
1/6897 . . care implică gene raportoare legate în mod funcţional de promotori **[2018.01]**
1/70 . care implică virusuri sau bacteriofagi **[2006.01]**

3/00 Procedee de control sensibile la condiţiile de mediu (aparatură corespunzătoare C12M1/36) **[2006.01]**

C 12 R SCHEMA DE INDEXARE ASOCIATĂ LA SUBCLASELE C 12 C LA C12Q, REFERITOARE LA MICROORGANISME [3]

Notă [3]

(1) Prezenta subclasă constituie o schemă de indexare asociată la alte subclase din clasa C12, referitoare la microorganismele utilizate în procedeele clasificate în subclasele de la C12C la C12Q. Codurile de indexare trebuie să fie legate.

(2) Este important să se ţină cont de capitolul IV din Ghidul de utilizare care indică regulile referitoare la atribuţia şi prezentarea diferitelor tipuri de coduri de indexare.

Terminologia utilizată pentru bacterii este bazată pe "Manual de Determinatire Bacteriologică" Bergey, ediţia a 8-a, 1975.

1/00 Microorganisme [2006.01]
1/01 . Bacterii sau actinomicete **[2006.01]**
1/02 . . Acetobacter **[2006.01]**
1/025 . . Achromobacter **[2006.01]**
1/03 . . Actinomadura **[2006.01]**
1/04 . . Actinomyces **[2006.01]**

1/045 . . Actinophanes **[2006.01]**
1/05 . . Alcaligenes **[2006.01]**
1/06 . . Arthrobacter **[2006.01]**
1/065 . . Azobacter **[2006.01]**
1/07 . . Bacillus **[2006.01]**
1/08 . . . Bacillus brevis **[2006.01]**
1/085 . . . Bacillus cereus **[2006.01]**
1/09 . . . Bacillus circulans **[2006.01]**
1/10 . . . Bacillus lichenformis **[2006.01]**
1/11 . . . Bacillus megaterium **[2006.01]**
1/12 . . . Bacillus polymyxa **[2006.01]**
1/125 . . . Bacillus subtilis **[2006.01]**
1/13 . . Brevibacterium **[2006.01]**
1/14 . . Chainia **[2006.01]**
1/145 . . Clostridium **[2006.01]**
1/15 . . Corynebacterium **[2006.01]**
1/16 . . . Corynebacterium diphtheriae **[2006.01]**
1/165 . . . Corynebacterium poinsettiae **[2006.01]**
1/17 . . . Corynebacterium pyogenes **[2006.01]**
1/18 . . Erwinia **[2006.01]**
1/185 . . Escherichia **[2006.01]**
1/19 . . . Escherichia coli **[2006.01]**
1/20 . . Flavobacterium **[2006.01]**
1/21 . . Haemophilus **[2006.01]**
1/22 . . Klebsiella **[2006.01]**
1/225 . . Lactobacillus **[2006.01]**
1/23 . . . Lactobacillus acidophilus **[2006.01]**
1/24 . . . Lactobacillus brevis **[2006.01]**
1/245 . . . Lactobacillus casei **[2006.01]**
1/25 . . . Lactobacillus plantarum **[2006.01]**
1/26 . . Methylomonas **[2006.01]**
1/265 . . Micrococcus **[2006.01]**
1/27 . . . Micrococcus flavus **[2006.01]**
1/28 . . . Micrococcus glutamicus **[2006.01]**
1/285 . . . Micrococcus lysodeikticus **[2006.01]**
1/29 . . Micromonospora **[2006.01]**
1/30 . . . Micromonospora chalcea **[2006.01]**
1/31 . . . Micromonospora purpurea **[2006.01]**
1/32 . . Mycrobacterium **[2006.01]**
1/325 . . . Mycrobacterium avium **[2006.01]**
1/33 . . . Mycrobacterium fortuitum **[2006.01]**
1/34 . . . Mycrobacterium smegmatis**[2006.01]**
1/35 . . Mycoplasma **[2006.01]**
1/36 . . Neisseria **[2006.01]**
1/365 . . Nocardia **[2006.01]**
1/37 . . Proteus **[2006.01]**
1/38 . . Pseudomonas**[2006.01]**
1/385 . . . Pseudomonas aeruginosa **[2006.01]**
1/39 . . . Pseudomonas fluorescens **[2006.01]**
1/40 . . . Pseudomonas putida **[2006.01]**
1/41 . . Rhizobium **[2006.01]**
1/42 . . Salmonella **[2006.01]**
1/425 . . Serratia **[2006.01]**
1/43 . . . Serratia marcescens **[2006.01]**
1/44 . . Staphylococcus **[2006.01]**
1/445 . . . Staphylococcus aureus **[2006.01]**
1/45 . . . Staphylococcus epidermidis **[2006.01]**
1/46 . . Streptococcus **[2006.01]**
1/465 . . Streptomyces **[2006.01]**
1/47 . . . Streptomyces albus **[2006.01]**
1/48 . . . Streptomyces antibioticus **[2006.01]**
1/485 . . . Streptomyces aureofaciens **[2006.01]**
1/49 . . . Streptomyces aureus **[2006.01]**
1/50 . . . Streptomyces bikiniensis **[2006.01]**
1/51 . . . Streptomyces candidus **[2006.01]**
1/52 . . . Streptomyces chartreusis **[2006.01]**
1/525 . . . Streptomyces diastatochromogenes **[2006.01]**
1/53 . . . Streptomyces filipinensis **[2006.01]**
1/54 . . . Streptomyces fradiae **[2006.01]**
1/545 . . . Streptomyces griseus **[2006.01]**
1/55 . . . Streptomyces hygroscopicus **[2006.01]**
1/56 . . . Streptomyces lavendulae **[2006.01]**
1/565 . . . Streptomyces lincolnensis **[2006.01]**
1/57 . . . Streptomyces noursei **[2006.01]**
1/58 . . . Streptomyces olivaceus **[2006.01]**
1/585 . . . Streptomyces platensis **[2006.01]**
1/59 . . . Streptomyces rimousus **[2006.01]**
1/60 . . . Streptomyces sparsogenes **[2006.01]**
1/61 . . . Streptomyces venezuelae **[2006.01]**
1/62 . . Streptosporangium **[2006.01]**
1/625 . . Streptoverticilium **[2006.01]**
1/63 . . Vibrio **[2006.01]**
1/64 . . Xanthomonas **[2006.01]**
1/645 . Fungi **[2006.01]**
1/65 . . Absidia **[2006.01]**
1/66 . . Aspergillus **[2006.01]**
1/665 . . . Aspergillus awamori **[2006.01]**
1/67 . . . Aspergillus flavus **[2006.01]**
1/68 . . . Aspergillus fumigatus **[2006.01]**
1/685 . . . Aspergillus niger **[2006.01]**
1/69 . . . Aspergillus oryzae **[2006.01]**
1/70 . . . Aspergillus ustus **[2006.01]**
1/71 . . . Aspergillus wentii **[2006.01]**
1/72 . . Candida **[2006.01]**
1/725 . . . Candida albicans **[2006.01]**
1/73 . . . Candida lipolytica **[2006.01]**
1/74 . . . Candida tropicalis**[2006.01]**
1/745 . . Cephalosporium **[2006.01]**
1/75 . . . Cephalosporium acremonium **[2006.01]**
1/76 . . . Cephalosporium coerulescens **[2006.01]**
1/765 . . . Cephalosporium crotocinegenum **[2006.01]**
1/77 . . Fusarium **[2006.01]**
1/78 . . Hansenula **[2006.01]**
1/785 . . Mucor **[2006.01]**
1/79 . . Paecilomyces **[2006.01]**
1/80 . . Penicillium **[2006.01]**
1/81 . . . Penicillium brevi **[2006.01]**
1/82 . . . Penicillium chrysogenum **[2006.01]**
1/825 . . . Penicillium notatum **[2006.01]**
1/83 . . . Penicillium patulum **[2006.01]**
1/84 . . Pichia **[2006.01]**
1/845 . . Rhizopus **[2006.01]**
1/85 . . Saccharomyces **[2006.01]**
1/86 . . . Saccharomyces carlsbergensis **[2006.01]**

1/865 . . . Saccharomyces cerevisiae **[2006.01]**
1/87 . . . Saccharomyces lactis **[2006.01]**
1/88 . . Torulopsis **[2006.01]**
1/885 . . Trichoderma **[2006.01]**
1/89 . Alge **[2006.01]**
1/90 . Protozoare **[2006.01]**
1/91 . Linii celulare **[2006.01]**
1/92 . Virusuri **[2006.01]**
1/93 . . Virusuri de animale
1/94 . . Virusuri vegetale **[2006.01]**

C 13 INDUSTRIA ZAHĂRULUI [4]

Notă [2011.01]

În clasa C13, termenii şi expresiile următoare se utilizează cu sensurile indicate:
- „zaharuri" reprezintă o clasă de carbohidraţi comestibili, cristalini, dizolvabili în apă, având drept caracteristică gustul dulce, incluzând mono-, di- şi oligozaharide, de ex. sucroza, lactoza şi fructoza. Un sens mai restrictiv al termenului „zahăr" este dat de nota subclasei C13B.

C13B PRODUCEREA SUCROZEI; **APARAT SPECIAL PENTRU PRODUCEREA ACESTEIA** (zaharuri sintetizate chimic sau derivaţi ai zahărului C07H; fementarea sau procedee care folosesc enzime pentru obţinerea compuşilor care conţin radicali de zaharide C12P19/00) **[2011.01]**

Note [2011.01]

În subclasa C13B, următorii termeni sau expresii se utilizează cu sensul indicat:
- „zahăr" se utilizează în sens neştiinţific şi se referă la sucroză, , de asemenea numit şi „zahăr de masă" sau „zaharoză", o dizaharidă albă, cristalină;
- „sucuri de zahăr" sunt soluţii de zahăr, care conţin în principal sucroză, care este derivată din diferite plante, de ex. sfecla de zahăr, trestie sau arţar;
- „siropuri" sunt foarte concentrate în sucuri din zahăr.

5/00 Fragmentarea materialului din care urmează a fi extras zahărul (pentru extragerea amidonului C08B30/02) **[2011.01]**
5/02 . Tăierea trestiei de zahăr **[2011.01]**
5/04 . . Tocarea trestiei de zahăr **[2011.01]**
5/06 . Felierea sfeclei de zahăr **[2011.01]**
5/08 . Cuţite. Ajustarea sau întreţinerea acestora **[2011.01]**

10/00 Obţinerea sucurilor din zahăr (sfredelirea copacilor pentru curgerea sucului A01G 23/10; cioc de curgere după sfredelire, recipiente pentru sucuri A01G23/14) **[2011.01]**
10/02 . Extracţia sucului din trestia de zahăr sau materiale similare, de ex. sorghum saccharatum **[2011.01]**
10/04 . . combinată cu îmbibarea **[2011.01]**
10/06 . . prese pentru trestia de zahăr **[2011.01]**
10/08 . Extracţia cu apă a zahărului din sfecla de zahăr **[2011.01]**
10/10 . . Procedee continue **[2011.01]**
10/12 . . Detalii ale aparatelor de extracţie, de ex. dispunerea ţevilor sau robinetelor **[2011.01]**
10/14 . utilizând agenţi de extracţie, alţii decât apa, de ex. alcool sau soluţii saline **[2011.01]**

15/00 Scoaterea apei din materialul din care a fost extras deja zahărul (materiale din care a fost extras amidonul C08B30/10) **[2011.01]**
15/02 . între curele perforate mobile **[2011.01]**
20/00 Purificarea sucurilor din zahăr [2011.01]

Notă [2011.01]

La clasificarea în această grupă, clasificarea se face şi în grupa B01D15/08 dacă este implicat materialul de interes cu privire la cromatografie.

20/02 . utilizând compuşi metalici alcalino-pământoşi **[2011.01]**
20/04 . . urmaţi de saturaţie **[2011.01]**
20/06 . . . cu dioxid de carbon sau dioxid de sulf **[2011.01]**
20/08 . prin oxidare sau reducţie **[2011.01]**
20/10 . . utilizând dioxid de sulf sau sulfiţi **[2011.01]**
20/12 . utilizând agenţi de absorbţie, de ex. carbon activ **[2011.01]**
20/14 . utilizând materiale schimbătoare de ioni **[2011.01]**
20/16 . prin mijloace fixe, de ex. osmoză sau filtrare **[2011.01]**
20/18 . prin mijloace electrice **[2011.01]**

25/00 Evapotarori sau bazine de fierbere special adaptate prntru sucurile din zahăr; **Evaporarea sau fierberea sucurilor din zahăr [2011.01]**
25/02 . Accesorii, de ex. pentru prevenirea spumei sau pentru obţinerea sucului **[2011.01]**
25/04 . . Sisteme de încălzire **[2011.01]**
25/06 . combinate cu instrumente de măsurare pentru supravegherea procesului **[2011.01]**

30/00 Cristalizare; **Aparate de cristalizare**; **Separarea cristalelor de soluţiile mamă ale acestora [2011.01]**
30/02 . Cristalizare; Aparate de cristalizare **[2011.01]**
30/04 . Separarea cristalelor de soluţiile lor mumă **[2011.01]**
30/06 . . prin forţa centrifugă **[2011.01]**
30/08 . . Spălarea cristalelor pentru a elimina soluţia mumă reziduală **[2011.01]**
30/10 . . . în centrifuge **[2011.01]**
30/12 . . Reciclarea soluţiilor mamă sau a apelor de spălare a cristalelor **[2011.01]**
30/14 . . Dizolvarea sau rafinarea zahărului brut **[2011.01]**

35/00 Extracţia sucrozei din melase [2011.01]
35/02 . prin mijloace chimice **[2011.01]**

35/04 . . prin precipitare ca zaharaţi metalici alcalino-pământoşi **[2011.01]**
35/06 . . utilizând schimbul de ioni **[2011.01]**
36/08 . prin mijloace fixe, de ex. osmoză **[2011.01]**

40/00 Uscarea zahărului [2011.01]

45/00 Maşini de tăiere adaptate special pentru zahăr [2011.01]
45/02 . în combinaţie cu maşini de sortare şi împachetare **[2011.01]**

50/00 Diverse forme de prezentare a zahărului, de ex. zahăr pudră, zahăr bucăţi, sirop de zahăr; **Prelucrarea zahărului** (40/00, 45/00 au prioritate; dulciuri A23G 3/00) **[2011.01]**
50/02 . formate prin turnarea zahărului **[2011.01]**

99/00 Materiale neprevazute în alte grupe ale acestei subclase [2011.01]

C 13 K ZAHARIDE, ALTELE DECÂT SUCROZA, OBŢINUTE DIN SURSE NATURALE SAU PRIN HIDROLIZA DI- OLIGO- SAU POLIZAHARIDELOR DIN NATURĂ; (zaharuri sau derivaţi ai acestora, sintetizaţi chimic C07H; procedee de fermentaţie sau procedee care utilizează enzime pentru obţinerea compuşilor care conţin radicali zaharide C12P19/00)

1/00 Glucoză (separarea din zahăr invertit C13K3/00); **Siropuri de glucoză [2006.01]**
1/02 . prin zaharificarea materiilor celulozice (fabricarea nutreţurilor pentru vite A23K10/32) **[2006.01]**
1/04 . . Purificare **[2006.01]**
1/06 . prin zaharificarea amidonului sau materiilor prime amilacee **[2006.01]**
1/08 . . Purificare **[2006.01]**
1/10 . Cristalizare **[2006.01]**

3/00 Zahăr invertit; **Separarea glucozei sau fructozei din zahăr invertit [2006.01]**

5/00 Lactoză [2006.01]

7/00 Maltoză [2006.01]

11/00 Fructoză (separarea din zahăr invertit C13K3/00) **[2006.01]**

13/00 Zaharuri neprevăzute în altă parte în această clasă [2006.01]

C14 PIEI; PIEI BRUTE; PIEI CU BLANĂ; PIEI TĂBĂCITE

C 14 B TRATAMENTUL SAU PRELUCRAREA MECANICĂ A PIEILOR, PIEILOR BRUTE, BLĂNURILOR SAU PIEILOR ÎN GENERAL; MAŞINI DE TUNS BLĂNURILE; MAŞINI DE ŞPĂLTUIRE A INTESTINELOR (curăţarea mecanică a pieilor sau altele asemenea D06G)

Schemă generală

PIELE
- Fabricare 1/00; 7/00
- Tratamente
  - vălcuire; decupare 3/00; 5/00
  - finisare 11/00; 13/00
  - fabricarea curelelor 9/00
  - Instalaţii, utilaje 17/00; 19/00

BLĂNURI
- Tratamente 15/00
- Instalaţii, utilaje 17/00; 19/00

INTESTINE
- Şpăltuire, tăiere 21/00

MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Fabricarea pielii; Maşini sau dispozitive pentru aceasta [2006.01]

1/02 . Şeruire, epilare, piuare, întindere, făţuire, răzuire, şpăltuire sau şlefuire a pieilor brute, blănurilor sau pieilor **[2006.01]**

1/04 . . utilizând cilindrii sau lame de ajustare, răzuire sau netezire, fixaţi pe şuruburi, de ex. cilindrii într-un plan în esenţă în unghi drept faţă de suprafaţa de lucru **[2006.01]**

1/06 . . . în maşini în care piesa de prelucrat este menţinută în contact cu unealta de lucru numai prin intermediul valţurilor **[2006.01]**

1/08 . . . în maşini cu benzi flexibile ca elemente de sprijin sau contra-presiune **[2006.01]**

1/10 . . . în maşini cu tamburi cu suprafeţe cilindrice, conice sau similare pentru susţinerea întregii piese de prelucrat **[2006.01]**

1/12 . . . în maşini cu plăci de susţinere plane **[2006.01]**

1/14 . . utilizând unelte pentru tăierea pieilor într-un plan în esenţă paralel cu suprafaţa acestora **[2006.01]**

1/16 . . . utilizând cuţite fixe sau cu mişcare du-te-vino sau oscilante **[2006.01]**

1/18 . . . utilizând cuţite bandă **[2006.01]**

1/20 . . . utilizând cuţite circulare sau conice **[2006.01]**

1/22 . . . utilizând cuţite cilindrice **[2006.01]**

1/24 . . Tăierea sau tunderea părului fără tăierea pieii (tunderea blănurilor şi smulgerea firelor de păr în scopul fabricării blănurilor C14B15/02) **[2006.01]**

1/26 . Rame pentru tensionarea şi întinderea pieii; Maşini de întins; Planşe de făţuire; Planşe pentru ampastare (dispozitive de fixare C14B17/08) **[2006.01]**

1/28 . Maşini pentru tratarea pieilor combinate cu dispozitive de măsurare şi imprimare **[2006.01]**

1/30 . Presarea sau vălţuirea pieilor **[2006.01]**

1/32 . . prin mişcare liniară a elementelor de presare **[2006.01]**

1/34 . . prin mişcare de rotaţie a elementelor de presare sau vălţuire **[2006.01]**

1/36 . . . Maşini punte de vălţuire a pieilor **[2006.01]**

1/38 . Ciocănirea pieii **[2006.01]**

1/40 . Înmuierea sau suplarea pieilor brute sau pieilor de ex. prin intermediul maşinilor de ştoluire, etirare sau plutuire; prin piuare uscată **[2006.01]**

1/42 . . prin intermediul unui tambur rotitor cu lame dispuse radial **[2006.01]**

1/44 . Tratamentul mecanic al suprafeţelor pielii **[2006.01]**

1/46 . . Bimzuire, polizare sau sablare **[2006.01]**

1/48 . . Înăsprire (prin şmirgheluire C14B1/46) **[2006.01]**

1/50 . . Lustruire **[2006.01]**

1/52 . . Periere sau pluşare într-un tambur rotativ **[2006.01]**

1/54 . . Călcare (presare sau vălţuire C14B1/30) **[2006.01]**

1/56 . . Ornamentare, realizarea imprimeurilor, ştanţare **[2006.01]**

1/58 . Uscare **[2006.01]**

1/60 . . Procedee de ampastare (partea chimică C14C7/00) **[2006.01]**

1/62 . Înfăşurarea sau stivuirea pieilor brute sau pieilor tăbăcite **[2006.01]**

3/00 Piuarea pieilor [2006.01]

5/00 Ştanţarea, perforarea sau tăierea pieilor (pentru părţi din încălţăminte, de ex. tălpi, A43D) **[2006.01]**

5/02 . ştampile sau ştanţe pentru articole din piele **[2006.01]**

5/04 . pentru confecţionarea curelelor sau benzilor din piele **[2006.01]**

5/06 . . Maşini pentru tăierea benzilor spiralate din discuri din piele **[2006.01]**

7/00 Piei speciale sau fabricarea acestora [2006.01]

7/02 . Piei compozite (cu unul sau mai multe straturi din material plastic B32B9/02) **[2006.01]**

7/04 . . prin lipirea sau presarea împreună a bucăţilor, benzilor sau straturilor din piele; Întărirea sau durcisarea pielii prin intermediul straturilor de întăriturii **[2006.01]**

7/06 . Ţesături din piele fabricate prin întrepătrunderea de benzi sau

bucăţi din piele, de ex. prin împletire **[2006.01]**

9/00 Fabricarea de curele de transmisie sau alte curele sau benzi din piele [2006.01]

11/00 Finisarea marginilor bucăţilor din piele, de ex. prin pliere, prin ardere [2006.01]

13/00 Defibrarea pieilor brute sau tăbăcite [2006.01]

15/00 Tratamentul mecanic al blănurilor [2006.01]

15/02 . Tunderea; Îndepărtarea firelor moarte de păr sau spicelor sau firelor aspre şi scurte prin tundere sau epilare **[2006.01]**

15/04 . Finisarea blănurilor **[2006.01]**

15/06 . . Dispozitive pentru întinderea blănurilor **[2006.01]**

15/08 . Introducerea de straturi de întărire şi rigidizare în pieile de blană **[2006.01]**

15/10 . Tăierea blănurilor; Fabricarea de bucăţi sau fâşii **[2006.01]**

15/12 . Finisarea, de ex. implantarea de fire de păr în blană; Realizarea desenelor sau modelelor **[2006.01]**

17/00 Părţi componente ale instalaţiilor sau maşinilor pentru fabricarea sau tratamentul pieilor brute, blănurilor, pieilor tăbăcite sau blănurilor prelucrate [2006.01]

17/02 . Cilindrii port-lame sau alţi cilindrii de lucru folosiţi la piele, de ex. cilindrii de finisare sau răzuire **[2006.01]**

17/04 . Suporturi pentru piesele de lucru sau alte elemente de contra-presare; Rulouri formând un pat sau rulouri de contra-presare **[2006.01]**

17/06 . Dispozitive de alimentare a maşinii sau cu cleme de fixare pentru piesele de lucru **[2006.01]**

17/08 . . Dispozitive de fixare, de ex. cleme pentru tensionarea pieilor **[2006.01]**

17/10 . Ansambluri pentru părţile de antrenare ale maşinilor pentru prelucrarea pieilor **[2006.01]**

17/12 . Dispozitive de siguranţă special concepute pentru maşinile de prelucrare a pieilor **[2006.01]**

17/14 . Dispozitive auxiliare pentru maşini de prelucrare a pieilor, de ex. dispozitive de şlefuire pentru cilindrii cu cuţite sau dispozitive de îndepărtare a prafului, combinate cu maşinile de prelucrare **[2006.01]**

19/00 Unelte de mână special adaptate pentru tratamentul blănurilor, pieilor brute sau tăbăcite în fabricarea pieilor sau blănurilor (echipamente sau unelte de pielărie B68C) **[2006.01]**

21/00 Spăltuirea intestinelor; **Tăierea longitudinală a intestinelor** (curăţarea sau tăierea intestinelor în timpul prelucrării cărnii A22C17/00) **[2006.01]**

C 14 C TRATAMENTUL BLĂNURILOR, PIEILOR BRUTE SAU PIEILOR TĂBĂCITE CU SUBSTANŢE CHIMICE, ENZIME SAU MICROORGANISME, de ex.TĂBĂCIRE, IMPREGNARE, FINISARE; INSTALAŢII PENTRU ACESTEA; COMPOZIŢII DE TĂBĂCIRE (albirea pieilor sau blănurilor D06L; colorarea pieilor sau blănurilor D06P)

Schemă generală

PRETRATAMENT 1/00
TĂBĂCIRE; AMPASTARE; IMPREGNARE 3/00; 7/00; 9/00
DEGRESARE 5/00
FINISARE; PIEI SPECIALE 11/00; 13/00
INSTALAŢII 15/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Tratamentul blănurilor sau pieilor brute cu substanţe chimice, enzime sau microorganisme înainte de tăbăcire [2006.01]

1/02 . Sărarea pieilor brute **[2006.01]**

1/04 . Înmuierea **[2006.01]**

1/06 . Mijloace de facilitare a epilării, de ex. prin badijonare, prin cenuşărire **[2006.01]**

1/08 . Decalcificare; Vălcuire; Băiţuire; Degresare **[2006.01]**

3/00 Tăbăcire; **Compoziţii de tăbăcire [2006.01]**

3/02 . Tăbăcirea chimică **[2006.01]**

3/04 . . Tăbăcirea minerală **[2006.01]**

3/06 . . . cu compuşi cu crom **[2006.01]**

3/08 . . cu substanţe organice **[2006.01]**

3/10 . . . Tăbăcirea vegetală **[2006.01]**

3/12 . . . . utilizând agenţi de tanare vegetali purificaţi sau modificaţi **[2006.01]**

3/14 . . . Tăbăcirea cu grăsimi; Tăbăcirea cu uleiuri **[2006.01]**

3/16 . . . utilizând aldehide alifatice **[2006.01]**

3/18 . . . cu produse de policondensare sau precursorii acestora **[2006.01]**

3/20 . . . . sulfonate **[2006.01]**

3/22 . . . cu produse de polimerizare **[2006.01]**

3/24 . . . utilizând derivaţi de lignină, de ex. leşii sulfatice **[2006.01]**

3/26 . . . utilizând alte substanţe organice, care conţin halogen **[2006.01]**

3/28 . . Procedee în mai multe etape **[2006.01]**

3/30 . . utilizând mijloace fizice în combinaţie cu mijloace chimice **[2006.01]**

3/32 . Recuperarea agenţilor de tanare din piele **[2006.01]**

5/00 Degresarea pieilor [2006.01]

7/00 Aspectele chimice ale procedeelor de ampastare [2006.01]

9/00 Impregnarea pieilor în vederea conservării, hidrofobizării, conferirii rezistenţei la căldură sau alte scopuri similare [2006.01]

9/02 . utilizând materiale grase sau uleioase, de ex. licheruire **[2006.01]**

9/04 . Fixarea agenţilor de tanare în piele **[2006.01]**

11/00 Finisarea la suprafaţă a pieilor [2006.01]

13/00 Fabricarea unor sortimente speciale de piele, de ex. pergament [2006.01]

13/02 . Fabricarea pieilor tehnice **[2006.01]**

15/00 Instalaţii pentru tratamentul chimic sau spălarea blănurilor brute; **pieilor brute sau tăbăcite [2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

C 21 METALURGIA FIERULUI

C 21 B ELABORAREA FIERULUI SAU A OŢELULUI (tratamentul prealabil al minereurilor de fier sau fier vechi C22B1/00)

Note

Această subclasă cuprinde:
- producerea de fier sau de oţel din materii prime, de ex. producerea fontei brute;
- aparatele special adaptate pentru această producere, de ex. furnale, preîncălzitoare (cuptoare în general F27).

Schemă generală

ELABORAREA FONTEI BRUTE
- În furnale înalte 5/00, 7/00, 9/00
- Alte procedee 11/00
- Caracteristici generale 3/00

ELABORAREA FIERULUI 13/00, 15/00
ELABORAREA OŢELULUI LICHID PRIN METODE DIRECTE 13/00

3/00 Caracteristici generale ale elaborării fontei brute (melanjoare pentru fontă brută C21C1/06) **[2006.01]**
3/02 . Utilizare de adausuri, de ex. a agenţilor de fluidizare **[2006.01]**
3/04 . Recuperarea subproduselor, de ex. a zgurelor **[2006.01]**
3/06 . . Tratamentul zgurei lichide **[2006.01]**
3/08 . . . Răcirea zgurei **[2006.01]**
3/10 . . . Oale pentru zgură; Cărucioare pentru zgură **[2006.01]**

5/00 Elaborarea fontei brute în furnale înalte [2006.01]
5/02 . Elaborarea fontelor brute, de ex. prin utilizare de adaosuri, de ex. oxizii altor metale **[2006.01]**
5/04 . Elaborarea zgurei de compoziţie specială **[2006.01]**
5/06 . Utilizarea gazelor de ieşire a furnalelor înalte **[2006.01]**

7/00 Furnale înalte [2006.01]
7/02 . Construcţii interioare**[2006.01]**
7/04 . cu materiale refractare speciale **[2006.01]**
7/06 . . Căptuşeală pentru furnale **[2006.01]**
7/08 . Blindajul gurii de alimentare a furnalului **[2006.01]**
7/10 . Răcire; Dispozitive pentru acest scop **[2006.01]**
7/12 . Deschideri sau etanşări ale gurilor de evacuare **[2006.01]**
7/14 . Dispozitive de descărcare, de ex. pentru zgură **[2006.01]**
7/16 . Guri de vânt **[2006.01]**
7/18 . Amplasarea alimentatoarelor clopot pentru încărcare **[2006.01]**
7/20 . . cu amenajări pentru repartiţia şarjei **[2006.01]**
7/22 . Captatoare de praf **[2006.01]**
7/24 . Sonde de încercare sau alte dispozitive de control **[2006.01]**

9/00 Cuptoare pentru încălzirea aerului în furnale înalte [2006.01]
9/02 . Cuptoare cu aer cald din zidărie **[2006.01]**
9/04 . . cu cuvă pentru combustie **[2006.01]**
9/06 . . Căptuşeală **[2006.01]**
9/08 . Cuptoare cu aer cald din fier **[2006.01]**
9/10 . Alte părţi constructive, de ex. gurile de vânt **[2006.01]**
9/12 . . Registre de închidere a aerului cald pentru furnale **[2006.01]**
9/14 . Preîncălzirea aerului de combustie **[2006.01]**
9/16 . Răcirea sau uscarea aerului cald **[2006.01]**

11/00 Elaborarea fontei brute prin alte procedee decât în furnale [2006.01]
11/02 . în cubilouri **[2006.01]**
11/06 . în cuptoare rotative **[2006.01]**
11/08 . în cuptoare cu flacără **[2006.01]**
11/10 . în cuptoare electrice **[2006.01]**

13/00 Elaborarea fierului spongios sau a oţelului lichid prin procedee directe [2006.01]
13/02 . în cuptoare cu cuvă **[2006.01]**
13/04 . în retorte **[2006.01]**
13/06 . în cuptoare cu mai multe etaje**[2006.01]**
13/08 . în cuptoare rotative **[2006.01]**
13/10 . în cuptoare cu flacără **[2006.01]**
13/12 . în cuptoare electrice **[2006.01]**
13/14 . Procedee cu mai multe faze **[2006.01]**

15/00 Alte procedee de fabricare a fierului din compuşi de fier (prin electroliză C25C1/06) **[2006.01]**
15/02 . Procedee metalo-termice, de ex. combustia termitului **[2006.01]**
15/04 . din carbonili de fier **[2006.01]**

C 21 C TRATAMENTUL FONTEI BRUTE, de ex. AFINARE, ELABORAREA FIERULUI SAU A OŢELULUI PUDLAT; TRATAMENTUL ALIAJELOR FEROASE ÎN STARE LICHIDĂ

1/00 Afinarea fontei brute; Fontă de-a doua topire [2006.01]
1/02 . Defosforare sau desulfurare **[2006.01]**
1/04 . Eliminare de impurităţi altele decât carbonul, fosforul sau sulful **[2006.01]**
1/06 . Caracteristici de construcţie a melanjoarelor pentru fontă brută **[2006.01]**
1/08 . Elaborarea fontei de-a doua topire **[2006.01]**
1/10 . Elaborarea fontelor cu grafit sferoidal **[2006.01]**

3/00 Elaborarea fierului pudlat sau a oţelului pudlat [2006.01]

5/00 Elaborarea oţelului carbon, de ex. oţel moale, oţel cu un conţinut mediu de carbon sau oţel pentru formare [2006.01]
5/02 . Procedee de elaborare în creuzete **[2006.01]**
5/04 . Elaborarea oţelului în cuptoare cu vatră, de ex. oţel Siemens-Martin **[2006.01]**
5/06 . . Procedee prin care se obţin zguri cu compoziţie specială **[2006.01]**
5/28 . Elaborarea oţelului în convertizoare **[2006.01]**
5/30 . . Reglarea şi comanda insuflării **[2006.01]**
5/32 . . . Insuflarea pe deasupra (C21C5/35 are prioritate) **[2006.01]**
5/34 . . . Insuflarea prin baie (C21C5/35 are prioritate) **[2006.01]**
5/35 . . . Insuflare pe deasupra şi prin baie **[2006.01]**
5/36 . . Procedee prin care se obţin zguri cu compoziţie specială **[2006.01]**
5/38 . . Eliminarea gazelor reziduale sau a prafului **[2006.01]**
5/40 . . . Prize de gaz sau aparate separatoare pentru gaze reziduale sau pulberi din convertizoare **[2006.01]**
5/42 . . Caracteristici constructive ale convertizoarelor **[2006.01]**
5/44 . . . Căptuşeală refractară **[2006.01]**
5/46 . . . Elemente constituente sau accesorii **[2006.01]**
5/48 . . . . Capace sau guri de vânt ale convertizoarelor **[2006.01]**
5/50 . . . . Mecanisme de basculare a convertizoarelor **[2006.01]**
5/52 . Elaborarea oţelului în cuptor electric **[2006.01]**
5/54 . . Procedee prin care se obţin zguri cu compoziţie specială **[2006.01]**
5/56 . Elaborarea oţelului prin alte metode (elaborarea oţelului lichid prin procedee directe C21B 13/00) **[2006.01]**

7/00 Tratamentul în stare lichidă a aliajelor feroase, de ex. a oţelurilor, necuprinse în grupele de la C21C1/00 la C21C5/00 (tratament al metalelor lichide în timpul formării B22D1/00, B22D27/00) **[2006.01]**
7/04 . Eliminarea de impurităţi prin adăugarea unui agent de tratare **[2006.01]**
7/06 . . a oxigenului, de ex. calmare **[2006.01]**
7/064 . . Defosforare; Desulfurare **[2006.01]**
7/068 . . Decarburare **[2006.01]**
7/072 . . Tratament cu gaze (C21C7/06, C21C7/064, C21C7/068 au prioritate) **[2006.01]**
7/076 . . Utilizarea zgurelor sau a unui flux ca agenţi de tratare (C21C7/06, C21C7/064, C21C7/068 au prioritate) **[2006.01]**
7/10 . Prelucrare în vid **[2006.01]**

C 21 D MODIFICAREA STRUCTURII FIZICE A METALELOR FEROASE; DISPOZITIVE GENERALE PENTRU TRATAMENTUL TERMIC AL METALELOR FEROASE SAU NEFEROASE, SAU AL ALIAJELOR; PROCEDEE PENTRU MALEABILIZAREA METALULUI PRIN DECARBURARE, REVENIRE SAU ALTE TRATAMENTE (cementarea prin procedee de difuziune C23C; tratament de suprafaţă al materialelor metalice care utilizează cel puţin un procedeu inclus în această subclasă, C23F17/00; solidificarea unidirecţională a materialelor eutectice sau separare unidirecţională a materialelor eutectoide C30B)

Notă [2012.01]

(1) Cementarea prin procedeele de difuziune se clasifică în C23C.
(2) Tratamente de suprafaţă ale materialelor metalice care utilizează cel puţin un procedeu inclus în clasa C23 şi cel puţin un procedeu acoperit de această subclasă se clasifică în grupa C23F17/00.

Schemă generală

TRATAMENT TERMIC
Metode generale şi dispozitive generale 1/00, 11/00
al fontei, al aliajelor feroase 5/00, 6/00
pentru produse speciale 9/00
TRATAMENT MECANIC 7/00
TRATAMENTE MECANICE ŞI TERMICE COMBINATE 8/00
ALTE TRATAMENTE 10/00
PROCEDEE DE DIFUZIUNE PENTRU ÎNDEPĂRTAREA ELEMENTELOR NEMETALICE 3/00

1/00 Procedee generale sau dispozitive generale pentru tratamente termice, de ex. recoacere, durificare, călire, revenire [2006.01]

1/02 . Durificarea obiectelor sau a materialelor formate prin forjare sau laminare fără altă încălzire decât cea necesară pentru fasonare **[2006.01]**
1/04 . cu aplicarea simultană a undelor supersonice, a câmpurilor magnetice sau electrice **[2006.01]**
1/06 . Durificarea suprafeţei **[2006.01]**
1/08 . . cu flacără **[2006.01]**
1/09 . . prin aplicarea directă a energiei electrice sau ondulatorie; prin radiaţie specială **[2006.01]**
1/10 . . . prin inducţie electrică **[2006.01]**
1/18 . Durificare (C21D1/02 are prioritate); Călire cu sau fără revenire ulterioară (dispozitive pentru călire C21D1/62) **[2006.01]**
1/19 . . prin călire întreruptă **[2006.01]**
1/20 . . . Călire izotermă, de ex. durificare bainitică **[2006.01]**
1/22 . . . Călire martensitică **[2006.01]**
1/25 . . Durificare combinată cu o recoacere între 300˚C şi 600˚C, adică afinare la cald ("Vergüten") **[2006.01]**
1/26 . Metode de recoacere **[2006.01]**
1/28 . . Normalizare **[2006.01]**
1/30 . . Recoacere de omogenizare pentru detensionare **[2006.01]**
1/32 . . Recoacere pentru dedurizare, de ex. nodulizare **[2006.01]**
1/34 . Metode de încălzire (C21D1/06 are prioritate) **[2006.01]**
1/38 . . Încălzire prin descărcări catodice **[2006.01]**
1/40 . . Încălzire directă cu rezistenţă **[2006.01]**
1/42 . . Încălzire prin inducţie **[2006.01]**
1/44 . . prin băi de tratament termic **[2006.01]**
1/46 . . . Băi de săruri **[2006.01]**
1/48 . . . Băi metalice **[2006.01]**
1/50 . . . Băi de ulei **[2006.01]**
1/52 . . la flacără **[2006.01]**
1/53 . . Încălzire în paturi fluidizate **[2006.01]**
1/54 . Determinarea atingerii temperaturii de durificare prin măsurarea proprietăţilor magnetice sau electrice **[2006.01]**
1/55 . Încercări de durificare, de ex. teste pentru determinarea adâncimii de călire **[2006.01]**
1/56 . caracterizate prin agenţii de călire **[2006.01]**
1/58 . . Uleiuri **[2006.01]**
1/60 . . Agenţi apoşi **[2006.01]**
1/607 . . Săruri topite **[2006.01]**
1/613 . . Gaz; Produse normal gazoase în stare lichidă sau solidă **[2006.01]**
1/62 . Dispozitive pentru călire **[2006.01]**
1/63 . . pentru băi de călire **[2006.01]**
1/64 . . . cu circulaţia lichidelor **[2006.01]**
1/667 . . pentru călire prin pulverizare **[2006.01]**
1/673 . . pentru călire în cochilie **[2006.01]**
1/68 . Acoperiri temporare sau materiale de acoperire aplicate înaintea sau în timpul tratamentului termic **[2006.01]**
1/70 . . în timpul încălzirii sau călirii **[2006.01]**
1/72 . . în timpul schimbului chimic de suprafaţă **[2006.01]**
1/74 . Metode de tratament în gaz neutru, în atmosferă controlată, în vid sau în pulberi **[2006.01]**
1/76 . . Reglarea compoziţiei atmosferei **[2006.01]**
1/767 . . cu o circulaţie forţată a gazului; Reîncălzirea acestuia **[2006.01]**
1/773 . . la presiune redusă sau în vid **[2006.01]**
1/78 . Tratamente termice combinate ce nu au fost incluse mai sus **[2006.01]**
1/82 . Eliminarea zgurilor prin tratament termic (mecanic B21, B23; chimic C23; electrolitic C25F1/00) **[2006.01]**
1/84 . Răcire lent dirijată (paturi de răcire asociate laminoarelor B21B43/00) **[2006.01]**

3/00 Procedee de difuziune pentru îndepărtarea elementelor nemetalice; **Cuptoare pentru acest scop** (acoperiri pentru protecţie locală C21D1/72) **[2006.01]**

3/02 . Îndepărtarea elementelor nemetalice **[2006.01]**
3/04 . . Decarburare **[2006.01]**
3/06 . . Dehidrogenare **[2006.01]**
3/08 . . Eliminarea azotului **[2006.01]**
3/10 . Cuptoare pentru acest scop **[2006.01]**

5/00 Tratamentul termic al fontei [2006.01]

5/02 . pentru ameliorarea maleabilităţii fontei cenuşii **[2006.01]**
5/04 . a fontei albe **[2006.01]**
5/06 . . Maleabilizare **[2006.01]**
5/08 . . . cu oxidarea carbonului **[2006.01]**
5/10 . . . . cu agenţi gazoşi **[2006.01]**
5/12 . . . . cu agenţi solizi **[2006.01]**
5/14 . . . Grafitizare **[2006.01]**
5/16 . . . . Agenţi de acoperire **[2006.01]**

6/00 Tratament termic al aliajelor feroase [2006.01]

Note [2006.01]

(1) Când se face clasificarea în grupa C21D6/00, orice aspect al metodei de tratare termică a aliajelor feroase considerat a fi informaţie de interes în documentare, poate fi de asemenea clasificat în grupele C21D1/02 la C21D1/84. Acesta poate fi cazul în care este considerat de interes pentru a facilita documentarea metodelor de tratament termic a aliajelor feroase prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie se va numi „informaţie adiţională”.

(2) Când se face clasificarea în grupa C21D6/00, orice contituie aliaj de interes a reprezenta informaţie de interes în cătare, poate fi de asemenea clasificat în grupele C22C38/02 la C22C38/60. Acesta poate fi cazul în care este considerat de interes pentru a facilita documentarea metodelor de tratament termic a aliajelor feroase prin utilizarea unei combinaţii de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie se va numi „informaţie adiţională”.

6/02 . Durificare prin precipitare **[2006.01]**
6/04 . Durificare prin răcire sub 0˚C **[2006.01]**

7/00 Modificarea proprietăţilor fizice ale fierului sau ale oţelului prin deformare (aparatură pentru tratamentul mecanic al metalelor B21, B23, B24) **[2006.01]**

7/02 . prin prelucrare la rece **[2006.01]**

7/04 . . a suprafeţei **[2006.01]**
7/06 . . . prin sablaj sau operaţii similare **[2006.01]**
7/08 . . . prin polizare sau operaţii similare **[2006.01]**
7/10 . . pe toată secţiunea rectilinie, de ex. a tijelor de armături pentru beton **[2006.01]**
7/12 . . . prin mandrinarea corpurilor tubulare **[2006.01]**
7/13 . prin prelucrare la cald **[2006.01]**

8/00 Modificarea proprietăţilor fizice prin deformare în combinaţie cu, sau urmat de, un tratament termic (durificarea obiectelor sau materialelor fasonate prin forjare sau laminare fără altă încălzire decât cea necesară pentru fasonare C21D1/02) **[2006.01]**
8/02 . în timpul fabricării produselor plate sau a benzilor (C21D8/12 are prioritate) **[2006.01]**
8/04 . . pentru producerea obiectelor plate sau a benzilor pentru ambutisare adâncă **[2006.01]**
8/06 . în timpul fabricării barelor sau a firelor **[2006.01]**
8/08 . . pentru fier beton **[2006.01]**
8/10 . în timpul fabricării corpurilor tubulare **[2006.01]**
8/12 . în timpul fabricării obiectelor cu proprietăţi electromagnetice speciale **[2006.01]**

9/00 Tratament termic, de ex. recoacere, durificare, călire, revenire, adaptat pentru produse speciale; **Cuptoare pentru acest scop** (cuptoare în general F27) **[2006.01]**
9/02 . pentru arcuri **[2006.01]**
9/04 . pentru şine **[2006.01]**
9/06 . . în scopul reducerii tendinţei de ondulare **[2006.01]**
9/08 . pentru corpuri tubulare sau ţevi **[2006.01]**
9/10 . . a ţevilor de puşti **[2006.01]**
9/12 . . a tuburilor tunurilor de artilerie **[2006.01]**
9/14 . . a ţevilor rezistente la uzură sau presiune **[2006.01]**
9/16 . pentru obuze explozive **[2006.01]**
9/18 . pentru cuţite, seceri, foarfeci sau alte scule tăietoare manuale similare **[2006.01]**
9/20 . pentru lame de patine **[2006.01]**
9/22 . pentru burghiuri; pentru freze; pentru maşini aşchietoare **[2006.01]**
9/24 . pentru lame de ferăstrău **[2006.01]**
9/26 . pentru ace; pentru dinţi de card **[2006.01]**
9/28 . pentru arbori drepţi **[2006.01]**
9/30 . pentru vilbrochene; pentru arbori cu came **[2006.01]**
9/32 . pentru roţi de angrenaj, roţi elicoidale, sau produse echivalente **[2006.01]**
9/34 . pentru bandaje de roţi; pentru genţi **[2006.01]**
9/36 . pentru bile; pentru role de rulmenţi **[2006.01]**
9/38 . pentru cilindri de laminoare **[2006.01]**
9/40 . pentru inele; pentru rulmenţi de lagăre **[2006.01]**
9/42 . pentru plăci de blindaj **[2006.01]**
9/44 . pentru echipamentul cuvelajului minier, de ex. segmenţi inele, console **[2006.01]**
9/46 . pentru tablă **[2006.01]**
9/48 . . table ambutisate **[2006.01]**
9/50 . pentru cordoane de sudură **[2006.01]**
9/52 . pentru sârmă metalică; pentru benzi metalice **[2006.01]**
9/54 . . Cuptoare pentru tratamentul benzilor sau al sârmelor metalice **[2006.01]**
9/56 . . . Cuptoare continue pentru benzi sau sârme metalice **[2006.01]**
9/567 . . . . cu încălzire în paturi fluidizate **[2006.01]**
9/573 . . . . cu răcire **[2006.01]**
9/58 . . . . cu încălzire prin baie **[2006.01]**
9/60 . . . . cu încălzire prin inducţie **[2006.01]**
9/62 . . . . cu încălzire directă cu rezistenţă **[2006.01]**
9/63 . . . . banda fiind susţinută de o pernă de gaz **[2006.01]**
9/64 . . . Cuptoare deschise **[2006.01]**
9/66 . . . Cuptoare de tip turn **[2006.01]**
9/663 . . . Cuptoare cu capac în formă de clopot **[2006.01]**
9/665 . . . . inversate sau plasate izolat **[2006.01]**
9/667 . . . . Cuptoare cu mai multe poziţii **[2006.01]**
9/67 . . . . . adaptate la tratarea încărcăturii în vid sau într-o atmosferă specială **[2006.01]**
9/673 . . . . Părţi componente, accesorii sau echipament special al cuptoarelor cu clopot **[2006.01]**
9/675 . . . . Acţionarea dispozitivelor de încărcare sau de descărcare **[2006.01]**
9/677 . . . . Acţionarea dispozitivelor de încălzire **[2006.01]**
9/68 . . . Cuptoare pentru bobinare; Aparate pentru bobinare la cald (la rece B21C47/00) **[2006.01]**
9/70 . Cuptoare pentru lingouri, adică gropi de reîncălzire **[2006.01]**

10/00 Modificarea proprietăţilor fizice altfel decât prin tratament termic sau deformare [2006.01]

11/00 Comanda sau reglarea proceselor în timpul tratamentelor termice [2006.01]

C 22 METALURGIE; ALIAJE FEROASE SAU NEFEROASE; TRATAMENT AL ALIAJELOR SAU AL METALELOR NEFEROASE

Notă [2012.01]

(1) Procedeele sau dispozitivele specifice transformării minereului de fier sau fierului carbonil în fier, în formă solidă sau lichidă, se clasifică în subclasa C21B.

(2) Procedeele sau dispozitivele specifice:
- tratării fontei brute sau fontei de turnătorie;
- fabricării fierului forjat, oţelului forjat sau oţelului carbon;
- tratarea aliajelor feroase în stare lichidă.

Se clasifică în subclasele C21C

(3) Următoarele procedee sau dispozitive se clasifică în subclasele C21D:
- Procedee specifice tratamentului termic al aliajelor feroase sau oţelurilor;
- Dispozitive pentrutratamentul termic al metalelor sau aliajelor.

C 22 B PRODUCEREA SAU AFINAREA METALELOR (obţinerea pulberilor metalice sau a suspensiilor acestora B22F9/00; obţinerea metalelor prin electroliză şi electroforeză C25); **TRATAMENTUL PRELIMINAR AL MATERIILOR PRIME**

Notă

În această subclasă, grupele pentru obţinerea metalelor includ obţinerea metalelor prin procedee ne-metalurgice, şi obţinerea compuşilor metalici prin procedee metalurgice. Astfel, de exemplu, grupa C22B11/00 acoperă obţinerea argintului prin reducerea oxidului de argint amoniacal în soluţie, şi grupa C22B17/00 acoperă producerea oxidului de cadmium printr-un procedeu metalurgic. În plus, deşi componentele arsenicului şi antimoniului se clasifică în C01G, producerea elementelor este acoperită de C22B, ca şi producerea compuşilor lor prin procedee metalurgice.

Schemă generală

TRATAMENTUL PREALABIL AL MATERIILOR PRIME 1/00, 4/00, 7/00

PROCEDEE DE OBŢINERE A METALELOR 3/00, 4/00, 5/00

AFINAREA SAU RETOPIREA METALELOR 9/00

OBŢINEREA UNUI METAL SPECIAL ..... 11/00 - 61/00

1/00 Tratamentul preliminar al minereurilor sau al spărturilor sau deşeurilor metalice [2006.01]

1/02 . Procedee de prăjire (C22B1/16 are prioritate) **[2006.01]**
1/04 . . Prăjire la aer **[2006.01]**
1/06 . . Prăjire sulfatantă **[2006.01]**
1/08 . . Prăjire clorurantă **[2006.01]**
1/10 . . sub formă fluidizată **[2006.01]**
1/11 . Eliminare de sulf, de fosfor sau de arsenic altfel decât prin prăjire **[2006.01]**
1/14 . Aglomerare; Brichetare; Aglutinare; Granulare **[2006.01]**
1/16 . . Sinterizare; Aglomerare **[2006.01]**
1/18 . . . în creuzete de sinterizare **[2006.01]**
1/20 . . . în maşini de sinterizare, cu grile mobile **[2006.01]**
1/212 . . . în cuptoare tunel **[2006.01]**
1/214 . . . în cuptoare cu cuvă **[2006.01]**
1/216 . . . în cuptoare rotative **[2006.01]**
1/22 . . . în alte aparate de sinterizare **[2006.01]**
1/24 . . Aglutinare; Brichetare **[2006.01]**
1/242 . . . cu lianţi **[2006.01]**
1/243 . . . . anorganici **[2006.01]**
1/244 . . . . organici **[2006.01]**
1/245 . . . . . cu materiale cărbunoase în scopul fabricării aglomeraţilor cocsificaţi **[2006.01]**
1/248 . . . de deşeuri metalice sau de aliaje cocsificate **[2006.01]**
1/26 . Răcirea minereurilor prăjite, sinterizate sau aglomerate **[2006.01]**

3/00 Extracţie pe cale umedă a compuşilor metalici din minereuri sau concentrate [2006.01]

Note [2006.01]

Atunci când se face clasificarea în această grupă, natura oricărui metal considerat a fi informaţie de interes pentru documentare poate fi, de asemenea, clasificată în grupele principale, numai în grupele de la C22B11/00 la C22B25/00, în grupa C22B19/34 sau în oricare grupă de la C22B26/00 la C22B61/00. Acesta poate fi, de exemplu, cazul în care este considerat de interes pentru facilitarea documentării privind extracţia de metale specifice sau a compuşilor acestora. Această clasificare neobligatorie se va numi „informaţie adiţională”.

3/02 . Aparatură pentru acest scop **[2006.01]**
3/04 . prin leşiere (C22B3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/06 . . în soluţii minerale acide **[2006.01]**
3/08 . . . Acid sulfuric **[2006.01]**
3/10 . . . Acid clorhidric **[2006.01]**
3/12 . . în soluţii minerale alcaline **[2006.01]**
3/14 . . . care conţine amoniac sau săruri de amoniu **[2006.01]**
3/16 . . în soluţii organice **[2006.01]**
3/18 . cu ajutorul microorganismelor sau enzimelor, de ex. bacterii sau alge **[2006.01]**
3/20 . Tratamentul sau purificarea soluţiilor, de ex. soluţii obţinute prin leşiere (C22B3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/22 . . prin procedee fizice, de ex. prin filtrare, prin mijloace magnetice (C22B3/26 are prioritate) **[2006.01]**
3/24 . . . prin adsorbţie din substanţe solide, de ex. prin extracţie cu răşini solide **[2006.01]**
3/26 . . prin extracţie lichid-lichid utilizând compuşi organici **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele de la C22B3/28 la C22B3/40:
- în lipsa unei indicaţii contrare, compuşii sunt clasificaţi pe ultimul loc corespunzător;
- când mai mulţi compuşi sunt utilizaţi succesiv, fiecare compus este clasificat ca atare;
- amestecurile conţinând mai mulţi compuşi incluşi fiecare în una din grupele C22B3/28 la C22B3/38 sunt clasificate numai în această grupă.

3/28 . . . Amine **[2006.01]**
3/30 . . . Oxime **[2006.01]**
3/32 . . . Acizi carboxilici **[2006.01]**
3/34 . . . conţinând sulf **[2006.01]**
3/36 . . . Compuşi heterociclici (C22B3/34 are prioritate) **[2006.01]**
3/38 . . . conţinând fosfor **[2006.01]**
3/40 . . . Amestecuri **[2006.01]**
3/42 . . prin extracţie utilizând schimbul de ioni **[2006.01]**
3/44 . . prin procedee chimice (C22B3/26, C22B3/42 au prioritate) **[2006.01]**
3/46 . . . prin substituţie, de ex. prin cementare **[2006.01]**

4/00 Tratamentul electrotermic al minereurilor sau al produselor metalurgice pentru obţinerea metalelor sau aliajelor (metode generale de afinare sau de retopire a metalelor C22B9/00; obţinerea fierului sau oţelului C21B, C21C) **[2006.01]**
4/02 . Metale uşoare **[2006.01]**
4/04 . Metale grele **[2006.01]**
4/06 . Aliaje **[2006.01]**
4/08 . Aparatură **[2006.01]**

5/00 Procedee generale de reducere aplicate la metale[2006.01]
5/02 . Pe cale uscată **[2006.01]**
5/04 . . cu aluminiu, alte metale sau siliciu **[2006.01]**
5/06 . . cu carburi sau produse similare **[2006.01]**
5/08 . . cu sulfuri; Procedee de reacţie prin prăjire **[2006.01]**
5/10 . . cu agenţi reducători carbonaţi solizi **[2006.01]**
5/12 . . cu gaze **[2006.01]**
5/14 . . . pentru materiale fluidizate **[2006.01]**
5/16 . . cu volatilizarea sau condensarea metalului produs **[2006.01]**
5/18 . . Reducerea etapă cu etapă **[2006.01]**
5/20 . . din carbonili metalici **[2006.01]**

7/00 Prelucrarea materialelor altele decât minereurile, de ex. a deşeurilor, pentru producerea metalelor neferoase sau a compuşilor lor [2006.01]
7/02 . Prelucrarea cenuşelor volatile **[2006.01]**
7/04 . Prelucrarea zgurelor **[2006.01]**

9/00 Procedee generale de afinare sau de retopire a metalelor; **Aparate pentru retopirea metalelor sub zgură electroconducătoare sau cu arc [2006.01]**
9/02 . Afinare prin licuaţie, filtrare, centrifugare, distilare sau acţiunea ultrasunetelor **[2006.01]**
9/04 . Afinare prin tratament sub vid **[2006.01]**
9/05 . Afinare prin tratament cu gaze, de ex. prin îndepărtarea zgurei cu un gaz **[2006.01]**
9/10 . cu agenţi de afinare sau fondanţi; Utilizare de substanţe pentru aceste procedee (C22B9/18 are prioritate) **[2006.01]**
9/14 . Afinare în stare solidă **[2006.01]**
9/16 . Retopirea metalelor (licuaţie C22B9/02) **[2006.01]**
9/18 . . Retopire sub zgură electroconducătoare **[2006.01]**
9/187 . . . Aparatură pentru acest scop, de ex. cuptoare **[2006.01]**
9/193 . . . Matriţe, plăci de bază sau plăci de amorsare **[2006.01]**
9/20 . . Retopire cu arc **[2006.01]**
9/21 . . . Aparate pentru acest scop **[2006.01]**
9/22 . . încălzind cu energie ondulatorie sau cu radiaţie corpusculară **[2006.01]**

11/00 Obţinerea metalelor nobile [2006.01]
11/02 . pe cale uscată **[2006.01]**
11/06 . Clorurare **[2006.01]**
11/08 . prin cianurare **[2006.01]**
11/10 . prin intermediul amalgamelor **[2006.01]**
11/12 . . Aparatură pentru acest scop **[2006.01]**

13/00 Obţinerea plumbului [2006.01]
13/02 . pe cale uscată **[2006.01]**
13/06 . Afinare **[2006.01]**
13/08 . . Separarea plumbului de metale prin precipitare, de ex. procedeul Parkes **[2006.01]**
13/10 . . Separarea plumbului de metale prin cristalizare, de ex. procedeul Pattison **[2006.01]**

15/00 Obţinerea cuprului [2006.01]
15/02 . în furnale **[2006.01]**
15/04 . în cuptoare cu flacără **[2006.01]**
15/06 . în convertizoare **[2006.01]**
15/14 . Afinare **[2006.01]**

17/00 Obţinerea cadmiului [2006.01]
17/02 . pe cale uscată **[2006.01]**
17/06 . Afinare **[2006.01]**

19/00 Obţinerea zincului sau a oxidului de zinc[2006.01]
19/02 . Tratamentul preliminar al minereurilor; Afinarea preliminară a oxidului de zinc **[2006.01]**
19/04 . Obţinerea zincului prin distilare**[2006.01]**
19/06 . . în cuptoare cu mufă **[2006.01]**
19/08 . . în furnale **[2006.01]**
19/10 . . în cuptoare cu flacără **[2006.01]**
19/12 . . în cuptoare cu creuzete **[2006.01]**
19/14 . . în retorte verticale **[2006.01]**
19/16 . . Recipiente de distilare **[2006.01]**
19/18 . . . Condensatori; Reţete **[2006.01]**
19/20 . Obţinerea zincului altfel decât prin distilare **[2006.01]**
19/28 . din reziduurile cuptoarelor cu mufă **[2006.01]**
19/30 . din reziduurile metalice sau deşeuri **[2006.01]**
19/32 . Afinarea zincului **[2006.01]**
19/34 . Producerea oxidului de zinc (purificarea oxidului de zinc C01G9/02) **[2006.01]**
19/36 . . în furnale sau în cuptoare cu flacără **[2006.01]**
19/38 . . în cuptoare rotative **[2006.01]**

21/00 Obţinerea aluminiului [2006.01]
21/02 . cu agenţi reducători **[2006.01]**
21/04 . cu metale alcaline **[2006.01]**
21/06 . Afinare **[2006.01]**

23/00 Obţinerea nichelului sau a cobaltului [2006.01]
23/02 . pe cale uscată **[2006.01]**
23/06 . Afinarea **[2006.01]**

25/00 Obţinerea staniului [2006.01]
25/02 . pe cale uscată **[2006.01]**
25/06 . din deşeuri, respectiv din deşeuri de staniu (prin procedeu electrolitic C25C1/14) **[2006.01]**
25/08 . Afinarea **[2006.01]**

26/00 Obţinerea metalelor alcaline sau alcalino-pământoase sau a magneziului [2006.01]
26/10 . Obţinerea metalelor alcaline **[2006.01]**
26/12 . . Obţinerea litiului **[2006.01]**
26/20 . Obţinerea metalelor alcalino-pământoase sau a magneziului **[2006.01]**
26/22 . . Obţinerea magneziului **[2006.01]**

30/00 Obţinerea antimoniului, arsenicului sau a bismutului [2006.01]
30/02 . Obţinerea antimoniului **[2006.01]**
30/04 . Obţinerea arsenicului **[2006.01]**
30/06 . Obţinerea bismutului **[2006.01]**

34/00 Obţinerea metalelor refractare [2006.01]
34/10 . Obţinerea titanului, a zirconiului sau a hafniului **[2006.01]**
34/12 . . Obţinerea titanului **[2006.01]**
34/14 . . Obţinerea zirconiului sau a hafniului **[2006.01]**
34/20 . Obţinerea niobiului, tantalului sau a vanadiului **[2006.01]**
34/22 . . Obţinerea vanadiului **[2006.01]**
34/24 . . Obţinerea niobiului sau a tantalului **[2006.01]**
34/30 . Obţinerea cromului, molibdenului sau a wolframului **[2006.01]**
34/32 . . Obţinerea cromului **[2006.01]**
34/34 . . Obţinerea molibdenului **[2006.01]**
34/36 . . Obţinerea wolframului **[2006.01]**

35/00 Obţinerea beriliului [2006.01]

41/00 Obţinerea germaniului [2006.01]

43/00 Obţinerea mercurului [2006.01]

47/00 Obţinerea manganului [2006.01]

58/00 Obţinerea galiului sau a indiului [2006.01]

59/00 Obţinerea de metale ale pământurilor rare [2006.01]

60/00 Obţinerea metalelor având numărul atomic 87 sau mai mare, adică metale radioactive [2006.01]
60/02 . Obţinerea de toriu, de uraniu sau de alte actinide **[2006.01]**
60/04 . . Obţinerea de plutoniu **[2006.01]**

61/00 Obţinerea metalelor neprevăzute în altă parte în această subclasă (fier C 21) **[2006.01]**

C 22 C ALIAJE (pietre de brichetă C06C15/00; tratarea aliajelor C21D, C22F)

Note [4]

În această subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "aliaje" cuprind deopotrivă:
  (a) materiale compozite metalice care conţin o proporţie importantă de fibre sau alte particule de dimensiuni mai mari;
  (b) compoziţiile ceramice care conţin un metal liber, altul decât cel folosit ca agent de întărire macroscopic, legat de carburi, diamant, oxizi, boruri, nitruri sau siliciuri, de ex. cermeturi, sau alţi compuşi metalici, de ex. oxinitruri sau sulfuri;
- "pe bază de " implică cel puţin 50% din greutate a constituentului specificat sau a grupului de constituenţi specificaţi.

Schemă generală

ALIAJE NEFEROASE
- Elaborare 1/00, 3/00
- Pe bază de, sau conţinând materiale speciale . . . . . 5/00 - 32/00

ALIAJE FEROASE
- Elaborare 33/00
- Aliaje-mamă 35/00
- Fonte aliate 37/00
- Aliaje de fier 38/00

ALIAJE RADIOACTIVE 43/00
ALIAJE AMORFE 45/00
ALIAJE CARE CONŢIN FIBRE SAU FILAMENTE 47/00, 49/00

Aliaje neferoase, adică al căror metal de bază este altul decât fierul [5]

Notă [2009.01]

Grupele C22C43/00 - C22C49/00 au prioritate faţă de grupele C22C1/00 - C22C 38/00.

1/00 Elaborarea aliajelor neferoase [2006.01]
1/02 . prin topire **[2006.01]**
1/03 . . utilizând aliaje-mamă **[2006.01]**
1/04 . prin tehnica metalurgiei pulberilor (C22C1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/05 . . Amestecuri de pulberi metalice cu pulberi nemetalice (C22C1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . cu utilizare de agenţi speciali pentru dezoxidare sau afinare **[2006.01]**
1/08 . Aliaje poroase cu pori deschişi sau închişi **[2006.01]**
1/10 . Aliaje conţinând compuşi nemetalici (C22C1/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Eliminarea unei substanţe dintr-un aliaj pentru obţinerea unui aliaj cu compoziţie diferită [2006.01]

5/00 Aliaje pe bază de metale nobile [2006.01]
5/02 . Aliaje pe bază de aur **[2006.01]**
5/04 . Aliaje care au la bază un metal din grupa platinei **[2006.01]**
5/06 . Aliaje pe bază de argint **[2006.01]**
5/08 . . cu cupru ca al doilea component principal **[2006.01]**
5/10 . . cu cadmiu ca al doilea component principal **[2006.01]**

7/00 Aliaje pe bază de mercur [2006.01]

9/00 Aliaje pe bază de cupru [2006.01]
9/01 . cu aluminiu ca al doilea component principal **[2006.01]**
9/02 . cu staniu ca al doilea component principal **[2006.01]**
9/04 . cu zinc ca al doilea component principal **[2006.01]**
9/05 . cu mangan ca al doilea component principal **[2006.01]**
9/06 . cu nichel sau cobaltul ca al doilea element principal **[2006.01]**
9/08 . cu plumb ca al doilea element principal **[2006.01]**
9/10 . cu siliciu ca al doilea element principal **[2006.01]**

11/00 Aliaje pe bază de plumb [2006.01]
11/02 . cu un metal alcalin sau alcalino-pământos ca al doilea element principal **[2006.01]**
11/04 . cu cupru ca al doilea element principal **[2006.01]**
11/06 . cu staniu ca al doilea element principal **[2006.01]**
11/08 . cu antimoniu sau bismut ca al doilea element principal **[2006.01]**
11/10 . . cu staniu **[2006.01]**

12/00 Aliaje pe bază de antimoniu sau de bismut [2006.01]

13/00 Aliaje pe bază de staniu [2006.01]
13/02 . cu antimoniu sau bismut ca al doilea component principal **[2006.01]**

14/00 Aliaje pe bază de titan [2006.01]

16/00 Aliaje pe bază de zirconiu [2006.01]

18/00 Alaije pe bază de zinc [2006.01]
18/02 . cu cupru ca al doilea component principal **[2006.01]**
18/04 . cu aluminiu ca al doilea component principal **[2006.01]**

19/00 Aliaje pe bază de nichel sau cobalt [2006.01]
19/03 . pe bază de nichel **[2006.01]**
19/05 . . cu crom **[2006.01]**
19/07 . pe bază de cobalt **[2006.01]**

20/00 Aliaje pe bază de cadmiu [2006.01]
21/00 Aliaje pe bază de aluminiu **[2006.01]**
21/02 . cu siliciu ca al doilea component principal **[2006.01]**
21/04 . . Aliaje aluminiu-siliciu modificate **[2006.01]**
21/06 . cu magneziu ca al doilea component principal **[2006.01]**
21/08 . . cu siliciu **[2006.01]**
21/10 . cu zinc ca al doilea component principal **[2006.01]**
21/12 . cu cupru ca al doilea component principal **[2006.01]**

Notă [4]

În lipsa unei indicaţii contrare, în grupele C22C21/14 la C22C21/18, un aliaj este clasificat pe ultimul loc corespunzător.

21/14 . . cu siliciu **[2006.01]**
21/16 . . cu magneziu **[2006.01]**
21/18 . . cu zinc **[2006.01]**

22/00 Aliaje pe bază de mangan [2006.01]

23/00 Aliaje pe bază de magneziu [2006.01]
23/02 . cu aluminiu ca al doilea element principal **[2006.01]**
23/04 . cu zinc sau cadmiu ca al doilea component principal **[2006.01]**
23/06 . cu un metal din grupa pământurilor rare ca al doilea component principal **[2006.01]**

24/00 Aliaje pe bază de un metal alcalin sau alcalino-pământos [2006.01]

25/00 Aliaje pe bază de beriliu [2006.01]

26/00 Aliaje conţinând diamant [2006.01]

27/00 Aliaje pe bază de reniu sau de un metal refractar nemenţionat în grupele C22C14/00 sau C21C16/00 [2006.01]
27/02 . Aliaje pe bază de vanadiu, niobiu sau tantal **[2006.01]**
27/04 . Aliaje pe bază de wolfram sau molibden **[2006.01]**
27/06 . Aliaje pe bază de crom **[2006.01]**

28/00 Aliaje pe baza unui metal nemenţionat în grupele de la C22C5/00 la C22C27/00 [2006.01]

29/00 Aliaje pe bază de carburi, oxizi, boruri, nitruri sau siliciuri, de ex. cermeturi, sau alţi compuşi metalici, de ex. oxinitruri, sulfuri [2006.01]
29/02 . pe bază de carburi sau de carbonitruri **[2006.01]**
29/04 . . pe bază de carbonitruri **[2006.01]**
29/06 . . pe bază de carburi care nu conţin alţi compuşi metalici **[2006.01]**
29/08 . . . pe bază de carbură de wolfram **[2006.01]**
29/10 . . . pe bază de carbură de titan **[2006.01]**
29/12 . pe bază de oxizi **[2006.01]**
29/14 . pe bază de boruri **[2006.01]**
29/16 . pe bază de nitruri **[2006.01]**
29/18 . pe bază de siliciuri **[2006.01]**

30/00 Aliaje care conţin mai puţin de 50% în greutate din fiecare component [2006.01]

Notă [4]

În grupele C22C30/02 la C22C30/06, în lipsa unei indicaţii contrare, un aliaj este clasificat pe ultimul loc corespunzător, la fiecare nivel ierarhic.

30/02 . care conţin cupru **[2006.01]**
30/04 . care conţin staniu sau plumb **[2006.01]**
30/06 . care conţin zinc **[2006.01]**

32/00 Aliaje neferoase care conţin între 5% şi 50 %, în greutate, oxizi, carburi, boruri, nitruri, siliciuri sau alţi compuşi metalici, de ex. oxinitruri, sulfuri, dacă sunt adăugaţi ca atare sau formaţi in situ [2006.01]

Aliaje feroase, adică aliaje pe bază de fier [5]

33/00 Elaborarea aliajelor feroase (tratamentul termic al acestora C21D 5/00, C21D 6/00) **[2006.01]**
33/02 . prin tehnici ale metalurgiei pulberilor **[2006.01]**
33/04 . prin topire **[2006.01]**
33/06 . . utilizând aliaje-mamă **[2006.01]**
33/08 . Elaborarea fontelor aliate **[2006.01]**
33/10 . . conţinând procedee pentru adăugarea magneziului **[2006.01]**
33/12 . . . prin injecţie în stare fluidizată **[2006.01]**

35/00 Aliaje-mamă pentru fier sau oţel [2006.01]

Notă

În grupele C22C37/00 sau C22C38/00, în lipsa unei indicaţii contrare, un aliaj este clasificat pe ultimul loc corespunzător prevăzut pentru unul din compuşii aliajului.

37/00 Fonte aliate [2006.01]
37/04 . conţinând grafit sferoidal **[2006.01]**
37/06 . conţinând crom **[2006.01]**
37/08 . . şi nichel **[2006.01]**
37/10 . conţinând aluminiu sau siliciu **[2006.01]**

38/00 Aliaje feroase, de ex. oţeluri aliate (fonte aliate C22C37/00) **[2006.01]**
38/02 . conţinând siliciu **[2006.01]**
38/04 . conţinând mangan **[2006.01]**
38/06 . conţinând aluminiu **[2006.01]**
38/08 . conţinând nichel **[2006.01]**
38/10 . conţinând cobalt **[2006.01]**

38/12 . conţinând wolfram, tantal, molibden, vanadiu sau niobiu **[2006.01]**
38/14 . conţinând titan sau zirconiu **[2006.01]**
38/16 . conţinând cupru **[2006.01]**
38/18 . conţinând crom **[2006.01]**
38/20 . . şi cupru **[2006.01]**
38/22 . . şi molibden sau wolfram **[2006.01]**
38/24 . . şi vanadiu **[2006.01]**
38/26 . . şi niobiu sau tantal **[2006.01]**
38/28 . . şi titan sau zirconiu **[2006.01]**
38/30 . . şi cobalt **[2006.01]**
38/32 . . şi bor **[2006.01]**
38/34 . . şi peste 1,5% în greutate siliciu **[2006.01]**
38/36 . . şi peste 1,7% în greutate carbon **[2006.01]**
38/38 . . şi peste 1,5% în greutate mangan **[2006.01]**
38/40 . . şi nichel **[2006.01]**
38/42 . . . şi cupru **[2006.01]**
38/44 . . . şi molibden sau wolfram **[2006.01]**
38/46 . . . şi vanadiu **[2006.01]**
38/48 . . . şi niobiu sau tantal **[2006.01]**
38/50 . . . şi titan sau zirconiu **[2006.01]**
38/52 . . . şi cobalt **[2006.01]**
38/54 . . . şi bor **[2006.01]**
38/56 . . . şi peste 1,7% în greutate carbon **[2006.01]**
38/58 . . . şi peste 1,5% în greutate mangan **[2006.01]**
38/60 . conţinând plumb, seleniu, telur, antimoniu sau peste 0,04% în greutate sulf **[2006.01]**

43/00 Aliaje conţinând un element radioactiv [2006.01]

45/00 Aliaje amorfe [2006.01]
45/02 . cu fierul ca component principal **[2006.01]**
45/04 . cu nichel sau cobalt ca component principal **[2006.01]**
45/06 . cu beriliu ca component principal **[2006.01]**
45/08 . cu aluminiu ca component principal **[2006.01]**
45/10 . cu molibden, wolfram, niobiu, tantal, titan sau zirconiu ca component principal **[2006.01]**

Aliaje care conţin fibre sau filamente [7]

Notă [7]

În grupele C22C47/00 şi C22C49/00, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale grupelor C22C101/00, C22C111/00 şi C22C121/00.

47/00 Elaborare de aliaje care conţin fibre sau filamente metalice sau nemetalice [2006.01]
47/02 . Pretrare de fibre sau de filamente **[2006.01]**
47/04 . . prin acoperire, de ex. cu o acoperire protectoare sau activă **[2006.01]**
47/06 . . prin fasonare de fibre sau de filamente într-o structură preformată, de ex. utilizând un liant temporar cu scopul formării unui element analog unei bare **[2006.01]**
47/08 . prin punere în contact a fibrelor sau filamentelor cu un metal topit, de ex. impregnând fibrele sau filamentele plasate într-o formă **[2006.01]**
47/10 . . Impregnare în prezenţa unei atmosfere reactive; Impregnare reactivă **[2006.01]**
47/12 . . Impregnare sau turnare sub o presiune mecanică **[2006.01]**
47/14 . prin metalurgia pulberilor, adică prin tratare de amestecuri de pulbere metalică şi de fibre sau de filamente **[2006.01]**
47/16 . prin pulverizare termică de metal, de ex. prin pulverizare de plasmă **[2006.01]**
47/18 . . utilizând o structură preformată de fibre sau filamente **[2006.01]**
47/20 . supunând la o presiune şi la căldură un ansamblu cuprinzând cel puţin un strat sau o folie metalică şi un strat de fibre sau filamente **[2006.01]**

49/00 Aliaje care conţin fibre sau filamente metalice sau nemetalice [2006.01]
49/02 . caracterizate prin material sau matrice **[2006.01]**
49/04 . . Metale uşoare **[2006.01]**
49/06 . . . Aluminiu **[2006.01]**
49/08 . . Metale din grupa fierului **[2006.01]**
49/10 . . Metale refractare **[2006.01]**
49/11 . . . Titan **[2006.01]**
49/12 . . Materiale de matrice intermetalice**[2006.01]**
49/14 . caracterizate prin fibre sau filamente **[2006.01]**

Schema de indexare asociată grupelor C22C47/00 şi C22C49/00, referitoare la natura materialelor fibroase conţinute în compuşii metal-fibre. Codurile de indexare trebuie să fie nelegate. [7]

101/00 Fibre sau filamente nemetalice [2006.01]
101/02 . pe bază de oxizi, de ex. fibre ceramice pe bază de oxizi **[2006.01]**
101/04 . . Oxid de aluminiu **[2006.01]**
101/06 . . Oxizi micşti, de ex. silicat de aluminiu sau sticlă **[2006.01]**
101/08 . pe bază de nonoxizi, de ex. fibre ceramice pe bază de nonoxizi **[2006.01]**
101/10 . . Carbon **[2006.01]**
101/12 . . Carburi **[2006.01]**
101/14 . . . Carbură de siliciu **[2006.01]**
101/16 . . Nitruri **[2006.01]**
101/18 . . . Nitrură de siliciu **[2006.01]**
101/20 . . Bor **[2006.01]**
101/22 . . Boruri **[2006.01]**

111/00 Fibre sau filamente metalice [2006.01]
111/02 . Fibre sau filamente de metal refractar, de ex. fibre de wolfram **[2006.01]**

121/00 Fibre sau filamente pretratate [2006.01]
121/02 . Fibre sau filamente acoperite, de ex. fibre ceramice cu învelişuri protectoare **[2006.01]**

C 22 F MODIFICARE A STRUCTURII FIZICE A METALELOR SAU ALIAJELOR NEFEROASE (procedeele specifice tratamentului termic al aliajelor feroase sau oţelurilor şi dispozitive pentru tratamentul termic al metalelor sau aliajelor C21D)

Notă [2012.01]

Tratamentele de suprafaţă ale materialului metalic care utilizează cel puţin un procedeu menţionat în clasa C23 şi cel puţin un procedeu acoperit de această subclasă se clasifică în grupa C23F17/00.

1/00 Modificarea structurii fizice a metalelor sau a aliajelor neferoase prin tratament termic sau prin prelucrare la cald sau rece [2006.01]

1/02 . în atmosferă neutră sau controlată sau în vid **[2006.01]**

1/04 . a aluminiului sau a aliajelor sale **[2006.01]**

1/043 . . a aliajelor cu siliciu ca al doilea component principal **[2006.01]**

1/047 . . a aliajelor cu magneziu ca al doilea component principal **[2006.01]**

1/05 . . a aliajelor de tip Al-Si-Mg, adică care conţin siliciu şi magneziu în proporţii sensibil egale **[2006.01]**

1/053 . . a aliajelor cu zinc ca al doilea component principal **[2006.01]**

1/057 . . a aliajelor cu cupru ca al doilea component principal **[2006.01]**

1/06 . a magneziului sau a aliajelor sale **[2006.01]**

1/08 . a cuprului sau a aliajelor sale **[2006.01]**

1/10 . a nichelului sau a cobaltului sau a aliajelor acestora **[2006.01]**

1/11 . a cromului sau a aliajelor sale **[2006.01]**

1/12 . a plumbului sau a aliajelor sale **[2006.01]**

1/14 . a metalelor nobile sau a aliajelor lor **[2006.01]**

1/16 . a altor metale sau a aliajelor lor **[2006.01]**

1/18 . . Metale refractare sau cu punct de fuziune ridicat sau a aliajele lor **[2006.01]**

3/00 Modificarea structurii fizice a metalelor sau a aliajelor neferoase prin metode fizice speciale, de ex. tratare cu neutroni [2006.01]

3/02 . prin solidificarea unei mase topite comandată prin ultrasunete sau de câmpuri electrice sau magnetice **[2006.01]**

C 23 ACOPERIRE DE MATERIALE METALICE; ACOPERIREA MATERIALELOR CU MATERIALE METALICE; TRATARE CHIMICĂ A SUPRAFEŢEI; TRATARE PRIN DIFUZIA MATERIALELOR METALICE; ACOPERIRE PRIN EVAPORARE ÎN VID, PRIN PULVERIZARE CATODICĂ, PRIN IMPLANTAREA DE IONI SAU PRIN DEPUNERE CHIMICĂ ÎN FAZĂ DE VAPORI, ÎN GENERAL; MIJLOACE PENTRU INHIBIŢIA COROZIUNII MATERIALELOR METALICE SAU A ÎNCRUSTAŢIILOR, ÎN GENERAL [2]

Notă [4]

(1) În această clasă, expresia următoare este utilizată cu semnificaţia indicată:
- "materiale metalice" include:
(a) metalele;
(b) aliajele (atenţie la Nota care urmează titlul subclasei C22C)

C 23 C ACOPERIRE DE MATERIALE METALICE; ACOPERIREA MATERIALELOR CU MATERIALE METALICE; TRATAREA SUPRAFEŢEI MATERIALELOR METALICE PRIN DIFUZIE ÎN SUPRAFAŢĂ, PRIN CONVERSIE CHIMICĂ SAU SUBSTITUŢIE; ACOPERIRE PRIN EVAPORARE ÎN VID, PRIN PULVERIZARE CATODICĂ, PRIN IMPLANTARE DE IONI SAU PRIN DEPUNERE CHIMICĂ ÎN FAZĂ DE VAPORI, ÎN GENERAL (fabricarea produselor acoperite cu metal prin extrudare B21C23/22; acoperire cu metal prin îmbinarea obiectelor cu straturi preexistente; vezi clasele adecvate, de ex.B21D39/00; B23K;; metalizarea mortarelor, betonului, pietrei artificiale, ceramicelor sau a pietrei naturale C04B41/00; emailarea sau glazurarea metalelor C23D; tratarea suprafeţelor metalice sau acoperirea metalelor prin electroliză sau electroforeză C25D; creşterea straturilor monocristaline C30B; prin metalizarea textilelor D06M11/83; decorarea textilelor prin metalizare locală D06Q1/04) **[4]**

Notă [4]

În această sub-clasă, o operaţie este considerată pretratare sau posttratare dacă ea constituie o operaţie independentă şi net distinctă a procedeului de acoperire respectiv, totul fiind adaptat special la acest procedeu. O operaţie nu este considerată ca pretratare sau posttratare dacă se obţine un substrat sau un strat superficial permanent şi atunci este clasificată ca procedeu de acoperire cu straturi multiple.

Schemă generală

ACOPERIRE PRIN APLICAREA MATERIALULUI DE ACOPERIRE ÎN STARE TOPITĂ . . . . . 2/00 - 6/00
ACOPERIRE PRIN DIFUZIE ÎN STARE SOLIDĂ . . . . . 8/00 - 12/00
ACOPERIRE PRIN EVAPORARE SUB VID, PULVERIZARE CATODICĂ SAU INTRODUCERE DE IONI 14/00
DEPUNERE CHIMICĂ . . . . . 16/00 - 20/00
DEPUNERE PRIN CONTACT 18/00
TRATARE CHIMICĂ DE SUPRAFAŢĂ 22/00
ACOPERIRE UTILIZÂND PULBERI ANORGANICE 24/00
ALTE ACOPERIRI, ACOPERIRI DE STRATURI SUPRAPUSE 26/00, 28/00
COMPOZIŢIE DE MATERIALE DE ACOPERIRE METALICĂ 30/00

Acoperire prin aplicarea materialului de acoperire în stare topită [4]

2/00 Procedee de umectare la cald sau imersare pentru aplicarea materialului de acoperire în stare topită fără modificarea formei obiectului imersat; Aparate adecvate [2006.01]

2/02 . Pretratarea materialului de acoperit, de ex. pentru acoperirea părţilor specifice ale suprafeţei (C23C2/30 are prioritate) **[2006.01]**
2/04 . caracterizat prin materialul de acoperire **[2006.01]**
2/06 . . Zinc sau cadmiu sau aliajele lor **[2006.01]**
2/08 . . Staniu sau aliajele sale **[2006.01]**
2/10 . . Plumb sau aliajele sale **[2006.01]**

2/12 . . Aluminiu sau aliajele sale **[2006.01]**
2/14 . Eliminarea excesului de acoperiri topite; Comanda sau reglarea grosimii **[2006.01]**
2/16 . . utilizând fluide sub presiune, de ex. lame de aer **[2006.01]**
2/18 . . . Eliminarea excesului de acoperiri topite din materialul alungit **[2006.01]**
2/20 . . . . Benzi; Plăci **[2006.01]**
2/22 . . prin raclare, de ex. utilizând cuţite **[2006.01]**
2/24 . . utilizând câmpuri magnetice sau electrice **[2006.01]**
2/26 . Posttratare (C23C2/14 are prioritate) **[2006.01]**
2/28 . . Posttratare termică, de ex. tratare în baie de ulei **[2006.01]**
2/30 . Fluxuri sau acoperiri pentru băi de metal topit (C23C2/22 are prioritate) **[2006.01]**
2/32 . utilizând o energie vibratorie aplicată băii sau substratului (C23C2/14 are prioritate) **[2006.01]**
2/34 . caracterizate prin forma materialului de tratat (C23C2/14 are prioritate) **[2006.01]**
2/36 . . . Obiecte alungite **[2006.01]**
2/38 . . . Fire; Tuburi **[2006.01]**
2/40 . . . Plăci; Benzi **[2006.01]**

4/00 Acoperire prin pulverizarea materialului de acoperire în stare topită, de ex. prin pulverizare cu flacără, plasmă sau descărcare electrică (încărcare prin sudură B23K, de ex. B23K5/18, B23K9/04) **[2016.01]**
4/01 . Acoperire selectivă, de ex. acoperire texturată, fără pretratarea materialului ce urmează a fi acoperit **[2016.01]**
4/02 . Pretratarea materialului de acoperit, de ex. pentru acoperirea anumitor părţi ale suprafeţei **[2006.01]**
4/04 . caracterizate prin materialul de acoperire **[2006.01]**
4/06 . . Material metalic **[2016.01]**
4/067 . . . care conţin particule libere de elemente nemetalice, de ex. carbon, siliciu, bor, fosfor sau arsenic **[2016.01]**
4/073 . . . care conţin aliaje de MCrAl sau MCrAlY, unde M este nichel, cobalt sau fier, cu sau fără elemente nemetalice **[2016.01]**
4/08 . . . care conţine numai elemente metalice (C23C4/073 are prioritate) **[2016.01]**
4/10 . . Oxizi, boruri, carburi, nitruri, siliciuri sau amestecurile acestora **[2016.01]**
4/11 . . . Oxizi **[2016.01]**
4/12 . caracterizate prin metoda pulverizării **[2016.01]**

Notă [2016.01]

În această grupă, se aplică clasificarea după mai multe aspecte, astfel încât materialul caracterizat prin aspectele acoperite de mai mult de una din aceste subgrupe se clasifică în fiecare din aceste subgrupe.

4/123 . . . Pulverizarea materialului topit **[2016.01]**
4/126 . . Pulverizare prin detonare **[2016.01]**
4/129 . . Pulverizare la flacără **[2016.01]**
4/131 . . Pulverizare cu arc electric **[2016.01]**
4/134 . . Pulverizare cu plasmă **[2016.01]**
4/14 . . pentru acoperirea materialului alungit **[2016.01]**
4/16 . . . Fire; Tuburi **[2016.01]**
4/18 . Posttratare **[2006.01]**

6/00 Acoperire prin turnarea materialului topit pe substrat [2006.01]

Difuzie în fază solidă în stratul superficial de material metalic [4]

8/00 Difuzia în stare solidă numai a elementelor nemetalice în stratul superficial al materialelor metalice (difuzia siliciului C23C10/00); **Tratament chimic de suprafaţă prin reacţia dintre materialul metalic al suprafeţei şi un gaz reactiv, lăsând la acoperire produsele de reacţie, de ex. acoperire de conversie, pasivare de metale** (C23C14/00 are prioritate) **[2006.01]**
8/02 . Pretratament al materialului de acoperire (C23C8/04 are prioritate) **[2006.01]**
8/04 . Tratament al anumitor părţi din stratul superficial, de ex. prin intermediul măştilor **[2006.01]**
8/06 . cu ajutorul unui gaz **[2006.01]**
8/08 . . Tratament pentru un singur element **[2006.01]**
8/10 . . . Oxidare **[2006.01]**
8/12 . . . . utilizând ozon sau oxigen **[2006.01]**
8/14 . . . . . Oxidare a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/16 . . . . utilizând compuşi care conţin oxigen, de ex. H_2O, CO_2 **[2006.01]**
8/18 . . . . . Oxidare a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/20 . . . Carburare **[2006.01]**
8/22 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/24 . . . Nitrurare **[2006.01]**
8/26 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/28 . . Tratament cu mai multe elemente într-o singură etapă **[2006.01]**
8/30 . . . Carbonitrurare **[2006.01]**
8/32 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/34 . . Tratare cu mai multe elemente în mai multe etape **[2006.01]**
8/36 . . cu gaze ionizate, de ex. nitrurare ionică **[2006.01]**
8/38 . . . Tratare a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/40 . utilizând lichide, de ex. baie de săruri, suspensii în lichide **[2006.01]**
8/42 . . Tratament cu un singur element **[2006.01]**
8/44 . . . Carburare **[2006.01]**
8/46 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/48 . . . Nitrurare **[2006.01]**
8/50 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/52 . . Tratare cu mai multe elemente într-o singură etapă **[2006.01]**
8/54 . . . Carbonitrurare **[2006.01]**
8/56 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**

8/58 . . Tratare cu mai multe elemente în mai multe etape **[2006.01]**
8/60 . utilizând solide, de ex.pulberi, paste (utilizând suspensii de solide într-un lichid C23C8/40) **[2006.01]**
8/62 . . Tratare cu un singur element aplicat **[2006.01]**
8/64 . . . Carburare **[2006.01]**
8/66 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/68 . . . Borurare **[2006.01]**
8/70 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/72 . . Tratare cu mai multe elemente într-o singură etapă **[2006.01]**
8/74 . . . Carbonitrurare **[2006.01]**
8/76 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
8/78 . . Tratare cu mai multe elemente în mai multe etape **[2006.01]**
8/80 . Posttratare **[2006.01]**

10/00 Difuzie în stare solidă numai a elementelor metalice sau a siliciului în stratul superficial de material metalic [2006.01]

10/02 . Pretratament al materialului de acoperire (C23C10/04 are prioritate) **[2006.01]**
10/04 . Difuzie în anumite părţi ale stratului superficial, de ex. prin intermediul măştilor **[2006.01]**
10/06 . cu ajutorul gazului **[2006.01]**
10/08 . . Difuzie a unui singur element **[2006.01]**
10/10 . . . Cromare **[2006.01]**
10/12 . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
10/14 . . Difuzie de mai multe elemente într-o singură etapă **[2006.01]**
10/16 . . Difuzie de mai multe elemente în mai multe etape **[2006.01]**
10/18 . cu ajutorul lichidelor, de ex. cu ajutorul băilor de sare, a suspensiilor în lichide **[2006.01]**
10/20 . . Difuzie a unui singur element **[2006.01]**
10/22 . . . Baie metalică conţinând elementul de difuzat **[2006.01]**
10/24 . . . Baie de săruri conţinând elementul de difuzat **[2006.01]**
10/26 . . Difuzie de mai multe elemente **[2006.01]**
10/28 . cu ajutorul solidelor, de ex. cu ajutorul pulberilor, pastelor **[2006.01]**
10/30 . . cu ajutorul unui strat de pulbere sau de pastă aşezată pe suprafaţă (cu ajutorul suspensiilor de solide într-un lichid C23C10/18) **[2006.01]**
10/32 . . . Difuzie de crom **[2006.01]**
10/34 . . Îngropare într-un amestec de pulberi, adică cementare în formă **[2006.01]**
10/36 . . . Difuzie a unui singur element **[2006.01]**
10/38 . . . . Cromare **[2006.01]**
10/40 . . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
10/42 . . . . . în prezenţa aditivilor de transport volatili, de ex. în prezenţă de produse halogenate **[2006.01]**
10/44 . . . . Silicizare **[2006.01]**
10/46 . . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
10/48 . . . . Aluminizare **[2006.01]**
10/50 . . . . . a stratului superficial al materialelor feroase **[2006.01]**
10/52 . . . Difuzie de mai multe elemente într-o singură etapă **[2006.01]**
10/54 . . . . Difuzie cel puţin a cromului **[2006.01]**
10/56 . . . . . şi cel puţin a aluminiului **[2006.01]**
10/58 . . . Difuzie de mai multe elemente în mai multe etape **[2006.01]**
10/60 . Posttratament **[2006.01]**

12/00 Difuzie în stare solidă cel puţin a unui element nemetalic altul decât siliciul şi cel puţin a unui element metalic sau a siliciului în stratul superficial al materialelor metalice [2006.01]

12/02 . Difuzie într-o singură etapă **[2006.01]**

<u>Acoperire prin evaporare sub vid, prin pulverizare catodică sau implantare de ioni</u>

14/00 Acoperire prin evaporare sub vid, pulverizare catodică sau implantare de ioni ai materialului care compune acoperirea [2006.01]

14/02 . Pretratare a materialului de acoperire (C23C14/04 are prioritate) **[2006.01]**
14/04 . Acoperire de părţi determinate a suprafeţei, de ex. cu ajutorul măştilor **[2006.01]**
14/06 . caracterizate prin materialul de acoperire (C23C14/04 are prioritate) **[2006.01]**
14/08 . . Oxizi (C23C14/10 are prioritate) **[2006.01]**
14/10 . . Sticlă sau slilice **[2006.01]**
14/12 . . Compus organic **[2006.01]**
14/14 . . Material metalic, bor sau siliciu **[2006.01]**
14/16 . . . pe substraturi metalice, de bor sau de siliciu **[2006.01]**
14/18 . . . pe alte substraturi anorganice **[2006.01]**
14/20 . . . pe substraturi organice **[2006.01]**
14/22 . caracterizat prin procedeul de acoperire **[2006.01]**
14/24 . . Evaporare sub vid **[2006.01]**
14/26 . . . prin încălzire a sursei prin inducţie sau prin rezistenţă **[2006.01]**
14/28 . . . prin energie electromagnetică sau prin radiaţie corpusculară (de la C23C14/32 la C23C14/48 au prioritate) **[2006.01]**
14/30 . . . . prin bombardare cu electroni **[2006.01]**
14/32 . . . prin explozie; prin evaporare urmată de o ionizare a vaporilor (de la C23C14/34 la C23C14/48 au prioritate) **[2006.01]**
14/34 . . Pulverizare catodică **[2006.01]**
14/35 . . . prin aplicarea unui câmp magnetic, de ex. pulverizare cu ajutorul unui magnetron **[2006.01]**

14/36 . . . Pulverizare prin intermediul diodei (C23C14/35 are prioritate) **[2006.01]**
14/38 . . . . prin descărcare luminiscentă în curent continuu **[2006.01]**
14/40 . . . . prin descărcare în curent alternativ, de ex. prin descărcare la înaltă frecvenţă **[2006.01]**
14/42 . . . Pulverizare cu ajutorul triodei (C23C14/35 are prioritate) **[2006.01]**
14/44 . . . . utilizând frecvenţe înalte şi potenţiale adiţionale continue **[2006.01]**
14/46 . . . printr-un fascicul de ioni produs de o sursă de ioni externă (C23C14/40 are prioritate) **[2006.01]**
14/48 . . Implantare de ioni **[2006.01]**
14/50 . . Port-substrat **[2006.01]**
14/52 . . Dispozitive pentru supravegherea procesului de acoperire **[2006.01]**
14/54 . . Comandă sau reglare a procesului de acoperire **[2006.01]**
14/56 . . Aparatură special adaptată acoperirii continue; Dispozitive pentru a menţine vidul, de ex. închidere etanşă **[2006.01]**
14/58 . Posttratament **[2006.01]**

Depunere chimică sau acoperire prin descompunere; **Depunere prin contact [4]**

16/00 Acoperire chimică prin descompunerea compuşilor gazoşi, produsele de reacţie din materialul suprafeţei nefiind lăsate în stratul de acoperire, şi anume procedee de depunere chimică în fază de vapori (CVD) (pulverizare catodică reactivă sau evaporare reactivă sub vid C23C14/00) **[2006.01]**
16/01 . pe substraturi provizorii, de ex. pe substraturi care sunt imediat eliminate prin atac chimic **[2006.01]**
16/02 . Pretratare a materialului de acoperit (C23C16/04 are prioritate) **[2006.01]**
16/04 . Acoperirea părţilor specifice de pe suprafaţă, de ex. prin intermediul măştilor **[2006.01]**
16/06 . caracterizată prin depunere a unui material metalic **[2006.01]**
16/08 . . pornind de la halogenuri metalice **[2006.01]**
16/10 . . . Depunere numai de crom **[2006.01]**
16/12 . . . Depunere numai de aluminiu **[2006.01]**
16/14 . . . Depunerea numai unui alt element metalic **[2006.01]**
16/16 . . pornind de la carbonili metalici **[2006.01]**
16/18 . . pornind de la compuşi organometalici **[2006.01]**
16/20 . . . Depunere numai de aluminiu **[2006.01]**
16/22 . caracterizată prin depunere de alte materiale anorganice, decât materiale metalice **[2006.01]**
16/24 . . Depunere numai de siliciu **[2006.01]**
16/26 . . Depunere numai de carbon **[2006.01]**
16/27 . . . numai diamant **[2006.01]**
16/28 . . Depunerea unui singur alt element nemetalic **[2006.01]**
16/30 . . Depunerea compuşilor, amestecurilor sau soluţiilor solide, de ex. boruri, carburi, nitruri **[2006.01]**
16/32 . . . Carburi **[2006.01]**
16/34 . . . Nitruri **[2006.01]**
16/36 . . . Carbo-nitruri **[2006.01]**
16/38 . . . Boruri **[2006.01]**
16/40 . . . Oxizi **[2006.01]**
16/42 . . . Siliciuri **[2006.01]**
16/44 . caracterizată prin procedeul de acoperire (C23C16/40 are prioritate) **[2006.01]**
16/442 . . utilizând procedee în pat fluidizat **[2006.01]**
16/448 . . caracterizată prin procedeul utilizat pentru producerea curenţilor de gaz reactiv, de ex. prin evaporare sau prin sublimarea materialelor precursoare **[2006.01]**
16/452 . . . prin activarea curenţilor de gaz reactiv înainte de introducerea în camera de reacţie, de ex. prin ionizare sau adiţionarea speciilor reactive **[2006.01]**
16/453 . . trecând gazul de reacţie prin arzătoare sau torţe, de ex. CVD sub presiune atmosferică (C23C16/513 are prioritate; pentru pulverizarea materialului de acoperire în stare topită cu ajutorul unei flăcări sau plasme C23C4/00) **[2006.01]**
16/455 . . caracterizată prin procedeul utilizat pentru introducerea gazelor în camera de reacţie sau pentru modificarea scurgerilor de gaz din camera de reacţie **[2006.01]**
16/458 . . caracterizată prin procedeul utilizat pentru a menţine substraturile în camera de reacţie**[2006.01]**
16/46 . . caracterizată prin procedeul utilizat pentru încălzirea substratului (C23C16/48, C23C16/50 au prioritate) **[2006.01]**
16/48 . . prin iradiere, de ex. prin fotoliză, radioliză sau radiaţie corpusculară **[2006.01]**
16/50 . . cu descărcări electrice **[2006.01]**
16/503 . . . utilizând descărcări în curent continuu sau alternativ **[2006.01]**
16/505 . . . utilizând descărcări cu radiofrecvenţă **[2006.01]**
16/507 . . . . utilizând electrozi externi, de ex. în reactoare de tip tunel **[2006.01]**
16/509 . . . . utilizând electrozi interni **[2006.01]**
16/511 . . . utilizând descărcări de microunde **[2006.01]**
16/513 . . . utilizând jeturi de plasmă **[2006.01]**
16/515 . . . utilizând descărcări pulsatorii **[2006.01]**
16/517 . . . utilizând o combinaţie de descărcări, incluse în mai multe grupe, între C23C16/503 - C23C16/515 **[2006.01]**
16/52 . . Comandă sau reglare a procesului de depunere **[2006.01]**
16/54 . . Aparatură adaptată special pentru acoperire continuă **[2006.01]**
16/56 . Posttratare **[2006.01]**

18/00 Acoperire chimică prin descompunerea fie a compuşilor lichizi, fie a soluţiilor de compuşi care constituie acoperirea, fără ca produsele de reacţie ale materialului suprafeţei să rămână în stratul de acoperire; **Depunere prin contact [4]**

Notă [4]

Această grupă include şi suspensiile care conţin reactivi lichizi şi particule solide nereactive.

18/02 . prin descompunere termică **[2006.01]**
18/04 . . Pretratarea materialului de acoperit (C23C18/06 are prioritate) **[2006.01]**

18/06 . . Acoperirea anumitor părţi ale suprafeţei, de ex. prin intermediul măştilor **[2006.01]**
18/08 . . caracterizată prin depunerea unui material metalic **[2006.01]**
18/10 . . . Depunerea numai de aluminiu **[2006.01]**
18/12 . . caracterizată prin depunere pe alte materiale anorganice, decât materialele metalice **[2006.01]**
18/14 . Descompunere prin iradiere, de ex. prin fotoliză, radiaţie corpusculară **[2006.01]**
18/16 . prin reducere sau substituţie, de ex. depunere fără curent electric (C23C18/54 are prioritate) **[2006.01]**
18/18 . . Pretratarea materialului de acoperit **[2006.01]**
18/20 . . . de suprafeţe organice, de ex. răşini **[2006.01]**
18/22 . . . . Pentru a reda o suprafaţă rugoasă, de ex. prin decapare **[2006.01]**
18/24 . . . . . cu soluţii apoase acide **[2006.01]**
18/26 . . . . . cu lichide organice **[2006.01]**
18/28 . . . . Sensibilizare sau activare**[2006.01]**
18/30 . . . . . Activare **[2006.01]**
18/31 . . Acoperire cu metale **[2006.01]**
18/32 . . . Acoperire cu unul dintre metalele fier, cobalt sau nichel; Acoperire cu amestecuri de fosfor sau bor şi unul dintre aceste metale **[2006.01]**
18/34 . . . . utilizând agenţi reducători **[2006.01]**
18/36 . . . . . hipofosfiţi **[2006.01]**
18/38 . . . Acoperire cu cupru **[2006.01]**
18/40 . . . . utilizând agenţi reducători **[2006.01]**
18/42 . . . Acoperire cu metale nobile **[2006.01]**
18/44 . . . . utilizând agenţi reducători **[2006.01]**
18/48 . . Acoperire cu aliaje **[2006.01]**
18/50 . . . cu aliaje pe bază de fier, cobalt sau nichel (C23C18/32 are prioritate) **[2006.01]**
18/52 . . utilizând agenţi reducători pentru acoperire cu materiale metalice neprevăzute la grupele C23C18/32 - C23C18/50 **[2006.01]**
18/54 . Depunere prin contact, şi anume depunere electrochimică fără curent **[2006.01]**

20/00 Acoperire chimică prin descompunere fie de compuşi solizi, fie de suspensii de compuşi ce constituie acoperirea nelăsând în stratul de acoperire produse de reacţie ale mateialului suprafeţei în stratul de acoperire (reacţia chimică de suprafaţă C23C8/00, C23C22/00) **[2006.01]**

Notă [4]

Această grupă include şi suspensiile care conţin lichide nereactive şi particule solide reactive.

20/02 . Acoperire cu materiale metalice **[2006.01]**
20/04 . . cu elemente metalice **[2006.01]**
20/06 . Acoperire cu alte materiale anorganice decât materiale metalice **[2006.01]**
20/08 . . cu compuşi, amestecuri sau soluţii, de ex. boruri, carburi, nitruri **[2006.01]**

22/00 Tratarea chimică a suprafeţei materialelor metalice prin reacţia suprafeţei cu un mediu reactiv lăsând produşii de reacţie ai materialului suprafeţei în stratul de acoperire, de ex. acoperire prin conversie, pasivarea metalelor (vopsele primare reactive C09D5/12) **[2006.01]**

Notă [4]

(1) Această grupă include şi suspensiile care conţin reactivi lichizi şi particule solide nereactive.
(2) Regenerarea băii este clasificată în poziţia adecvată pentru compoziţia specifică a băii.

Notă [4]

În grupele C23C22/02 - C23C22/86, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultima poziţie adecvată.

22/02 . utilizând soluţii neapoase **[2006.01]**
22/03 . . care conţin compuşi ai fosforului **[2006.01]**
22/04 . . care conţin compuşi de crom hexavalent **[2006.01]**
22/05 . utilizând soluţii apoase **[2006.01]**
22/06 . . utilizând soluţii apoase acide cu un pH < 6 **[2006.01]**
22/07 . . . care conţin fosfaţi **[2006.01]**
22/08 . . . . Ortofosfaţi **[2006.01]**
22/10 . . . . . care conţin oxidanţi **[2006.01]**
22/12 . . . . . care conţin cationi de zinc **[2006.01]**
22/13 . . . . . şi anioni nitriţi sau nitraţi **[2006.01]**
22/14 . . . . . şi anioni cloraţi **[2006.01]**
22/16 . . . . . şi compuşi peroxidaţi **[2006.01]**
22/17 . . . . . şi acizi organici **[2006.01]**
22/18 . . . . . care conţin cationi de mangan **[2006.01]**
22/20 . . . . . care conţin cationi de aluminiu **[2006.01]**
22/22 . . . . . care conţin cationi de metale alcalino-pământoase **[2006.01]**
22/23 . . . . Fosfaţi condensaţi **[2006.01]**
22/24 . . . care conţin compuşi ai cromului hexavalent **[2006.01]**
22/26 . . . . şi compuşi organici **[2006.01]**
22/27 . . . . . Acizi **[2006.01]**
22/28 . . . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
22/30 . . . . care conţin şi crom trivalent **[2006.01]**
22/32 . . . . care conţin şi metale pulverulente **[2006.01]**
22/33 . . . . care conţin şi fosfaţi **[2006.01]**
22/34 . . . care conţin fluoruri sau fluoruri complexe **[2006.01]**
22/36 . . . . şi fosfaţi **[2006.01]**
22/37 . . . . şi compuşi ai cromului hexavalent **[2006.01]**
22/38 . . . . . şi fosfaţi **[2006.01]**
22/40 . . . Care conţin molibdaţi, wolframaţi sau vanadaţi **[2006.01]**
22/42 . . . . şi fosfaţi **[2006.01]**
22/43 . . . . şi compuşi ai cromului hexavalent **[2006.01]**
22/44 . . . . şi fluoruri sau fluoruri complexe **[2006.01]**
22/46 . . . care conţin oxalaţi **[2006.01]**
22/47 . . . . şi fosfaţi **[2006.01]**
22/48 . . . care nu conţin nici fosfaţi, nici compuşi ai cromului hexavalent, nici fluoruri sau fluoruri complexe, molibdaţi, wolframaţi, vanadaţi sau oxalaţi **[2006.01]**

22/50 . . . . Tratarea fierului sau aliajelor pe bază de fier **[2006.01]**
22/52 . . . . Tratarea cuprului sau aliajelor pe bază de cupru **[2006.01]**
22/53 . . . . Tratarea zincului sau aliajelor pe bază de zinc **[2006.01]**
22/54 . . . . Tratarea metalelor refractare sau aliajelor pe bază de metale refractare **[2006.01]**
22/56 . . . . Tratarea aluminiului sau aliajelor pe bază de aluminiu **[2006.01]**
22/57 . . . . Tratarea magneziului sau aliajelor pe bază de magneziu **[2006.01]**
22/58 . . . . Tratarea altor materiale metalice **[2006.01]**
22/60 . . utilizând soluţii apoase alcaline cu un pH > 8 **[2006.01]**
22/62 . . . Tratarea fierului sau aliajelor pe bază de fier **[2006.01]**
22/63 . . . Tratarea cuprului sau aliajelor pe bază de cupru **[2006.01]**
22/64 . . . Tratarea metalelor refractare sau aliajelor pe bază de metale refractare **[2006.01]**
22/66 . . . Tratarea aluminiului sau aliajelor pe bază de aluminiu **[2006.01]**
22/67 . . . . utilizând soluţii care conţin crom hexavalent **[2006.01]**
22/68 . . utilizând soluţii apoase cu pH cuprins între 6 şi 8 **[2006.01]**
22/70 . utilizând băi topite **[2006.01]**
22/72 . . Tratarea fierului sau aliajelor pe bază de fier **[2006.01]**
22/73 . caracterizată prin procedeu **[2006.01]**
22/74 . . pentru obţinerea acoperirilor de conversie arse **[2006.01]**
22/76 . . Aplicarea lichidului prin pulverizare **[2006.01]**
22/77 . . Comanda sau reglarea procedeului de acoperire (comanda sau reglarea în general G05) **[2006.01]**
22/78 . Pretratarea materialului de acoperit **[2006.01]**
22/80 . . utilizând soluţii care conţin compuşi de titan sau zirconiu **[2006.01]**
22/82 . Posttratare **[2006.01]**
22/83 . . Posttratare chimică **[2006.01]**
22/84 . . Colorare **[2006.01]**
22/86 . Regenerarea băilor de acoperire **[2006.01]**

24/00 Acoperire din pulberi anorganice ca materie primă (pulverizare în stare topită a materialului de acoperire C23C4/00; difuzie în stare solidă C23C8/00 - C23C12/00) **[2006.01]**
24/02 . utilizând numai o presiune **[2006.01]**
24/04 . . Depunere de particule prin impact **[2006.01]**
24/06 . . Comprimarea materialului sub formă de pulbere, de ex. prin laminare **[2006.01]**
24/08 . utilizând căldura sau o presiune şi căldura (C23C24/04 are prioritate) **[2006.01]**
24/10 . . cu formarea unei faze lichide intermediare în strat **[2006.01]**

26/00 Acoperiri neprevăzute în grupele C23C2/00 - C23C24/00 [2006.01]
26/02 . prin aplicarea pe substratul de materiale **[2006.01]**

28/00 Acoperire pentru obţinerea cel puţin a două straturi suprapuse, fie prin procedee neprevăzute într-una din grupele principale C23C2/00 la C23C26/00, fie prin combinaţii de procedee prevăzute în subclasele C23C şi C25D [2006.01]
28/02 . numai acoperiri de material metalic **[2006.01]**
28/04 . numai acoperiri de material anorganic nemetalic **[2006.01]**

30/00 Acoperire cu materiale metalice, caracterizată numai prin compoziţia materialului metalic, şi anume necaracterizată prin procedeul de acoperire (C23C26/00, C23C28/00 au prioritate) **[2006.01]**

C 23 D EMAILAREA SAU GLAZURAREA METALELOR (compoziţia chimică a emailurilor C03C)

Schemă generală

TRATAMENT ÎNAINTE DE EMAILARE 1/00, 3/00
EMAILARE . . . . . 5/00 - 11/00
POSTTRATAMENT 13/00, 15/00, 17/00

1/00 Topirea sau fritarea emailurilor; **Aparatură sau cuptoare adecvate [2006.01]**
1/02 . Granularea masei topite; Uscarea granulelor **[2006.01]**

Emailare

3/00 Tratament chimic al suprafeţelor metalice înainte de acoperire (curăţirea sau degresarea obiectelor metalice C23G)

[2006.01]

5/00 Acoperire cu emailuri sau straturi vitroase [2006.01]
5/02 . pe cale umedă **[2006.01]**
5/04 . pe cale uscată **[2006.01]**
5/06 . pentru producerea desenelor sau literelor **[2006.01]**
5/08 . Aplicare neuniformă de emailuri pe suprafaţă **[2006.01]**

7/00 Tratamentul acoperirilor, de ex. uscarea înainte de ardere [2006.01]

Arderea emailurilor

9/00 Cuptoare special adaptate pentru arderea emailurilor [2006.01]
9/02 . Cuptoare cu muflă, neelectrice **[2006.01]**
9/04 . Cuptoare tunel, neelectrice **[2006.01]**
9/06 . Cuptoare electrice **[2006.01]**
9/08 . Dispozitive suport pentru grătare de ardere **[2006.01]**
9/10 . Dispozitive de încărcare sau descărcare **[2006.01]**

11/00 Procedee continue de emailare; **Aparatură adecvată [2006.01]**

Posttratare

13/00 Posttratamentul articolelor emailate [2006.01]
13/02 . Eliminarea defectelor prin retopire locală a emailurilor; Rectificarea formei **[2006.01]**

15/00 Îmbinarea articolelor emailate cu alte articole emailate prin procedee care au ca fază operatorie o operaţie de emailare [2006.01]

17/00 Dezemailare [2006.01]

C 23 F ÎNDEPĂRTAREA NEMECANICĂ A MATERIALULUI METALIC DIN SUPRAFEŢE (prelucrarea metalului prin electroeroziune B23H; depolizare prin încălzire cu flacără B23K7/00; prelucrarea metalului cu raze laser B23K26/00); **INHIBAREA COROZIUNII MATERIALELOR METALICE**; **INHIBAREA ÎNCRUSTĂRII, ÎN GENERAL** (tratarea suprafeţelor metalice sau acoperirea metalelor prin electroliză sau electroforeză C25D, C25F); **PROCEDEE CU ETAPE MULTIPLE PENTRU TRATAREA DE SUPRAFAŢĂ A MATERIALELOR METALICE UTILIZÂND CEL PUŢIN UN PROCEDEU PREVĂZUT PENTRU CLASA C23 ŞI CEL PUŢIN UN PROCEDEU INCLUS ÎN SUBCLASA C21D, FIE DIN SUBCLASA C22F, SAU CLASA C25 [4]**

Notă

(1) Această sub-clasă include inhibarea coroziunii, sau încrustării, în general, de suprafaţă fie metalică, fie nemetalică, sub rezerva notei (2) de mai jos.

(2) Această sub-clasă nu include:
- straturile protectoare, compoziţii de acoperire sau procedee pentru aplicarea lor; ele sunt clasificate în poziţiile adecvate, de ex. B05, B44, C09D, C10M, C23C;
- dispozitivele mecanice, caracteristicile de structură ale obiectelor pentru inhibarea încrustării; acestea sunt clasificate în poziţia adecvată, de ex. la ţevi sau accesoriile lor F16L58/00;
- obiecte caracterizate prin utilizarea materialelor selectate pentru proprietăţilor lor de rezistenţă la coroziune, sau încrustare; acestea sunt clasificate în poziţiile adecvate, de ex. la palete de turbine F01D5/28.

Schemă generală

DECAPARE, LUSTRUIRE
COMPOZIŢII CORESPUNZĂTOARE 1/00, 3/00
ÎNDEPĂRTAREA ALTOR
MATERIALE METALICE 4/00
INHIBAREA COROZIUNII SAU
ÎNCRUSTAŢIILOR . . . . . 11//00 - 15/00
PROCEDEE CU ETAPE MULTIPLE 17/00

1/00 Decaparea materialelor metalice prin mijloace chimice [2006.01]
1/02 . Decapare locală **[2006.01]**
1/04 . . Şlefuire chimică **[2006.01]**
1/06 . Ascuţirea pilelor **[2006.01]**
1/08 . Aparatură, de ex. pentru suprafeţele de imprimare fotomecanică **[2006.01]**
1/10 . Compoziţii de decapare (C23F1/44 are prioritate) **[2006.01]**
1/12 . . Compoziţii gazoase **[2006.01]**
1/14 . . Compoziţii apoase **[2006.01]**
1/16 . . . Compoziţii acide (C23F1/42 are prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . . . pentru cupru sau aliajele sale **[2006.01]**

1/20 . . . . pentru aluminiu sau aliajele sale **[2006.01]**
1/22 . . . . pentru magneziu sau aliajele sale **[2006.01]**
1/24 . . . . pentru siliciu sau germaniu **[2006.01]**
1/26 . . . . pentru metalele refractare **[2006.01]**
1/28 . . . . pentru metale din grupa fierului **[2006.01]**
1/30 . . . . pentru alte materiale metalice **[2006.01]**
1/32 . . . Compoziţii alcaline (C23F1/42 are prioritate) **[2006.01]**
1/34 . . . . pentru cupru sau aliajele sale **[2006.01]**
1/36 . . . . pentru aluminiu sau aliajele sale **[2006.01]**
1/38 . . . . pentru metalele refractare **[2006.01]**
1/40 . . . . pentru alte materiale metalice **[2006.01]**
1/42 . . . care conţin în fază de dispersie un lichid nemiscibil cu apa **[4]**
1/44 . Compoziţii pentru îndepărtarea materialului metalic dintr-un substrat metalic de compoziţie diferită **[2006.01]**
1/46 . Regenerarea compoziţiilor de decapare **[2006.01]**

3/00 Lustruirea metalelor prin mijloace chimice [2006.01]
3/02 . Metale uşoare **[2006.01]**
3/03 . . cu soluţii acide **[2006.01]**
3/04 . Metale grele **[2006.01]**
3/06 . . cu soluţii acide **[2006.01]**

4/00 Procedee pentru îndepărtarea materialelor metalice ale suprafeţelor, neincluse în grupa C23F1/00 sau C23F3/00 [2006.01]
4/02 . prin evaporare **[2006.01]**
4/04 . prin dizolvare fizică **[2006.01]**

11/00 Inhibarea coroziunii materialelor metalice prin aplicarea inhibitorilor pe suprafaţă supusă coroziunii sau prin adăugarea inhibitorilor la agentul coroziv [2006.01]
11/02 . în aer sau gaze prin adăugare de inhibitori în fază gazoasă**[2006.01]**
11/04 . în lichide cu reacţie acidă energică **[2006.01]**
11/06 . în lichide cu reacţie alcalină energică **[2006.01]**
11/08 . în alte lichide **[2006.01]**
11/10 . . cu inhibitori organici **[2006.01]**

Notă

În grupele C23F11/12 la C23F11/173, în lipsa unei indicaţii contrare, un compus este clasificat în ultima poziţie adecvată.

11/12 . . . Compuşi care conţin oxigen **[2006.01]**
11/14 . . . Compuşi care conţin azot **[2006.01]**
11/16 . . . Compuşi care conţin sulf **[2006.01]**
11/167 . . . Compuşi care conţin fosfor **[2006.01]**
11/173 . . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
11/18 . . utilizând inhibitori anorganici **[2006.01]**

13/00 Inhibarea coroziunii metalelor prin protecţie anodică sau catodică [2006.01]
13/02 . catodică; Selectarea condiţiilor, parametrilor sau procedeelor pentru protecţie catodică, de ex. condiţii electrice **[2006.01]**
13/04 . . Comanda sau reglarea parametrilor doriţi **[2006.01]**
13/06 . . Detalii structurale sau asamblarea aparaturii pentru protecţie catodică **[2006.01]**
13/08 . . . Electrozi special adaptaţi pentru inhibarea coroziunii prin protecţie catodică; fabricarea lor; Alimentarea acestora cu curent electric **[2006.01]**
13/10 . . . . Electrozi caracterizaţi prin structură (C23F13/16 are prioritate) **[2006.01]**
13/12 . . . . Electrozi caracterizaţi prin material (C23F13/16 ar eprioritate) **[2006.01]**
13/14 . . . . . Material pentru anozi consumabili **[2006.01]**
13/16 . . . . Electrozi caracterizaţi prin combinaţia structurii şi materialului **[2006.01]**
13/18 . . . . Mijloace pentru electrozi suport **[2006.01]**
13/20 . . . . Alimentarea electrozilor cu curent electric **[2006.01]**
13/22 . . . . Dispozitivele lor de supraveghere **[2006.01]**

14/00 Prevenirea încrustării în aparate destinate încălzirii lichidelor în scopuri fizice sau chimice (adăugare în apă a agenţilor antitartru sau de detartrare C02F5/00) **[2006.01]**
14/02 . prin mijloace chimice **[2006.01]**

15/00 Alte metode pentru prevenirea coroziunii, sau încrustării [2006.01]

17/00 Procedee cu etape multiple pentru tratarea suprafeţei materialului metalic utilizând cel puţin un procedeu inclus în clasa C23 şi cel puţin un procedeu inclus fie în subclasa C21D, fie în subclasa C22F, fie în clasa C25 (C23C28/00 are prioritate) **[2006.01]**

C 23 G CURĂŢAREA SAU DEGRESAREA MATERIALELOR METALICE PRIN PROCEDEE CHIMICE NEELECTROLITICE (compoziţii de produse de polizare C09G; detergenţi în general C11D)

1/00 Curăţarea sau decaparea materialelor metalice cu soluţii sau săruri topite (cu solvenţi organici C23G5/02) **[2006.01]**
1/02 . cu soluţii acide **[2006.01]**
1/04 . . utilizând inhibitori **[2006.01]**
1/06 . . . inhibitori organici **[2006.01]**
1/08 . . Fier sau oţel **[2006.01]**
1/10 . . Alte metale grele **[2006.01]**
1/12 . . Metale uşoare **[2006.01]**
1/14 . cu soluţii alcaline **[2006.01]**
1/16 . . utilizând inhibitori **[2006.01]**

1/18 . . . cu inhibitori organici **[2006.01]**
1/19 . . Fier sau oţel **[2006.01]**
1/20 . . Alte metale grele **[2006.01]**
1/22 . . Metale uşoare **[2006.01]**
1/24 . cu soluţii neutre **[2006.01]**
1/26 . . utilizând inhibitori **[2006.01]**
1/28 . cu săruri topite **[2006.01]**
1/30 . . utilizând inhibitori **[2006.01]**
1/32 . . Metale grele **[2006.01]**
1/34 . . Metale uşoare **[2006.01]**
1/36 . Regenerarea soluţiilor lor de decapare uzate **[2006.01]**

3/00 Aparate pentru curăţarea sau decaparea materialelor metalice (cu solvenţi organici C23G5/04) **[2006.01]**
3/02 . pentru curăţirea firelor, benzilor, filamentelor metalice în sistem continuu **[2006.01]**
3/04 . pentru curăţirea ţevilor **[2006.01]**

5/00 Curăţarea sau degresarea materialelor metalice prin alte metode; **Aparate pentru curăţarea sau degresarea materialelor metalice utilizând solvenţi organici [2006.01]**

Notă [4]

În grupele C23G5/02 la C23G5/06, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultima poziţie adecvată

5/02 . utilizând solvenţi organici **[2006.01]**
5/024 . . care conţin hidrocarburi **[2006.01]**
5/028 . . care conţin hidrocarburi halogenate **[2006.01]**
5/032 . . care conţin compuşi cu conţinut de oxigen **[2006.01]**
5/036 . . . care conţin şi azot **[2006.01]**
5/04 . . Aparate **[2006.01]**
5/06 . utilizând emulsii **[2006.01]**

C 25 PROCEDEE ELECTROLITICE SAU ELECTROFORETICE; APARATE ADECVATE [4]

Note [2012.01]

(1) Procedeele electrolitice sau electroforetice sau caracteristicile operaţionale sau de aparate sunt clasificate:
(i) în grupele care cuprind compuşii sau obiectele fabricate şi
(ii) în grupele care cuprind caracteristicile operaţionale sau de aparate.

(2) Purificarea electrolitică sau electroforetică a materialelor este clasificată conform naturii lichidului în poziţiile adecvate, de ex. A01K63/00, C02F1/46, C25B15/08, C25D21/16, C25F 7/02.

(3) Procedeele în mai multe etape pentru tratarea suprafeţei materialelor metalice care utilizează cel puţin un procedeu acoperit de clasa C23 şi cel puţin un procedeu acoperit de prezenta clasă, se clasifică în clasa C23F17/00.

Schemă generală

FABRICAŢIE ELECTROLITICĂ
- Compuşi anorganici, nemetale . . . . . C 25 B 1/00
- Compuşi organici . . . . . C 25 B 3/00
- Acoperiri nemetalice . . . . . C 25 D 9/00
- Metale . . . . . C 25 C 1/00, 3/00, 5/00
- Acoperiri metalice . . . . . C 25 D 3/00, 5/00, 7/00

FABRICAŢIE ELECTROLITICĂ A COMPUŞILOR SAU A NEMETALELOR CU FABRICAŢIE SIMULTANĂ DE ELECTRICITATE . . . . . C 25 B 5/00

PRODUCŢIE ELECTROFORETICĂ
- Compuşi anorganici sau organici, nemetale . . . . . C 25 B 7/00
- Acoperiri . . . . . C 25 D 13/00

GALVANOPLASTIE . . . . . C 25 D 1/00

ANODIZARE, FOSFATARE, CROMARE . . . . . C 25 D 11/00

ACOPERIRI CU MATERIALE ÎNCORPORATE . . . . . C 25 D 15/00

CURĂŢARE, DECAPARE, SAU ÎNDEPĂRTARE A ACOPERIRILOR METALICE PE CALE ELECTROLITICĂ . . . . . C 25 F 1/00, 5/00

ATAC DE SUPRAFAŢĂ SAU POLIZARE ELECTROLITICĂ . . . . . C 25 F 3/00

CELULE, ELECTROZI, DIAFRAGME
- Obţinerea de compuşi sau nemetale . . . . . C 25 B 9/00, 11/00, 13/00, 15/00
- Obţinerea de metale . . . . . C 25 C 7/00
- Obţinerea de acoperiri . . . . . C 25 D 17/00, 19/00, 21/00
- Curăţire, decapare, tratara suprafeţei . . . . . C 25 F 7/00

C 25 B PROCEDEE ELECTROLITICE SAU ELECTROFORETICE PENTRU OBŢINEREA COMPUŞILOR ORGANICI SAU MINERALI, SAU A NEMETALELOR; APARATE ADECVATE (protecţie anodică sau catodică C23F13/00; creşterea monocristalelor C30B) [2]

Notă [2]

(1) În această sub-clasă, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultima poziţie adecvată, adică la fiecare nivel ierarhic.

(2) Compuşii care prezintă un interes special de asemenea se clasifică în clasele relevante, de ex. în C01, C07.

1/00 Fabricaţia electrolitică a compuşilor anorganici sau nemetalelor [2006.01]

1/02 . hidrogenului sau oxigenului **[2006.01]**
1/04 . . prin electroliza apei **[2006.01]**
1/06 . . . în celule cu electrozi plaţi sau plani **[2006.01]**
1/08 . . . . de tip filtru-presă **[2006.01]**
1/10 . . . în celule cu diafragmă **[2006.01]**
1/12 . . . în celule sub presiune **[2006.01]**
1/13 . ozonului **[2006.01]**
1/14 . compuşilor metalici alcalini **[2006.01]**
1/16 . . Hidroxizi **[2006.01]**
1/18 . compuşilor de metale alcalino-pământoase sau compuşilor de magneziu **[2006.01]**
1/20 . . Hidroxizi **[2006.01]**
1/21 . oxizilor de mangan **[2006.01]**
1/22 . acizilor anorganici **[2006.01]**
1/24 . halogenilor sau compuşilor acestora **[2006.01]**
1/26 . . Clor; Compuşii corespunzători **[2006.01]**
1/28 . percompuşilor **[2006.01]**
1/30 . . Peroxizi **[2006.01]**
1/32 . . Perboraţi **[2006.01]**
1/34 . Fabricaţia simultană a hidroxizilor metalelor alcaline şi clorului, oxiacizilor sau sărurilor sale **[2006.01]**
1/36 . . în celulele cu catod de mercur **[2006.01]**
1/38 . . . cu un catod de mercur vertical **[2006.01]**
1/40 . . . cu un catod de mercur orizontal **[2006.01]**
1/42 . . . Descompunerea amalgamilor **[2006.01]**

1/44 . . . . cu ajutorul catalizatorilor **[2006.01]**
1/46 . . în celule cu diafragme **[2006.01]**

3/00 Fabricaţia electrolitică a compuşilor organici [2006.01]
3/02 . prin oxidare **[2006.01]**
3/04 . prin reducere **[2006.01]**
3/06 . prin halogenare **[2006.01]**
3/08 . . prin fluorurare **[2006.01]**
3/10 . prin reacţii de cuplare, de ex. dimerizare **[2006.01]**
3/12 . a compuşilor organometalici **[2006.01]**

5/00 Procese electro-generatoare, de ex., procese pentru obţinerea compuşilor prin care se generează simultan electricitatea [2006.01]

7/00 Fabricaţia electroforetică a compuşilor sau nemetalelor (separare sau purificare de peptide, de ex. de proteine, prin electoforeză C07K1/26) **[2006.01]**

9/00 Celule sau ansambluri de celule; **Elemente de structură a celulelor**; **Asamblări de elemente de structură, de ex. asamblări de electrodiafragmă [2006.01]**
9/02 . Suporturi pentru electrozi **[2006.01]**
9/04 . Dispozitive pentru alimentare cu curent; Legături de electrozi; Legături electrice inter-celule **[2006.01]**
9/06 . Celule care conţin electrozi ficşi stabili din punct de vedere al dimensiunii; Asamblări de elemente de structură adecvate **[2006.01]**
9/08 . . cu diafragme **[2006.01]**
9/10 . . . care conţin o membrană schimbătoare de ioni în sau pe care este încrustat material pentru electrod **[2006.01]**
9/12 . Celule sau ansambluri de celule care conţin cel puţin un electrod mobil, de ex. electrozi rotativi; Asamblări ale elementelelor de structură ale aceastora **[2006.01]**
9/14 . . Electrozi lichizi, de ex. electrozi de mercur **[2006.01]**
9/16 . Celule sau ansambluri de celule care conţin cel puţin un electrod constituit din particule; Asamblări de elemente de structură ale aceastora **[2006.01]**
9/18 . Asamblări care conţin mai multe celule (asamblări de celule cu electrozi mobili C25B9/12; asamblări de celule cu electrozi constituiţi din particule C25B9/16) **[2006.01]**
9/20 . . de tip filtru-presă **[2006.01]**

11/00 Electrozi; **Fabricarea acestora neprevăzută altfel [2006.01]**
11/02 . caracterizaţi prin configuraţie sau formă **[2006.01]**
11/03 . . perforaţi sau foraminaţi **[2006.01]**
11/04 . caracterizaţi prin material **[2006.01]**
11/06 . . prin materialele catalitice utilizate **[2006.01]**
11/08 . . . Metale nobile **[2006.01]**
11/10 . . Electrozi pe bază de metale de tip barieră, de ex. titan **[2006.01]**
11/12 . . Electrozi pe bază de carbon **[2006.01]**
11/14 . . . Impregnarea electrozilor cu carbon (C25B11/06 are prioritate) **[2006.01]**
11/16 . . Electrozi pe bază de dioxid de mangan sau dioxid de plumb **[2006.01]**
11/18 . . Electrozi cu mercur sau amalgam **[2006.01]**

13/00 Diafragme; **Elemente de distanţare [2006.01]**
13/02 . caracterizate prin formă sau configuraţie **[2006.01]**
13/04 . caracterizate prin material **[2006.01]**
13/06 . . pe bază de azbest **[2006.01]**
13/08 . . pe bază de materiale organice **[2006.01]**

15/00 Exploatarea sau întreţinerea celulelor [2006.01]
15/02 . procese de control sau reglare **[2006.01]**
15/04 . Reglarea distanţei dintre electrozi **[2006.01]**
15/06 . Detectarea sau înhibarea scurtcircuitelor în celule **[2006.01]**
15/08 . Alimentarea sau evacuarea reactanţilor sau electroliţilor; Regenerarea electroliţilor **[2006.01]**

C 25 C PROCEDEE PENTRU OBŢINEREA, RECUPERAREA SAU AFINAREA ELECTROLITICĂ A METALELOR; APARATE ADECVATE [2006.01]

1/00 Obţinerea, recuperarea sau afinarea electrolitică a metalelor prin electroliza soluţiilor (C25C5/00 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . metalelor uşoare**[2006.01]**
1/04 . . în celule cu catod de mercur **[2006.01]**
1/06 . metalelor din grupa fierului, metalelor refractare sau manganului **[2006.01]**
1/08 . . nichelului sau cobaltului **[2006.01]**
1/10 . . cromului sau manganului **[2006.01]**
1/12 . cuprului **[2006.01]**
1/14 . staniului **[2006.01]**
1/16 . zincului, cadmiului sau mercurului **[2006.01]**
1/18 . plumbului **[2006.01]**
1/20 . metalelor nobile **[2006.01]**
1/22 . metalelor neprevăzute în grupele de la C25C1/02 la C25C1/20 **[2006.01]**
1/24 . Aliaje obţinute prin reducerea catodică a tuturor ionilor lor **[2006.01]**

3/00 Obţinerea, recuperarea sau afinarea electrolitică a metalelor prin electroliza băilor topite (C25C5/00 are prioritate) **[2006.01]**
3/02 . metalelor alcaline sau alcalino-pământoase **[2006.01]**
3/04 . magneziului **[2006.01]**
3/06 . aluminiului **[2006.01]**
3/08 . . Construcţia celulelor, de ex. partea inferioară fundaţiilor, pereţilor, catozilor **[2006.01]**

3/10 . . . Structuri sau cadre de suport exterioare **[2006.01]**
3/12 . . . Anozi **[2006.01]**
3/14 . . Dispozitive pentru alimentarea sau sfărâmarea crustei **[2006.01]**
3/16 . . Dispozitive de alimentare curent electric, de ex. bare colectoare **[2006.01]**
3/18 . . Electroliţi **[2006.01]**
3/20 . . Comanda sau reglarea automată a celulelor (comanda sau reglarea în general G05) **[2006.01]**
3/22 . . Colectarea gazului emis **[2006.01]**
3/24 . . Afinarea **[2006.01]**
3/26 . titanului, zirconiului, hafniului, tantalului sau vanadiului **[2006.01]**
3/28 . . titanului **[2006.01]**
3/30 . manganului **[2006.01]**
3/32 . cromului **[2006.01]**
3/34 . metalelor neprevăzute în grupele C25C3/02 la C25C3/32 **[2006.01]**
3/36 . Aliaje obţinute prin reducerea catodică a tuturor ionilor lor **[2006.01]**

5/00 Obţinerea, recuperarea sau afinarea pulberilor metalice sau metalelor poroase [2006.01]
5/02 . din soluţii **[2006.01]**
5/04 . din băi topite **[2006.01]**

7/00 Elemente structurale, sau ansamblarea lor, ale celulelor; **Întreţinerea sau exploatarea celulelor** (pentru obţinerea aluminiului C25C3/06 la C25C3/22) **[2006.01]**
7/02 . Electrozi (anozi consumabili pentru afinarea metalelor C25C1/00 la C25C5/00); Conexiunile lor **[2006.01]**
7/04 . Diafragme; Elemente de distanţare **[2006.01]**
7/06 . Exploatare sau întreţinere **[2006.01]**
7/08 . . Separarea metalelor depuse la catod **[2006.01]**

C 25 D PROCEDEE PENTRU FABRICAŢIA ELECTROLITICĂ SAU ELECTROFORETICĂ A ACOPERIRILOR; **GALVANOPLASTIE** (fabricarea circuitelor imprimate prin depunere metalică aparate cu acest efect H04K3/18); **ÎMBINAREA PIESELOR DE PRELUCRAT PRIN ELECTROLIZĂ**; **APARATE ADECVATE** (protecţia anodică sau catodică C23F13/00; creşterea monocristalelor C30B) **[6]**

Notă [2012.01]

Acoperirea cu mai multe straturi suprapuse obţinute prin combinarea procedeelor prevăzute în prezenta subclasă şi în subclasa C23C se clasifică în grupa C23C 28/00.

1/00 Galvanoplastie **[2006.01]**
1/02 . Tuburi; Inele; Corpuri goale **[2006.01]**
1/04 . Fire; Benzi; Foi **[2006.01]**
1/06 . Oglinzi complet metalice **[2006.01]**
1/08 . Articole perforate sau foraminate, de ex. site (C25D1/10 are prioritate) **[2006.01]**
1/10 . Forme; Măşti; Mandrine **[2006.01]**
1/12 . prin electroforeză **[2006.01]**
1/14 . de materii anorganice **[2006.01]**
1/16 . . . Metale **[2006.01]**
1/18 . . de materii organice **[2006.01]**
1/20 . Separarea obiectelor formate din electrozi **[2006.01]**
1/22 . . Compuşi de separare **[2006.01]**

2/00 Îmbinarea pieselor de prelucrat prin electroliză [2006.01]

3/00 Depunere de metale pe cale electrolitică; Băi pentru aceasta [2006.01]
3/02 . pornind de la soluţii (C25D5/24 la C25D5/32 au prioritate) **[2006.01]**
3/04 . . de crom **[2006.01]**
3/06 . . . pornind de la soluţii de crom trivalent **[2006.01]**
3/08 . . . Depunere de crom negru **[2006.01]**
3/10 . . . caracterizate prin componenţii organici utilizaţi pentru baie **[2006.01]**
3/12 . . de nichel sau cobalt **[2006.01]**
3/14 . . . pornind de la băi care conţin compuşi acetilenici sau heterociclici **[2006.01]**
3/16 . . . . Compuşi acetilenici **[2006.01]**
3/18 . . . . Compuşi heterociclici **[2006.01]**
3/20 . . de fier **[2006.01]**
3/22 . . de zinc **[2006.01]**
3/24 . . . pornind de la băi de cianură **[2006.01]**
3/26 . . de cadmiu **[2006.01]**
3/28 . . . pornind de la băi de cianură **[2006.01]**
3/30 . . de staniu **[2006.01]**
3/32 . . . caracterizate prin componenţii organici utilizaţi pentru baie **[2006.01]**
3/34 . . de plumb **[2006.01]**
3/36 . . . caracterizate prin componenţii organici utilizaţi pentru baie **[2006.01]**
3/38 . . de cupru **[2006.01]**
3/40 . . . pornind de la băi de cianură **[2006.01]**
3/42 . . de metale uşoare **[2006.01]**
3/44 . . . Aluminiu **[2006.01]**
3/46 . . de argint **[2006.01]**
3/48 . . de aur **[2006.01]**
3/50 . . de metale din grupul platinei **[2006.01]**
3/52 . . . caracterizate prin componenţi organici utilizaţi pentru baie **[2006.01]**
3/54 . . de metale neprevăzute în grupele C25D3/04 la C25D3/50 **[2006.01]**

3/56 . . de aliaje **[2006.01]**
3/58 . . . care conţin mai mult de 50 % în greutate cupru **[2006.01]**
3/60 . . . care conţin mai mult de 50 % în greutate staniu **[2006.01]**
3/62 . . . care conţin mai mult de 50 % în greutate aur **[2006.01]**
3/64 . . . care conţin mai mult de 50% în greutate argint **[2006.01]**
3/66 . pornind de la băi topite **[2006.01]**

5/00 Placare electrolitică caracterizate prin procedeu; **Pretratare sau posttratarea pieselor de prelucrat [2006.01]**
5/02 . Placare electrolitică pe anumite suprafeţe **[2006.01]**
5/04 . Placare electrolitică cu electrozi mobili **[2006.01]**
5/06 . . Placare electrolitică pe perie sau tampon **[2006.01]**
5/08 . Placare electrolitică cu deplasare de electrolit, de ex. placare electrolitică cu jet **[2006.01]**
5/10 . Placare electrolitică de mai multe straturi ale aceluiaşi metal sau de metale diferite (pentru lagăre C25D7/10) **[2006.01]**
5/12 . . cel puţin un strat fiind nichel sau crom **[2006.01]**
5/14 . . . mai multe straturi fiind nichel sau crom, de ex. straturi duble sau triple **[2006.01]**
5/16 . Placare electrolitică de straturi de grosimi variabile **[2006.01]**
5/18 . Placare electrolitică utilizând unui curent modulat, pulsatoriu sau inversat **[2006.01]**
5/20 . Placare electrolitică utilizând ultrasunete **[2006.01]**
5/22 . Placare electrolitică combinate cu un tratament mecanic **[2006.01]**
5/24 . Placare electrolitică pe suprafeţe metalice a căror acoperire nu poate fi aplicată cu uşurinţă (C25D5/34 are prioritate) **[2006.01]**
5/26 . . pe suprafeţe de fier sau oţel **[2006.01]**
5/28 . . pe suprafeţe de metale refractare **[2006.01]**
5/30 . . pe suprafeţe de metale uşoare **[2006.01]**
5/32 . . pe suprafeţe de actinide **[2006.01]**
5/34 . Pretratarea suprafeţelor metalice de acoperit cu metale pe cale electrolitică **[2006.01]**
5/36 . . de fier sau oţel **[2006.01]**
5/38 . . de metale refractare sau nichel **[2006.01]**
5/40 . . . Nichel; Crom **[2006.01]**
5/42 . . de metale uşoare **[2006.01]**
5/44 . . . Aluminiu **[2006.01]**
5/46 . . de actinide **[2006.01]**
5/48 . Posttratarea suprafeţelor acoperite cu metale pe cale electrolitică **[2006.01]**
5/50 . . prin tratare termică **[2006.01]**
5/52 . . prin lustruire sau limpezire **[2006.01]**
5/54 . Depuneri de materiale pe cale electrochimică pe suprafeţe nemetalice (C25D7/12 are prioritate) **[2006.01]**
5/56 . . de materiale plastice **[2006.01]**

7/00 Placare electrolitică caracterizată prin obiectul de acoperit [2006.01]
7/02 . Închizători cu cursor **[2006.01]**
7/04 . Tuburi; Inele, Corpuri goale **[2006.01]**
7/06 . Fire; benzi; Foi **[2006.01]**
7/08 . Oglinzi; Reflectoare **[2006.01]**
7/10 . Lagăre **[2006.01]**
7/12 . Semiconductoare **[2006.01]**

9/00 Acoperiri electrolitice altele decât cu metale (C25D11/10, C25D15/00 au prioritate; acoperiri electroforetice C25D13/00) **[2006.01]**
9/02 . cu substanţe organice **[2006.01]**
9/04 . cu substanţe anorganice **[2006.01]**
9/06 . . prin procedee anodice **[2006.01]**
9/08 . . prin procedee catodice **[2006.01]**
9/10 . . . pe fier sau oţel **[2006.01]**
9/12 . . . pe metale uşoare **[2006.01]**

11/00 Acoperiri electrolitice prin reacţie de suprafaţă, şi anume prin formarea straturilor de conversie [2006.01]
11/02 . Anodizare**[2006.01]**
11/04 . . de aluminiu sau aliajele sale **[2006.01]**
11/06 . . . caracterizată prin electroliţii utilizaţi **[2006.01]**
11/08 . . . . care conţin acizi anorganici **[2006.01]**
11/10 . . . . care conţin acizi organici **[2006.01]**
11/12 . . . Anodizare în mai multe etape, de ex. în diferite băi **[2006.01]**
11/14 . . . Producerea straturilor colorate în totalitate **[2006.01]**
11/16 . . . Pretratare **[2006.01]**
11/18 . . . Posttratare, de ex. colmatarea porilor **[2006.01]**
11/20 . . . . Posttratare electrolitică **[2006.01]**
11/22 . . . . . pentru producerea straturilor colorate **[2006.01]**
11/24 . . . . Posttratare chimică **[2006.01]**
11/26 . . de metale refractare sau aliajele lor **[2006.01]**
11/28 . . de actinide sau aliajele lor **[2006.01]**
11/30 . . de magneziu sau aliajele sale **[2006.01]**
11/32 . . de materiale semiconductoare **[2006.01]**
11/34 . . de metale sau aliaje neprevăzute la grupele C25D11/04 la C25D11/32 **[2006.01]**
11/36 . Fosfatare **[2006.01]**
11/38 . Cromare **[2006.01]**

13/00 Acoperiri electroforetice (C25D15/00 are prioritate; compoziţii pentru acoperiri electroforetice C09D5/44) **[2006.01]**
13/02 . cu substanţe anorganice **[2006.01]**
13/04 . cu substanţe organice **[2006.01]**
13/06 . . polimeri **[2006.01]**
13/08 . . . prin polimerizare in situ a monomerilor **[2006.01]**
13/10 . caracterizate prin aditivii utilizaţi**[2006.01]**
13/12 . caracterizate prin obiectul acoperit **[2006.01]**
13/14 . . Tuburi; Inele; Corpuri goale **[2006.01]**
13/16 . . Fire; Benzi; Foi **[2006.01]**
13/18 . utilizând un curent modulat, pulsatoriu sau inversat **[2006.01]**
13/20 . Pretratare **[2006.01]**
13/22 . Întreţinere sau exploatare **[2006.01]**
13/24 . . Regenerarea băilor **[2006.01]**

15/00 Fabricaţia electrolitică sau electroforetică a acoperirilor care conţin materiale incorporate, de ex. particule, "whiskers", fire [2006.01]

15/02 . Procedee combinate electroforetice şi electrolitice **[2006.01]**

17/00 Elemente structurale, sau asamblările acestora, ale celulelor pentru acoperire electrolitică [2006.01]
17/02 . Cuve; Instalaţii aferente **[2006.01]**
17/04 . . Cadre sau structuri de suport exterioare **[2006.01]**
17/06 . Dispozitive pentru suspendarea sau susţinerea obiectelor de acoperit **[2006.01]**
17/08 . . Grătare **[2006.01]**
17/10 . Electrozi **[2006.01]**
17/12 . . Formă sau configuraţie (C25D17/14 are prioritate) **[2006.01]**
17/14 . . depunere prin utilizarea unui tampon **[2006.01]**
17/16 . Aparate pentru acoperirea electrolitică de obiecte mici în vrac **[2006.01]**
17/18 . . care conţin recipiente închise **[2006.01]**
17/20 . . . Butoaie orizontale **[2006.01]**
17/22 . . care conţin recipiente deschise **[2006.01]**
17/24 . . . Butoaie înclinate **[2006.01]**
17/26 . . . Coşuri oscilante **[2006.01]**

17/28 . . care conţin mijloace pentru deplasarea independentă a obiectelor prin aparate în timpul tratamentului **[2006.01]**

19/00 Instalaţii pentru acoperire electrolitică [2006.01]

21/00 Procedee pentru întreţinerea sau exploatarea celulelor pentru acoperire electrolitică [2006.01]
21/02 . Încălzire sau răcire **[2006.01]**
21/04 . Eliminare de gaze sau vapori **[2006.01]**
21/06 . Filtrare **[2006.01]**
21/08 . Clătire **[2006.01]**
21/10 . Agitarea electroliţilor; Deplasarea grătarelor **[2006.01]**
21/11 . Utilizare de straturi superficiale protectoare pe băile electrolitice **[2006.01]**
21/12 . Comandă sau reglare **[2006.01]**
21/14 . . Adăugarea comandată a componenţilor electrolitului **[2006.01]**
21/16 . Regenerarea băilor **[2006.01]**
21/18 . . de electroliţi (C25D21/22 are prioritate) **[2006.01]**
21/20 . . soluţiilor de clătire (C25D21/22 are prioritate) **[2006.01]**
21/22 . . prin schimb de ioni **[2006.01]**

C 25 F PROCEDEE PENTRU TRATAREA OBIECTELOR PRIN ELIMINAREA MATERIALULUI PE CALE ELECTROLITICĂ; APARATE ADECVATE [2]

Notă [2]

În această subclasă, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultima poziţie adecvată.

1/00 Curăţarea, degresarea, decaparea sau eliminarea zgurilor pe cale electrorlitică [2006.01]
1/02 . Decapare; Eliminarea zgurei **[2006.01]**
1/04 . . în soluţie **[2006.01]**
1/06 . . . fierului sau oţelului **[2006.01]**
1/08 . . . metalelor refractare **[2006.01]**
1/10 . . . actinidelor **[2006.01]**
1/12 . . în băi de topituri **[2006.01]**
1/14 . . . fierului sau oţelului **[2006.01]**
1/16 . . . de metale refractare **[2006.01]**
1/18 . . . de actinide **[2006.01]**

3/00 Atac de suprafaţă sau lustruire electrolitică [2006.01]
3/02 . Atac de suprafaţă **[2006.01]**
3/04 . . al metalelor uşoare **[2006.01]**
3/06 . . al fierului sau oţelului **[2006.01]**
3/08 . . al metalelor refractare **[2006.01]**
3/10 . al actinidelor **[2006.01]**
3/12 . . al metalelor semiconductoare **[2006.01]**
3/14 . . localizat, şi anume gravare **[2006.01]**
3/16 . Lustruire **[2006.01]**
3/18 . . de metale uşoare **[2006.01]**
3/20 . . . de aluminiu **[2006.01]**
3/22 . . de metale grele **[2006.01]**
3/24 . . . de fier sau oţel **[2006.01]**
3/26 . . de metale refractare **[2006.01]**
3/28 . . . de actinide **[2006.01]**
3/30 . . materialelor semiconductoare **[2006.01]**

5/00 Îndepărtarea electrolitică de straturi sau de acoperiri metalice [2006.01]

7/00 Elemente de construcţie ale celulelor, sau asamblarea lor, pentru îndepărtarea electrolitică a materialului de pe obiecte (servind în acelaşi timp pentru acoperiri şi îndepărtări prin mijloace electrolitice ale materialului C25D17/00); **Întreţinere sau exploatare [2006.01]**
7/02 . Regenerarea băilor **[2006.01]**

C 30 CREŞTEREA CRISTALELOR

C 30 B CREŞTEREA MONOCRISTALELOR (prin utilizarea presiunii ultra-înalte, de ex. pentru formarea diamantelor B01J3/06); **SOLIDIFICAREA UNIDIRECŢIONALĂ A MATERIALELOR EUTECTICE SAU STRATIFICARE UNIDIRECŢIONALĂ A MATERIALELOR EUTECTOIDE**; **AFINAREA MATERIALELOR ÎN ZONA DE TOPIRE** (zonă-afinare a metalelor sau aliajelor C22B); **PRODUCEREA MATERIALULUI POLICRISTALIN OMOGEN CU STRUCTURĂ DEFINITĂ** (turnarea metalelor, turnarea altor substanţe prin aceleaşi procedee sau aparate B22D; prelucrarea materiilor plastice B29; modificarea structurii fizice a metalelor sau aliajelor C21D, C22F); **MONOCRISTALE SAU MATERIALE POLICRISTALINE OMOGENE CU STRUCTURĂ DETERMINATĂ**; **POSTTRATAMENTUL MONOCRISTALELOR SAU MATERIALELOR POLICRISTALINE OMOGENE CU STRUCTURĂ DETERMINATĂ** (pentru fabricarea dispozitivelor semiconductoare sau a părţilor lor constitutive H01L); **APARATE ADECVATE [3]**

Notă [2012.01]

(1) În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "monocristal" include de asemenea cristale-maclă şi produs predominant monocristalin;
- "material policristalin omogen" reprezintă un material cristalin cu particule având toate aceeaşi compoziţie chimică;
- "structură determinată" reprezintă structura unui material ale cărui particule sunt orientate într-un mod preferenţial sau au dimensiuni mai mari decât cele normal obţinute.

(2) În această subclasă, se aplică clasificarea după mai multe aspecte, astfel încât dacă materialele se caracterizează prin aspecte acoperite de mai mult de o gupă, materialele trebuie clasificate în fiecare dintre aceste grupe.

(3) În această subclasă:
- prepararea monocristalelor sau a materialelor policristaline omogene cu structură determinată, compoziţie sau forme particulare este clasificată în grupa corespunzătoare procedeului cât şi în grupa C30B29/00;
- aparat special adaptat unui procedeu specific este clasificat într-o grupă adecvată pentru procedeu. Un aparat putând fi utilizat pentru mai multe procedee este clasificat în grupa C30B35/00.

Schemă generală

CREŞTEREA MONOCRISTALELOR
- din solide sau geluri 1/00, 3/00, 5/00
- din lichide . . . . . 7/00 - 21/00, 27/00
- din vapori 23/00, 25/00

PRODUCEREA MONOCRISTALELOR SAU MATERIALELOR POLICRISTALINE OMOGENE CU STRUCTURĂ DETERMINATĂ 28/00, 30/00

MONOCRISTALE SAU MATERIALE POLICRISTALINE OMOGENE CU STRUCTURĂ DETERMINATĂ CARACTERIZATE PRIN MATERIALUL SAU FORMA LOR 29/00

POSTTRATARE 31/00, 33/00

APARATE 35/00

Creşterea monocristalelor din solide sau geluri [3]

1/00 Creşterea monocristalelor din faza solidă (stratificare unidirecţională a materialelor eutectoide C30B3/00; sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**

1/02 . prin tratare termică, de ex. recoacere forţată (C30B1/12 are prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . Recristalizare izotermică **[2006.01]**

1/06 . . Recristalizare sub un gradient de temperatură **[2006.01]**

1/08 . . . Recristalizare zonală **[2006.01]**

1/10 . prin reacţie în fază solidă sau difuzie multifazică **[2006.01]**

1/12 . prin tratare sub presiune în timpul creşterii **[2006.01]**

3/00 Stratificare unidirecţională a materialelor eutectoide [2006.01]

5/00 Creşterea monocristalelor din geluri (sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**

5/02 . cu adăugarea unui material de dopare **[2006.01]**

Creşterea monocristalelor din lichide; **Solidificarea unidirecţională a materialelor eutectice [3]**

7/00 Creşterea monocristalelor din soluţii utilizând solvenţi lichizi la temperatură scăzută, de ex. din soluţii apoase (din solvenţi topiţi C30B9/00; prin simplă solidificare sau într-un gradient de temperatură C30B11/00; sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**

7/02 . Prin evaporarea solventului **[2006.01]**

7/04 . . Utilizând solvenţi apoşi **[2006.01]**

7/06 . . Utilizând solvenţi neapoşi **[2006.01]**

7/08 . prin răcirea soluţiei **[2006.01]**
7/10 . prin aplicarea unei presiuni, de ex. procedee hidrotermice **[2006.01]**
7/12 . prin electroliză **[2006.01]**
7/14 . materialul de cristalizare fiind produs în soluţie prin reacţii chimice **[2006.01]**

9/00 Creşterea monocristalelor din băi topite utilizând solvenţi topiţi (prin simpla solidificare sau într-un gradient de temperatură C30B11/00; prin topire zonală C30B13/00; prin tragerea cristalului C30B15/00; pe un germen cristalin imersat C30B17/00; prin creştere epitaxială din faza lichidă C30B19/00; sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**
9/02 . prin evaporarea solventului topit **[2006.01]**
9/04 . prin răcirea băii **[2006.01]**
9/06 . . utilizând unul dintre constituenţii cristalului solvent **[2006.01]**
9/08 . . utilizând alţi solvenţi **[2006.01]**
9/10 . . . Solvenţi metalici **[2006.01]**
9/12 . . . Solvenţi formaţi din săruri, de ex. creşterea într-un fondant **[2006.01]**
9/14 . prin electroriză **[2006.01]**

11/00 Creşterea monocristalelor prin simplă solidificare sau într-un gradient de temperatură, de ex. metoda Bridgman-Stockbarger (C30B13/00, C30B15/00, C30B17/00, C30B19/00 au prioritate; sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**
11/02 . fără solvenţi (C30B11/06 are prioritate) **[2006.01]**
11/04 . introducând în baia topită materialul de cristalizat sau reactivii formându-l in situ **[2006.01]**
11/06 . . cel puţin un constituent al cristalului, dar nu toţi fiind adăugaţi **[2006.01]**
11/08 . . toţi constituenţii cristalului fiind adăugaţi în timpul cristalizării **[2006.01]**
11/10 . . . Constituenţi solizi sau lichizi, de ex. metoda de Verneuil **[2006.01]**
11/12 . . . Constituenţi gazoşi, de ex. creştere vapor - lichid - solid **[2006.01]**
11/14 . caracterizată prin germen, de ex. prin orientarea sa cristalografică **[2006.01]**

13/00 Creşterea monocristalelor în zona topire; **Afinare prin topire zonală** (C30B17/00 are prioritate; prin schimbarea secţiunii transversale a solidului tratat C30B15/00; sub fluid protector C30B27/00; creşterea materialelor policristaline omogene cu o structură determinată C30B28/00; afinare zonală a materialelor specifice, vezi sub-clasele adecvate pentru aceste materiale) **[2006.01]**
13/02 . Topire zonală cu un solvent, de ex. procedeu prin deplasarea solventului **[2006.01]**
13/04 . Omogenizare prin nivelarea în zone **[2006.01]**
13/06 . Zona topită nefiind întinsă în toată secţiunea transversală **[2006.01]**
13/08 . introducând în zona topită materialul de cristalizat sau reactivii formându-l in situ **[2006.01]**
13/10 . . cu adăugarea unui material de dopare **[2006.01]**
13/12 . . . în fază gazoasă sau de vapori **[2006.01]**
13/14 . Creuzete sau recipienţi **[2006.01]**
13/16 . Încălzirea zonei topite **[2006.01]**
13/18 . . elementul de încălzire fiind în contact cu, sau imersat în, zona topită **[2006.01]**
13/20 . . prin inducţie, de ex. tehnica firului cald (C30B13/18 are prioritate; bobine de inducţie H05B6/36) **[2006.01]**
13/22 . . prin iradiere sau prin descărcare electrică **[2006.01]**
13/24 . . . utilizând radiaţii electromagnetice **[2006.01]**
13/26 . Agitarea zonei topite **[2006.01]**
13/28 . Control sau reglare **[2006.01]**
13/30 . . Stabilizarea, sau controlul formei zonei topite, de ex. prin coloane de concentrare, prin câmpuri electromagnetice; Controlul secţiunii cristalului **[2006.01]**
13/32 . Mecanisme, pentru deplasarea fie a şarjei, fie a dispozitivului de încălzire **[2006.01]**
13/34 . caracterizată prin germen, de ex. prin orientare cristalografică **[2006.01]**

15/00 Creşterea monocristalelor prin tragere în afara băii topite, de ex. metoda Czochralski (sub un fluid protector C30B27/00) **[2006.01]**
15/02 . introducând în materialul topit materialul de cristalizat sau reactivii formându-l in situ **[2006.01]**
15/04 . . cu adăugarea unui material de dopare, de ex. pentru o joncţiune n-p **[2006.01]**
15/06 . Tragere neverticală **[2006.01]**
15/08 . Tragere în jos **[2006.01]**
15/10 . Creuzete sau recipienţi pentru susţinerea băii topite **[2006.01]**
15/12 . . Metode utilizând un creuzet dublu **[2006.01]**
15/14 . Încălzirea băii topite sau a materialului cristalizat **[2006.01]**
15/16 . . prin iradiere sau descărcare electrică **[2006.01]**
15/18 . . utilizând o încălzire directă prin rezistenţă în plus a altor mijloace de încălzire, de ex. utilizând încălzirea prin efect Peltier **[2006.01]**
15/20 . Controlul sau reglarea (controlul sau reglarea în general G05) **[2006.01]**
15/22 . . Stabilizarea, sau comanda formei, a zonei topite în vecinătatea cristalului tras; Comanda secţiunii cristalului **[2006.01]**
15/24 . . . utilizând mijloace mecanice, de ex. ghid de formare (matrice de formare pentru creşterea cristalelor prin alimentarea stratului cu controlul suprafeţei C30B15/34) **[2006.01]**
15/26 . . . utilizând detectori de televiziune; utilizând detectori fotografici sau cu raze X **[2006.01]**
15/28 . . . utilizând schimbarea greutăţii cristalului sau băii topite, de ex. prin metodele de flotaţie **[2006.01]**
15/30 . Mecanisme pentru rotirea sau deplasarea fie a băii topite, fie a cristalului (metode de flotaţie C30B15/28) **[2006.01]**
15/32 . Suporturi pentru germen, de ex. mandrine **[2006.01]**
15/34 . Creşterea cristalelor prin alimentarea stratului cu controlul de suprafaţă utilizând matrici de formare sau fante de ghidare **[2006.01]**
15/36 . caracterizată prin germen, de ex. prin orientarea sa cristalografică **[2006.01]**

17/00 Creşterea monocristalelor pe un germen care rămâne în baia topită în timpul creşterii, de ex. metoda Nacken-Kyropoulos (C30B15/00 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 Creşterea unui strat epitaxial din fază lichidă [2006.01]
19/02 . utilizând solvenţi topiţi, de ex. fondanţi **[2006.01]**
19/04 . . solventul fiind un constituent al cristalului **[2006.01]**
19/06 . Camere de reacţie; Nacele pentru baia topită; Port-substrat **[2006.01]**
19/08 . Încălzirea camerei de reacţie sau a substratului **[2006.01]**
19/10 . Comandă sau reglare (comandă sau reglare în general G05) **[2006.01]**
19/12 . caracterizată prin substrat **[2006.01]**

21/00 Solidificare unidirecţională a materialelor eutectice [2006.01]
21/02 . prin simpla turnare sau solidificare într-un gradient de temperatură **[2006.01]**
21/04 . prin topire zonală **[2006.01]**
21/06 . prin tragere dintr-o baie de topitură **[2006.01]**

Creşterea monocristalelor din vapori [3]

23/00 Creşterea monocristalelor prin condensarea unui material evaporat sau sublimat [2006.01]
23/02 . Creşterea unui strat epitaxial **[2006.01]**
23/04 . . Depunere după o configuraţie determinată, de ex. utilizând măşti **[2006.01]**
23/06 . . Încălzirea incintei de depunere, a substratului sau materialului de evaporat **[2006.01]**
23/08 . . prin condensarea vaporilor ionizaţi (prin pulverizare reactivă C30B25/06) **[2006.01]**

25/00 Creşterea monocristalelor prin reacţie chimică a gazelor reactive, de ex. creşterea prin depunere chimică în fază de vapori [2006.01]
25/02 . Creşterea unui strat epitaxial **[2006.01]**
25/04 . . Depunere după o configuraţie determinată, de ex. utilizând măşti **[2006.01]**
25/06 . . prin pulverizare reactivă **[2006.01]**
25/08 . . Camera de reacţie; utilizarea unui material specific corespunzător **[2006.01]**
25/10 . . Încălzirea incintei de reacţie sau a substratului **[2006.01]**
25/12 . . Port-substrat sau suporturi **[2006.01]**
25/14 . . Mijloace de introducere sau evacuare a gazelor; Modificarea curentului de gaze reactive **[2006.01]**
25/16 . . Comandă sau reglare (comandă sau reglare în general G05) **[2006.01]**
25/18 . . caracterizată prin substrat **[2006.01]**
25/20 . . . substratul fiind al aceluaşi material ca şi stratul epitaxial **[2006.01]**
25/22 . . Procedee în care creşterea intervine pe două feţe **[2006.01]**

27/00 Creşterea monocristalelor sub un fluid protector [2006.01]
27/02 . prin tragere dintr-o baie de topitură **[2006.01]**

28/00 Producerea materialelor policristaline omogene cu structură determinată [2006.01]
28/02 . direct din faza solidă **[2006.01]**
28/04 . din lichide **[2006.01]**
28/06 . . prin solidificare simplă sau cu gradient de temperatură **[2006.01]**
28/08 . . prin topire zonală **[2006.01]**
28/10 . . prin tragere în afara băii de topitură **[2006.01]**
28/12 . direct din stare gazoasă **[2006.01]**
28/14 . . prin reacţia chimică a gazelor reactive **[2006.01]**

29/00 Monocristale sau materiale policristaline cu structură determinată caracterizate prin materialele sau forma lor [2006.01]

Notă [2010.01]

(1) În grupele de la C30B29/02 la C30B29/54, în lipsa unei indicaţii contrare, o compoziţie este clasificată în ultima poziţie adecvată.

(2) Este important să se ţină cont de Nota (3) aflată după titlul secţiunii C, care indică la ce versiune a tabelului periodic al elementelor chimice al CIB se referă. În prezenta grupă, clasificarea periodică utilizată este aceea care cuprinde 8 grupe reprezentate prin cifre romane în tabelul periodic al Notei (3) aflată după titlul secţiunii C.

29/02 . Elemente **[2006.01]**
29/04 . . Diamant **[2006.01]**
29/06 . . Siliciu **[2006.01]**
29/08 . . Germaniu **[2006.01]**
29/10 . Compuşi anorganici sau compoziţii anorganice **[2006.01]**
29/12 . . Halogenuri **[2006.01]**
29/14 . . Fosfaţi **[2006.01]**
29/16 . . Oxizi **[2006.01]**
29/18 . . . Cuarţ **[2006.01]**
29/20 . . . Oxizi de aluminiu **[2006.01]**
29/22 . . . Oxizi complecşi **[2006.01]**
29/24 . . . . cu formula $AMeO_3$, în care A este un metal de pământuri rare şi Me este Fe, Ga, Sc, Cr, Co sau Al, de ex. ortoferite **[2006.01]**
29/26 . . . . cu formula BMe_2O_4, în care B este Mg, Ni, Co, Al, Zn sau Cd şi Me este Fe, Ga, Sc, Cr, Co sau Al **[2006.01]**
29/28 . . . . cu formula $A_3Me_5O_{12}$, în care A este un metal de pământuri rare şi Me este Fe, Ga, Sc, Cr, Co sau Al, de ex. granate **[2006.01]**
29/30 . . . . Niobaţi; Vanadaţi; Tantalaţi **[2006.01]**
29/32 . . . . Titanaţi; Germanaţi; Molibdaţi; Wolframaţi **[2006.01]**
29/34 . . Silicaţi **[2006.01]**
29/36 . . Carburi **[2006.01]**
29/38 . . Nitruri **[2006.01]**
29/40 . . Compuşi $A_{III}B_V$ **[2006.01]**
29/42 . . . Arsenură de galiu **[2006.01]**
29/44 . . . Fosfură de galiu **[2006.01]**
29/46 . . Compuşi care conţin sulf, seleniu sau telur **[2006.01]**

29/48 . . . Compuşi $A_{II}B_{VI}$ **[2006.01]**
29/50 . . . . Sulfură de cadmiu **[2006.01]**
29/52 . . Aliaje **[2006.01]**
29/54 . Compuşi organici **[2006.01]**
29/56 . . Tartraţi **[2006.01]**
29/58 . . Compuşi macromoleculari **[2006.01]**
29/60 . caracterizaţi prin formă **[2006.01]**
29/62 . . Ace sau "contacte punctiforme" **[2006.01]**
29/64 . . Cristale plate, de ex. plăci, benzi, pastile **[2006.01]**
29/66 . . Cristale cu formă geometrică complexă, de ex. tuburi, cilindri **[2006.01]**
29/68 . . Cristale cu o structură multistrat, de ex. super-reţea **[2006.01]**

30/00 Producerea monocristalelor sau materiale policristaline omogene, cu structură determinată, caracterizată prin acţiunea câmpurilor electrice sau magnetice, de energie ondulatorie sau alte condiţii specifice [2006.01]

Notă [5]

În afara clasificării din această grupă, o clasificare în grupele de la C30B1/00 la C30B28/00 este în egală măsură atribuită conform procedeului de creştere a cristalelor.

30/02 . utilizând câmpuri electrice, de ex. prin electroliză **[2006.01]**
30/04 . utilizând câmpuri magnetice **[2006.01]**
30/06 . utilizând vibraţii mecanice **[2006.01]**
30/08 . în condiţiile gravităţii nule sau gravităţii joase **[2006.01]**

Posttratarea microcristalelor sau materialelor policristaline omogene cu structură determinată [5]

31/00 Procedee de difuzie sau dopare a microcristalelor sau materialelor policristaline omogene cu structură determinată; Aparate corespunzătoare [2006.01]

31/02 . prin contact cu substanţa de difuzie în stare solidă **[2006.01]**
31/04 . prin contact cu substanţa de difuzie în stare lichidă **[2006.01]**
31/06 . prin contact cu substanţa de difuzie în stare gazoasă (C30B31/18 are prioritare) **[2006.01]**
31/08 . . substanţa de difuzie fiind un compus al elementelor de difuzat **[2006.01]**
31/10 . . Incinte de reacţie; Utilizarea unui material specific adecvat **[2006.01]**
31/12 . . Încălzirea incintei de reacţie **[2006.01]**
31/14 . . Port-substrat sau suporturi **[2006.01]**
31/16 . . Mijloace de introducere şi evacuare a gazelor; Modificarea curentului de gaz **[2006.01]**
31/18 . . Comanda sau reglare **[2006.01]**
31/20 . Dopare prin iradiere cu mijloace de radiaţie electromagnetice sau prin radiaţie corpusculară **[2006.01]**
31/22 . . Prin introducere de ioni **[2006.01]**

33/00 Posttratarea monocristalelor sau materialelor policristaline omogene cu structură determinată (C30B31/00 are prioritate) **[2006.01]**

33/02 . Tratare termică (C30B33/04, C30B33/06 au prioritate) **[2006.01]**
33/04 . utilizând câmpuri electrice sau magnetice sau de radiaţii corpusculare **[2006.01]**
33/06 . Asamblarea cristalelor **[2006.01]**
33/08 . Gravare **[2006.01]**
33/10 . . în soluţii sau băi topite **[2006.01]**
33/12 . . într-o atmosferă gazoasă sau plasmă **[2006.01]**

35/00 Aparate neprevăzute în altă parte, special adaptate la creştere, la producerea sau posttratarea monocristalelor sau materialelor policristaline omogene cu structură determinată [2006.01]

C 40 TEHNOLOGIE COMBINATORIE

C 40 B CHIMIE COMBINATORIE; BIBLIOTECI, DE EX. BIBLIOTECI CHIMICE, BIBLIOTECI VIRTUALE ÎN SILICIU [2006.01]

Note [2006.01]

(1) În această subclasă se aplică regula priorităţii primului loc, adică la nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

(2) Când se clasifică în această clasă, materialul de interes se clasifică de asemenea în alte locuri corespunzătoare:

(a) Elementele bibliotecii sunt în mod egal clasificate şi în alte locuri corespunzătoare din CIB (de ex. în secţiunea C) conform procedurii stabilite pentru formule de tip „Markush" (vezi paragrafele 100 şi 101 ale Ghidului);

(b) Procedeele sau aparatele acoperite de această subclasă se clasifică şi conform caracteristicilor lor biologice, chimice, fizice sau altele în locuri corespunzătoare din CIB dacă aceste caracteristici sunt de interes, de ex.

A01N	Biocide
A61K	Preparate de uz medical, dentar sau pentru toaletă
A61P	Activitatea terapeutică a compuşilor
B01D	Separare
B01J	Procedee fizice sau chimice, de ex. cataliză; Aparate corespunzătoare
B01L	Aparate de laborator pentru chimie sau fizică
B29	Materiale plastice fasonate
C01, C07, C08	Compuşi anorganici, organici sau organici macromoleculari; Metode de obţinere sau separare ale acestora
C12	Biochimie, Microbiologie, Enzimologie inclusiv microorganisme sau enzime, obţinerea acestora folosindu-le pentru sintetizarea compuşilor sau compoziţiilor; Procedee de testare care facilitează intervenţia microorganismelor sau tehnici de mutaţie genetică
C22	Aliaje metalice
G01N	Analiză fizică sau chimică
G01R, G01T	Procedee de măsură fizice; Aparate în acest scop
G03F	Procedee fotomecanice
G06F	Prelucrarea electrică a datelor numerice
G06K	Prelucrarea datelor
G06T	Prelucrarea datelor de imagine
G09F	Prezentare; Publicitate

10/00 Evoluţie moleculară dirijată a macromoleculelor, de ex. ARN, ADN sau proteine [2006.01]

20/00 Metode special adaptate pentru a identifica elementele unei biblioteci [2006.01]

20/02 . Identificarea elementelor unei biblioteci prin amplasarea lor fizică fixă pe un suport sau pe un substrat **[2006.01]**

20/04 . Identificarea elementelor unei biblioteci prin intermediul unei etichete, a unui marcaj sau aunui alt identificator lizibil sau detectabil, de ex. procedee de decodare **[2006.01]**

20/06 . utilizând tehnici de deconvoluţie iterative **[2006.01]**

20/08 . Analiza directă a elementelor în sine a unei biblioteci prin procedee fizice, de ex. prin spectroscopie **[2006.01]**

30/00 Procedee de sortare a bibliotecii [2006.01]

30/04 . măsurând aptitudinea de a se lega în mod specific de o moleculă ţintă, de ex. legătura anticorp-antigen, legătura receptor-ligand **[2006.01]**

30/06 . măsurând efectele asupra celulelor, ţesuturilor sau organismelor vii **[2006.01]**

30/08 . măsurând activitatea catalitică **[2006.01]**

30/10 . măsurând caracteristicile fizice, de ex. masa **[2006.01]**

40/00 Biblioteci în sine, de ex. matrici, amestecuri [2006.01]

40/02 . Biblioteci conţinute sau prezentate de micro-organisme, de ex. bacterii sau celule animale; Biblioteci conţinute sau prezentate de vectori, de ex. plasmide; Biblioteci care conţin numai micro-organisme sau numai vectori **[2006.01]**

40/04 . Biblioteci care conţin numai compuşi organici **[2006.01]**

Note [2006.01]

Bibliotecile care conţin săruri ale compuşilor organici se clasifică în grupele pentru biblioteci care conţin compuşii de bază

40/06 . . Biblioteci care conţin nucleotide sau polinucleotide sau derivaţii acestora **[2006.01]**

40/08 . . . Biblioteci care conţin ARN sau ADN care codifică proteinele, de ex. biblioteci de gene **[2006.01]**

40/10 . . Biblioteci care conţin peptide sau polipeptide sau derivaţii acestora **[2006.01]**

40/12 . . Biblioteci care conţin zaharide sau polizaharide sau derivaţii acestora **[2006.01]**

40/14 . . Biblioteci care conţin compuşi macromoleculari neacoperiţi de grupele de la 40/06 la 40/12 **[2006.01]**

40/16 . . Biblioteci care conţin compuşi organici care conţin metale **[2006.01]**

40/18 . Biblioteci care conţin numai compuşi anorganici sau materiale anorganice **[2006.01]**

50/00 Procedee de creare a bibliotecilor, de ex. sinteză combinatorie [2006.01]

50/04 . utilizând tehnici de chimie combinatorie dinamică **[2006.01]**

50/06 . Procedee biochimice, de ex. utilizând enzime sau micro-organisme viabile în întregime **[2006.01]**

50/08 . Sinteză în faza lichidă, adică în care toate blocurile care servesc la crearea bibliotecii sunt în fază lichidă sau în soluţie în timpul creării bibliotecii; Procedee specifice de clivaj pornind de la un suport lichid **[2006.01]**

50/10 . . conţinând etape de codare **[2006.01]**

50/12 . . utilizând un procedeu specific de legare la suportul lichid **[2006.01]**

50/14 . Sinteză în fază solidă, adică în care cel puţin un bloc care serveşte la crearea bibliotecii este legat la un suport solid în timpul creării bibliotecii; Procedee specifice de clivaj prnind de la un suport solid **[2006.01]**

50/16 . . conţinând etape de codare **[2006.01]**

50/18 . . utilizând un procedeu specific de legare la suportul solid **[2006.01]**

60/00 Aparate special adaptate la utilizarea în chimia combinatorie sau cu biblioteci [2006.01]

60/02 . Aparate integrate, special adaptate pentru a crea, sorta şi identifica elementele bibliotecilor **[2006.01]**

60/04 . Aparate integrate, special adaptate atât pentru a crea biblioteci cât şi pentru a identifica elemente de biblioteci **[2006.01]**

60/06 . Aparate integrate, special adaptate atât pentru a crea cât şi pentru a identifica elemente ale bibliotecii **[2006.01]**

60/08 . Aparate integrate, special adaptate atât pentru a crea şi a sorta biblioteci **[2006.01]**

60/10 . pentru a identifica elemente ale bibliotecii **[2006.01]**

60/12 . pentru a sorta biblioteci **[2006.01]**

60/14 . pentru a crea biblioteci **[2006.01]**

70/00 Etichete sau indicatori special adaptaţi pentru chimia combinatorie sau biblioteci, de ex. „tags" fluorescente sau coduri de bare [2006.01]

80/00 Grupe de legătură („linkers") sau elemente de distanţare („spacers") special adaptate pentru chimia combinatorie sau biblioteci, de ex. „linkers" de tip „traceless" sau „safety-catch" [2006.01]

99/00 Material neprevăzut în alte grupe ale prezentei sub-clase [2006.01]

C99 MATERIAL NEPREVĂZUT ÎN ALTĂ PARTE A ACESTEI SECŢIUNI [2006.01]

C99Z MATERIAL NEPREVĂZUT ÎN ALTĂ PARTE A ACESTEI SECȚIUNI [2006.01]

Note [2006.01]

Prezenta sub-clasă acoperă material:

(a) care nu este prevăzut, dar care se apropie foarte mult de material acoperit de sub-clasele prezentei secţiuni, şi

(b) care nu este acoperit de nicio subclasă a unei alte secţiuni.

CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A BREVETELOR

SECȚIUNEA D

(ACTUALIZAT 2020)

D01B

TEXTILE SAU MATERIALE FLEXIBILE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

D 01 FIBRE SAU FIRE NATURALE SAU ARTIFICIALE; FILATURA

Notă [**2014.01**]

În această secțiune următorii termeni sunt folosiți în sensul indicat mai jos:
- "fibră - element filiform dintr-un material natural sau creat de om, de o lungime relativ mică;
- "filament" - element filiform dintr-un material natural sau artificial cu o lungime nedefinită sau cvasinedefinită;
- "fir elementar" sau "filat" (fir filat") - asamblarea unitară a fibrelor rezultând în mod obişnuit prin filare;
- "fir" - asamblarea firelor elementare sau a filamentelor rezultând în mod obişnuit prin răsucire;
- fibre sau filamente „sintetice" – fibre, filamente sau similar, fabricate prin sinteza polimerilor sau a moleculelor mici, de ex. fibre poliamidice, acrilice, poliesterice sau de carbon;
- fibre sau filamente „artificiale" – fibre, filamente sau similar, fabricate de om din polimeri naturali sau derivatele lor, de ex. fibre celulozice regenerate sau fibre semisintetice;
- fibre sau filamente „create de on" – fibre sau filamente care sunt fabricate de om, incluzând fibrele „sintetice" sau „artificiale".

D01B TRATAREA MECANICĂ A MATERIILOR NATURALE FIBROASE SAU FILAMENTARE PENTRU PRODUCEREA DE FIBRE SAU DE FILAMENTE de ex. PENTRU FILATURA (extracție grosieră de fibre de azbest pornind de la minerale B 03 B; aparate pentru topire D 01 C)

Notă

Este important să se țină seama de nota figurând sub titlul clasei D 01.

Schemă generală

TRATAREA MATERIILOR DE ORIGINE VEGETALĂ
- Separarea fibrelor vegetale de suporturilelor vegetale 1/00
- Pieptănare 5/00

TRATAREA FIBRELOR DE ORIGINE ANIMALĂ
- Înlăturarea scaieților, spălare, degresare 3/00
- Obținerea fibrelor de mătase 7/00

ALTE TRATAMENTE 9/00

1/00 Separarea mecanică a fibrelor de suporturile lor vegetale, de ex. semințe, frunze şi tulpini[2006.01]

1/02 . Separarea fibrelor vegetale provenite din semințe, de ex. bumbac [**2006.01**]
1/04 . . Egrenare [**2006.01**]
1/06 . . . Maşini de egrenat cu cilindri, de ex. tip Macarthy [**2006.01**]
1/08 . . . Maşini de egrenat cu ferăstrău[**2006.01**]
1/10 . Separarea fibrelor vegetale provenind din tulpini sau din frunze [**2006.01**]
1/12 . . Egrenare [**2006.01**]
1/14 . . Maşini de zdrobit sau melițat, de ex. pentru in; Decorticare [**2006.01**]
1/16 . . . cu dispozitive care execută o acțiune de flexiune în scopul zdrobirii sau desfacerii materialelor purtătoare de fibre (cilindri de zdrobire 1/22) [2006.01]
1/18 . . . cu dispozitive de zdrobire [**2006.01**]
1/20 . . . cu dispozitive de raclare [**2006.01**]
1/22 . . . cu cilindri sau plăci de zdrobire sau turtire [**2006.01**]
1/24 . . . cu garnituri zimțate sau alte dispozitive cu vârfuri ascuțite [**2006.01**]
1/26 . . . cu brațul volantului rotindu-se în jurul unei axe paralele cu fasciculul de fibre [**2006.01**]
1/28 . . . cu brațul volantului rotindu-se în jurul unei axe perpendiculare pe fasciculul de fibre [**2006.01**]
1/30 . . . Părțile componente ale maşinilor [**2006.01**]
1/32 . . . . Dispozitive de alimentare [**2006.01**]
1/34 . . . . Dispozitive de menținere a fibrelor sau a materialelor purtătoare de fibre în timpul tratării
1/36 . . . . . Dispozitive de transport, de ex. benzi sau cabluri transportoare [**2006.01**]
1/38 . . . . Dispozitive de debitare sau descărcare [**2006.01**]
1/40 . . . . Dispozitive pentru înlăturarea materialelor nefibroase [**2006.01**]
1/42 . . . . . folosind lichide [**2006.01**]
1/44 . . . . Batiuri; Cartere; Garnituri; Grătare [**2006.01**]
1/46 . . . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]
1/48 . . Uscarea fibrelor topite [**2006.01**]

1/50 . Obținerea fibrelor provenind din alte materii vegetale decât cele numite mai sus, de ex. turbă, iarbă de mare (Tillandsia usneoides) [**2006.01**]

3/00 Înlăturarea mecanică a impurităților din fibrele de origine animală (carbonizarea cârpelor pentru recuperarea fibrelor de origine animală D 01 C 5/00) [**2006.01**]

3/02 . Maşini sau aparate pentru îndepărtarea scaieților (dispozitive pentru îndepărtarea scaieților formând parte integrantă din, sau intim asociate cu maşini de cardare sau de laminare, de ex. cilindri de îndepărtare a scaieților D 01 G) [**2006.01**]

3/04 . Maşini sau aparate pentru spălarea sau degresarea fibrelor de lână în vrac [**2006.01**]

3/06 . . cu mişcare circulară fie a lânii, fie a lichidului [**2006.01**]

3/08 . . cu mişcare longitudinală fie a lânii, fie a lichidului

3/10 . . Părți componente ale maşinilor sau ale aparatelor [**2006.01**]

5/00 Pieptănare sau maşini de pieptănat (Pieptănarea fibrelor liberiene) (unelte pentru pieptănatul manual D 01 G 33/00) [**2006.01**]

5/02 . Părți componente [**2006.01**]

5/04 . . Aparate pentru alimentarea, susținerea sau transportul materialelor către maşini sau în interiorul maşinilor [**2006.01**]

5/06 . . Structură, instalare sau caracteristici de funcționare a dispozitivelor de pieptănat

5/08 . . Dispozitive pentru înlăturarea sau eliminarea câlților sau deşeurilor [**2006.01**]

5/10 . . Ace de finisare sau alte dispozitive pentru faza finală a operației [**2006.01**]

5/12 . . Batiuri; Cartere; Garnituri [**2006.01**]

5/14 . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]

5/16 . . Dispozitive pentru reținerea sau îndepărtarea prafului sau a impurităților similare [**2006.01**]

7/00 **Obținerea fibrelor sau filamentelor de mătase** [**2006.01**]

7/02 . Curățarea sau sortarea gogoşilor de mătase

7/04 . Depănarea mătăsii

7/06 . Obținerea mătăsii pornind de la gogoşi sau bucăți de gogoşi improprii extragerii mătăsii din gogoşi (degomarea mătăsii D 01 C 3/02) [**2006.01**]

9/00 Alte tratări mecanice ale materiilor naturale fibroase sau filamentare, pentru obținerea fibrelor sau filamentelor [**2006.01**]

D01C TRATAREA CHIMICĂ SAU BIOLOGICĂ A MATERIILOR FILAMENTARE SAU FIBROASE NATURALE PENTRU PRODUCEREA FILAMENTELOR SAU FIBRELOR DE FILAT; CARBONIZAREA CÂRPELOR PENTRU RECUPERAREA FIBRELOR DE ORIGINE ANIMALĂ

Notă

(1) Este important să se țină seama de nota care figurează sub titlul clasei D 01.

1/00 Tratarea materiilor vegetale [**2006.01**]

1/02 . prin procedee chimice pentru obținerea fibrelor de bast [**2006.01**]

1/04 . Topire bacteriologică [**2006.01**]

3/00 Tratarea materiilor de origine animală, de ex. degresarea chimică a lânii (recuperarea lanolinei sau a suintului C 11 B 11/00) [**2006.01**]

3/02 . Degomarea mătăsii [**2006.01**]

5/00 Carbonizarea cârpelor pentru recuperarea fibrelor de origine animală (eliminarea chimică a impurităților vegetale din firele sau țesăturile din fibre animale D 06 M) [**2006.01**]

D01D PROCEDEE SAU APARATE MECANICE PENTRU FABRICAREA FILAMENTELOR, FIRELOR, FIBRELOR, PERILOR SAU BENZILOR CREATE DE OM (tratarea sau prelucrarea firelor de metal B 21 F; fibre sau filamente din sticlă, minerale sau zgură C 03 B 37/00)

Note [5]

(1) Este important să se țină seamă de nota care figurează sub titlul clasei D 01.

(2) Aparatele special adaptate pentru fabricarea filamentelor de carbon sunt clasificate în grupa D 01 F 9/12.

Schemă generală

TRATAREA MECANICĂ A MATERIILOR
PENTRU FORMAREA FILAMENTELOR 1/00
PRODUCEREA FIBRELOR ARTIFICIALE
Metode 5/00
Ansambluri de filare; formarea filamentelor;
recepția produselor filate 4/00; 5/00; 7/00
Tratarea fizică în cursul fabricației 10/00
Alte operații 11/00
MAŞINI COMPLETE; PĂRȚI 13/00; 4/02, 7/00, 11/04

1/00 Tratarea materiilor destinate formării filamentelor, sau a materiilor similare (prelucrarea materialelor plastice sau a substanţelor în stare plastică, în general, B 29) [**2006.01**]
1/02 . Pregătirea soluţiilor de filare [**2006.01**]
1/04 . Topirea substanţelor destinate formării filamentelor [**2006.01**]
1/06 . Alimentarea filierelor cu lichid (structura pompelor F 04) [**2006.01**]
1/09 . . Reglarea presiunii, a temperaturii sau a vitezei de alimentare [**2006.01**]
1/10 . Filtrarea sau degazarea soluţiei sau a masei de filat [**2006.01**]

4/00 Ansambluri de filare; Curăţarea lor (5/24, 5/253, 5/28 au prioritate) [**2006.01**]
4/02 . Filiere (aliaje în acest scop C 22 C) [**2006.01**]
4/04 . Curăţarea filierelor sau a altor părţi ale ansamblurilor de filare (curăţare în general B 08 B)
4/06 . Distribuirea soluţiei sau a masei de filare spre duzele de filare [**2006.01**]
4/08 . Suporturile filierelor sau ale altor părţi ale ansamblurilor de filare [**2006.01**]

5/00 Formarea filamentelor, firelor sau similar [**2006.01**]
5/02 . Pornirea fabricaţiei [**2006.01**]
5/04 . Metode de filare uscată [**2006.01**]
5/06 . Metode de filare umedă [**2006.01**]
5/08 . Metode de filare pornind de la mase topite [**2006.01**]
5/084 . . Încălzirea filamentelor, firelor sau similar, la ieşirea din filieră [**2006.01**]
5/088 . . Răcirea filamentelor, firelor sau similar, la ieşirea din filieră [**2006.01**]
5/092 . . . în coşuri [**2006.01**]
5/096 . . Reglarea umidităţii sau lubrifierea filamentelor, a firelor sau similar, la ieşirea din filieră [**2006.01**]
5/098 . . cu laminare simultană [**2006.01**]
5/10 . . folosind materii organice [**2006.01**]
5/11 . Filare rapidă [**2006.01**]
5/12 . Metode de filare prin etirare (finisare prin etirare D 02 J 1/22) [**2006.01**]
5/14 . . prin circulaţia fluidelor care provoacă etirarea [**2006.01**]
5/16 . . folosind cilindri sau dispozitive mecanice similare, de ex. dispozitive cu degete de fricţiune
5/18 . cu ajutorul filierelor rotative [**2006.01**]
5/20 . cu fineţe variabilă [**2006.01**]
5/22 . cu structură gofrată sau ondulată; cu structură care imită lâna (producerea efectelor de gofrare sau ondulare la filamente sau fire după formare D 02 G 1/00) [**2006.01**]
5/23 . . prin răcirea asimetrică a filamentelor, firelor sau materialelor similare, la ieşirea din filieră [**2006.01**]
5/24 . cu structură cavă; Ansambluri de filare în acest scop (are prioritate 5/38; producerea ţevilor din material plastic B 29 D; adăugarea agenţilor de formare a filamentelor cave D 01 F 1/08)
5/247 . . Structură cavă discontinuă sau structură microporoasă [**2006.01**]
5/253 . cu secţiune transversală necirculară; Ansambluri de filare în acest scop (5/38 are prioritate)
5/26 . Formarea fibrelor elementare ale filamentelor (prin filare rapidă 5/11) [**2006.01**]
5/28 . cu amestec de diferite soluţii sau mase de filare în timpul filării; Ansambluri de filare în acest scop
5/30 . . Filamente conjugate; Ansambluri de filare în acest scop [**2006.01**]
5/32 . . . Structură “side-by-side”; Ansambluri de filare în acest scop [**2006.01**]
5/34 . . . Structură “core-skin”; Ansambluri de filare în acest scop [**2006.01**]
5/36 . . . Structură “matricială”; Ansambluri de filare în acest scop [**2006.01**]
5/38 . Formarea de filamente, fire sau materiale similare în timpul polimerizării
5/40 . Prin aplicarea unei forţe de forfecare, de ex. prin agitare, asupra dispersiei sau a soluţiei de polimeri destinate formării de filamente [**2006.01**]
5/42 . prin tăierea foliilor în benzi înguste sau în filamente, sau prin fibrilarea foliilor [**2006.01**]

7/00 Recepţionarea produselor nou filate (recepţionarea de produse nou filate cu răsucire D 01 H)
7/02 . în oale de filare centrifuge [**2006.01**]

10/00 Tratarea fizică a filamentelor create de om sau similare, în cursul fabricaţiei, adică în timpul unui proces de producţie continuu care precede recepţionarea filamentelor (finisare D 02 J) [**2006.01**]
10/02 . Tratarea termică (încălzire pentru finisare D 02 J 13/00) [**2006.01**]
10/04 . Suportul filamentelor sau al produselor similare în timpul tratării lor [**2006.01**]
10/06 . Spălare sau uscare [**2006.01**]

11/00 Alte caracteristici de fabricaţie [**2006.01**]
11/02 . Desfacerea fasciculelor pentru distanţarea firelor sau a filamentelor [**2006.01**]
11/04 . Conducători ficşi [**2006.01**]
11/06 . Acoperirea cu soluţii sau mase de filare [**2006.01**]

13/00 Maşini complete pentru producerea de fire create de om [**2006.01**]
13/02 . Elemente combinate ale maşinilor [**2006.01**]

D 01 F CARACTERISTICI CHIMICE ALE FABRICAŢIEI FILAMENTELOR, FIRELOR, FIBRELOR, PERILOR SAU BENZILOR CREATE DE OM; APARATE SPECIAL ADAPTATE FABRICĂRII FILAMENTELOR DE CARBON [2]

Notă

(1) Este important să se ţină seamă de nota care figurează sub titlul clasei D 01.

Schemă generală

PROCEDEE GENERALE 1/00
FILAMENTE ŞI FABRICAREA LOR
Plecând de la celuloză sau de la derivatele ei; plecând de la proteine 2/00; 4/00
Plecând de la polimeri sintetici 6/00
Plecând de la alte materiale 9/00
Filamente formate din mai multe componente 8/00
POST - TRATARE; RECUPERAREA MATERIEI PRIME 11/00; 13/00

1/00 Procedee generale de fabricaţie a filamentelor, sau a materialelor similare, create de om [**2006.01**]

1/02 . Adăugare de substanţe în soluţia de filare sau în masa topită (adăugarea de substanţe la viscoză 2/08) [**2006.01**]
1/04 . . Pigmenţi [**2006.01**]
1/06 . . Coloranţi [**2006.01**]
1/07 . . pentru fabricarea filamentelor necombustibile sau neinflamabile [**2006.01**]
1/08 . . pentru formarea filamentelor cave [**2006.01**]
1/09 . . pentru fabricarea filamentelor electroconductoare sau antistatice [**2006.01**]
1/10 . . Alţi agenţi care modifică proprietăţile acestor filamente [**2006.01**]

2/00 Filamente, sau produse similare, artificiale, cu un singur component, formate din celuloză sau din derivatele acesteia; Fabricarea lor [**2006.01**]

2/02 . obţinute pornind de la soluţiile celulozei din acizi, baze sau săruri
2/04 . . obţinute plecând de la soluţii cupro-amoniacale [**2006.01**]
2/06 . obţinute pornind de la viscoză (prepararea alcalicelulozei C 08 B) [**2006.01**]
2/08 . . Compoziţia soluţiei sau băii de filare (prepararea sau dizolvarea xantogenatului de celuloză C 08B) [**2006.01**]
2/10 . . . Adăugarea la soluţia sau la baia de filare, a substanţelor care acţionează atât asupra uneia, cât şi asupra celeilalte [**2006.01**]
2/12 . . . Adăugarea la soluţia de filare a agenţilor de matisare [**2006.01**]
2/14 . . . . Adăugarea pigmenţilor [**2006.01**]
2/16 . . . Adăugarea la soluţia de filare a coloranţilor [**2006.01**]
2/18 . . . Adăugarea la soluţia de filare a agenţilor de maturare [**2006.01**]
2/20 . . . pentru fabricarea filamentelor cave [**2006.01**]
2/22 . . prin procedeul de filare uscată [**2006.01**]
2/24 . plecând de la derivatele celulozei [**2006.01**]
2/26 . . plecând de la nitroceluloză [**2006.01**]
2/28 . . plecând de la esterii sau eterii organici de celuloză, de ex. plecând de la acetatul de celuloză [**2006.01**]
2/30 . . . prin procedeul de filare uscată [**2006.01**]

4/00 Filamente, sau materiale similare, artificiale, cu un singur component, formate din proteine; Fabricarea lor [**2006.01**]

4/02 . plecând de la fibroină [**2006.01**]
4/04 . plecând de la cazeină [**2006.01**]
4/06 . plecând de la globuline, de ex. plecând de la proteine de arahide [**2006.01**]

6/00 Filamente, sau produse similare, artificiale, cu un singur component, formate din polimeri sintetici; Fabricarea lor [**2006.01**]

Nota [**2006.01**]

În prezenta grupă, procentajul pentru determinarea constituentului majoritar se exprimă molar

6/02 . pornind de la homopolimeri obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
6/04 . . plecând de la poliolefine [**2006.01**]
6/06 . . . plecând de la polipropilenă [**2006.01**]
6/08 . . plecând de la polimerii hidrocarburilor halogenate [**2006.01**]
6/10 . . . plecând de la clorura de polivinil sau de polivinilidenă [**2006.01**]
6/12 . . . plecând de la polimerii hidrocarburilor fluorurate [**2006.01**]
6/14 . . plecând de la polimerii alcoolilor nesaturaţi, de ex. ai alcoolului polivinilic, sau ai acetalilor sau cetalilor lor [**2006.01**]
6/16 . . plecând de la polimerii acizilor carboxilici nesaturaţi sau de la polimerii esterilor organici nesaturaţi, de ex. plecând de la esteri poliacrilici, de la acetat de polivinil [**2006.01**]
6/18 . . pornind de la polimerii de nitrili nesaturaţi, de ex. plecând de la poliacrilonitril, de la cianura de polivinilidenă [**2006.01**]
6/20 . . plecând de la polimerii de compuşi ciclici care au o legătură dublă carbon-carbon pe catena laterală [**2006.01**]
6/22 . . . plecând de la polistiren [**2006.01**]
6/24 . . plecând de la polimerii compuşilor alifatici care au mai multe legături duble carbon-carbon [**2006.01**]
6/26 . . plecând de la alţi polimeri [**2006.01**]
6/28 . . plecând de la copolimeri obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
6/30 . . conţinând olefine drept component major [**2006.01**]
6/32 . . conţinând hidrocarburi halogenate drept component major [**2006.01**]
6/34 . . conţinând alcooli, acetali sau cetali nesaturaţi drept component major [**2006.01**]
6/36 . . conţinând acizi carboxilici nesaturaţi sau esteri organici nesaturaţi drept component major [**2006.01**]
6/38 . . conţinând nitrili nesaturaţi drept component major [**2006.01**]
6/40 . . Fibre “modacrilice”, adică fibre conţinând de la 35 până la 85% acrilonitril [**2006.01**]
6/42 . . conţinând compuşi ciclici cu o dublă legătură carbon-carbon pe catena laterală, drept component major [**2006.01**]
6/44 . plecând de la amestecurile de polimeri obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături [**2006.01**] nesaturate carbon-carbon drept component major cu alţi polimeri sau compuşi de greutate moleculară scăzută

6/46 . . de poliolefine [**2006.01**]
6/48 . . de polimeri ai hidrocarburilor halogenate [**2006.01**]
6/50 . . de polialcooli, poliacetali sau policetali [**2006.01**]
6/52 . . de polimeri ai acizilor carboxilici nesaturați sau de polimeri ai esterilor nesaturați [**2006.01**]
6/54 . . de polimeri nitrilici nesaturați [**2006.01**]
6/56 . . de polimeri ai compușilor ciclici care au o dublă legătură carbon-carbon în catena laterală
6/58 . pornind de la produși de homopolicondensare [**2006.01**]
6/60 . . pornind de la poliamide (pornind de la poliaminoacizi sau de la polipeptide 6/68) [**2006.01**]
6/62 . . plecând de la poliesteri [**2006.01**]
6/64 . . . pornind de la policarbonați [**2006.01**]
6/66 . . plecând de la polieteri [**2006.01**]
6/68 . . plecând de la poliaminoacizi sau polipeptide [**2006.01**]
6/70 . . plecând de la poliuretani [**2006.01**]
6/72 . . plecând de la poliuree [**2006.01**]
6/74 . . plecând de la policondensați ai compușilor ciclici, de ex. poliimide, polibenzimidazoli
6/76 . . plecând de la alți produși de policondensare
6/78 . plecând de la produși de copolicondensare [**2006.01**]
6/80 . . plecând de la copoliamide [**2006.01**]
6/82 . . plecând de la poliesteramide sau de la polieteramide
6/84 . . plecând de la copoliesteri [**2006.01**]
6/86 . . plecând de la polieteresteri [**2006.01**]
6/88 . plecând de la amestecurile de produse de policondensare drept componentă de bază cu alți polimeri sau compuși cu greutate moleculară scăzută [**2006.01**]
6/90 . . de la poliamide [**2006.01**]
6/92 . . de la poliesteri [**2006.01**]
6/94 . . de la alte produse de policondensare [**2006.01**]
6/96 . plecând de la alți polimeri sintetici [**2006.01**]

8/00 Filamente sau alte materiale similare create de om, conjugate, adică cu mai mulți componenți; Fabricarea lor [**2006.01**]
8/02 . plecând de la celuloză, de la derivați de celuloză, sau proteine [**2006.01**]
8/04 . plecând de la polimeri sintetici [**2006.01**]
8/06 . . cu cel puțin o poliolefină ca parte componentă [**2006.01**]
8/08 . . cu cel puțin un poliacrilonitril ca parte componentă [**2006.01**]
8/10 . . cu cel puțin un alt compus macromolecular obținut prin reacții ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon ca parte componentă [**2006.01**]
8/12 . . cu cel puțin o poliamidă ca parte componentă [**2006.01**]
8/14 . . cu cel puțin un poliester ca parte componentă [**2006.01**]
8/16 . . cu cel puțin un alt compus macromolecular obținut altfel decât prin reacții numai cu legături nesaturate carbon-carbon ca parte componentă [**2006.01**]
8/18 . plecând de la alte substanțe [**2006.01**]

9/00 Filamente sau produse similare artificiale formate din alte substanțe; Fabricarea lor; Aparate special adaptate pentru fabricarea filamentelor din carbon [**2006.01**]
9/02 . din produse de reacție a cauciucului cu acizi sau cu anhidride acide, de ex. cu anhidridă sulfuroasă
9/04 . din alginați
9/08 . din materii anorganice plecând de la sticlă, minerale sau zgură în stare plastifiată C 03 B 37/00; corpuri incandescente F 21 H, H 01 K 1/02, 3/02; prelucrarea firelor metalice B21F) [**2006.01**]
9/10 . . prin descompunerea substanțelor organice (9/12 are prioritate) [**2006.01**]
9/12 . . Filamente din carbon; Aparate special adaptate fabricării lor [**2006.01**]
9/127 . . . prin descompunerea termică a gazelor sau vaporilor de hidrocarburi [**2006.01**]
9/133 . . . . Aparate în acest scop [**2006.01**]
9/14 . . . prin descompunerea filamentelor organice [**2006.01**]
9/145 . . . . pornind de la gudron sau reziduuri de distilare [**2006.01**]
9/15 . . . . . pornind de la gudron de carbon [**2006.01**]
9/155 . . . . . pornind de la gudron de petrol [**2006.01**]
9/16 . . . . pornind de la produse de origine vegetală sau derivații lor, de ex. de la acetat de celuloză (9/18 are prioritate) [**2006.01**]
9/17 . . . . . de la lignină [**2006.01**]
9/18 . . . . de la proteine, de ex. de la lână [**2006.01**]
9/20 . . . . de la produse de poliadiție, de policondensare sau de polimerizare (9/145, 9/16, 9/18 au prioritate) [**2006.01**]
9/21 . . . . . de la compuși macromoleculari obținuți prin reacții ce fac să intervină numai legături carbon-carbon nesaturate [**2006.01**]
9/22 . . . . . de la poliacrilonitrili [**2006.01**]
9/24 . . . . . pornind de la compuși macromoleculari obținuți prin alte reacții decât cele ce fac să intervină numai legături carbon-carbon nesaturate [**2006.01**]
9/26 . . . . . de la poliesteri [**2006.01**]
9/28 . . . . . de la poliamide [**2006.01**]
9/30 . . . . . de la poliamide aromatice [**2006.01**]
9/32 . . . . Aparate în acest scop [**2006.01**]

11/00 Post-tratarea chimică a filamentelor sau a produselor similare create de om, în timpul fabricării lor (finisare D 06 M) [**2006.01**]
11/02 . din celuloză, din derivați de celuloză, din proteine [**2006.01**]
11/04 . din polimeri sintetici [**2006.01**]
11/06 . . pornind de la compuși macromoleculari obținuți prin reacții ce fac să intervină numai legături carbon-carbon nesaturate [**2006.01**]
11/08 . . din compuși macromoleculari obținuți altfel decât prin reacții ce fac să intervină numai legături carbon-carbon nesaturate [**2006.01**]
11/10 . din carbon [**2006.01**]
11/12 . . cu substanțe anorganice [**2006.01**]
11/14 . . cu compuși organici, de ex. compuși macromoleculari [**2006.01**]
11/16 . . prin procedee fizico-chimice [**2006.01**]

13/00 Recuperarea materialelor inițiale, a reziduurilor sau a solvenților, în timpul fabricării filamentelor sau a altor produse similare create de om [**2006.01**]
13/02 . din celuloză, din derivați de celuloză, din proteine [**2006.01**]
13/04 . din polimeri sintetici [**2006.01**]

D01G TRATAREA PRELIMINARĂ A FIBRELOR, de ex. PENTRU FILATURĂ (bobinare sau depănare, conducere sau ghidare a vălurilor şi a păturilor, a benzilor şi a semitortului în general, căni de bandă sau de semitort, depunere în căni a benzilor şi a semitortului B 65 H; pregătirea fibrelor pentru fabricarea hârtiei D 21)

Notă

Este important să se țină seamă de nota care figurează sub titlul clasei D 01

Schemă generală

OPERAȚII ÎNAINTEA CARDĂRII; MAŞINI FOLOSITE ÎN ACEST SCOP
- Desfacerea baloturilor; separarea şi sortarea fibrelor; desfacerea sau curățarea 7/00; 5/00; 9/00
- Tăierea filamentelor continue; tratare pentrua face firele aspre 1/00; 3/00
- Recuperarea fibrelor prin desfibrarea articolelor fibroase 11/00
- Amestecarea de fibre sau de fibre cu materiale nefibroase 13/00

OPERAȚII DE CARDARE SAU OPERAȚII DUPĂ CARDARE; MAŞINI FOLOSITE ÎN ACEST SCOP
- Alimentarea sau transferul fibrelor; formarea straturilor; înfăşurare în strat; uleierea fibrelor 23/00; 25/00; 27/00; 29/00
- Cardare şi zdrobire a scaieților, pieptănare 15/00, 19/00

TRATAREA MĂTĂSII CHAPE; TRATAREA FUIORULUI DE IN. 17/00; 35/00

COMBINAREA DE MAŞINI SAU PROCEDEE PENTRU PRELUCRARE CONTINUĂ 21/00

DISPOZITIVE DE ALARMĂ SAI DE SECURITATE 31/00

SCULE MANUALE PENTRU TRATAREA FIBRELOR . . . 33/00

ALTE TRATAMENTE PRELIMINARE 37/00

1/00 Tăierea filamentelor continue sau a fibrelor lungi, de ex. prezentarea sub formă de fibre tăiate (dispozitive de laminare, de răsucire D01H) [**2006.01**]

1/02 . pentru formarea fibrelor tăiate nelivrate sub formă de smocuri [**2006.01**]

1/04 . . prin secționare [**2006.01**]

1/06 . Transformarea benzilor în semitort sau în fire de țesut, de ex. în filarea directă [**2006.01**]

1/08 . . prin laminare sau prin abraziune [**2006.01**]

1/10 . . prin secționare [**2006.01**]

3/00 Tratament pentru a face fibrele aspre [**2006.01**]

5/00 Separarea, de ex. sortarea fibrelor (separarea fibrelor de diferite lungimi pe maşinile de prelucrare a mătăsii chape 17/00; pe maşinile de pieptănat 19/00) [**2006.01**]

7/00 Ruperea sau desfacerea baloturilor de fibre [**2006.01**]

7/02 . cu ajutorul brațelor bătătoare [**2006.01**]

7/04 . cu ajutorul elementelor dotate cu dinți [**2006.01**]

7/06 . Părți componente ale aparatelor sau ale maşinilor

7/08 . . Alimentarea cu baloturi la organele de desfacere

7/10 . . Sisteme pentru descărcarea fibrelor [**2006.01**]

7/12 . . Batiuri; Cartere; Garnituri; Grătare [**2006.01**]

7/14 . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]

9/00 Desfacerea sau curățarea fibrelor, de ex. desfacerea bumbacului (melițarea inului sau a fibrelor similare D 01 B; producerea de văl de celuloză pe maşinile de fabricare a hârtiei D 21 F 11/14) [**2006.01**]

9/02 . prin agitarea în interiorul unui rezervor în mişcare

9/04 . cu ajutorul brațelor bătătoare [**2006.01**]

9/06 . cu ajutorul elementelor dotate cu dinți [**2006.01**]

9/08 . cu ajutorul sistemelor care dau naştere la turbulență de aer [**2006.01**]

9/10 . . folosind tambure perforate (tambure perforate de aspirație pentru formarea păturii 25/00)

9/12 . Combinații de maşini de desfăcut sau de curățat [**2006.01**]

9/14 . Părți componente ale maşinilor sau aparatelor [**2006.01**]

9/16 . . Alimentare (aparate de alimentare a fibrelor, cu aplicare generală la maşinile prelucrătoare de fibre 23/00) [**2006.01**]

9/18 . . Sisteme pentru descărcarea fibrelor [**2006.01**]

9/20 . . Batiuri; Cartere; Garnituri; Grătare [**2006.01**]

9/22 . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]

11/00 Dezintegrarea articolelor conținând fibre pentru obținerea unor fibre susceptibile de a fi refolosite [**2006.01**]

11/02 . Desfacerea, destrămarea sau defibrarea cordului sau a cablurilor din fibre similare pentru obținerea de fibre susceptibile de a fi refolosite [**2006.01**]

11/04 . Destrămarea cârpelor pentru obținerea fibrelor susceptibile de a fi refolosite (tratarea mecanică a cârpelor pentru fabricarea hârtiei D 21 B) [**2006.01**]

13/00 Amestecare, de ex. de fibre în proporții determinate; Amestecare de materiale nefibroase cu fibre (amestecarea de fibre în combinație cu alte operații, de ex. desfacerea baloturilor sau destrămarea fibrelor, a se vedea grupele adecvate pentru aceste operații) [**2006.01**]

15/00 Maşini sau accesorii de cardare; Garnituri de carde; Dispozitive de scoaterea scaieților prin zdrobire sau prin eliminare, asociate cu maşini de cardare sau cu alte maşini de tratare preliminară (maşini sau aparate de înlăturare a scaieților, care funcționează separat D 01 B)

15/02 . Maşini de cardat [**2006.01**]

15/04 . cu dispozitiv de lucru şi de curățare sau cu cilindri similari funcționând în legătură cu tamburul mare

15/06 . . . Maşini Garnett [**2006.01**]
15/08 . . cu capace sau elemente similare sau cu elemente continue de cardă funcţionând în legătură cu tamburul mare [**2006.01**]
15/10 . . cu alte aparate, de ex. dispozitive de laminare, integrate sau asociate intim (dispozitive de divizare avălului 15/46; dispozitive de înlăturare a scaieţilor prin zdrobire sau prin eliminare 15/94) 15/12 . . Părţi componente [**2006.01**]
15/14 . . . Caracteristici structurale ale elementelor de cardare, de ex. pentru uşurarea fixării garniturilor de cardă [**2006.01**]
15/16 . . . . Tamburi mari; Tamburi mici [**2006.01**]
15/18 . . . . Dispozitive lucrători; Dispozitive de curăţare; Dispozitive de pieptănat (dispozitive de pieptănat adaptate special pentru divizarea vălului 15/54) [**2006.01**]
15/20 . . . . Cilindri de alimentare; Cilindri rupători
15/22 . . . . Volanţi [**2006.01**]
15/24 . . . . Capace sau organe similare [**2006.01**]
15/26 . . . Amenajări sau dispunerea organelor de cardare [**2006.01**]
15/28 . . . Dispozitive de susţinere a organelor de cardare; Dispozitive pentru reglarea poziţiei relative a organelor de cardare [**2006.01**]
15/30 . . . . Armături [**2006.01**]
15/32 . . . Batiuri; Cartere; Garnituri [**2006.01**]
15/34 . . . Grătare; Cuţite de curăţare; Lame unghiulare [**2006.01**]
15/36 . . . Dispozitive de antrenare sau de reglare a vitezei [**2006.01**]
15/38 . . . . pentru utilizarea în cursul ascuţirii garniturii de cardă [**2006.01**]
15/40 . . . Aparate de alimentare (aparate pentru alimentarea fibrelor, utilizate în general pe maşinile prelucrătoare de fibre, de ex. încărcătoare automate 23/00) [**2006.01**]
15/42 . . . . Alimentare din pături [**2006.01**]
15/44 . . . . Alimentări intermediare [**2006.01**]
15/46 . . . Dispozitive de scoatere a fibrelor din organele de cardare; Dispozitive de divizare a vălului; Condensatori (dispozitive de formare a vălului 25/00; condensatori de fibre D 01 H 5/72)
15/48 . . . . Piepteni curăţători [**2006.01**]
15/50 . . . . Cilindri curăţători sau dispozitive similare
15/52 . . . . Dispozitive de divizare a vălului [**2006.01**]
15/54 . . . . . folosind dispozitive de pieptănare special concepute pentru divizarea vălului
15/56 . . . . . folosind cureluşe [**2006.01**]
15/58 . . . . Aparate cu cureluşă frecătoare sau similare [**2006.01**]
15/60 . . . . . Structura cureluşelor frecătoare [**2006.01**]
15/62 . . . . Aparate de bobinare a semitortului (aparate de înfăşurare, de utilizare generală în bobinarea materiilor filamentare B 65 H) [**2006.01**]
15/64 . . . . Aparate de laminare sau de răsucire asociate cu dispozitive de îndepărtare a fibrelor sau de divizare a vălului [**2006.01**]
15/66 . . . . . cu dispozitive care conferă falsă torsiune (dispozitive de falsă torsiune D 01 H) [**2006.01**]
15/68 . . . . . cu dispozitive care conferă o torsiune permanentă, de ex. filare [**2006.01**]
15/70 . . Dispozitive pentru producerea de efecte decorative sau fantezi pe produse [**2006.01**]
15/72 . . Dispozitive pentru recircularea deşeurilor la cardare [**2006.01**]
15/74 . . Sisteme folosind turbulenţa de aer (curenţi de aer utilizaţi pentru curăţare sau pentru eliminarea prafului sau a scamei 15/76) [**2006.01**]
15/76 . Deburarea sau curăţarea suprafeţelor de cardare; Menţinerea curăţeniei în zona de cardare
15/78 . . Dispozitive pentru curăţarea capacelor [**2006.01**]
15/80 . . Dispozitive pentru curăţarea tamburilor sau a cilindrilor [**2006.01**]
15/82 . . Dispozitive pentru izolarea sau îndepărtarea prafului, a scamei sau a produselor similare [**2006.01**]
15/84 . Garnituri de cardă; Producerea lor neprevăzută în altă parte (dispozitive pentru comanda organelor cardei în timpul ascuţirii 15/38; ascuţirea garniturii de cardă B 24 B) [**2006.01**]
15/86 . . cu suport flexibil nemetalic [**2006.01**]
15/88 . . făcută din benzi sau foi metalice [**2006.01**]
15/90 . . Lame sau şipci din lemn, de ex. pentru carda de iută [**2006.01**]
15/92 . . Fixarea garniturii de cardă la organele de cardare [**2006.01**]
15/94 . Dispozitive de înlăturare a scaieţilor prin zdrobire sau prin eliminare [**2006.01**]
15/96 . . Cilindri de zdrobire a scaieţilor [**2006.01**]
15/98 . . Aparate Morel sau similare [**2006.01**]

17/00 Maşini de pregătire a mătăsii chape [**2006.01**]

19/00 Maşini de pieptănat [**2006.01**]
19/02 . cu disc cu ace, de ex. Noble [**2006.01**]
19/04 . cu cilindri cu ace, de ex. rectilinii [**2006.01**]
19/06 . Părţi componente [**2006.01**]
19/08 . . Aparate de alimentare [**2006.01**]
19/10 . . Structură, montaj sau caracteristici de funcţionare a elementelor de pieptănare [**2006.01**]
19/12 . . Dispozitive de aşezare sau menţinere a fibrelor pe piepteni, de ex. perii de menţinere [**2006.01**]
19/14 . . Dispozitive de alarmă sau de debitare la ieşire [**2006.01**]
19/16 . . . Mecanisme de fixare [**2006.01**]
19/18 . . . Dispozitive cu cilindru sau cu cilindru şi manşon, de ex. extrăgând fibrele în mod continuu [**2006.01**]
19/20 . . . . extrăgând fibrele intermitent [**2006.01**]
19/22 . . Dispozitive pentru înlăturarea pufului sau a deşeurilor [**2006.01**]
19/24 . . Batiuri; Cartere; Garnituri [**2006.01**]
19/26 . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]
19/28 . . Dispozitive pneumatice sau similare [**2006.01**]
19/30 . . Dispozitive de încălzire [**2006.01**]

21/00 **Combinații de mașini, de aparate sau de procedee, de ex. pentru prelucrarea continuă** (1/06, 9/12, 15/46, 15/94 au prioritate) [**2006.01**]

23/00 **Alimentarea fibrelor pe mașini; Transportul fibrelor între mașini** (21/00 are prioritate; alimentări intermediare pentru carde 15/40) [**2006.01**]

23/02 . Încărcătoare automate; Buncăre sau jgheaburi de umplere

23/04 . . cu mijloace pentru reglarea vitezei de alimentare [**2006.01**]

23/06 . Sisteme în cadrul cărora o mașină sau un aparat este reglat în funcție de variațiile de volum sau de greutate ale fibrelor alimentate, de ex. mecanisme cu pedală (dispozitive în cadrul cărora laminarea este reglată în funcție de neregularitățile de alimentare cu fibre D 01 H) [**2006.01**]

23/08 . Dispozitive pneumatice sau similare cu turbulență de aer [**2006.01**]

25/00 **Dispozitive de formare a păturilor, neintegrate în mașinile desemnate mai sus** (formare de pături din filamente continue pentru nețesute D 04 H) [**2006.01**]

27/00 **Dispozitive de înfășurare a păturii sau a benzii, de ex. pentru primirea producției de la bătătoare pentru bumbac, de la carde pentru iută sau de la laminoarele cu barete pentru lână pieptănată** [**2006.01**]

27/02 . cu suluri de pătură sau sistem similar încărcate pentru a se obține o înfășurare strânsă 27/04 . cu scoatere automată a sulului de pătură sau a sistemului similar [**2006.01**]

29/00 **Uleierea fibrelor, de ex. în laminoarele cu barete** (tratarea necesitând folosirea lubrifianților speciali D 06 M 15/00) [**2006.01**]

31/00 **Dispozitive de avertizare sau de securitate, de ex. detectoare automate de defecte, dispozitive de oprire** (dispozitive de securitate cu aplicare generală F 16 P; dispozitive indicatoare cu aplicare generală G 08 B) [**2006.01**]

33/00 **Scule manuale pentru tratarea fibrelor** [**2006.01**]

35/00 **Tratarea câlților** [**2006.01**]

37/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase** [2010.01]

D01H FILARE SAU RĂSUCIRE (debitare, derulare, antrenare, bobinare sau înfășurare a materialelor filamentare neasociate intim filării sau răsucirii B 65 H; miezuri-suport, gabarite de formare, suporturi pentru înfășurare, de ex. bobine B 65 H; răsucirea câlților D 01 G 35/00; creponarea sau ondularea fibrelor, a filamentelor sau a firelor D 02 G 1/00; producerea de janilii D 03 D, D 04 D 3/00; încercări ale firelor, semitortului, benzilor, fibrelor sau vălurilor de fibre G 01)

Notă

Este important să se țină seama de nota aflată sub titlul clasei D 01.

Schemă generală

MAȘINI DE FILAT SAU DE RĂSUCIT

Cu înfășurare continuă; cu înfășurare intermitentă . . 1/00; 3/00
Filare cu capăt liber 4/00
Mașini sau dispozitive de întindere 5/00
Dispozitive pentru filare sau răsucire 7/00

CARACTERISTICI STRUCTURALE, PĂRȚI COMPONENTE SAU ACCESORII COMUNE

Înlocuirea bobinelor; apărarea împotriva prafului sau scamei 9/00; 11/00
Alte caracteristici structurale, părți componente sau accesorii 13/00
Sisteme de legare a firului; scule manuale 15/00; 17/00

Tipuri sau genuri de mașini de filat sau de răsucit; Mașini sau dispozitive de laminare; Dispozitive de răsucire

1/00 **Mașini de filat sau de răsucit pe care înfășurarea firului se face continuu (mașini de filat cu capăt liber 4/00)** [**2006.01**]

1/02 . de tipul cu inele [**2006.01**]

1/04 . de tipul cu aripioare [**2006.01**]

1/06 . de tipul cu clopote [**2006.01**]

1/08 . de tipul cu cupe, cu cană sau cu disc, în care masele circulare ale firului sunt formate prin efect de centrifugare [**2006.01**]

1/10 . pentru a conferi o torsiune multiplă, de ex. răsucire cu dublă torsiune [**2006.01**]

1/11 . Filare prin falsă torsiune [**2006.01**]

1/115 . . utilizând mijloace pneumatice [**2006.01**]

1/14 . Părți componente (dispozitive de laminare 5/00; dispozitive de răsucire 7/00) [**2006.01**]

1/16 . . Batiuri; Cartere; Garnituri [**2006.01**]

1/18 . . Suporturi pentru bobine de alimentare sau similare [**2006.01**]

1/20 . . Dispozitive de antrenare sau de oprire (pentru mașini de filat cu capăt liber 4/12, 4/20, 4/42; dispozitive de securitate 13/14) [**2006.01**]

1/22 . . . pentru cilindri (reglarea sau varierea laminării 5/32) [**2006.01**]

1/24 . . . pentru dispozitivele de răsucire, de ex. fuse (frânarea fuselor 7/22; mecanisme de comandă combinate ale aripioarei și ale fusului 7/50) [**2006.01**]

1/241 . . . . antrenate prin curea [**2006.01**]

1/242 . . . . antrenate prin roți dințate [**2006.01**]
1/243 . . . . antrenate prin discuri cu fricțiune [**2006.01**]
1/244 . . . . fiecare fus antrenat de un motor electric [**2006.01**]
1/26 . . . . cu mai multe viteze; cu dispozitive cu viteză variabilă [**2006.01**]
1/28 . . . pentru mai multe elemente de mașini prezentând caracteristici diferite dar a căror funcționare este asociată [**2006.01**]
1/30 . . . . cu mai multe viteze; cu dispozitive cu viteză variabilă [**2006.01**]
1/32 . . . pentru mașini complete [**2006.01**]
1/34 . . . . cu mai multe viteze; cu dispozitive cu viteză variabilă [**2006.01**]
1/36 . . Dispozitive pentru formarea bobinei, de ex. mecanisme de formare [**2006.01**]
1/38 . . Dispozitive pentru înfășurarea unei rezerve de lungime de fir pe tubul receptor, de ex. rezervă de fir pentru transfer [**2006.01**]
1/40 . . Dispozitive pentru a lega materialul debitat continuu cu bobine sau dispozitive analoge [**2006.01**]
1/42 . . Dispozitive de protecție pentru fire filate sau fire, de ex. plăci de separare, dispozitive antibalon (dispozitive antibalon adaptate pe fuse 7/18) [**2006.01**]

3/00 Mașini de filat sau de răsucit pe care produsul este înfășurat cu intermitență, de ex. selfactori [**2006.01**]
3/02 . Părți componente (dispozitive de laminare 5/00; dispozitive de răsucire 7/00) [**2006.01**]
3/04 . . Banca fuselor; Mecanisme ce efectuează deplasări ale băncilor cu fuse [**2006.01**]
3/06 . . . Banca fuselor; Șine pentru băncile fuselor; Mecanisme de coordonare pentru stabilitatea și ddeplasarea în linie a băncii fuselor [**2006.01**]
3/08 . . . Mișcări de ieșire și intrare [**2006.01**]
3/10 . . . Rasteluri mobile, de ex. pentru selfactori [**2006.01**]
3/12 . . Mișcări pentru formarea bobinei; Sisteme de vergi [**2006.01**]
3/14 . . Dispozitive de antrenare a cilindrilor (dispozitive de laminare, cu întrebuințare generală pe mașinile de filat 5/18) [**2006.01**]
3/16 . . Antrenarea fuselor (fuse, crapodine de fuse, suporturi de fuse 7/04) [**2006.01**]
3/18 . . . Cilindrii băncii fuselor; Dispozitive de antrenare solidare cu tamburii băncii fuselor [**2006.01**]
3/20 . . . Dispozitive de antrenare a fuselor în cursul ieșirii băncii fuselor sau în cursul decuplării
3/22 . . . Dispozitive de antrenare a fuselor în cursul revenirii băncii fuselor [**2006.01**]
3/24 . . . . Mișcările sectorului; Mișcările palpatorilor pentru bobinat tare [**2006.01**]
3/26 . . Dispozitive de antrenare sau de oprire neprevăzute în altă parte; Mecanisme cu clicheți (dispozitive de securitate 13/14) [**2006.01**]

4/00 Mașini de filat cu capăt liber sau dispozitive pentru a conferi torsiune fibrelor separate pornind de la bandă și deplasându-se în mod independent; Dispozitive de legare în acest scop; Acoperirea cu fibre a firelor cu miez continuu prin tehnici de filare cu capăt liber [**2006.01**]

Notă [5]

În prezenta grupă, expresia "filare cu capăt liber" acoperă și expresii ca "filare centrifugă", "filare fără inel", "filare cu rotor" și "filare cu fricțiune", dar nu acoperă și expresia "filare prin falsă torsiune".

4/02 . conferind torsiune prin intermediul unui fluid, de ex. printr-un turbion de aer
4/04 . conferind torsiune prin contactul fibrelor cu o suprafață în mișcare [**2006.01**]
4/06 . . cooperând cu mijloace de aspirație (4/08, 4/16 au prioritate) [**2006.01**]
4/08 . . Filare cu rotor, și anume în care suprafața în mișcare constă într-un rotor [**2006.01**]
4/10 . . . Rotoare [**2006.01**]
4/12 . . . Paliere de rotor; Dispuneri pentru antrenare sau oprire (comanda acestora 4/42) [**2006.01**]
4/14 . . . . Rotor antrenat de un motor electric [**2006.01**]
4/16 . . Filare cu fricțiune, și anume în care suprafața în mișcare constă într-o pereche de tamburi cu fricțiune apropiați, de ex. cu cel puțin un tambur de aspirație [**2006.01**]
4/18 . . . Tamburi cu fricțiune, de ex. așezarea orificiilor de aspirație [**2006.01**]
4/20 . . . Paliere de tamburi; Dispozitive pentru antrenare sau oprire (comanda acestora 4/42) [**2006.01**]
4/22 . . Curățarea suprafețelor în mișcare [**2006.01**]
4/24 . . . pentru filare cu rotor [**2006.01**]
4/26 . . . pentru filare cu fricțiune [**2006.01**]
4/28 . utilizând câmpuri electrostatice [**2006.01**]
4/30 . Dispozitive pentru separarea benzilor în fibre; Orientarea și îndreptarea fibrelor [**2006.01**]
4/32 . . utilizând cilindri deschizători [**2006.01**]
4/34 . . utilizând jeturi de aer [**2006.01**]
4/36 . . cu mijloace pentru eliminarea impurităților [**2006.01**]
4/38 . Canale pentru alimentarea cu fibră a zonei de formare a firului [**2006.01**]
4/40 . Îndepărtarea firului în mișcare din zona de formare a firului, de ex. utilizând tuburi [**2006.01**]
4/42 . Comanda antrenării sau opririi [**2006.01**]
4/44 . . pentru filarea cu rotor [**2006.01**]
4/46 . . pentru filarea cu fricțiune [**2006.01**]
4/48 . Dispozitive de legare; Comanda acestora [**2006.01**]
4/50 . . pentru filarea cu rotor [**2006.01**]
4/52 . . pentru filarea cu fricțiune [**2006.01**]

5/00 Mașini sau dispozitive de laminare (dispozitive în care laminarea depinde de o mișcare liniară a fuselor primitoare, de ex. pe selfactori, 3/00; dispozitive de pieptănat sau orientat fibrele, pentru mașinile de filat cu capăt liber 4/30) [**2006.01**]
5/02 . Laminor cu barete sau alte mașini utilizând baretele cu ace (uleierea fibrelor pe laminorul cu barete D 01 G 29/00) [**2006.01**]
5/04 . . cu barete cu ace antrenate cu șurub melcat [**2006.01**]
5/06 . . . Laminare cu două rânduri de barete [**2006.01**]
5/08 . . cu barete prinse împreună prin articulații, lanțuri sau sisteme analoge [**2006.01**]
5/10 . . cu barete neprinse împreună, dar antrenate prin împingerea uneia spre cealaltă [**2006.01**]

5/12 . . Părți componente [**2006.01**]
5/14 . . . Barete cu ace [**2006.01**]
5/16 . . . Batiuri; Cartere; Garnituri [**2006.01**]
5/18 . Maşini sau dispozitive de laminare fără barete cu ace şi fără elemente similare [**2006.01**]
5/20 . . în care fibrele sunt controlate prin contact cu suprafețele staționare sau deplasându-se printr-o mişcare de du-te-vino [**2006.01**]
5/22 . . în care fibrele sunt controlate numai de cilindri [**2006.01**]
5/24 . . . cu cilindri cu ace sau cu organe rotative dotate cu ace [**2006.01**]
5/26 . . în care fibrele sunt controlate de unul sau mai multe manşoane [**2006.01**]
5/28 . . în care fibrele sunt controlate prin conferirea unei torsiuni în cursul laminării (selfactori 3/00; structuri de dispozitive de falsă torsiune D 02 G 1/04) [**2006.01**]
5/30 . . cuprinzând dispozitive pentru secționarea filamentelor continue, de ex. în cazul filării directe (transformarea cablului de filare în benzi sau în fire filate D 01 G 1/06) [**2006.01**]
5/32 . . Reglarea sau varierea laminării [**2006.01**]
5/34 . . . prin reglare manuală [**2006.01**]
5/36 . . . conform unui model sau unui sistem predeterminat, de ex. pentru a produce nopeuri (adică îngrămădire de fibre în firele fantezi) [**2006.01**]
5/38 . . . ca reacție la neregularitățile materialului [**2006.01**]
5/40 . . . . utilizând dispozitive mecanice cu întârziere [**2006.01**]
5/42 . . . . folosind dispozitive electrice cu întârziere [**2006.01**]
5/44 . . Reglarea elementelor de laminare, de ex. modificarea ecartamentului cilindrilor [**2006.01**]
5/46 . . Dispozitive de încărcare sau de presiune [**2006.01**]
5/48 . . . folosind greutăți [**2006.01**]
5/50 . . . folosind arcuri [**2006.01**]
5/52 . . . folosind presiunea unui fluid [**2006.01**]
5/54 . . . folosind dispozitive magnetice [**2006.01**]
5/56 . . suporturi pentru elementele de laminare (cleme sau brațe pendulare care formează principalele elemente componente ale sistemelor de presare prin greutăți 5/48) [**2006.01**]
5/58 . . Dispozitive cu organe de laminare antrenate de o mişcare de du-te-vino (dispozitive de du-te-vino pentru conducătoarele de bandă 13/06) [**2006.01**]
5/60 . . Dispozitive pentru evitarea acumulării de fibre pe elementele de laminare [**2006.01**]
5/62 . . . Tampoane sau plăci de curățare nerotative; Cuțite [**2006.01**]
5/64 . . . Cilindri sau manşoane cu suprafață de curățare [**2006.01**]
5/66 . . . Dispozitive de aspirare [**2006.01**]
5/68 . . . . Reținerea extremității firului prin aspirare [**2006.01**]
5/70 . . Caracteristici de structură ale elementelor de laminare [**2006.01**]
5/72 . . . Dispozitive de ghidare cu condensarea fibrelor (dispozitive de ghidare pentru benzi, semitort sau fire, utilizabile numai în cazul filării, răsucirii, texturării 13/04) [**2006.01**]
5/74 . . . Cilindri [**2006.01**]5/76....Asamblarea cilindrilor cu suprafață exterioară sau cu masă mobilă [**2006.01**]
5/78 . . . . cu caneluri sau alte caracteristici superficiale de structură [**2006.01**]
5/80 . . . . cu garnituri; Garnituri tubulare sau acoperiri [**2006.01**]
5/82 . . . . Cuplarea diferitelor secțiuni ale cilindrilor [**2006.01**]
5/84 . . . . Cilindri cu ace [**2006.01**]
5/86 . . . Manşoane; Suporturi de manşoane; Dispozitive de întindere a manşoanelor [**2006.01**]
5/88 . . . . Cărucioare; Dispozitive de întindere [**2006.01**]

7/00 Dispuneri de filare sau de răsucire (pentru filarea cu capăt liber 4/00) [**2006.01**]
7/02 . pentru a conferi o torsiune permanentă [**2006.01**]
7/04 . . Fuse (lagăre pentru fuse, suporturile lor, în general, F 16 C) [**2006.01**]
7/06 . . . Fuse imobile cu țeavă-suport de înfăşurare
7/08 . . . Accesorii de montaj [**2006.01**]
7/10 . . . . Suporturi de fuse; Glisiere; Suporturi pentru glisiere, de ex. conducători de fuse [**2006.01**]
7/12 . . . . Gulere; Crapodine [**2006.01**]
7/14 . . . . Dispozitive de menținere în poziție coborâtă [**2006.01**]
7/16 . . . Dispozitive pentru legătura între bobine sau dispozitive analoge şi fuse [**2006.01**]
7/18 . . . Dispozitive fixate pe fuse pentru suprimarea baloanelor de fir (plăci de separare, dispozitive anti-balon 1/42) [**2006.01**]
7/20 . . . Lubrifiere [**2006.01**]
7/22 . . . Frânare [**2006.01**]
7/24 . . Furci sau dispozitive similare (dispozitive cu torsiune multiplă 7/86) [**2006.01**]
7/26 . . . Structura furcilor [**2006.01**]
7/28 . . . . concepute pentru ghidarea materialului care depăşeşte în exterior brațele furcii [**2006.01**]
7/30 . . . . cu adâncituri de ghidare formate în brațe, de ex. furci pentru flaiere [**2006.01**]
7/32 . . . . . cu dispozitive de presare [**2006.01**]
7/34 . . . . cu rolă de tragere sau de transfer sau sisteme similare [**2006.01**]
7/36 . . . . cu dispozitive de du-te-vino [**2006.01**]
7/38 . . . . Furci încorporate pe un inel [**2006.01**]
7/40 . . . Suporturi de furci, de ex. şine [**2006.01**]
7/42 . . . Cuplarea furcilor la fuse [**2006.01**]
7/44 . . . Dispozitive de patine de blocare sau de reținere pentru bobine sau furci [**2006.01**]
7/46 . . . Dispozitive fixate la furci sau făcând parte din furci, pentru a mări provizoriu torsiunea materialului care le traversează [**2006.01**]
7/48 . . . Bucle sau dispozitive similare de ghidare (7/46 are prioritate) [**2006.01**]
7/50 . . . Mecanisme cu interacțiune de antrenare a furcilor şi bobinelor, de ex. mişcarea de înfăşurare pe flaiere pentru bumbac (mecanisme de formare a bobinei 1/36) [**2006.01**]
7/52 . . Dispozitive cu inel şi cursor [**2006.01**]
7/54 . . . cu inele fixe [**2006.01**]

7/56 . . . cu inele care se învârtesc liber; cu frânare sau oprire a inelelor
7/58 . . . cu inele antrenate [**2006.01**]
7/60 . . . Inele sau cursori; Fabricarea lor neprevăzută în altă parte (scule manuale pentru aşezarea cursorilor pe inele 17/02) [**2006.01**]
7/62 . . . Dispozitive care alimentează cursorii cu lubrifianţi [**2006.01**]
7/64 . . . Suporturi pentru inele, de ex. platbandă port-inele (ghidaje de manşoane sau alte suporturi cu glisieră 7/10) [**2006.01**]
7/66 . . Dispozitive cu clopot [**2006.01**]
7/68 . . . Structura clopotelor maşinii de filat [**2006.01**]
7/70 . . . Dispozitive pentru susținerea clopotelor pe fuse [**2006.01**]
7/72 . . . Dispozitive pentru susținerea bobinelor, de ex. platbandă port-bobine (ghidaje de manşoane sau alte suporturi cu glisieră 7/10) [**2006.01**]
7/74 . . Amenajarea de sisteme cu căni sau sisteme similare
7/76 . . . Discuri rotative [**2006.01**]
7/78 . . . Structura cănilor, de ex. căni pentru filarea centrifugală
7/80 . . . . adaptate pentru culegerea firelor umede [**2006.01**]
7/82 . . . Cartere sau dispozitive de protecție pentru cănile rotative sau analoge [**2006.01**]
7/84 . . . Fuse sau port-fir colaborând cu cănile rotative (ridicarea firelor cănilor rotative pentru filarea centrifugală în scopul de a le pune pe suporturile de fir 9/06) [**2006.01**]
7/86 . . Dispozitive cu torsiune multiplă, de ex. dispozitive de răsucire cu dublă torsiune 2/1
7/88 . . Dispozitive cu fuse goale (7/86 are prioritate) [**2006.01**]
7/90 . . Amenajări ale mai multor dispozitive de răsucire în combinație (7/86, 7/88 au prioritate)
7/92 . pentru a conferi o torsiune momentană [**2006.01**]

Caracteristici comune sau părți componente ale, sau accesorii pentru, maşini de filat sau de răsucit de tipuri diferite

9/00 Dispozitive pentru înlocuirea sau scoaterea bobinelor, țevilor, receptorilor sau bobinelor pline, la posturi de debitare sau de primire (dispozitive de întrebuințare generală în bobinarea materialelor filamentare B 65 H) [**2006.01**]
9/02 . pentru scoaterea bobinelor primitoare pline şi înlocuirea cu bobine, țevi sau receptori la posturile de primire; Transferul materialului între elementele receptoare vecine, pline şi goale [**2006.01**]
9/04 . . Dispozitive de levată făcând parte integrantă din maşinile de filare sau de răsucire
9/06 . . . Scoaterea firului din cănile centrifugale pentru a-l aşeza pe suporturile de fir [**2006.01**]
9/08 . . Dispozitive de levată independente ale maşinilor de filat sau de răsucit [**2006.01**]
9/10 . . . Cărucioare de levată [**2006.01**]
9/12 . . . Aparat manual pentru aşezarea suporturilor de canete; Suporturi pentru acest aparat [**2006.01**]
9/14 . . pentru pregătirea maşinilor pentru scoaterea firelor (mişcări de oprire sensibile la livrarea unei lungimi măsurate de materiale 13/24) [**2006.01**]
9/16 . . Dispozitive de tăiere a firului [**2006.01**]
9/18 . pentru alimentarea cu bobine, miezuri-suport, receptoare sau bobine pline spre sau pentru transportul provenind de la posturile de debitare sau de recepție (9/10 are prioritate) [**2006.01**]

11/00 Dispozitive de izolare sau înlăturare a prafului, scamei ş.a. (curățarea suprafețelor în mişcare la maşinile de filat cu capăt liber 4/22; separare în general B 01 D; curățare în general B 08 B; aer condiționat F 24 F, de ex. prin filtrare F 24 F 3/16) [**2006.01**]

13/00 Alte caracteristici comune de structură, părți componente sau accesorii (pentru filare cu capăt liber 4/00) [**2006.01**]
13/02 . Dispozitive cu cilindri, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
13/04 . Ghidaje pentru benzi, semitort sau fire; Matrițe de netezire (conducătoare de condensare a fibrelor 5/72) [**2006.01**]
13/06 . . Dispozitive de du-te-vino [**2006.01**]
13/08 . Limitatoare de torsiune [**2006.01**]
13/10 . Dispozitive de tensionare [**2006.01**]
13/12 . Dispozitive de prevenire a răsucirii sau încurcării firelor (dispozitive de aspirare a extremității firelor 5/68) [**2006.01**]
13/14 . Dispozitive de avertizare sau de securitate, de ex. de detectare automată a defectelor, a mişcărilor de oprire (dispozitive de avertizare sau de securitate, pentru materiale filamentare, neasociate intim cu maşinile de filat sau similare B 65 H; dispozitive de securitate de uz general F 16 P; dispozitive indicatoare de uz general G 08 B) [**2006.01**]
13/16 . . sensibile la o reducere de tensiune, la o lipsă de alimentare, la o rupere de fir [**2006.01**]
13/18 . . . oprind numai alimentarea [**2006.01**]
13/20 . . sensibile la o tensiune excesivă sau la o funcționare neregulată a aparaturii [**2006.01**]
13/22 . . sensibile în prezența neregularităților materialului în mişcare [**2006.01**]
13/24 . . sensibile la alimentarea unei lungimi măsurate de material, la terminarea bobinării unei bobine sau a umplerii unui receptor [**2006.01**]
13/26 . Dispozitive facilitând controlul sau încercarea firelor sau a materialelor analoge în legătură cu filarea sau răsucirea [**2006.01**]
13/28 . Încălzire sau răcire [**2006.01**]
13/30 . Umidificare, încleiere, uleiere, parafinare, colorare sau uscare a firelor, precum şi măsuri suplimentare referitoare la filare sau la răsucire [**2006.01**]
13/32 . Dispozitive de numărare, de măsurare, de înregistrare (în general, în subclasa adecvată din secțiunea G, de ex. G 01 B) [**2006.01**]

15/00 Sisteme de legare (pentru maşini de filat cu capăt liber 4/48; pentru maşini de producere a țesăturilor textile, a se vedea subclasele corespunzătoare) [**2006.01**]

15/007 . pentru maşini de răsucit cu dublă torsiune [**2006.01**]
15/013 . Cărucioare care se deplasează de-a lungul maşinii [**2006.01**]

17/00 Scule de mână (aparate pentru aşezarea ţevilor, canetelor sau bobinelor 9/12) [**2006.01**]
17/02 . Depozitarea cursorilor; Dispozitive de aşezare a cursorilor pe inele [**2006.01**]

D 02 FIRE; FINISARE MECANICĂ A FIRELOR SAU FIRELOR CORD; URZIRE SAU INFĂŞURARE

Notă [2014.01]

În această secţiune următorii termeni sunt folosiţi în sensul indicat mai jos:
- "fibră - element filiform dintr-un material natural sau creat de om, de o lungime relativ mică;
- "filament" - element filiform dintr-un material natural sau artificial cu o lungime nedefinită sau cvasinedefinită;
- "fir elementar" sau "filat" (fir filat") - asamblarea unitară a fibrelor rezultând în mod obişnuit prin filare;
- "fir" - asamblarea firelor elementare sau a filamentelor rezultând în mod obişnuit prin răsucire;
- fibre sau filamente „sintetice" – fibre, filamente sau similar, fabricate prin sinteza polimerilor sau a moleculelor mici, de ex. fibre poliamidice, acrilice, poliesterice sau de carbon;
- fibre sau filamente „artificiale" – fibre, filamente sau similar, fabricate de om din polimeri naturali sau derivatele lor, de ex. fibre celulozice regenerate sau fibre semisintetice;
- fibre sau filamente „create de on" – fibre sau filamente care sunt fabricate de om, incluzând fibrele „sintetice" sau „artificiale".

D 02 G ÎNCREŢIREA SAU ONDULAREA FIBRELOR, FILAMENTELOR, FIRELOR FILATE SAU A FIRELOR; FIRE FILATE SAU FIRE

Notă

Este important să se ţină seamă de nota ce figurează sub titlul clasei D 02.

1/00 Producţia de fibre, filamente, fire filate sau fire, încreţite sau ondulate, conferindu-li-se anumite caracteristici latente (fire în sine 3/00; în timpul formării filamentelor create de om, firelor sau articolelor asemănătoare D 01 D 5/22; aspecte generale ale tratamentului chimic D 06 M) [**2006.01**]
1/02 . prin răsucire, fixare a torsiunii şi dezrăsucire, adică prin conferirea unei false torsiuni [**2006.01**]
1/04 . . Dispozitive pentru conferirea unei false torsiuni [**2006.01**]
1/06 . . . Fuse [**2006.01**]
1/08 . . . Cilindri [**2006.01**]
1/10 . cu utilizarea muchiilor, de ex. muchii încălzitoare, pentru încreţirea cu ajutorul acestui sistem [**2006.01**]
1/12 . cu utilizare de cutii de comprimare [**2006.01**]
1/14 . cu utilizarea cilindrilor canelaţi sau a organelor cu roţi dinţate [**2006.01**]
1/16 . cu utilizarea de jeturi sau de flux de gaze turbulente, de ex. aer, vapori [**2006.01**]
1/18 . prin combinare de fibre, filamente sau fire filate care au caracteristici de contracţie diferite [**2006.01**]
1/20 . Combinarea a două sau a mai multe operaţii sau aparate sus menţionate; tratamente ulterioare pentru fixarea încreţirii sau ondulării [**2006.01**]

3/00 Fire filate sau fire, de ex. fire fantezi; Procedee sau aparate pentru producerea acestora, neprevăzute în altă parte (pentru producerea de fire încreţite sau ondulate 1/00) [**2006.01**]
3/02 . Fire filate sau fire caracterizate prin materialul sau prin materialele din care sunt compuse
3/04 . . Fire provenind din amestec cu alte fire filate sau fire conţinând compuşi din materiale diferite
3/06 . . Fire formate din materiale în benzi, altele decât hârtia [**2006.01**]
3/08 . . Fire de hârtie [**2006.01**]
3/10 . . Fire formate din materiale colagene, de ex. catgut
3/12 . . Fire conţinând filamente sau benzi metalice [**2006.01**]
3/14 . . Fire din păr de cal [**2006.01**]
3/16 . . Fire filate sau fire făcute din substanţe minerale
3/18 . . . din sticlă sau din materiale similare [**2006.01**]
3/20 . . . din azbest [**2006.01**]
3/22 . Fire filate sau fire caracterizate prin particularităţi structurale [**2006.01**]
3/24 . . Fire filate sau fire gonflabile, de ex. formate din fibre cu caracteristici de contracţie diferite
3/26 . . cu caracteristici ce depind de gradul sau de sensul de torsiune [**2006.01**]
3/28 . . . Fire dublate, răsucite sau fire cablate [**2006.01**]
3/30 . . . Fire încreţite sau alte fire filate sau fire foarte răsucite [**2006.01**]
3/32 . . Fire filate sau fire elastice [**2006.01**]
3/34 . . Fire filate sau fire conţinând nopeuri, îngroşări, spirale, bucle, flameuri şi alte efecte neregulate sau decorative, adică fire filate sau fire de efect [**2006.01**]
3/36 . . Fire filate sau fire cu miez sau acoperite (fire filate sau fire elastice 3/32) [**2006.01**]

3/38 . . Fire în care fibrele, filamentele sau firele filate sunt înfăşurate cu alte fire filate, sau filamente (acoperirea cu fibre a firelor cu miez continuu folosind tehnici de filare sau capăt liber D 01 H 4/00) [**2006.01**]

3/40 . . Fire filate în care fibrele sunt reunite prin adezivi; Fire filate sau fire impregnate [**2006.01**]

3/42 . . Fire janilie [**2006.01**]

3/44 . Fire filate sau fire caracterizate prin destinaţia pentru care au fost concepute [**2006.01**]

3/46 . . Fire de cusut sau similare [**2006.01**]

3/48 . . Cord pentru anvelope [**2006.01**]

D 02 H URZIRE, ÎNFĂŞURARE PE SUL SAU REUNIREA URZELILOR

Notă

Este important să se ţină seamă de nota care figurează sub titlul clasei D 02.

Schemă generală

RASTELURI DE URZIT 1/00
URZIRE; ÎNFĂŞURARE PE SUL; URZIRE ŞI INFĂŞURARE PE SUL COMBINATE 3/00; 5/00; 7/00
REUNIREA URZELILOR 9/00
ALTE MAŞINI SAU PROCEDEE 11/00
PĂRŢI COMPONENTE ALE MAŞINILOR 13/00

1/00 Rasteluri de urzit, adică aparate care furnizează o multitudine de fire individuale [**2006.01**]

3/00 Urzitoare [**2006.01**]

5/00 Maşini de înfăşurare pe sul [**2006.01**]

5/02 . combinate cu aparate de încleiere sau pentru alte tratamente ale urzelilor (încleiere în sine D 06 B) [**2006.01**]

7/00 Maşini de urzit şi de înfăşurat pe sul combinate [**2006.01**]

9/00 Reunirea urzelilor [**2006.01**]

9/02 . Vergele sau benzi de încrucişare [**2006.01**]

11/00 Metode sau aparate neprevăzute în grupele 1/00 – 9/00, de ex. pentru curăţarea urzelii [**2006.01**]

13/00 Părţi componente ale maşinilor din grupele precedente ale acestei subclase [**2006.01**]

13/02 . Mişcări de oprire [**2006.01**]

13/04 . . sensibile la rupere, la slăbire sau la o tensiune excesivă a firelor, cu detectoare pentru fiecare fir individual sau pentru grupe mici de fire [**2006.01**]

13/06 . . . mecanice [**2006.01**]

13/08 . . . electrice [**2006.01**]

13/10 . . sensibile la dispozitive de măsurare a firului, de ex. cu oprirea maşinilor atunci când o anumită lungime de urzeală a fost înfăşurată [**2006.01**]

13/12 . Mecanisme de antrenare cu viteză variabilă [**2006.01**]

13/14 . . cu reglare automată prin întinderea urzelii [**2006.01**]

13/16 . Piepteni, spete sau alte dispozitive care determină distanţarea firelor [**2006.01**]

13/18 . . cu distanţă reglabilă [**2006.01**]

13/20 . . cu distanţă fixă [**2006.01**]

13/22 . Dispozitive de întindere [**2006.01**]

13/24 . . pentru fire individuale [**2006.01**]

13/26 . . pentru fire sub formă de urzeală (comandând antrenarea sulului sau similare, astfel încât să se menţină tensiunea constantă 13/14) [**2006.01**]

13/28 . Suluri (sul de înfăşurare a ţesăturii D 03 D 49/20) [**2006.01**]

13/30 . . cu discuri [**2006.01**]

13/32 . . . reglabile [**2006.01**]

13/34 . . secţionale [**2006.01**]

13/36 . . Mijloace de fixare a urzelii pe sul [**2006.01**]

13/38 . Rasteluri de depozitare a sulurilor [**2006.01**]

D 02 J FINISARE SAU APRETARE A FILAMENTELOR, FIRELOR FILATE, FIRELOR CABLATE, FIRELOR DE CORD SAU A MATERIALELOR SIMILARE (ondulare sau creponare D 02 G; prin tratare cu ajutorul lichidelor, gazelor sau vaporilor D 06 B; finisare altfel decât prin tratarea lichidă a firelor sub formă de urzeală sau de văl D 06 C; pentru partea chimică, vezi D 06 L, M, P, Q; tratarea în timpul fabricării firelor de cord, aparate pentru tratarea auxiliară a firelor de cord cu ocazia fabricării lor D 07 B)

Notă

Este important să se ţină seamă de nota care figurează sub titlul clasei D 02.

Schemă generală

MODIFICAREA STRUCTURII INTERNE SAU A SECȚIUNII TRANSVERSALE A SUPRAFEȚEI 1/00, 3/00
ELIMINAREA CORPURILOR NEDORITE 7/00
COMBINATII ALE PROCEDEELOR DE MAI SUS, NEACOPERITE DE NICI UNA DIN GRUPELE PRECEDENTE 11/00
ÎNCĂLZIRE SAU RĂCIRE, ALTELE DECÂT CELE PREVĂZUTE ÎN PROCEDEELE DE MAI SUS 13/00

1/00 Modificarea structurii sau a proprietăților rezultând dintr-o structură deosebită; Modificarea, păstrarea sau restabilirea formei fizice sau a secțiunii transversale, de ex. prin utilizare de matrițe sau valțuri de presare (numai modificarea suprafeței 3/00) [**2006.01**]

1/02 . Gonflare, de ex. prin formarea de bucle (creponare, ondulare D 02 G) [**2006.01**]

1/04 . Compactare [**2006.01**]

1/06 . Creare de neregularități, de ex. fire de efect cu flameuri sau alte caracteristici neuniforme, de ex. segmente cu contracție mai mare sau mai mică sau părți întărite sau subțiate [**2006.01**]

1/08 . Împletire de filamente constituente, fără a le provoca ruperea, de ex. cu ajutorul jeturilor de aer turbulente [**2006.01**]

1/12 . Modificare a proprietăților elastice și a capacității de gonflare a firelor texturate sau similare prin tratamente ulterioare [**2006.01**]

1/14 . Uniformizare sau egalizare a caracteristicilor neuniforme [**2006.01**]

1/16 . Frecare sau operație similară, de ex. pentru redistribuirea sau îndepărtarea fibrelor [**2006.01**]

1/18 . Separare sau etalare [**2006.01**]

1/20 . Contractare sau relaxare, de ex. prin intermediul vibrației sau supunere la sarcini electrostatice sau la descărcări electrice [**2006.01**]

1/22 . Etirare sau tensionare, contracție sau relaxare, de ex. prin utilizarea aparatelor supra- sau subalimentate sau care împiedică etirarea (filare prin etirare D 01 D 5/12) [**2006.01**]

3/00 Modificare de suprafață [**2006.01**]

3/02 . prin abraziune, scămoșare, zgâriere superficială, tăiere sau crestare (tratare preliminară a fibrelor pentru a le face aspre, de ex. pentru filare D 01 G 3/00) [**2006.01**]

3/04 . prin periere [**2006.01**]3/06.prin netezire, de ex. satinare, lustruire [**2006.01**]

3/08 . . prin presare, de ex. calandrare sau călcare [**2006.01**]

3/10 . prin crestare [**2006.01**]

3/12 . prin îndepărtarea capetelor proeminente ale fibrelor [**2006.01**]

3/14 . . prin tundere [**2006.01**]

3/16 . . prin flambare [**2006.01**]

3/18 . Tratare cu ajutorul particulelor, a corpurilor semisolide sau a substanțelor solide, de ex. parafină (în timpul înfășurării B 65 H 71/00; parafinarea firelor filate sau a produselor similare ca operație anexă în timpul filării sau răsucirii D 01 H 13/30) [**2006.01**]

7/00 Curățare, de ex. înlăturare a prafului, a fibrelor flotante, a capetelor carbonizate (în combinație cu tunderea, flambarea sau alt mod de eliminare a capetelor proeminente ale fibrelor 3/12, 3/14, 3/16) [**2006.01**]

11/00 Combinații de procedee prevăzute în oricare din grupele 1/00 – 7/00, dar neacoperite de o singură grupă; Instalații pentru realizarea acestor combinații de procedee [**2006.01**]

13/00 Încălzire sau răcire a filamentelor, firelor filate, firelor cablate, firelor de cord sau materialelor similare necorespunzând în mod specific niciunuia dintre procedeele prevăzute în această subclasă (încălzire, răcire sau uscare în timpul filării sau al răsucirii D 01 H; uscarea firelor sau a materialelor similare, în general F 26 B) [**2006.01**]

D 03 ȚESERE

D 03C MECANISME PENTRU ROST; CARTELE SAU LANȚURI DE DESENE; PERFORAREA CARTELELOR; BATEREA CARTELEI

Schemă generală

FORMAREA ROSTULUI
Mecanisme pentru formarea legăturii; mecanisme Jacquard; came și alte mecanisme cu acțiune directă . . 1/00; 3/00; 5/00
Cocleți 9/00
Alte margini decât cele necesare pentru mecanismul de formare a rostului 11/00
Alte mecanisme de formare a rostului 7/00, 13/00
CARTELE PENTRU LEGĂTURI ŞI URZELI; APARATE DE PERFORAT; METODE ŞI DISPOZITIVE PENTRU BATEREA CARTELEI ŞI CREAREA MODELELOR . . . 15/00; 17/00; 19/00

D03C

1/00 Mecanisme de formare a legăturii [**2006.01**]
1/02 . Mecanisme cu ridicare simplă, adică mecanisme în care același cuțit sau echivalentul lui acționează la fiecare fir de bătătură introdus în rost (1/10 are prioritate) [**2006.01**]
1/04 . . Mecanisme cu ridicare simplă, cu pas deschis [**2006.01**]
1/06 . Mecanisme cu ridicare dublă, adică mecanisme în care diferite cuțite acționează în funcție de firele de bătătură alternate [**2006.01**]
1/08 . . reversibile, adică cu rosturi succesive, care sunt deschise corect atunci când mașina merge înapoi
1/10 . Mecanisme cu rost dublu, adică cu formarea rostului prin ridicarea unor fire și coborârea altora, pornindu-se de la o poziție de mijloc a închiderii rostului 1/12 . Mecanisme utilizând angrenaje în locul cuțitelor [**2006.01**]
1/14 . Caracteristici comune mecanismelor de diferite tipuri (dispozitive de oprire în cazul unei defectări a mecanismului de formare a rostului D 03 D 51/46) [**2006.01**]
1/16 . . Reglarea mecanismului în funcție de mașina de țesut [**2006.01**]
1/18 . . Cuțite; Batiuri port-cuțit [**2006.01**]
1/20 . . Cârlige; Platine [**2006.01**]
1/22 . . Ace; Cutii cu ace; Plăcuțe cu ace [**2006.01**]
1/24 . . Cilindri; Prese ale cilindrului [**2006.01**]
1/26 . . Facilitând prinderea cârligelor de către cuțite [**2006.01**]
1/28 . . . prin crearea și eliminarea consecutivă a jocului între cârlige și cuțite [**2006.01**]
1/30 . . . în care toate cârligele sunt degajate de cuțite, cuțitele selecționate fiind apoi prinse din nou [**2006.01**]
1/32 . . . în care toate cârligele sunt prinse cu ajutorul cuțitelor, cârligele neselecționate fiind apoi degajate
1/34 . . Dispozitive în care firele de urzeală sunt așezate la înălțimi diferite, astfel încât să se evite aglomerarea [**2006.01**]
1/36 . . Dispozitive de economisire a cartelei sau a urzelii, de ex. ratieră cu schimbări [**2006.01**]

3/00 Mecanisme Jacquard (comanda Jacquardului prin parcurgerea unui desen 17/06; pentru mașini Axminster cu graifăre D 03 D 39/08) [**2006.01**]
3/02 . Mecanisme Jacquard cu ridicare simplă [**2006.01**]
3/04 . . de tip cu rost deschis [**2006.01**]
3/06 . Mecanisme Jacquard cu dublă ridicare [**2006.01**]
3/08 . . de tip cu rost deschis [**2006.01**]
3/10 . Mecanisme Jacquard cu dublu rost [**2006.01**]
3/12 . Mecanisme Jacquard cu rosturi multiple, adică mecanisme Jacquard care ridică firele la diverse înălțimi, de ex. pentru țeserea țesăturilor flaușate [**2006.01**]
3/14 . Mecanisme Jacquard care nu utilizează cârlige de ridicare, de ex. folosind corzi cu noduri petrecute prin fante [**2006.01**]
3/16 . Mecanisme Verdol sau alte mecanisme Jacquard având un set de ace comandate, ce servesc ca intermediar între acele de citire a cartelei și cârligele de ridicare [**2006.01**]
3/18 . Mecansime Jacquard pentru margini [**2006.01**]
3/20 . Mecanisme Jacquard cu comandă electrică [**2006.01**]
3/22 . Mecanisme Jacquard comandate prin fluid [**2006.01**]
3/24 . Caracteristici comune unor mecanisme Jacquard de tipuri diferite [**2006.01**]
3/26 . . Amenajări în general ale mecanismelor Jacquard sau dispunerea în funcție de mașină [**2006.01**]
3/28 . . Căutarea rostului; Dispozitive pentru împiedicarea deschiderii rostului următor pe durata opririi mașinii [**2006.01**]
3/30 . . Dispozitive în care cârligele sunt comandate pozitiv pentru a închide rostul
3/32 . . Mecanisme de antrenare a mecanismelor Jacquard [**2006.01**]
3/34 . . . Mecanisme de acționare a cilindrului [**2006.01**]
3/36 . . . Mecanisme de acționare a clicheților [**2006.01**]
3/38 . . Plăci de tăiere [**2006.01**]
3/40 . . Structura garniturii de ițe [**2006.01**]
3/42 . . Amenajări ale garniturii de ițe [**2006.01**]
3/44 . . Plumbi sau greutăți (pentru cocleți Jacquard) [**2006.01**]

5/00 Came sau alte mecanisme de formare a rostului cu acțiune directă, adică comandând ițele cu cocleți, fără intervenția unui dispozitiv furnizor de energie [**2006.01**]
5/02 . comandate prin intermediul camelor rotative [**2006.01**]
5/04 . . Structura sau forma camelor (came în general F 16 H 53/00)
5/06 . comandate prin intermediul altor dispozitive decât camele rotative

7/00 Mecanisme pentru "țesătură gaz" sau mecanisme asemănătoare de formare a rostului [**2006.01**]
7/02 . Cocleți pentru „țesătură gaz" [**2006.01**]
7/04 . Mecanisme cu discuri oscilante în jurul unui ax dirijat în funcție de bătătură și având deschideri pentru firele de urzeală [**2006.01**]
7/06 . Mecanisme având cocleți oscilanți pentru trecerea firelor de urzeală dintr-o parte și din cealaltă, a altor fire de urzeală [**2006.01**]
7/08 . Dispozitive de răsucire a firelor de urzeală în mod repetat în același sens [**2006.01**]

9/00 Cocleți; Ițe cu cocleți (pentru "gaz" 7/00) [**2006.01**]
9/02 . Cocleți [**2006.01**]
9/04 . . Cocleți metalici [**2006.01**]
9/06 . Ițe cu cocleți [**2006.01**]

11/00 Mecanisme de formare a rostului pentru margini, nefăcând parte din mecanismul principal pentru rost (mecanism Jacquard pentru margini 3/18; mecanisme pentru margini de tip "gaz" 7/00) [**2006.01**]

13/00 Mecanisme de formare a rostului, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

15/00 Cartele sau lanțuri de desene [**2006.01**]
15/02 . Lanțuri metalice, din lemn sau materiale similare cu piese formând o proeminență și indicând desenul
15/04 . Cartele sau hârtii perforate pentru indicarea desenului [**2006.01**]
15/06 . Aparate pentru a așeza sau pentru a scoate știfturile din cartelele de desene [**2006.01**]
15/08 . Aparate de reunit, de ex. prin noduri, sau pentru a separa cartelele de desene [**2006.01**]

17/00 **Aparate de perforat cartelele** (marcarea mecanismelor de înregistrare sub formă numerică G 06 K)

17/02 . cu comandă manuală, adică găurile ce trebuie executate sunt determinate de operator [**2006.01**]

17/04 . . cu comandă mecanică [**2006.01**]

17/06 . automate, adică pentru comandarea aparatului de perforat sau pentru a comanda maşina de ţesut Jacquard direct prin baleiaj optic sau în alt mod [**2006.01**]

19/00 **Metode diferite sau dispozitive referitoare la baterea cartelei sau la crearea desenelor, neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase** [**2006.01**]

D 03 D ŢESĂTURI; METODE DE ŢESERE; MAŞINI DE ŢESUT

Note

(1) Clasa D 06 are prioritate în raport cu prezenta subclasă în ceea ce priveşte procedeele care implică în acelaşi timp ţesere şi apretare sau în ceea ce priveşte ţesăturile apretate.

(2) O metodă de ţesere este clasată în grupa care desemnează ţesătura numai dacă metoda nu este caracterizată mai degrabă prin funcţionarea unei maşini de ţesut speciale decât prin producerea unei ţesături speciale. În caz contrar, metoda este clasată în grupa ce tratează maşina.

(3) În prezenta subclasă, dacă există vreo îndoială asupra problemei de a şti care dintre caracteristicile esenţiale este cea mai importantă (este vorba în general de cea mai restrictivă), este cazul să luăm în considerare, în ordinea în care se prezintă, grupele care tratează ţesăturile la fiecare nivel, cu excepţia grupelor care tratează ţesături cu strat flauşat, care trebuie să fie considerate ca având prioritate asupra grupelor ce acoperă alte ţesături.

Schemă generală

ŢESĂTURI ŞI METODE DE ŢESERE CORESPUNZĂTOARE

Caracterizate prin: structura fibrelor sau materialelor; prin forma lor; reziliența lor; elasticitatea lor 15/00; 3/00; 7/00; 17/00
Tipuri de ţesături:ţesături tip ajur, ţesături flauşate; de tip gaz; de tip broderie sau ţesături broşate 9/00; 27/00; 19/00; 21/00
cu dispunere specială a firelor de urzeală sau de bătătură; cu straturi multiple, neprevăzute în altă parte 13/00; 11/00
pentru articole speciale 1/00
alte tipuri 25/00
Margini 5/00, 47/40
Metode generale de ţesere neparticularizate la o ţesătură specială sau la o maşină specială 23/00

MAŞINI DE ŢESUT ŞI METODE SPECIALE DE ŢESERE CORESPUNZĂTOARE

Maşini de ţesut cu braţ 29/00
Caracterizate prin articolul de ţesut: tip broderie pentru motive decorative gen broderie; pentru ţesături înguste gen panglică; pentru ţesături flauşate ; alte tipuri pentru alte genuri de ţesături 31/00; 35/00; 39/00; 41/00
Caracterizate prin structura lor: circulare; cu suveici cu mai multe bătături; mcu schimbare automată de canetă; de tip fără suveică 37/00; 43/00; 45/00; 47/00
Maşini multiple 33/00
Părţi componente şi caracteristici generale ale structurii 49/00
Pornire, punere în funcţiune, oprire 51/00

Ţesături; Metode de ţesere altele decât cele caracterizate de lucrul la o anumită maşină

1/00 **Ţesături concepute pentru producerea de articole speciale** [**2006.01**]

1/02 . Articole destinate gonflării [**2006.01**]

1/04 . Saci sau articole similare [**2006.01**]

1/06 . Benzi de garnitură pentru perdele [**2006.01**]

1/08 . Panglici în scară (panglici în scară pentru storuri veneţiene în sine E 06 B 9/382) [**2006.01**]

3/00 **Ţesături caracterizate prin forma lor** [**2006.01**]

3/02 . Ţesături tubulare [**2006.01**]

3/04 . Ţesături continue [**2006.01**]

3/06 . Ţesături de lăţime variabilă [**2006.01**]

3/08 . Ţesături îndoite, ondulate, sau ţesături similare [**2006.01**]

5/00 **Margini** [**2006.01**]

7/00 **Ţesături concepute pentru a fi reziliente, adică având capacitatea de a reveni la forma iniţială, după comprimare** [**2006.01**]

9/00 **Ţesături de tip ajur** (ţesături pentru panglici în scară 1/08) [**2006.01**]

11/00 **Ţesături duble sau cu mai multe straturi, neprevăzute în altă parte** [**2006.01**]

11/02 . Ţesături având umflături, tuburi, bucle, pliuri, plisate sau îndoite (ţesături pentru benzile de garnitură ale perdelelor 1/06; ţesături formate dintr-un tub unic 3/02) [**2006.01**]

13/00 **Țesături caracterizate prin dispunerea specială a firelor de urzeală sau de bătătură, de ex. cu fire de bătătură curbate, cu fire de urzeală discontinue, cu fire de urzeală sau de bătătură în diagonală**

15/00 **Țesături caracterizate prin materialul sau structura firului sau a altor elemente utilizate în urzeală sau în bătătură** [**2006.01**]

15/02 . elementele urzelii sau ale bătăturii fiind materiale rigide, de ex. fire metalice, baghete rotunde sau plate
15/04 . țesute pentru a produce forme sau efecte printr-o diferență de contracție [**2006.01**]
15/06 . utilizând fire de susținere, adică fire care după țesere sunt eliminate [**2006.01**]
15/08 . utilizând fire elastice sau extensibile (țesături ale căror proprietăți elastice sau extensibile sunt datorate tehnicii de țesere 17/00) [**2006.01**]
15/10 . utilizând fire cu coeficienți de frecare mari sau mici [**2006.01**]
15/12 . folosind fire rezistente la căldură sau la foc [**2006.01**]

17/00 **Țesături având proprietăți elastice sau extensibile datorate tehnicii de țesere** (țesături folosind fire elastice sau extensibile 15/08) [**2006.01**]

19/00 **Țesături gaz sau fals gaz** [**2006.01**]

21/00 **Țesături produse pe mașini de țesut broderii sau pe mașini de țesut broșeuri** [**2006.01**]

23/00 **Metode generale de țesere care nu sunt speciale pentru producerea unei țesături speciale sau pentru întrebuințarea unei mașini de țesut speciale; Legături neprevăzute la o singură altă grupă** [**2006.01**]

25/00 **Țesături neprevăzute în altă parte** [**2006.01**]

27/00 **Țesături flauşate**
27/02 . în care stratul flauşat este format de urzeală sau de bătătură [**2006.01**]
27/04 . . Țesături flauşate cu stratul flauşat din bătătură [**2006.01**]
27/06 . . Țesături flauşate cu stratul flauşat din urzeală [**2006.01**]
27708 . . . Țesături eponj [**2006.01**]
27/10 . . Materiale țesute față în față, de ex. catifeaua dublă [**2006.01**]
27/12 . în care smocurile flauşate sunt inserate în timpul țeserii [**2006.01**]
27/14 . . cu smocurile în jurul firelor de urzeală [**2006.01**]
27/16 . . cu smocurile în jurul firelor de bătătură [**2006.01**]
27/18 . Țesături janilie [**2006.01**]

<u>Mașini de țesut; Metode de țesere caracterizate prin lucrul la mașini de țesut speciale</u>

29/00 **Mașini de țesut manuale** [**2006.01**]

31/00 **Mașini de țesut materiale care imită broderia, broșeurile sau altele pentru formarea motivelor decorative de tip broderie pe țesături** [**2006.01**]

33/00 **Mașini de țesut multiple, adică formate din mai multe mașini de țesut cu sau fără mecanism comun** (35/00 are prioritate) [**2006.01**]

35/00 **Mașini de țesut pentru țesături înguste, adică pentru țeserea panglicilor sau a altor țesături înguste** (47/00 are prioritate) [**2006.01**]

37/00 **Mașini de țesut circulare** (războaie pentru țeserea țesăturilor separate, dispuse sub formă de cerc sau de poligon 33/00) [**2006.01**]

39/00 **Mașini de țesut pentru țesături cu straturi flauşate** [**2006.01**]
39/02 . Mașini de țesut Axminster, adică la care smocurile flauşate sunt inserate în cursul țeserii 39/04 . . Mașini de țesut Axminster cu bobine [**2006.01**]
39/06 . . . Batiuri pentru țevi sau bobine de fir pentru smoc [**2006.01**]
39/08 . . Mașini de țesut Axminster cu graifăr [**2006.01**]
39/10 . Mașini de țesut cu vergele, pentru tapiserie, de ex. pentru țeserea covoarelor plușate, a mochetelor de Bruxelles sau Wilton, stratul flauşat fiind format cu ajutorul vergelelor prin efect de bătătură
39/12 . . Mecanisme pentru comanda vergelelor pentru catifele [**2006.01**]
39/14 . . Structuri de vergele pentru catifele, de ex. vergele pentru catifele care taie [**2006.01**]
39/16 . Mașini de țesut pentru pluş dublu, adică pentru țeserea a două țesături cu structurile flauşate față în față [**2006.01**]
39/18 . . Separarea celor două straturi de pluş, de ex. prin tăiere [**2006.01**]
39/20 . Mașini de țesut care formează partea flauşată cu ajutorul vergelelor, prin efect urzeală 39/22 . Mașini de țesut pentru țesături eponj [**2006.01**]
39/24 . Dispozitive pentru tăierea stratului flauşat pe război (vergele pentru catifele care se taie 39/14; separarea celor două straturi de pluş 39/18) [**2006.01**]

41/00 **Mașini de țesut neprevăzute în altă parte, de ex. pentru țeserea firului cu efect janilie; Părțile componente speciale pentru aceste războaie** [**2006.01**]

43/00 **Mașini de țesut cu suveică cu mai multe bătături** [**2006.01**]

43/02 . cu suveici cu mişcare verticală [**2006.01**]
43/04 . . Mecanisme de comandă [**2006.01**]
43/06 . cu suveici revolver [**2006.01**]
43/08 . . Mecanisme de comandă [**2006.01**]
43/10 . Dispozitive de reținere a bătăturii, adică mijloace pentru evitarea încâlcirii firelor de bătătură [**2006.01**]

45/00 **Maşini de ţesut cu schimbarea automată a canetelor** (pentru maşini de ţesut ţesături înguste 35/00; pentru maşini circulare 37/00; canete rebobinate pe maşini de ţesut D 03 J 1/12) [**2006.01**]

45/02 . Comanda schimbării de canetă [**2006.01**]

45/04 . . Palpatori de canete sau alte detectoare pentru iniţierea schimbării de canetă (detector pentru ruperi de bătătură 51/34) [**2006.01**]

45/06 . . . mecanici [**2006.01**]

45/08 . . . . de tip cu alunecare [**2006.01**]

45/10 . . . electrici [**2006.01**]

45/12 . . . optici [**2006.01**]

45/14 . . păstrând momentul de schimbare sau de introducere a culorii necesare până ce suveica golită revine în partea maşinii de ţesut unde are loc schimbarea [**2006.01**]

45/16 . . . alegând astfel bătătura de culoarea dorită [**2006.01**]

45/18 . . Palpatori de suveică sau alte dispozitive pentru evitarea schimbării canetei, dacă suveica este într-o poziţie necorespunzătoare în caseta cu suveici (dispozitiv de oprire a suveicii 51/40) 45/20 . Schimbarea bobinei, a canetei sau a conţinutului suveicii [**2006.01**]

45/22 . . efectuate cu suveica în caseta normală cu suveici [**2006.01**]

45/24 . . efectuate în alt mod decât în caseta [**2006.01**]

45/26 . . Magazii [**2006.01**]

45/28 . . . pentru un singur tip de fir, de ex. de aceeaşi culoare [**2006.01**]

45/30 . . . . rotative [**2006.01**]

45/32 . . . pentru mai multe tipuri de fire, de ex. de mai multe culori [**2006.01**]

45/34 . Schimbarea suveicii [**2006.01**]

45/36 . . o nouă suveică care înlocuieşte suveica golită, în acelaşi compartiment al casetei de suveici 45/38 . . Casetă de suveici cu compartiment suplimentar utilizat numai în timpul schimbării suveicii [**2006.01**]

45/40 . . . suveica golită fiind primită în compartimentul normal şi noua suveică fiind scoasă din compartimentul suplimentar [**2006.01**]

45/42 . . . suveica golită fiind primită în compartimentul suplimentar şi noua suveică fiind scoasă din compartimentul normal [**2006.01**]

45/44 . . Magazii [**2006.01**]

45/46 . . . pentru un singur tip de fir, de ex. de aceeaşi culoare [**2006.01**]

45/48 . . . pentru mai multe tipuri de fire, de ex. de mai multe culori [**2006.01**]

45/50 . Tăierea, reţinerea, manipularea sau eliminarea firelor de bătătură flotante (capete de bătătură)

45/52 . . Tăierea bătăturii suveicii golite lângă suveică şi reţinerea capătului ataşat la ţesătură [**2006.01**]

45/54 . . Tăierea noii bătături şi reţinerea capătului ataşat la ţesătură [**2006.01**]

45/56 . . Tăierea bătăturilor terminate şi a celor noi, la marginea ţesăturii [**2006.01**]

45/58 . . Eliminarea rezervei de la capăt, adică noul capăt de bătătură din noua canetă

45/60 . . . în special prin flux de aer sau aspiraţie [**2006.01**]

45/62 . . Eliminarea deşeurilor care provin de la capetele de bătătură tăiată (45/58 are prioritate) [**2006.01**]

47/00 **Maşini de ţesut la care bobinele de bătătură nu traversează rostul, de ex. maşini de ţesut fără suveică, maşini de ţesut cu graifăr, maşini de ţesut cu suveică falsă** (maşini de ţesut circulare 37/00)

47/02 . în care buclele de fir de bătătură continuă sunt inserate, adică bătături duble (47/27 are prioritate)

47/04 . . cu ajutorul unui ac du-te-vino, a cărui ureche este în permanenţă prevăzută cu fir [**2006.01**]

47/06 . . cu ajutorul unui ac pivotant a cărui ureche este prevăzută în permanenţă cu fir 47/08 . . . traseul acului fiind modificat de came, pârghii sau alte mijloace [**2006.01**]

47/10 . . printr-un ac bifurcat care împinge bucla de bătătură de-a lungul rostului [**2006.01**]

47/12 . în care firele simple de bătătură sunt inserate, adică cu formarea pasului între fiecare fir de bătătură (47/27 are prioritate) [**2006.01**]

47/14 . . printr-un ac de graifăr care prinde capătul bătăturii de-a lungul rostului [**2006.01**]

47/16 . . printr-un ac de graifăr care pătrunde în gol în rost şi trage bătătura la întoarcerea sa [**2006.01**]

47/18 . . prin două dispozitive de inserare a bătăturii care se întâlnesc în mijlocul sau spre mijlocul rostului şi transportă bătătura de la un dispozitiv la altul [**2006.01**]

47/20 . . Caracteristici structurale ale dispozitivului de inserare a firului pe elementele de inserare [**2006.01**]

47/22 . . . conceput pentru a insera o buclă de bătătură parţial inserată în rost şi pentru a o îndrepta apoi

47/23 . . . Cleme cu fir (în suveicile false sau în suveicile cu clemă D 03 J 5/06) [**2006.01**]

47/24 . . cu ajutorul unei cleme sau al unei suveici false (maşini de ţesut de tip cu rost cu ondulaţie mobilă 47/26; mecanisme de inserţie pentru suveici 49/24; suveici cu clemă sau suveici false, ca atare D 03 J 5/06) [**2006.01**]

47/25 . . . inserate pe o singură parte a maşinii de ţesut

47/26 . . Maşini de ţesut de tip cu rost cu ondulaţie mobilă

47/27 . Mecanisme de conducere sau de ghidare pentru inserţia bătăturii

47/28 . pe care însăşi bătătura este proiectată în rost [**2006.01**]

47/30 . . prin jet de gaze [**2006.01**]

47/32 . . prin jet de lichid [**2006.01**]

47/34 . Transportul bătăturii între punctul de depozitare şi mijlocul de inserţie 47/36 . . Măsurarea şi tăierea firului de bătătură [**2006.01**]

47/38 . . Mecanisme de desenat prin bătătură [**2006.01**]

47/39 . în care se lucrează cu stuf, paie, lamele, materiale pentru fabricarea pălăriilor, sau materiale analoage [**2006.01**]

47/40 . Formarea marginilor [**2006.01**]

47/42 . . prin tricotare sau interţesere a buclelor de bătătură [**2006.01**]

47/44 . . . cu fir de margini suplimentar [**2006.01**]

47/46 . . cu ajutorul unei suveici de bătătură sau al unui alt dispozitiv care trece firul de margine în bucla de bătătură (prin tricotare 47/44) [**2006.01**]

47/48 . . prin inserarea extremităţii bătăturii în pasul următor, de ex. prin năvădire, prin suflare

47/50 . . prin lipire [**2006.01**]

49/00 **Părți componente sau caracteristici de structură care nu sunt speciale pentru un anumit tip de mașini de țesut** (tindechi D 03 J 1/22) [**2006.01**]
49/02 . Structura batiului mașinii de țesut [**2006.01**]
49/04 . Controlul întinderii urzelii sau a țesăturii [**2006.01**]
49/06 . . Mecanisme de debitare a urzelii (structura sulului de urzeală D 02 H) [**2006.01**]
49/08 . . . Frâne pentru sulurile de urzeală [**2006.01**]
49/10 . . . Antrenarea sulului de urzeală pentru debitarea urzelii [**2006.01**]
49/12 . . Comanda întinderii urzelii cu ajutorul altor mijloace decât prin mecanismul de debitare a urzelii
49/14 . . . Compensarea diferențelor de tensiune în timpul formării rostului [**2006.01**]
49/16 . . . Urzeală alimentată prin rastel [**2006.01**]
49/18 . . Dispozitive pentru indicarea întinderii urzelii (măsurarea în general a tensiunii firelor G 01 L 5/04)
49/20 . . Mecanisme de înfășurare a țesăturii; Cilindri de înfășurare a țesăturii (rasteluri pentru depozitarea sulurilor D 02 H) [**2006.01**]
49/22 . . Suporturi de fire; Fuscei de încrucișare; Traversele din față ale mașinii de țesut
49/24 . Mecanisme pentru inserarea suveicii în rost (suveici în sine, D 03 J 5/00) [**2006.01**]
49/26 . . Mecanisme de bătaie, de ex. pentru propulsarea suveicilor cu graifăr și a suveicilor false
49/28 . . . Mecanisme de antrenare a brațului de bătaie [**2006.01**]
49/30 . . . . comandate prin camă [**2006.01**]
49/32 . . . . comandate printr-un resort comprimat în prealabil sau printr-un sistem echivalent [**2006.01**]
49/34 . . . . comandate prin presiune de gaz sau de lichid [**2006.01**]
49/36 . . . Dispozitive de scos suveicile; Dispozitive de oprire corespunzătoare (curele de oprire 49/40) [**2006.01**]
49/38 . . . Brațe de bătaie; Dispozitive de oprire corespunzătoare (curele de oprire 49/40)
49/40 . . . Curele de oprire; Curele de bătaie; Elemente componente similare ale curelelor [**2006.01**]
49/42 . . în care suveica este propulsată cu ajutorul presiunii gazelor sau lichidelor [**2006.01**]
49/44 . . în care suveica este propulsată prin mijloace electrice sau magnetice [**2006.01**]
49/46 . . în care suveica este împinsă sau trasă pozitiv (mașini de țesut de tip cu rost cu ondulații mobile 47/26) [**2006.01**]
49/48 . . care pun suveica în poziție de bătaie [**2006.01**]
49/50 . . Dispozitive sau instalații privind inserția bătăturii, neprevăzute în altă parte
49/52 . Casete cu suveici (casete cu mai multe bătături 43/00) [**2006.01**]
49/54 . . Mijloace de frânare; Clapete de frânare [**2006.01**]
49/56 . . . Mecanisme de reducere a presiunii asupra suveicii, adică reducerea presiunii exercitate de clapeta de frânare înainte de bătaie [**2006.01**]
49/58 . Apărătoare de suveici [**2006.01**]
49/60 . Structura sau funcționarea vatalei [**2006.01**]
49/62 . . Spete montate pe vatală [**2006.01**]
49/64 . . în care vatala se oprește sau se mișcă lent în timpul inserării bătăturii [**2006.01**]
49/66 . . Căile suveicii [**2006.01**]
49/68 . Spete sau piepteni de bătaie nemontați pe vatală (dispozitive de oprire pentru spata mobilă 51/42)
49/70 . Dispozitive pentru tăierea firelor de bătătură (tăierea bătăturii pe mașinile cu schimbare automată a canetei 45/50; aparate pentru tăierea țesăturii D 03 J 1/08) [**2006.01**]

51/00 **Dispozitive de antrenare, de punere în funcțiune sau de oprire; Mișcări de oprire automată** [**2006.01**]
51/02 . Amenajări cu caracter general ale mecanismelor de comandă [**2006.01**]
51/04 . Comenzi manuale [**2006.01**]
51/06 . care utilizează metode speciale [**2006.01**]
51/08 . de oprire, într-un punct dat, a ciclului de țesere sau care se deplasează spre acest punct după oprire [**2006.01**]
51/10 . . de oprire bruscă [**2006.01**]
51/12 . pentru reglarea vitezei [**2006.01**]
51/14 . pentru reducerea temporară a vitezei [**2006.01**]
51/16 . pentru a varia viteza în mod ciclic [**2006.01**]
51/18 . Mișcări de oprire automată [**2006.01**]
51/20 . . Veghetori de urzeală [**2006.01**]
51/22 . . . mecanici [**2006.01**]
51/24 . . . . în care lamelele veghetorului de urzeală sunt suspendate pe firele de urzeală individuale sau pe grupe mici de fire [**2006.01**]
51/26 . . . . Cocleți detectori [**2006.01**]
51/28 . . . electrici [**2006.01**]
51/30 . . . . în care lamelele veghetorului de urzeală sunt suspendate pe firele de urzeală individuale sau pe grupe mici de fire [**2006.01**]
51/32 . . . . Cocleți detectori [**2006.01**]
51/34 . . Veghetori de bătătură [**2006.01**]
51/36 . . . Furculițe veghetoare de bătătură centrale [**2006.01**]
51/38 . . . Furculițe veghetoare de bătătură laterale [**2006.01**]
51/40 . . Mișcări de oprire a suveicii [**2006.01**]
51/42 . . . Mecanisme de spată mobilă [**2006.01**]
51/44 . . care intervin în caz de funcționare defectuoasă a mecanismelor mașinii de țesut [**2006.01**]
51/46 . . . a mecanismelor de formare a rostului [**2006.01**]

D 03 J APARATE AUXILIARE DE ȚESUT; UNELTE PENTRU ȚESĂTORI; SUVEICI

1/00 **Aparate auxiliare combinate sau asociate cu mașinile de țesut** [**2006.01**]
1/02 . pentru tratarea urzelii, de ex. pentru curățare, umezire [**2006.01**]
1/04 . pentru tratarea bătăturii [**2006.01**]
1/06 . pentru tratarea țesăturii (tăierea stratului pluşat pe mașina de țesut D 03 D 39/24) [**2006.01**]
1/08 . . pentru tăierea țesăturii [**2006.01**]
1/10 . pentru a indica țesătorilor desenul [**2006.01**]

1/12 . pentru transferarea canetelor între maşina de ţesut şi locul de bobinare (maşini de canelat B 65 H) [**2006.01**]
1/13 . pentru încrucişarea urzelilor (încrucişarea urzelilor în general D 02 H 9/00) [**2006.01**]
1/14 . Aparate pentru trecerea firelor de urzeală în lamelele veghetorului de urzeală, în cocleţi sau în spate [**2006.01**]
1/16 . Aparate pentru înnodarea capetelor urzelii (dispozitive pentru înnodare 3/00) [**2006.01**]
1/18 . . pentru a îmbina, de ex. pentru a înnoda, o serie completă de fire de urzeală noi cu firele urzelii utilizate [**2006.01**]
1/20 . Măsurarea lungimii ţesăturii sau a numărului de bătătură ţesută [**2006.01**]
1/22 . Tindechi [**2006.01**]
1/24 . Oglinzi sau alte dispozitive pentru controlul părţilor componente ale maşinii de ţesut [**2006.01**]

3/00 Unelte pentru ţesători, de ex. unelte pentru înnodat

3/02 . Cârlige de tragere în spată şi de năvădire a ţelor (pasete) [**2006.01**]
3/04 . Unelte pentru introducerea suveicii (mecanisme de introducere a bătăturii amplasate în suveici 5/20) [**2006.01**]

5/00 Suveici (suveici pentru broşeuri D 03 D 31/00; suveici pentru maşini de ţesut înguste D 03 D 35/00; suveici pentru maşini circulare D 03 D 37/00; suveici pentru margini D 03 D 47/46) [**2006.01**]

5/02 . Structura corpului suveicii [**2006.01**]
5/04 . . Vârfurile suveicii [**2006.01**]
5/06 . Suveici false; Suveici cu graifăr [**2006.01**]
5/08 . Suporturi pentru canete, bobine sau analoge [**2006.01**]
5/10 . . Fuse sau tije [**2006.01**]
5/12 . . . demontabile [**2006.01**]
5/14 . . . cu pivot [**2006.01**]
5/16 . . Cleme de canetă, de ex. pentru maşina de ţesut cu suveică, cu schimbarea automată a canetei [**2006.01**]
5/18 . . pentru caneta fără suport interior, adică suveici care nu au nici fus, nici clemă de canetă [**2006.01**]
5/20 . Dispozitive de introducere amplasate în suveici (unelte separate pentru introducerea suveicilor 3/04) [**2006.01**]
5/22 . . pentru introducerea automată, de ex. introducere automată atunci când suveica este lansată [**2006.01**]
5/24 . Dispozitive de tensionare [**2006.01**]

D04 ÎMPLETIRE; FABRICAREA DANTELEI; TRICOTARE; PASMANTERII; NEŢESUTE

D04B TRICOTARE

Note

(1) În prezenta subclasă, grupele care desemnează maşini, aparate, dispozitive sau instrumente acoperă şi procedeele caracterizate prin utilizarea lor sau care depind de aceasta, precum şi produsele rezultate din aceste procedee.
(2) Produsele tricotate, adică tricoturile (ţesături cu ochiuri tricotate), articolele tricotate, nu sunt clasificate în prezenta subclasă decât dacă structura lor are caracteristici ce prezintă un interes din punctul de vedere al tricotării.

Schemă generală

TRICOT SIMPLU (OCHIURI CULESE) ŞI MAŞINI PREVĂZUTE ÎN ACEST SCOP
Procedee generale sau articole tricotate 1/00
Unelte sau ustensile manuale; aparate sau maşini de tricotat pentru utilizare casnică 3/00; 5/00; 7/08
Maşini de tricotat rectilinii cu ace mobile independente; cu ace fixe 7/00; 11/00
Maşini de tricotat circulare cu ace mobile independente; cu ace cu cârlig sau cu limbă 9/00; 13/00
Părţi componente sau dispozitive auxiliare încorporate 15/00, 35/00
TRICOT URZIT (CU JETEURI) ŞI MAŞINI ÎN ACEST SCOP
Procedee generale şi articole tricotate 21/00
Maşini de tricotat rectilinii; de alte tipuri 23/00; 25/00
părţi componente sau dispozitive auxiliare încorporate 27/00, 35/00
APARATE AUXILIARE UTILIZATE ÎMPREUNĂ CU MAŞINILE DE TRICOTAT 37/00
LUCRUL CU CROŞETA ŞI APARATE UTILIZATE ÎN ACEST SCOP
Procedee: unelte sau aparate 31/00; 33/00
Părţi componente sau dispozitive auxiliare încorporate . 35/00
REPARARE; DESTRĂMARE 17/00; 19/00
PROCEDEE ŞI DISPOZITIVE DE TRICOTARE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 39/00

Tricotare dintr-un fir; Maşini în acest scop

1/00 Procedee de tricotat dintr-un fir pentru a produce tricoturi sau a articole care nu depind de folosirea de maşini speciale; Tricoturi sau articole definite prin astfel de procedee [**2006.01**]

1/02 . Tricoturi cu strat flauşat sau articole care prezintă caracteristici superficiale similare [**2006.01**]
1/04 . . caracterizate prin natura firului [**2006.01**]
1/06 . Tricoturi sau articole indeşirabile [**2006.01**]
1/08 . . caracterizate prin tipul firului [**2006.01**]
1/10 . Tricoturi sau articole cu desen [**2006.01**]
1/12 . . caracterizate prin natura firului [**2006.01**]
1/14 . Alte tricoturi sau articole caracterizate în principal prin folosirea materiilor prime speciale pentru fir
1/16 . . fire sintetice [**2006.01**]

1/18 . . fire elastice [**2006.01**]
1/20 . . . fire texturate [**2006.01**]
1/22 . concepute special pentru tricotarea articolelor cu configurație deosebită [**2006.01**]
1/24 . . articole vestimentare [**2006.01**]
1/26 . . . ciorapi [**2006.01**]
1/28 . . . mănuşi [**2006.01**]

3/00 Unelte sau aparate manuale de tricotat dintr-un fir [**2006.01**]
3/02 . Ace [**2006.01**]
3/04 . Apărătoare de deget; Dispozitive de întindere a firului 3/06 . Suporturi sau cutii pentru gheme [**2006.01**]

5/00 Dispozitive sau maşini de tricotat fără ace pentru utilizare casnică (cu ace 7/08) [**2006.01**]

7/00 Maşini de tricotat cu fontură rectilinie cu ace mobile independente (maşini rectilinii cu ace fixe 11/00) [**2006.01**]
7/02 . cu o fontură [**2006.01**]
7/04 . cu două fonturi [**2006.01**]
7/06 . . pentru formarea ochiurilor pe dos sau a ochiurilor întoarse
7/08 . pentru utilizare casnică [**2006.01**]
7/10 . cu posibilități de diminuare sau mărire, pentru producerea tricoturilor în întregime dimensionate
7/12 . cu posibilități de incorporare a firelor flauşate [**2006.01**]
7/14 . cu posibilități de incorporare a firelor în grosimea tricotului [**2006.01**]
7/16 . pentru producerea tricoturilor făcute din fire elastice sau conținând fire elastice
7/18 . . înglobate ca fire de bătătură sau depuse în tricot [**2006.01**]
7/20 . cu posibilitate de a modifica contextura tricotului, de ex. de la tricot simplu la tricot patent
7/22 . cu posibilitate specială pentru începerea articolului, de ex. cu margini indeşirabile [**2006.01**]
7/24 . pentru producerea tricoturilor cu desene [**2006.01**]
7/26 . . cu desene colorate [**2006.01**]
7/28 . . cu desene formate din ochiuri [**2006.01**]
7/30 . special adaptate pentru tricotarea articolelor cu configurație deosebită [**2006.01**]
7/32 . . tricoturi tubulare [**2006.01**]
7/34 . . . mănuşi [**2006.01**]

9/00 Maşini de tricotat circulare cu ace mobile independente (cu ace fixe cu cârlig sau cu limbă 13/00) [**2006.01**]
9/02 . cu o fontură [**2006.01**]
9/04 . . cu ace cu cârlig sau cu limbă [**2006.01**]
9/06 . cu cilindru cu ace şi cadran pentru tricot patent
9/08 . . pentru tricoturi interlock [**2006.01**]
9/10 . cu doi cilindri cu ace pentru formarea tricoturilor cu ochiuri pe dos sau cu ochiuri întoarse
9/12 . cu posibilitate de înglobare a firelor flauşate [**2006.01**]
9/14 . cu posibilitate de încorporare a maselor de fibre, de ex. în tricoturile cu flur lung 9/16 . cu posibilitate de încorporare a firelor în grosimea tricotului [**2006.01**]
9/18 . cu posibilitate de matisare la încorporarea firelor de întărire [**2006.01**]
9/20 . cu posibilitate de scădere sau de creştere; cu mişcări de du-te-vino, de ex. pentru tricotarea părților rectilinii [**2006.01**]
9/22 . cu posibilitate de modificare a texturii tricotului, de ex. de la tricoturile simple la tricoturile patent
9/24 . cu posibilitate specială pentru începerea unui articol, de ex. cu margini indeşirabile [**2006.01**]
9/26 . pentru producerea tricoturilor cu desene [**2006.01**]
9/28 . . cu desene colorate [**2006.01**]
9/30 . . . cu dungi [**2006.01**]
9/32 . . . . cu dungi în urzeală [**2006.01**]
9/34 . . . prin vanisare [**2006.01**]
9/36 . . . Modele intarsia obținute prin mişcare de du-te-vino
9/38 . . cu efecte de tricot [**2006.01**]
9/40 . cu posibilitate de transfer a tricoturilor de la o maşină la alta [**2006.01**]
9/42 . concepute special pentru producerea tricotului cu o configurație specială [**2006.01**]
9/44 . . articole tubulare alungite cu diametru mic, de ex. învelişuri pentru cabluri (izolația cablurilor electrice H 01 B 13/22) [**2006.01**]
9/46 . . ciorapi sau părți componente ale ciorapului [**2006.01**]
9/48 . . . ciorapi indeşirabili [**2006.01**]
9/50 . . . . ciorapi cu ochiuri invizibile [**2006.01**]
9/52 . . . ciorapi ortopedici [**2006.01**]
9/54 . . . borduri, de ex. borduri duble sau răsfrânte
9/56 . . . părți de călcâi sau de vârf [**2006.01**]
9/58 . . mănuşi [**2006.01**]

11/00 Maşini de tricotat rectilinii, tip Cotton, cu ace fixe (maşini rectilinii cu ace mobile independente 7/00)
11/02 . cu o fontură [**2006.01**]
11/04 . cu două fonturi [**2006.01**]
11/06 . cu posibilitate de scădere sau creştere pentru producerea tricoturilor în întregime dimensionate [**2006.01**]
11/08 . cu posibilitatea încorporării firelor flauşate [**2006.01**]
11/10 . cu posibilitatea încorporării firelor în grosimea tricotului [**2006.01**]
11/12 . pentru producerea tricoturilor din fire elastice sau prin încorporarea firelor elastice [**2006.01**]
11/14 . cu posibilitatea schimbării texturii tricotului, de ex. de la tricot simplu la tricot patent [**2006.01**]
11/16 . cu dispozitiv special pentru începerea articolului, de ex. cu margini indeşirabile [**2006.01**]
11/18 . pentru producerea tricoturilor cu desene [**2006.01**]
11/20 . . cu desene colorate [**2006.01**]
11/22 . . cu efecte de tricot [**2006.01**]
11/24 . cu posibilitatea de a transfera articolele tricotate de pe o maşină pe alta [**2006.01**]
11/26 . special adaptate pentru producerea de articole cu o configurație deosebită [**2006.01**]
11/28 . . ciorapi sau părți de ciorapi [**2006.01**]
11/30 . . . ciorapi indeşirabili [**2006.01**]
11/32 . . . cu bordură, de ex. bordură dublă sau răsfrântă [**2006.01**]
11/34 . . . părți de călcâi sau de vârf [**2006.01**]
11/36 . . alte articole vestimentare [**2006.01**]

13/00 Maşini de tricotat circulare cu ace fixe cu cârlig sau cu limbă, de ex. maieze (cu ace mobile independente 9/00) [**2006.01**]

13/02 . cu ace orizontale

15/00 Părți componente ale mașinilor de tricotat dintr-un fir, sau dispozitive auxiliare încorporate, limitate la acest tip de mașină (dispozitive sau accesorii care nu se supun acestei restricții 35/00) [**2006.01**]

15/02 . Ace pentru transferarea ochiurilor [**2006.01**]
15/04 . . pentru mașini de tricotat rectilinii de tip Cotton [**2006.01**]
15/06 . Platine [**2006.01**]
15/08 . Dispozitive de deschidere a clapetei acelor; Perii [**2006.01**]
15/10 . Fonturi [**2006.01**]
15/12 . . Dispozitive de deplasare laterală pentru acestea [**2006.01**]
15/14 . Cilindri cu ace [**2006.01**]
15/16 . . Dispozitive de comandă pentru mișcare du-te-vino [**2006.01**]
15/18 . Plăci de transfer [**2006.01**]
15/20 . Placa pieptenilor [**2006.01**]
15/22 . . Dispozitive de antrenare în acest scop [**2006.01**]
15/24 . Capete de platine; Bare de platine [**2006.01**]
15/26 . Suporturi [**2006.01**]
15/28 . Prese cu ace [**2006.01**]
15/30 . Dispozitive de comandă a barelor de aruncare a firului [**2006.01**]
15/32 . Sisteme cu came sau ansambluri de comandă a organelor de tricotare [**2006.01**]
15/34 . . pentru plăci de transfer [**2006.01**]
15/36 . . pentru mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/38 . Dispozitive pentru furnizarea, alimentarea sau ghidarea firelor la ace [**2006.01**]
15/40 . . Suporturi pentru bobine de fir sau analoge [**2006.01**]
15/42 . . . Batiuri pentru asamblarea a două sau mai multe dispozitive de înfășurare [**2006.01**]
15/44 . . Dispozitive de tensionare pentru fire individuale [**2006.01**]
15/46 . . . pentru fire elastice [**2006.01**]
15/48 . . Dispozitive de alimentare a firului [**2006.01**]
15/50 . . . pentru fire elastice [**2006.01**]
15/52 . . . pentru mașini de tricotat rectilinii, tip Cotton [**2006.01**]
15/54 . . Dispozitive de ghidare a firului [**2006.01**]
15/56 . . . pentru mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/58 . . . pentru mașini de tricotat circulare; Dispozitive de schimbare a firelor [**2006.01**]
15/60 . . . . cu dispozitive pentru prinderea sau secționarea firului [**2006.01**]
15/61 . . . . . amenajate în interiorul unui cerc cu ace [**2006.01**]
15/62 . . . . cu dispozitiv de înnodare a firului [**2006.01**]
15/64 . . . pentru mașini de tricotat rectilinii de tip Cotton [**2006.01**]
15/66 . Dispozitive pentru determinarea sau comanda desenelor [**2006.01**]
15/68 . . caracterizate prin organele de tricotare utilizate [**2006.01**]
15/70 . . . în mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/72 . . . în mașini de tricotat rectilinii tip Cotton [**2006.01**]
15/74 . . . Tamburi de desen [**2006.01**]
15/76 . . . Roți de desen [**2006.01**]
15/78 . . . Dispozitive electrice [**2006.01**]
15/80 . . caracterizate prin dispozitivele de ghidare a firelor utilizate [**2006.01**]
15/82 . . caracterizate prin camele cu ace folosite [**2006.01**]
15/84 . . Cartele sau mecanisme Jacquard (aparate pentru perforarea cartelelor D 03 C) [**2006.01**]
15/86 . . . în mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/88 . Dispozitive de înfășurare sau de tragere pentru articole tricotate [**2006.01**]
15/90 . . pentru mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/92 . . pneumatice [**2006.01**]
15/94 . Mecanisme de antrenare neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
15/96 . . în mașini de tricotat rectilinii [**2006.01**]
15/98 . . în mașini de tricotat rectilinii tip Cotton [**2006.01**]
15/99 . . comandate electric [**2006.01**]

Repararea sau destrămarea tricoturilor

17/00 Repararea articolelor tricotate prin procedee de tricotare [**2006.01**]

17/02 . prin prindere [**2006.01**]
17/04 . prin remaierea tricotului [**2006.01**]

19/00 Destrămarea articolelor tricotate [**2006.01**]

Tricoturi urzite; Mașini în acest scop

21/00 Procedee de tricotare din urzeală pentru producerea tricoturilor sau a articolelor care nu depind de utilizarea mașinilor speciale; Tricoturi sau articole definite prin astfel de procedee [**2006.01**]

21/02 . Tricoturi flauşate sau articole care prezintă caracteristici superficiale similare [**2006.01**]
21/04 . . caracterizate prin natura firului [**2006.01**]
21/06 . Tricoturi sau articole cu modele (tricoturi ajur 21/10) [**2006.01**]
21/08 . . caracterizate prin natura firului [**2006.01**]
21/10 . Tricoturi ajur [**2006.01**]
21/12 . . caracterizate prin natura firului [**2006.01**]
21/14 . Structuri textile caracterizate prin încorporarea prin tricotare a firelor de întărire, a firelor de legătură sau a firelor decorative, într-unul sau mai multe fire, văl sau strat de țesătură; Tricoturi care înglobează mici elemente auxiliare, de ex. în scopuri decorative (tricoturi flauşate 21/02; nețesute în general D 04 H) [**2006.01**]
21/16 . . care înglobează fire sintetice [**2006.01**]
21/18 . . care înglobează fire elastice [**2006.01**]
21/20 . special concepute pentru tricotarea articolelor cu configurație specială [**2006.01**]

23/00 Mașini rectilinii de tricotat din urzeală [**2006.01**]

23/02 . cu două fonturi [**2006.01**]
23/04 . cu ace de tricotat mobile independente [**2006.01**]
23/06 . pentru producerea tricoturilor din fire elastice sau conținând fire elastice
23/08 . cu posibilitatea încorporării firelor flauşate [**2006.01**]

23/10 . pentru tricotare prin straturile de fir, văl sau prin straturile de țesătură sau în jurul unui material întins cu miez [**2006.01**]
23/12 . cu posibilitate de înglobare a bătăturilor netricotate de la margine la margine
23/14 . cu posibilitate de a îngloba elemente mici auxiliare, de ex. în scopuri decorative
23/16 . special adaptate pentru producerea tricoturilor sau semifabricatelor de articole cu o formă sau o configurație specială [**2006.01**]
23/18 . . cu posibilitatea de a scădea sau creşte
23/20 . . pentru a produce semifabricate pentru ciorapi
23/22 . cu mijloace speciale de ghidare a firului [**2006.01**]
23/24 . cu dispozitive de presare a acelor pentru formarea desenelor [**2006.01**]

25/00 Maşini de tricotat cu urzeală, neprevăzute în altă parte 25/02 . Maşini pentru tricoturi tubulare [**2006.01**]

25/04 . Maşini de tricotat milaneze [**2006.01**]
25/06 . Maşini cu cârlig pentru şireturi [**2006.01**]
25/08 . . pentru tricoturi flauşate [**2006.01**]
25/10 . . pentru tricoturi cu desene [**2006.01**]
25/12 . . . cu dispozitive de ghidare a firelor de bătătură cu mobilitate independentă comandate prin mecanisme Jacquard [**2006.01**]
25/14 . . special adaptate pentru producerea articolelor de configurație specială [**2006.01**]

27/00 Părți componente ale maşinilor pentru tricoturi urzite, sau dispozitive auxiliare încorporate, limitate la maşinile de tricotat de acest tip (părți componente sau dispozitive auxiliare nesupuse la această limitare 35/00) [**2006.01**]

27/02 . Dispozitive de ghidare a firelor de urzeală [**2006.01**]
27/04 . Platine [**2006.01**]
27/06 . Bare cu ace; Bare de platine [**2006.01**]
27/08 . . Dispozitive de antrenare în acest scop [**2006.01**]
27/10 . Dispozitive pentru aprovizionarea, alimentarea sau ghidarea firului spre ace
27/12 . . Dispozitive de tensionare pentru firele individuale [**2006.01**]
27/14 . . Amenajarea barelor de tensionare a firului [**2006.01**]
27/16 . . Suluri; Lagăre în acest scop [**2006.01**]
27/18 . . . Dispozitive de frânare a sulului pentru tensionarea firului [**2006.01**]
27/20 . . . Dispozitive de antrenare a sulului de urzeală [**2006.01**]
27/22 . . . . comandate electric [**2006.01**]
27/24 . . Asamblarea barelor pentru dispozitivele de ghidare a firelor [**2006.01**]
27/26 . . . Dispozitive de ghidare adecvate pentru deplasarea fonturii [**2006.01**]
27/28 . . . . cu amenajări pentru reducerea numărului de elemente de urzeală cu desene [**2006.01**]
27/30 . . . . cu transmisie care cuprinde dispozitive de multiplicare a puterii [**2006.01**]
27/32 . . . cu dispozitive de dirijare a firului, independent mobile, comandate prin mecanisme Jacquard
27/34 . Dispozitive de înfăşurare sau de tragere pentru articolele tricotate [**2006.01**]
27/36 . . cu tindechi [**2006.01**]

Croşetare; Aparate pentru acest scop

31/00 Procedee de croşetare pentru producerea tricoturilor sau a articolelor tricotate [**2006.01**]

31/02 . Benzi sau fire croşetate [**2006.01**]

33/00 Unelte sau dispozitive pentru croşetare (maşini de croşetat şiret pentru tricotarea din urzeală 25/06) [**2006.01**]

35/00 Părți componente ale maşinilor de tricotat sau dispozitive auxiliare incorporate, neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

35/02 . Unelte sau dispozitive de tricotare neprevăzute în grupele 15/00 sau 27/00 (fabricarea acelor B 21 G 1/00) [**2006.01**]
35/04 . . Ace de tricotat cu limbă [**2006.01**]
35/06 . . Ace cu zăvor (limba culisantă a acului de tricotat) [**2006.01**]
35/08 . . Ace cu cârlig sau cu călcâi [**2006.01**]
35/10 . Dispozitive indicatoare, avertizoare sau de securitate, de ex. mişcări de oprire [**2006.01**]
35/12 . . sensibile la consumarea firului [**2006.01**]
35/14 . . sensibile la ruperile de fir [**2006.01**]
35/16 . . . cu detectoare asociate la o serie de fire [**2006.01**]
35/18 . . sensibile la rupere, la poziție necorespunzătoare sau la funcționarea defectuoasă a mecanismelor de tricotare [**2006.01**]
35/20 . . sensibile la defecte, de ex. găuri, în articolele tricotate
35/22 . Dispozitive pentru tratarea pregătitoare a firelor [**2006.01**]
35/24 . . prin umidificare sau lubrifiere [**2006.01**]
35/26 . . prin încălzire [**2006.01**]
35/28 . Dispozitive de gresare pentru piesele maşinilor (în general F 16 N)
35/30 . Dispozitive pentru reglarea temperaturii părților componente ale maşinii
35/32 . Dispozitive pentru scoaterea scamei şi a masei de fibre [**2006.01**]
35/34 . Dispozitive de tăiere pentru tricoturi [**2006.01**]
35/36 . Dispozitive pentru imprimare, acoperire cu masă de încleiere sau scămoşare a tricoturilor [**2006.01**]

37/00 Aparate sau dispozitive auxiliare folosite cu maşinile de tricotat (cartele Jacquard, dispozitive de desen, aparate pentru perforarea cartelelor D 03 C) [**2006.01**]

37/02 . cu maşina de tricotat cu urzeală [**2006.01**]
37/04 . . pentru inserarea sau reglarea acelor de desen sau a elementelor asemănătoare pe tamburii sau roțile de desen [**2006.01**]
37/06 . cu maşini de tricotat cu urzeală [**2006.01**]

39/00 Procedee, aparate sau maşini de tricotat diverse, neprevăzute în altă parte

39/02 . cu suport de lucru în formă de şurub [**2006.01**]
39/04 . adaptate pentru tricotarea combinată, din urzeală şi din bătătură
39/06 . adaptate pentru tricotare şi țesere, combinate [**2006.01**]
39/08 . Maşini de cusut modificate pentru tricotare [**2006.01**]

D04C FABRICAREA GALOANELOR SAU DANTELEI, INCLUSIV A TULURILOR BOBINOT SAU DANTELELOR CHIMICE; MAŞINI DE TRICOTAT GALOANE; GALOANE; DANTELĂ (maşini pentru fabricarea tălpilor pornind de la materiale în benzi A 43 D 29/00; prelucrarea stufului B 27 J 1/00)

1/00 Împletituri sau dantelă, de ex. dantele croşetate; Procedeele lor de fabricaţie [**2006.01**]
1/02 . făcute cu materiale speciale [**2006.01**]
1/04 . . Dantele chimice sau similare [**2006.01**]
1/06 . Galoane sau dantele pentru scopuri speciale [**2006.01**]
1/08 . . Tuluri [**2006.01**]
1/10 . . . Tuluri cu model [**2006.01**]
1/12 . . Cordoane, şireturi sau semitorturi [**2006.01**]

3/00 Maşini pentru fabricarea galoanelor sau dantelelor
3/02 . cu port-bobine dirijate exclusiv de platine sau croşete
3/04 . . cu port-bobine dirijate, cu mişcare alternativă şi cursă limitată [**2006.01**]
3/06 . . cu port-bobine care se deplasează întotdeauna în acelaşi sens, cu cursă fără sfârşit
3/08 . . cu mijloace pentru introducerea firelor sau a galoanelor suplimentare [**2006.01**]
3/10 . . cu mijloace pentru a executa festoane ajurate pe margine, motive în relief, sau găuri
3/12 . . cu mijloace pentru introducerea firelor cu miez [**2006.01**]
3/14 . . Port-bobine [**2006.01**]
3/16 . . . pentru bobine orizontale [**2006.01**]
3/18 . . . pentru bobine verticale [**2006.01**]
3/20 . . Înlănţuiri de croşete şi de dispozitive de ghidare sau platine în maşina de tricotat [**2006.01**]
3/22 . . Dispozitive de ghidare sau platine (cu mijloace pentru a acţiona asupra port-bobinelor 3/24) [**2006.01**]
3/24 . . Dispozitive pentru comandă port-bobine, în scopul obţinerii desenelor, de ex. la dispozitivele de ghidare sau platine [**2006.01**]
3/26 . . . care opresc croşetele [**2006.01**]
3/28 . . . care opresc numai port-bobinele [**2006.01**]
3/30 . . . pentru comanda acelor dispozitivelor de ghidare sau platinelor
3/32 . . Introducerea desenelor [**2006.01**]
3/34 . . Vatale sau mecanisme de vatală [**2006.01**]
3/36 . . Şasiuri [**2006.01**]
3/38 . . Dispozitive de antrenare; Mecanisme de punere în funcţiune sau de oprire [**2006.01**]
3/40 . pentru fabricarea galoanelor tubulare cu ajutorul sistemelor de alimentare a firelor rotindu-se în jurul centrului de împletire şi la aceeaşi distanţă faţă de acesta [**2006.01**]
3/42 . . cu mijloace pentru formarea de pasaje (treceri) între fire, acţionând individual asupra acestora
3/44 . . cu mijloace pentru formarea pasajelor între fire depărtând succesiv diverse grupe de fire care utilizează aceleaşi mijloace de ghidare [**2006.01**]
3/46 . . cu bobine montate pe role [**2006.01**]
3/48 . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]

5/00 Maşini de tricotat tul sau tul-bobinot (bobine B65H 75/02) [**2006.01**]
5/02 . Maşini de tricotat tul [**2006.01**]
5/04 . Maşini de tricotat perdele din dantelă [**2006.01**]
5/06 . Maşini de tricotat dantelă prin înfăşurarea firelor unele peste altele
5/08 . Cărucioare cu bobine [**2006.01**]
5/10 . Dispozitive de ghidare a cărucioarelor cu bobine; Dispozitive de antrenare pentru balansarea cărucioarelor cu bobine [**2006.01**]
5/12 . Comenzi pentru deplasarea cărucioarelor cu bobine
5/14 . . Introducerea desenelor [**2006.01**]
5/16 . Dispozitive pentru alimentarea sau dirijarea firelor de urzeală [**2006.01**]
5/18 . . Bare de ghidare; Mijloace de ghidare prevăzute în acest scop; Introducerea desenelor prin acţionarea acestora [**2006.01**]
5/20 . . Selectoare sau platine; Introducerea desenelor prin acţionarea lor [**2006.01**]
5/22 . Dispozitive pentru piesele care cad din maşină [**2006.01**]
5/24 . Dispozitive de antrenare; Mecanisme de punere în funcţiune sau de oprire
5/26 . Dispozitive auxiliare [**2006.01**]

7/00 **Unelte sau aparate pentru fabricarea manuală a galoanelor sau a dantelelor** [**2006.01**]

D04D PASMANTERIE; PANGLICI SAU BENZI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (accesorii sau garnituri pentru pălării, de ex. panglici pentru pălării A 42 C 5/00; artă decorativă B 44; fire filate sau fire D 02 G; ţesere D 03; galoane sau dantele D 04 C; articole nețesute D 04 H)

Notă

În această subclasă, expresia următoare are înţelesul indicat mai jos:
- "pasmanterii" înseamnă articolele de decorare sau de ornamentare fabricate parţial sau complet din materiale textile sau materiale similare sau din benzi textile sau materiale similare, realizate pentru a fi utilizate ca elemente de decorare sau de ornamentare neprevăzute în altă parte.

1/00 Şnururi sau garnituri lungi, cu utilizare decorativă sau ornamentală, făcute din materiale filamentare (sfori sau cabluri în general D 07 B) [**2006.01**]

1/02 . răsucind capete de fire sau cordoane în jurul unui miez central [**2006.01**]

1/04 . prin încorporarea perlelor sau a articolelor cu aspect similar, în materiale filamentare sau prin înşirarea lor [**2006.01**]

3/00 Garnituri din fire cu efect janilie (fire janilie D 02 G; fabricarea firelor janilie prin țesere D 03 D) [**2006.01**]

5/00 Franjuri (cu ciucuri 7/08) [**2006.01**]

7/00 Articole textile decorative sau ornamentale [**2006.01**]

7/02 . Articole plate [**2006.01**]

7/04 . Articole tridimensionale (nasturi ornamentali A 44 B 1/04) [**2006.01**]

7/06 . . Ciucuri sferici, de ex. pompoane [**2006.01**]

7/08 . . Ciucuri sau franjuri cu ciucuri [**2006.01**]

7/10 . Accesorii decorative în formă de noduri (noduri de cravată marinărească sau papion A 41 D 25/02) [**2006.01**]

9/00 Panglici, benzi, borduri, galoane, benzi perlate sau alte benzi decorative sau ornamentale, neprevăzute în altă parte (fabricate ca produse stratificate B 32 B; sfori sau legături pentru împachetare B 65 D, benzi adezive C 09 J 7/02; fabricate prin țesere D 03; fabricate prin împletire D 04 C) [**2006.01**]

9/02 . fabricate prin plierea benzilor de stofă după lungimea lor

9/04 . realizate pornind de la diferite benzi sau elemente [**2006.01**]

9/06 . fabricate prin prelucrarea maselor plastice [**2006.01**]

11/00 Aparate sau dispozitive pentru trecerea panglicilor (ace D 05 B) [**2006.01**]

D04G FABRICAREA PLASELOR PRIN ÎNNODAREA MATERIALELOR FILAMENTARE; FABRICAREA COVOARELOR SAU A TAPISERIILOR CU PUNCTE ÎNNODATE; ÎNNODARE NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE (dispozitive de înnodare pentru secerători A 01 D 59/04; plase metalice B 21 F; legarea articolelor prin înnodare B 65 B; înnodare în asociere cu bobinarea sau debobinarea B 65 H 69/00; înnodare în cursul țeserii D 03 J; fabricarea plaselor, a covoarelor sau a tapiseriilor prin alte tehnici, a se vedea subclasele corespunzătoare)

1/00 Fabricarea plaselor prin înnodarea materialelor filamentare [**2006.01**]

1/02 . pe maşini [**2006.01**]

1/04 . . utilizând un singur fir [**2006.01**]

1/06 . . utilizând un singur fir şi o serie de fire [**2006.01**]

1/08 . . utilizând două serii de fire [**2006.01**]

3/00 Fabricarea covoarelor sau a tapiseriilor cu puncte înnodate [**2006.01**]

3/02 . manual; Dispozitive pentru acest scop [**2006.01**]

3/04 . cu ajutorul maşinilor [**2006.01**]

5/00 Alte înnodări [**2006.01**]

D04H FABRICAREA ȚESĂTURILOR TEXTILE, de ex. PLECÂND DE LA FIBRE SAU DE LA MATERIALE FILAMENTARE (țesere D 03; tricotare D 04 B; împletire D 04 C; fabricarea plaselor D 04 G; coasere D 05 B; fixarea stratului de lână sau a smocurilor prin coasere D 05 C; finisarea "nețesutelor" D 06); ARTICOLE EXECUTATE CU AJUTORUL ACESTOR PROCEDEE SAU APARATE, de ex. PÂSLE, NEȚESUTE; VATĂ; VATELINĂ (nețesute având un strat intermediar sau exterior de tip diferit, de ex. o stofă țesută B 32 B)

Note [2014.01]

(1) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificațiile indicate mai jos:

- "nețesute" reprezintă articole formate în întregime sau parțial din material textil, cu ajutorul procedeelor care cuprind alte operații decât țeserea, tricotarea, împletirea, fabricarea dantelelor sau înnodarea firelor filate, a firelor sau filamentelor, despre care tratează celelalte subclase din secțiunea D. Termenul cuprinde pâslele, vata şi vatelina.
- "fibră - element filiform dintr-un material natural sau creat de om, de o lungime relativ mică;
- filament" element filiform dintr-un material natural sau artificial cu o lungime nedefinită sau cvasinedefinită;
- "fir elementar" sau "filat" (fir filat") - asamblarea unitară a fibrelor rezultând în mod obişnuit prin filare;
- "fir" - asamblarea firelor elementare sau a filamentelor rezultând în mod obişnuit prin răsucire;
- fibre sau filamente „sintetice" – fibre, filamente sau similar, fabricate prin sinteza polimerilor sau a moleculelor mici, de ex. fibre poliamidice, acrilice, poliesterice sau de carbon;

- fibre sau filamente „artificiale" – fibre, filamente sau similar, fabricate de om din polimeri naturali sau derivatele lor, de ex. fibre celulozice regenerate sau fibre semisintetice;
- fibre sau filamente „create de on" – fibre sau filamente care sunt fabricate de om, incluzând fibrele „sintetice" sau „artificiale".

(2) În această subclasă:

- unele dintre aceste nețesute pot fi considerate şi "stratificate" în sensul subclasei B 32 B, iar o clasificare suplimentară în subclasa menționată trebuie să fie luată în considerare în legătură cu notele care se referă la acest lucru;
- în cazul în care fabricarea acestor articole necesită utilizarea compuşilor chimici speciali sau a compozițiilor chimice, de ex. pentru tratarea sau legarea fibrelor, a filamentelor sau a firelor, ar trebui să luăm, de asemenea, în considerare o altă clasificare în alte subclase corespunzătoare.

(3) Modificând proporțiile de fibre sau fire şi compuşii chimici sau compozițiile, produsul final poate să aibă aspect de hârtie, carton, piele sau analog.

Schemă generală

TIPURI ŞI STRUCTURI ALE PRODUSELOR NEȚESUTE, APARATE ŞI PROCEDEE DE FABRICAȚIE PREVĂZUTE ÎN ACEST SCOP
Pornind de la: fibre tăiate sau scurte;
fire sau filamente lungi; amestecul lor 1/00; 3/00; 5/00
Cu strat flauşat 11/00
Alte produse nețesute 13/00
APARATE DE ÎMPÂSLIRE; MAŞINI DE INTERȚESERE CU ACE 17/00; 18/00

Categorii sau tipuri de nețesute; Aparate sau procedee pentru fabricarea unor astfel de produse

1/00 **Nețesute formate exclusiv sau în principal din fibre tăiate sau din alte fibre similare, relativ scurte** [**2006.01**]
1/02 . Vată; Vatelină [**2006.01**]
1/04 . pornind de la văluri sau straturi compuse din fibre care au proprietăți de coeziune reale sau potențiale, de ex. fibre naturale, fibre artificiale preetirate sau fibrilate (aparate de împâslire 17/00) **[2012.01]**
1/06 . . prin tratare în vederea producerii unui efect de contracție, gonflare, creponare sau ondulare a fibrelor **[2012.01]**
1/067 . . . din categoria celulozei regenerate **[2012.01]**
1/073 . . . din categoria acrilonitrilului **[2012.01]**
1/08 . . şi întărite prin împâslire; Pâsle sau produse împâslite **[2012.01]**
1/09 . . . Mătase **[2012.01]**
1/10 . . . Pâsle făcute din amestecuri de fibre [**2006.01**]
1/12 . . . . şi care incorporează fibre organice create de om [**2006.01**]
1/14 . . . . şi care incorporează fibre anorganice [**2006.01**]
1/16 . . . Pâsle laminate în care diversele straturi sunt reunite printr-un tratament de împâslire [**2006.01**]
1/20 . . . Pâsle care incorporează elemente inserate, sau accesorii, de ex. în scop decorativ [**2006.01**]
1/22 . . . Articole tridimensionale formate prin operații de împâslire [**2006.01**]
1/24 . . . Cuverturi împâslite sub formă de articole tridimensionale [**2006.01**]
1/26 . . Celuloză de lemn **[2012.01]**
1/28 . . Celuloză regenerată **[2012.01]**
1/30 . . Colagen **[2012.01]**
1/32 . . Celuloză sintetică **[2012.01]**
1/40 . pornind de la văluri sau straturi compuse din fibre care nu au proprietăți de coeziune reale sau potențiale **[2012.01]**
1/407 . . conținând substanțe absorbante, de ex. carbon activ
1/413 . . conținând granule, altele decât de substanțe absorbante **[2012.01]**
1/42 . . caracterizate prin utilizarea unor sorturi de fibre în măsura în care această utilizare nu are o influență preponderentă asupra consolidării vălului **[2012.01]**
1/4209 . . . Fibre anorganice **[2012.01]**
1/4218 . . . . Fibre de sticlă **[2012.01]**
1/4226 . . . . caracterizate prin dispozitivele de fabricare a nețesutelor din fibre de sticlă **[2012.01]**
1/4234 . . . . Fibre metalice **[2012.01]**
1/4242 . . . . Fibre de carbon **[2012.01]**
1/425 . . . Celuloză **[2012.01]**
1/4258 . . . . Celuloză regenerată **[2012.01]**
1/4266 . . . Fibre naturale neprevăzute în grupa D04H 1/425 **[2012.01]**
1/4274 . . . Cârpe; Deşeuri textile **[2012.01]**
1/4282 . . . Polimeri de adiție **[2012.01]**
1/4291 . . . . Olefine **[2012.01]**
1/43 . . . . Acrilonitrili **[2012.01]**
1/4309 . . . . Alcooli polivinilici **[2012.01]**
1/4318 . . . . Familia fluorului **[2012.01]**
1/4326 . . . Polimeri obținuți prin condensare **[2012.01]**
1/4334 . . . . Poliamide **[2012.01]**
1/4342 . . . . . Poliamide aromatice **[2012.01]**
1/435 . . . . Poliesteri **[2012.01]**
1/4358 . . . . Poliuretani **[2012.01]**
1/4366 . . . . Fenoli **[2012.01]**
1/4374 . . . utilizând diferite tipuri de văl, de ex. văluri stratificate **[2012.01]**
1/4382 . . . Fibre obținute prin etirarea unor pelicule reticulare; Fibre compozite; Fibre mixte; Fibre ultrafine; Fibre pentru piele artificială **[2012.01]**
1/4391 . . . caracterizate prin forma fibrelor **[2012.01]**
1/44 . . vălurile sau straturile fiind întărite prin mijloace mecanice, de ex. prin rulare [**2006.01**]
1/45 . . . prin formare de ochiuri sau puncte suprapuse parțial între un anumit număr de fibre [**2006.01**]

1/46 . . . prin interţesere sau operaţii similare pentru a provoca încâlcirea fibrelor (1/45 are prioritate; maşini de interţesere 18/00) **[2012.01]**
1/48 . . . în combinaţie cu cel puţin o altă metodă de consolidare **[2012.01]**
1/482 . . . . . în combinaţie cu contracţia **[2012.01]**
1/485 . . . . . în combinaţie cu o liere prin sudare **[2012.01]**
1/488 . . . . . în combinaţie cu lianţi **[2012.01]**
1/49 . . . . . împâslirea prin jet de fluid în combinaţie cu alte mijloace de consolidare **[2012.01]**
1/492 . . . . prin jet de fluid (1/49 are prioritate) **[2012.01]**
1/498 . . . . împâslirea vălurilor stratificate **[2012.01]**
1/50 . . . prin tratare pentru producerea unui efect de contracţie, gonflare, creponare sau ondulare a fibrelor (în combinaţie cu interţeserea 1/482) **[2012.01]**
1/52 . . . prin aplicarea sau inserţia elementelor de legătură filamentare [**2006.01**]
1/54 . . prin sudarea fibrelor împreună, de ex. prin topire parţială sau dizolvare (în combinaţie cu interţeserea 1/485) **[2012.01]**
1/541 . . . Fibre compozite, de ex. de tip teacă-miez, mare-insulă sau alăturate; Fibre mixte **[2012.01]**
1/542 . . . Fibre adezive **[2012.01]**
1/544 . . . . Olefine **[2012.01]**
1/545 . . . . Alcooli polivinilici **[2012.01]**
1/546 . . . . Acetaţi de polivinil **[2012.01]**
1/548 . . . . Acrilonitrili **[2012.01]**
1/549 . . . . Poliamide **[2012.01]**
1/55 . . . . Poliesteri **[2012.01]**
1/551 . . . Răşini ale acestora neprevăzute în grupele 1/544 – 1/55 **[2012.01]**
1/552 . . . prin aplicarea de solvenţi sau agenţi auxiliari **[2012.01]**
1/554 . . . prin încălzire prin radio-frecvenţă **[2012.01]**
1/555 . . . prin încălzire cu ultrasunete **[2012.01]**
1/556 . . . prin încălzire cu radiaţii infraroşii **[2012.01]**
1/558 . . . în combinaţie cu tratamente mecanice sau fizice, altele decât gofrarea **[2012.01]**
1/559 . . . fibrele fiind în interiorul vălurilor stratificate **[2012.01]**
1/56 . . . în asociaţie cu formarea fibrei, de ex. imediat după extrudarea fibrelor individuale [**2006.01**]
1/58 . . prin aplicarea, incorporarea sau activarea agenţilor de legare chimică sau termoplastică, de ex. adezivi (în combinaţie cu interţeserea 1/488) **[2012.01]**
1/587 . . . caracterizate prin lianţii utilizaţi **[2012.01]**
1/593 . . . la vălurile stratificate **[2012.01]**
1/60 . . . agentul de liere fiind aplicat în stare uscată, de ex. agenţi termoactivabili în stare solidă sau topită, şi aplicarea ulterioară a căldurii [**2006.01**]
1/62 . . . . în puncte sau amplasamente spaţiate [**2006.01**]
1/64 . . . agentul de liere fiind aplicat în stare umedă, de ex. agenţi chimici în dispersie sau soluţie **[2012.01]**
1/66 . . . . în puncte sau amplasamente spaţiate (1/68 are prioritate) **[2012.01]**
1/68 . . . . agentul de liere fiind aplicat sub formă de spumă **[2012.01]**
1/70 . caracterizate prin metoda de formare a vălurilor sau straturilor, de ex. prin reorientarea fibrelor **[2012.01]**
1/72 . . fibrele fiind dispuse la întâmplare **[2012.01]**
1/724 . . . formând văluri nețesute în timpul formării fibrei, de ex. flash-spinning **[2012.01]**
1/728 . . . prin electro-spinning **[2012.01]**
1/732 . . . printr-un curent de fluid, de ex. cu aer **[2012.01]**
1/736 . . . caracterizate prin dispozitivele de aranjare a fibrelor (1/728, 1/732 au prioritate) **[2012.01]**
1/74 . . fibrele fiind orientate, de ex. paralele [**2006.01**]
1/76 . . altfel decât în plan, de ex. tubular **[2012.01]**

3/00 Nețesute formate în exclusivitate sau în principal din fire sau din materiale filamentare similare, lungi [2012.01]

3/002 . Fire sau filamente anorganice **[2012.01]**
3/004 . . Fire sau filamente de sticlă **[2012.01]**
3/005 . Fire sau filamente sintetice(3/013 are prioritate) **[2012.01]**
3/007 . . Polimeri de adiţie **[2012.01]**
3/009 . . Polimeri obţinuţi prin condensare sau prin reacţie **[2012.01]**
3/011 . . . Poliesteri **[2012.01]**
3/013 . Celuloză regenerată **[2012.01]**
3/015 . Fire sau filamente naturale **[2012.01]**
3/016 . caracterizate prin finețe **[2012.01]**
3/018 . caracterizate prin formă **[2012.01]**
3/02 caracterizate prin metoda de formare a vălului sau straturilor, de ex. prin reorientarea firelor sau filamentelor [**2006.01**]
3/03 . . la întâmplare **[2012.01]**
3/033 . . . reorientare imediat după formarea firului sau filamentului **[2012.01]**
3/037 . . . reorientare prin acţiunea unui lichid **[2012.01]**
3/04 . . cu traseu rectiliniu, de ex. încrucişându-se în unghi drept **[2012.01]**
3/045 . . . pentru fabricarea plaselor **[2012.01]**
3/05 . . într-un alt desen, de ex. zig-zag, sinusoidal [**2006.01**]
3/07 . . altfel decât urmând o suprafață plană, de ex. tubulară **[2012.01]**
3/073 . . . în formă de cilindru gol la interior **[2012.01]**
3/077 . . . în formă de baton, tijă sau cilindru plin **[2012.01]**
3/08 . caracterizate prin metoda de ranforsare sau consolidare [**2006.01**]
3/10 . . cu legături realizate mecanic între fire sau filamente **[2012.01]**
3/105 . . . prin interţesere (maşini de interţesere 18/00) **[2012.01]**
3/11 . . . prin jet de fluid **[2012.01]**
3/115 . . . prin aplicarea sau inserarea unor elemente de legătură filamentare **[2012.01]**
3/12 . . cu filamente sau fire reţinute împreună prin intermediul agenţilor de liere chimici sau termo-activabili, de ex. adezivi, aplicaţi sau încorporaţi sub o formă lichidă sau solidă [**2006.01**]
3/14 . . cu legături realizate prin sudare între fire termoplastice sau filamente **[2012.01]**
3/147 . . . Fire sau filamente compozite **[2012.01]**
3/153 . . . Fire sau filamente mixte **[2012.01]**

3/16 . . . cu legături între filamente termoplastice produse în legătură cu formarea filamentelor, de ex. imediat după extrudare [**2006.01**]

5/00 Nețesute formate din amestecuri de fibre relativ scurte şi din fire sau din materiale filamentare similare, lungi [2012.01]

5/02 . ranforsate sau consolidate prin metode mecanice, de ex. interțesere (maşini de interțesere 18/00) **[2012.01]**

5/03 . . prin jet de fluid **[2012.01]**

5/04 . întărite sau consolidate prin aplicarea sau incorporarea agenților de liere chimici sau termoactivabili, sub formă solidă sau lichidă [**2006.01**]

5/06 . întărite sau consolidate prin sudare cu alte fibre termoplastice, filamente sau fire [**2006.01**]

5/08 . caracterizate prin metoda de formare a vălului sau straturilor, de ex. prin reorientarea fibrelor sau firelor **[2012.01]**

5/10 . . altfel decât urmând o suprafață plană, de ex. tubulară **[2012.01]**

5/12 . Fibre de sticlă **[2012.01]**

11/00 **Nețesute cu strat flauşat** (produse stratificate care formează nețesute B 32 B) [**2006.01**]

11/04 . formate prin plierea în zig-zag a unui văl sau a unui strat de fibre individuale, filamente sau fire, consolidate sau întărite în punctele de pliere [**2006.01**]

11/08 . formate prin crearea unui strat flauşat cel puțin pe o suprafață de nețesute fără adăugarea materialelor de formare a stratului flauşat, de ex. prin interțesere sau contracție diferențială (maşini de interțesere 18/00) [**2006.01**]

13/00 Alte nețesute [**2006.01**]

13/02 . Producerea de nețesute prin defibrarea parțială a benzilor termoplastice orientate [**2006.01**]

17/00 Aparate de împâslire [**2006.01**]

17/10 . prin împâslirea între role, de ex. role încălzitoare [**2006.01**]

17/12 . . Aparate cu role multiple [**2006.01**]

18/00 Maşini de interțesere [2012.01]

18/02 . cu ace **[2012.01]**

18/04 . cu jeturi de apă **[2012.01]**

D 05 COASERE; BRODERIE; FIXAREA STRATULUI FLAUŞAT SAU A SMOCURILOR PRIN COASERE

D05B COASERE (accesorii pentru industria confecțiilor A 41 H; mese de cusut A 47 B 29/00; coasere în legarea cărților B 42 B 2/00; maşini de cusut modificate pentru tricotare D 04 B 39/08)

Notă

În prezenta subclasă, grupele indicând aparate sau maşini de cusut cuprind şi metodele de coasere legate de utilizarea lor şi cusăturile realizate în acest mod.

Schemă generală

TIPURI DE MAŞINI
- Tipuri generale, fără mişcare laterală, pentru toate lucrările de coasere 1/00
- Cu funcții speciale sau maşini automate cu deplasare laterală a acului sau a produsului 3/00
  - pentru coaserea articolelor speciale, plăpumi de puf sau saltele, saci, piele 11/00, 13/00, 15/00
  - pentru asamblarea temporară a articolelor 5/00
  - maşini de remaiat; maşini de ajurat; cusături cu fir şi suduri combinate 7/00; 9/00; 17/00
  - cu program 19/00, 21/00
- Alte tipuri de maşini de cusut 23/00
- Combinație de maşini; maşini care cuprind dispozitive pentru alte lucrări decât coaserea la maşină 25/00; 81/00

PRODUS; ELEMENTELE MAŞINILOR REFERITOARE LA PRODUS
- Pentru antrenarea, presarea, menținerea, alimentarea sau scoaterea produsului 27/00, 29/00, 31/00, 33/00
- Dispozitive pentru croirea, crestarea sau tăierea produsului 37/00
- Suporturi pentru produs, strângerea produsului 39/00, 41/00
- Alte elemente referitoare la produs 35/00

AȚA DE CUSUT; ELEMENTELE MAŞINILOR REFERITOARE LA AȚA DE CUSUT
- Ața pentru ac asamblarea fuselor de bobină 43/00
- măsurarea lungimii firului utilizat; reglarea tensiunii; tăiere 45/00; 47/00; 65/00
- dispozitive de ridicare-întindere a firului, dispozitive de protecție şi de oprire la ruperea firului, dispozitive de ghidare, dispozitive purtătoare de ace 49/00, 51/00, 53/00; 55/00

Ața de dedesubt
- cârlige; dispozitive de întindere a ochiului; tensionarea firului; tăierea firului 57/00; 61/00; 63/00; 65/00
- dispozitive de bobinare sau de schimbare a canetei 59/00

Lubrifierea, parafinarea sau vopsirea firului 67/00

ALTE ELEMENTE ALE MAŞINILOR DE CUSUT ŞI ACCESORII
- Antrenare sau comandă; lubrifiere sau răcire; iluminare 69/00; 71/00; 79/00

Accesorii
- de protecție a personalului 83/00
- cutii; şasiuri sau mese; capace, cutii portative sau valize 73/00; 75/00; 77/00

COASEREA MANUALĂ
Utilaje şi accesorii; împunsături sau cusături tighelite 91/00; 93/00
Pregătire sau finisare 95/00
Procedee şi aparate pentru alte lucrări speciale de coasere manuală, sau neprevăzute în altă parte 97/00
ACE; DISPOZITIVE DE INTRODUCERE A FIRULUI ÎN AC; DISPOZITIVE PENTRU DESFACEREA CUSĂTURILOR 85/00; 87/00; 89/00

1/00 Principalele tipuri de aparate sau maşini de cusut fără mecanisme care să permită deplasarea laterală a acului sau a produsului sau a ambelor combinate [**2006.01**]

1/02 . pentru a realiza cusăturile simple cu un fir [**2006.01**]
1/04 . . Cusături însăilate [**2006.01**]
1/06 . . Cusături cu tighel simplu în lanț [**2006.01**]
1/08 . pentru executarea cusăturilor cu mai multe fire [**2006.01**]
1/10 . . Cusături cu tighel dublu în lanț [**2006.01**]
1/12 . . Cusături cu împunsătură de suveică [**2006.01**]
1/14 . . Cusături cu tighel în lanț şi împunsătură de suveică, alternative sau combinate [**2006.01**]
1/16 . . Cususturi asemănătoare celor cu împunsătură de suveică, în care buclele firului nu se formează în mod real (maşini de cusut pentru încălțăminte sau maşini de paspoalat 15/02) [**2006.01**]
1/18 . . Cusături pentru protejarea sau consolidarea marginilor (maşini de cusut în zig-zag 3/02; 3/04)
1/20 . . . Cusături şi împunsătură feston [**2006.01**]
1/22 . . . . combinate cu cusături de asamblare şi de siguranță [**2006.01**]
1/24 . pentru executarea cusăturilor ascunse [**2006.01**]
1/26 . pentru executarea cusăturilor impermeabile (maşini de cusut pentru a executa atât cusăturile cu fire, cât şi sudurile 17/00) [**2006.01**]

<u>**Maşini sau aparate de cusut speciale sau automate**</u>

3/00 Aparate sau maşini de cusut care au un mecanism care permite deplasarea laterală a acului sau a produsului sau ambelor combinate, pentru executarea cusăturilor ornamentale după un traseu, pentru butoniere, pentru întărirea deschiderilor sau pentru fixarea unor articole, de ex. nasturi, prin coasere la maşină (maşini de cusut cu comandă program 19/00; cu dispozitive cu comandă automată a mişcării suportului de produs 21/00) [**2006.01**]

3/02 . cu mecanisme ce asigură mişcarea plăcii cu ace 3/04 . cu mecanisme ce asigură antrenarea produsului
3/06 . pentru confecționarea butonierelor (butoniere A 41 F 1/02) [**2006.01**]
3/08 . . pentru butoniere cu cheiță [**2006.01**]
3/10 . pentru executarea deschiderilor paspoalate [**2006.01**]
3/12 . pentru fixarea articolelor prin tighelire [**2006.01**]
3/14 . . nasturi cu găuri sau capse [**2006.01**]
3/16 . . nasturi cu picioruş [**2006.01**]
3/18 . . agrafe sau copci [**2006.01**]
3/20 . . etichete (etichetarea produselor textile, în alt mod decât prin coasere B 65 C 5/00; etichete sau modul lor de fixare în general G 09 F 3/00) [**2006.01**]
3/22 . . Mecanisme de alimentare cu articole, de ex. cu nasturi [**2006.01**]
3/24 . formate cu ajutorul maşinilor de cusut cu utilizare generală, modificate prin intermediul organelor anexe, de ex. dispozitive mobile [**2006.01**]

5/00 Maşini de cusut pentru îmbinarea temporară a articolelor de ex. perechi de şosete

7/00 Maşini de remaiat, de ex. pentru asamblarea tricoturilor [**2006.01**]

9/00 Maşini de cusut aşa-numite "de ajurat" [**2006.01**]

11/00 Maşini pentru coaserea plăpumilor sau a saltelelor (comanda cadrului-suport de țesătură sau a maşinii de cusut, pentru obținerea unei cusături speciale 21/00) [**2006.01**]

13/00 Maşini pentru coaserea sacilor [**2006.01**]

13/02 . pentru închiderea sacilor plini (combinate cu aparatul pentru umplerea sacilor B 65 B) [**2006.01**]

15/00 Maşini pentru coaserea articolelor din piele (executând pseudocusături cu împunsătură de suveică 1/16) [**2006.01**]

15/02 . Maşini pentru coaserea încălțămintei [**2006.01**]
15/04 . . pentru executarea cu împunsătură de suveică (15/08 are prioritate) [**2006.01**]
15/06 . . Maşini de paspoalat [**2006.01**]
15/08 . . . pentru executarea împunsăturii de suveică [**2006.01**]
15/10 . . Maşini de cusut căptuşeli [**2006.01**]

17/00 Maşini de cusut pentru executarea în acelaşi timp a cusăturilor cu fir şi a sudurilor (pentru a executa cusături impermeabile nesudate 1/26) [**2006.01**]

19/00 Maşini de cusut cu program care comandă succesiunea operațiilor (cu dispozitive pentru comanda automată a mişcării suportului de produs 21/00; dispozitive pentru a opri antrenarea atunci când uneltele de coasere au atins o poziție predeterminată 69/22) [**2006.01**]

19/02 . cu memorie electronică sau o unitate de comandă cu microprocesor [**2006.01**]
19/04 . . caracterizate prin aspecte referitoare la memorie [**2006.01**]
19/06 . . . Schimb fizic de memorie [**2006.01**]
19/08 . . . Dispuneri pentru introducerea în memorie a datelor cu privire la pasul de cusătură sau la model
19/10 . . . Dispuneri pentru a alege din memorie combinațiile de date cu privire la pasul de cusătură sau la model
19/12 . . caracterizate prin comanda funcționării maşinii [**2006.01**]

19/14 . . . Comanda mişcării acului, de ex. variația amplitudinii sau a perioadei de mişcare a acului

19/16 . . . Comanda mişcării materialului, de ex. modularea deplasării grilei de antrenare (transportorului) [**2006.01**]

21/00 Maşini de cusut cu dispozitive de comandă automată a mişcării suportului de produs în raport cu mecanismul de formare a împunsăturii, în scopul obținerii unui traseu special de coasere, de ex. cu comandă cu program pentru coaserea gulerelor de cămaşă, pentru aplicarea buzunarelor [**2006.01**]

23/00 Aparate sau maşini de cusut neprevăzute în altă parte (pentru fermoare A 44 B 19/00) [**2006.01**]

25/00 Instalații de coasere compuse din mai multe maşini de cusut [**2006.01**]

<u>Elemente ale maşinilor de cusut pentru antrenarea, poziționarea, manipularea sau prelucrarea produsului</u>

27/00 Mijloace de antrenare a produsului [**2006.01**]
27/02 . cu elemente de antrenare cu mişcări orizontale şi verticale
27/04 . . dispuse deasupra produsului [**2006.01**]
27/06 . . dispuse deasupra şi dedesubtul produsului [**2006.01**]
27/08 . . cu mişcări de antrenare diferențiale [**2006.01**]
27/10 . cu organe de antrenare rotative şi circulare [**2006.01**]
27/12 . . rotative continuu [**2006.01**]
27/14 . . rotative discontinuu [**2006.01**]
27/16 . . cu mişcări de antrenare diferențiale [**2006.01**]
27/18 . . Garnituri de antrenare [**2006.01**]
27/20 . formate de acele de cusut [**2006.01**]
27/22 . cu mijloace de reglare a lungimii pasului [**2006.01**]
27/24 . Dispozitive pentru ridicarea sau coborârea elementelor de antrenare
27/26 . în maşini de cusut piele [**2006.01**]

29/00 Dispozitive de presare sau picioruşe de presare (pentru antrenare 27/04) [**2006.01**]
29/02 . Dispozitive de comandă a dispozitivului de presare [**2006.01**]
29/04 . Dispozitive de presare pentru maşini de cusut piele
29/06 . Picioruşe de presare [**2006.01**]
29/08 . . formate din piese mobile una față de cealaltă
29/10 . . cu role [**2006.01**]
29/12 . Fixarea picioruşului de presare [**2006.01**]

31/00 Suporturi pentru menținerea sau coborârea produsului în maşinile de cusut piele [**2006.01**]
31/02 . Dispozitive de ghidare a paspoalului (sau a ramei) [**2006.01**]

33/00 Dispozitive încorporate în maşinile de cusut pentru alimentarea sau scoaterea produsului
33/02 . şi îmbinate, pentru o funcționare sincronă, cu dispozitivele de antrenare a produsului ale maşinii de cusut [**2006.01**]

35/00 Elemente de alimentare sau de manipulare a produsului neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
35/02 . pentru a facilita coaserea; Elemente pentru întoarcerea tivului; Dispozitive de ghidare pentru coaserea tivului [**2006.01**]
35/04 . . cu accesorii mobile [**2006.01**]
35/06 . pentru fixarea benzilor, a panglicilor, a benzilor înguste sau a fireturilor, sau pentru borduri [**2006.01**]
35/08 . pentru plisare, încrețire, aplicarea volanelor, a panglicilor sau bordurilor; Dispozitive de plisat; Maşini de dublat; Picioruşe de încrețire; Maşini de gofrat; Maşini de executat cute bufante; Maşini de executat volane [**2006.01**]
35/10 . Dispozitive de ghidare a marginilor [**2006.01**]
35/12 . Indicatoare pentru poziționarea lucrului, de ex. cu scări gradate [**2006.01**]

37/00 Dispozitive încorporate în maşinile de cusut pentru croirea, despicarea, nervurarea sau tăierea materialului (secționarea firului de cusut 65/00) [**2006.01**]

37/02 . Dispozitive pentru tăierea benzilor sau pentru nervurare [**2006.01**]
37/04 . Dispozitive de tăiere [**2006.01**]
37/06 . . cu scule oscilante [**2006.01**]
37/08 . . cu scule rotative [**2006.01**]
37/10 . . cu scule încălzite [**2006.01**]

39/00 Suporturi pentru produs la maşinile de cusut (pentru comanda automată a mişcării suportului, în scopul obținerii unui traseu special al cusăturii 21/00; în general A 41 H 15/00) [**2006.01**]

41/00 Dispozitive de strângere a produsului la maşinile de cusut [**2006.01**]

<u>Elementele maşinilor de cusut pentru aprovizionarea, manipularea sau tratarea aței de cusut</u>

43/00 Îmbinări de fuse de bobine încorporate maşinilor de cusut [**2006.01**]

45/00 Adaptare de dispozitive de măsurare pentru a determina lungimea de fir, utilizată de maşinile de cusut (dispozitive de măsurare ale maşinilor de brodat D 05 C, în general G 01 B) [**2006.01**]

47/00 Dispozitive de reglare a tensiunii firului din ac; Adaptări ale aparatelor de măsurare a tensiunii [**2006.01**]
47/02 . Dispozitive de comandă manuală a tensiunii firului [**2006.01**]
47/04 . Dispozitive de comandă automată a tensiunii firului [**2006.01**]
47/06 . Adaptări ale aparatelor de măsurare a tensiunii (aplicarea indicatoarelor de tensiune în manipularea materialelor fine sau filamentare B 65 H 59/40; pentru maşini de brodat D 05 C 11/08; aparate de măsurare a tensiunii, în general G 01 L) [**2006.01**]

49/00 **Dispozitive de ridicare - întindere a firului din ac, de ex. pârghii** [**2006.01**]
49/02 . comandate cu ajutorul camelor sau articulațiilor [**2006.01**]
49/04 . rotative [**2006.01**]
49/06 . pentru mașinile de cusut piele [**2006.01**]

51/00 **Adaptări ale dispozitivului de protecție a acei din ac; Detectoare de rupere a firului** (pentru mașinile de brodat D 05 C 11/00) [**2006.01**]

53/00 **Mecanisme de dirijare pentru punerea firului sau a șnurului la mașini de cusut; Elemente de dirijare a firului** [**2006.01**]

55/00 **Suporturi pentru ace; Plăci cu ace** (ace 85/00) [**2006.01**]
52/02 . Dispozitive pentru fixarea acelor pe plăcile cu ace [**2006.01**]
55/04 . Dispozitive pentru amplasarea acelor [**2006.01**]
55/06 . Dispozitive de ghidare a acelor; Dispozitive de protecție a acelor (dispozitive de protecție a degetelor 83/00) [**2006.01**]
55/08 . Dispozitive de comandă pentru acele curbe [**2006.01**]
55/10 . Plăci cu ace pentru mașinile de cusut cu mai multe ace [**2006.01**]
55/12 . . prevăzute pentru modificarea distanței dintre ace [**2006.01**]
55/14 . Dispozitive de comandă a plăcilor cu ace [**2006.01**]
55/16 . . prevăzute pentru decuplarea individuală a plăcilor cu ace [**2006.01**]

57/00 **Cârlige (prinzătoare de ochiuri), de ex. dispozitive de buclare** [**2006.01**]
57/02 . pentru mașinile de cusut cu tighel în lanț, de ex. cu mișcare oscilantă
57/04 . . rotative [**2006.01**]
57/06 . pentru mașinile de festonat [**2006.01**]
57/08 . pentru mașinile de cusut cu împunsătură înnodată [**2006.01**]
57/10 . . Suveici [**2006.01**]
57/12 . . . oscilante [**2006.01**]
57/14 . . . cu cârlige rotative [**2006.01**]
57/16 . . . cu cutii cu canetă dirijate într-un traseu de rulare [**2006.01**]
57/18 . . . cu cutii cu canetă menținute de un capac mobil de protecție [**2006.01**]
57/20 . . . cu cutii cu canetă menținute de un câmp magnetic [**2006.01**]
57/22 . . cu canetă de mărimea unui mosor pentru firul de dedesubt [**2006.01**]
57/24 . . . cu suport de fir inferior care se deplasează conform unei mișcări de alunecare comandate [**2006.01**]
57/26 . Suporturi pentru canete sau cutii cu canetă; Protecția suportului de canetă sau apărătoare pentru cutiile de canetă; Dispozitive de evacuare a canetei [**2006.01**]
57/28 . Adaptări ale canetelor pentru adăpostirea firului de dedesubt [**2006.01**]
57/30 . Mijloace de antrenare pentru dispozitivele de buclare [**2006.01**]
57/32 . . în mașinile de cusut cu tighel în lanț [**2006.01**]
57/34 . . în mașinile cu tighel de feston [**2006.01**]
57/36 . . în mașinile cu împunsătură înnodată [**2006.01**]
57/38 . . . Antrenarea suveicii [**2006.01**]

59/00 **Adaptări ale dispozitivelor de bobinare a canetei sau de schimbare a canetei; Dispozitive indicatoare sau de comandă asociate cu acestea** [**2006.01**]
59/02 . Dispozitive pentru determinarea sau indicarea lungimii firului care mai rămâne pe canetă 59/04 . Dispozitive pentru schimbarea canetelor [**2006.01**]

61/00 **Dispozitive care țin buclele; Dispozitive care întind buclele; Degete pentru formarea împunsăturii la mașinile de cusut** [**2006.01**]

63/00 **Dispozitive asociate cu firul dispozitivului de buclare, de ex. pentru reglarea tensiunii**
63/02 . Pârghie de ridicare a firului din dispozitivul de buclare [**2006.01**]
63/04 . Apărătoare de fir din dispozitivul de buclare [**2006.01**]

65/00 **Dispozitive pentru secționarea firului din ac sau a firului de dedesubt**
65/02 . comandate prin mecanismele de coasere [**2006.01**]
65/04 . comandate de produs [**2006.01**]
65/06 . și pentru evacuarea capetelor de fire secționate [**2006.01**]

67/00 **Dispozitive încorporate în mașinile de cusut, pentru lubrifierea, parafinarea sau colorarea firelor Dispozitive de antrenare, comandă, lubrifiere sau răcire pentru mașinile de cusut** [**2006.01**]

69/00 **Dispozitive de antrenare sau de comandă pentru mașini de cusut** [**2006.01**]
69/02 . Antrenări mecanice [**2006.01**]
69/04 . . Antrenări manuale [**2006.01**]
69/06 . . Antrenări prin pedale [**2006.01**]
69/08 . Antrenări cu fluid, de ex. pneumatice [**2006.01**]
69/10 . Dispozitive electrice sau electromagnetice [**2006.01**]
69/12 . . care utilizează motoare electrice rotative [**2006.01**]
69/14 . Dispozitive pentru schimbarea vitezei sau inversarea sensului de rotație [**2006.01**]
69/16 . . mecanice [**2006.01**]
69/18 . . electrice [**2006.01**]
69/20 . Dispozitive de comandă sensibile la numărul de împunsături efectuate [**2006.01**]
69/22 . Dispozitive pentru oprirea antrenării de îndată ce uneltele de coasere au atins o poziție predeterminată (sisteme de comandă cu motor electric, în general H 02 P) [**2006.01**]
69/24 . . Adaptări ale dispozitivelor care indică sau asigură poziția utilajelor de cusut [**2006.01**]
69/26 . . cu mijloace automate pentru reducerea vitezei de antrenare, de ex. într-una sau mai multe faze
69/28 . Adaptări ale dispozitivelor de servocomandă pentru poziționarea uneltelor [**2006.01**]
69/30 . Părți componente (mijloace de antrenare a produsului 27/00; comenzi ale plăcilor cu ace 55/14; antrenări pentru dispozitivele de buclare 57/30) [**2006.01**]
69/32 . . Dispozitive pentru atenuarea vibrațiilor [**2006.01**]
69/34 . . Ambreiaje cu ajutorul unui volant manual [**2006.01**]

69/36 . Dispozitive pentru oprirea antrenării atunci când apar condiții anormale, de ex. ruperea firului

71/00 Dispozitive de lubrifiere sau de răcire [**2006.01**]
71/02 . Dispozitive de lubrifiere a dispozitivelor de buclare [**2006.01**]
71/04 . Dispozitive de răcire a acului [**2006.01**]

Carcase, suporturi, capace, cutii portabile sau valize, sau accesorii pentru mașinile de cusut; Mașini de cusut prevăzute cu dispozitive auxiliare care servesc la executarea altor lucrări decât coaserea

73/00 Carcase pentru mașini de cusut [**2006.01**]
73/02 . Carcase superioare [**2006.01**]
73/04 . Carcase inferioare [**2006.01**]
73/06 . . pentru mașini de cusut de tip cu braț liber [**2006.01**]
73/08 . . pentru mașini de cusut de tip cu coloană [**2006.01**]
73/10 . . Dispozitive pentru transformarea mașinilor de cusut cu braț liber în mașini plane 73/12 . . Glisiere; Plăci cu ace [**2006.01**]

75/00 Șasiuri, socluri, mese sau alte piese de mobilier concepute pentru susținerea mașinilor de cusut (aspecte de mobilier A 47 B, C) [**2006.01**]
75/02 . pentru mașinile de cusut rabatabile [**2006.01**]
75/04 . cu dispozitive pentru amortizarea zgomotului [**2006.01**]
75/06 . Dispozitive, de ex. articulații, pentru montarea carcaselor mașinilor de cusut, pe șasiuri, pe postamente sau mese [**2006.01**]

77/00 Capace, cutii portabile sau valize pentru mașinile de cusut [**2006.01**]

79/00 Încorporarea sau adaptarea unui echipament de iluminat la mașinile de cusut [**2006.01**]

81/00 Mașini de cusut în care sunt integrate dispozitive care servesc pentru alte operații decât coaserea, de ex. pentru suflarea aerului, pentru șlefuire [**2006.01**]

83/00 Accesorii de siguranță sau dispozitive similare de protecție, pentru a evita rănirea operatorului (dispozitive de siguranță pentru mașini în general F 16 P) [**2006.01**]

Ace; Dispozitive de introducere a aței în ac; Dispozitive pentru desfacerea cusăturilor

85/00 Ace (ace chirurgicale A 61 B 17/06; fabricarea acelor B 21 G 1/00) [**2006.01**]
85/02 . cu ureche alungită [**2006.01**]
85/04 . Ace cu arc sau cu cârlig [**2006.01**]
85/06 . Ace curbe [**2006.01**]
85/08 . Ace flexibile [**2006.01**]
85/10 . Ace cave [**2006.01**]
85/12 . Ace acoperite cu un strat de protecție [**2006.01**]
85/14 . Ace cu limbă [**2006.01**]

87/00 Dispozitive de introducere a firului în ac [**2006.01**]
87/02 . cu mijloace mecanice pentru a determina trecerea firului prin urechea acului 87/04 . cu dispozitive optice pentru facilitarea introducerii aței în ac [**2006.01**]

89/00 Dispozitive pentru desfacerea cusăturilor [**2006.01**]

Coasere manuală

91/00 Unelte, instrumente sau accesorii pentru coasere manuală (ace, dispozitive de introducere a firului în ac 85/00, 87/00; accesorii pentru industria îmbrăcămintei A 41 H) [**2006.01**]
91/02 . Sule [**2006.01**]
91/04 . Degetare de cusut; Articole pentru protejarea degetelor; Articole pentru protejarea mâinilor [**2006.01**]
91/06 . Port-produse sau suporturi [**2006.01**]
91/08 . . Ciuperci pentru cârpit [**2006.01**]
91/10 . . Cercuri sau rame (pentru broderie D 05 C) [**2006.01**]
91/12 . Cutii cu scule [**2006.01**]
91/14 . Fuse port-bobine [**2006.01**]
91/16 . Cutii pentru bobinele de fir [**2006.01**]

93/00 Cusături; Cusături tighelite de mână [**2006.01**]
93/02 . întărite prin elemente auxiliare, de ex. nituri, agrafe [**2006.01**]

95/00 Operații de pregătire sau de finisare legate de lucrările de coasere manuală [**2006.01**]
95/04 . Înmuierea tușeului materialelor înainte de coasere [**2006.01**]
95/06 . Aplatisarea, baterea sau presarea cusăturilor (la fabricarea încălțămintei A 43 D 8/44) [**2006.01**]

97/00 Metode de coasere manuală sau aparate pentru operații speciale sau neprevăzute în altă parte [**2006.01**]
97/02 . Aparate ghidate manual [**2006.01**]
97/04 . pentru cârpit [**2006.01**]
97/06 . . utilizând aparate prevăzute cu ace cu arcuri sau cu cârlige
97/08 . utilizând fire speciale sau metalice [**2006.01**]
97/10 . pentru fixarea nasturilor sau a fermoarelor [**2006.01**]
97/12 . pentru fixarea bucăților sau peticelor de țesătură [**2006.01**]

D05C BRODERIE (mașini de cusut cu comandă program care au și capacitatea de a efectua lucrări de broderie D05B19/00, D05B 21/00); FIXAREA STRATULUI FLAUȘAT SAU A SMOCURILOR PRIN TIGHELIRE (fabricarea nețesutelor D 04 H; coasere D 05 B)

Schemă generală

BRODERIE MANUALĂ 1/00
BRODERIE LA MAȘINĂ
Principalele tipuri de mașini 3/00
Mașini cu comandă automată a operațiilor, pentru tipuri speciale de broderie 5/00, 7/00
Părți componente 9/00, 11/00, 13/00
Dispozitive auxiliare 13/00
FABRICAREA ȚESĂTURILOR FLAUȘATE PRIN TIGHELIREA BUCLELOR 15/00
ARTICOLE BRODATE ȘI ARTICOLE FLAUȘATE 17/00

1/00 Aparate, dispozitive sau instrumente pentru broderie manuală [**2006.01**]
1/02 . Rame de lucru [**2006.01**]
1/04 . . circulare [**2006.01**]
1/06 . Ace concepute special pentru broderia manuală (ace de cusut D 05 B 85/00); Suporturi pentru ace sau suporturi pentru fire [**2006.01**]
1/08 . Desene pentru broderia manuală; Fabricarea lor [**2006.01**]

Maşini de brodat

3/00 Principalele tipuri de maşini de brodat [**2006.01**]
3/02 . cu ace verticale [**2006.01**]
3/04 . cu ace orizontale [**2006.01**]

5/00 Maşini de brodat cu comandă automată a unei serii de operaţii individuale
5/02 . prin dispozitive de comandă electrică sau magnetică [**2006.01**]
5/04 . prin introducerea informaţiilor înregistrate, de ex. pe bandă perforată [**2006.01**]
5/06 . . cu mijloace de înregistrare a informaţiilor [**2006.01**]

7/00 Maşini de brodat pentru operaţii speciale sau automate
7/02 . cu accesorii pentru tipuri speciale de broderie [**2006.01**]
7/04 . pentru perforare sau aglomerarea firelor [**2006.01**]
7/06 . pentru brodarea festoanelor [**2006.01**]
7/08 . pentru fixarea şnururilor, şireturilor, benzilor sau a articolelor similare [**2006.01**]
7/10 . . pentru detaşarea sau arderea unor părţi din ţesătura de bază (producerea motivelor sau desenelor pe ţesături prin flambare sau acţiune chimică D 06 C 23/02) [**2006.01**]
7/12 . pentru fabricarea nopeurilor de bumbac [**2006.01**]

9/00 Accesorii pentru menţinerea sau antrenarea ţesăturii de bază pe maşinile de brodat [**2006.01**]
9/02 . în maşinile cu ace verticale [**2006.01**]
9/04 . . Suporturi de produs, de ex. rame [**2006.01**]
9/06 . . . Dispozitive de alimentare în acest scop, de ex. influenţate de desene, acţionate de pantografe [**2006.01**]
9/08 . în maşinile cu ace orizontale [**2006.01**]
9/10 . . Purtătoare de produse sau suporturi [**2006.01**]
9/12 . . .Dispozitive de susţinere sau de întindere a ţesăturii de bază în suportul de produs de brodat [**2006.01**]
9/14 . . . Dispozitive de suspendare sau de echilibrare în acest scop [**2006.01**]
9/16 . . . Dispozitive de alimentare, în acest scop [**2006.01**]
9/18 . Deplasarea ţesăturii de bază într-una din cele două direcţii, comandată de acele de brodat [**2006.01**]
9/20 . Deplasarea ţesăturii de bază comandată de piciorul de presare; Dispozitive de comandă în acest scop [**2006.01**]
9/22 . Dispozitive de reglare sau de reperare, pentru a face să coincidă ţesătura de bază, de ex. pentru alinierea în raport cu acele [**2006.01**]

11/00 Dispozitive pentru ghidarea, antrenarea, manipularea sau tratarea firelor pe maşinile de brodat; Ace de maşină; Mecanisme de funcţionare sau de comandă în acest scop [**2006.01**]
11/02 . Ace de maşină [**2006.01**]
11/04 . . Dispozitive pentru fixarea sau angrenarea acelor în plăci sau suporturi [**2006.01**]
11/06 . . Mecanisme de antrenare sau de comandă a acului [**2006.01**]
11/08 . Dispozitive de întindere a firului [**2006.01**]
11/10 . . Dispozitive de ghidare a firului, de ex. elastice [**2006.01**]
11/12 . . Role [**2006.01**]
11/14 . . Mişcări de oprire sensibile la întinderea sau la ruperea firului [**2006.01**]
11/16 . Dispozitive pentru repetarea desenului cu acelaşi fir sau pentru schimbarea firelor [**2006.01**]
11/18 . Suveici [**2006.01**]
11/20 . Dispozitive pentru tăierea firului din ac sau a firului de dedesubt [**2006.01**]
11/22 . Dispozitive pentru tăierea şi scoaterea firelor rupte [**2006.01**]
11/24 . care cuprind dispozitive pentru vopsirea sau impregnarea firelor [**2006.01**]

13/00 Dispozitive auxiliare încorporate în maşinile de brodat, neprevăzute în altă parte; Aparate auxiliare care se pot utiliza cu maşinile de brodat [**2006.01**]
13/02 . Dispozitive de numărare, măsurare, indicare, semnalizare sau de siguranţă [**2006.01**]
13/04 . Dispozitive de lubrifiere [**2006.01**]
13/06 . Aparate pentru umplerea sau înşirarea aţei pe suveici [**2006.01**]

15/00 Fabricarea ţesăturilor flauşate sau a articolelor care au aceleaşi caracteristici de suprafaţă, inserând buclele într-un material de bază (produse stratificate B 32 B; neţesute flauşate D 04 H 11/00)
15/02 . Fixarea părului pe capetele păpuşilor sau pe peruci (peruci A 41 G 3/00; păr sau peruci pentru capete de păpuşi A 63 H 3/44) [**2006.01**]
15/04 . Fixarea stratului flauşat [**2006.01**]
15/06 . . Ace pentru fixarea manuală a stratului flauşat [**2006.01**]
15/08 . . Maşini pentru fixarea stratului flauşat [**2006.01**]
15/10 . . . care funcţionează cu mai multe ace, de ex. pe un rând [**2006.01**]
15/12 . . . . pe mai multe rânduri [**2006.01**]
15/14 . . . Dispozitive pentru menţinerea sau antrenarea materialului de bază (15/26 are prioritate) [**2006.01**]
15/16 . . . Dispozitive pentru manipularea firelor (15/26 are prioritate) [**2006.01**]
15/18 . . . . Dispozitive de alimentare sau de întindere a firelor [**2006.01**]
15/20 . . . . Dispozitive, de ex. ace pentru inserarea buclelor; Mecanisme de antrenare în acest scop [**2006.01**]
15/22 . . . . Dispozitive de prindere a buclei, de ex. dispozitive de buclare; Mecanisme de antrenare în acest scop [**2006.01**]
15/24 . . . . Dispozitive de tăiere a buclei; Mecanisme de antrenare în acest scop [**2006.01**]

15/26 . . . cu posibilități de realizare a motivelor [**2006.01**]
15/28 . . . . deplasând lateral materialul de bază [**2006.01**]
15/30 . . . deplasând lateral dispozitivele de fixare a stratului flauşat [**2006.01**]
15/32 . . . modificând lungimea buclei [**2006.01**]
15/34 . . . . inserând bucle de natură diferită sau de culori diferite [**2006.01**]
15/36 . . . printr-o tăiere selectivă a buclelor [**2006.01**]
15/38 . trecând un material sub formă de fir în zig-zag prin straturile spațiate ale materialului de bază şi tăind în centru, între două straturi, orizontal [**2006.01**]
17/00 **Articole brodate sau flauşate; Țesături de bază special concepute pentru executarea broderiei; Încrustații în articolele brodate pentru obținerea neregularităților de suprafață** (produse stratificate B 32 B; nețesute flauşate D 04 H 11/00) [**2006.01**]
17/02 . Articole flauşate [**2006.01**]

D06 TRATARE A MATERIALELOR TEXTILE SAU SIMILARE; ALBIRE; MATERIALE FLEXIBILE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

D06B TRATAREA MATERIALELOR TEXTILE CU AJUTORUL LICHIDELOR, GAZELOR SAU VAPORILOR (aplicarea lichidelor pe suprafețe în general B 05; transport în general, manipularea benzilor sau filamentelor în general B 65; tratarea pielii C 14 C; eliminarea mecanică a impurităților din fibrele de origine animală D 01 B; spălare D 06 F; procese chimice, a se vedea D 06 L până la D 06 Q) [2]

Notă [3]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
- "țesătură" cuprinde fire sub formă de urzeală sau de văl;
- "material textil" cuprinde țesăturile, firele sau alte materiale fibroase;
- "lungime mare" înseamnă o întindere de țesătură caracterizată printr-o dimensiune longitudinală practic infinită, cu referire la procedeul de înaintare sau de deplasare a țesăturii.

Schemă generală

TRATARE CU AJUTORUL UNEI SUBSTANȚE DE TRATARE
- Aplicare pe materialul tratat sau trecere forțată prin materialul tratat 1/00, 5/00
- Trecerea materialului prin substanța de tratare 3/00
- Tratare în mediu solvent 9/00
- Tratare locală 11/00
- Mercerizare 7/00
- Alte tratamente 13/00, 17/00, 19/00, 21/00

ELIMINAREA SUBSTANȚEI DE TRATARE 15/00
APARATURĂ GENERALĂ 23/00

1/00 Aplicarea lichidelor, gazelor sau aburului pe materialele textile în vederea efectuării unui tratament, de ex. spălare, vopsire, albire, încleiere, impregnare (mercerizare 7/00; tratare cu solvent 9/00; tratare limitată la anumite părți ale materialelor textile 11/00; cu ajutorul vibrațiilor 13/00; aplicare prin transfer a agenților de finisare D 06 M 23/00) [**2006.01**]
1/02 . prin pulverizare sau proiectare (1/08 are prioritate; pulverizare în general B 05) [**2006.01**]
1/04 . prin vărsarea sau scurgerea pe suprafața materialului textil [**2006.01**]
1/06 . . de-a lungul unei suprafețe înclinate [**2006.01**]
1/08 . prin orificiile în contact, sau aproape în contact, cu materialul textil [**2006.01**]
1/10 . prin contact cu un organ care transportă substanța de tratare [**2006.01**]
1/12 . . prin frecare, de ex. cu perii sau tampoane [**2006.01**]
1/14 . . cu un cilindru [**2006.01**]
1/16 . . . alimentarea cu substanță de tratare efectuându-se din interiorul cilindrului [**2006.01**]

3/00 Trecerea materialelor textile prin lichide, gaze sau aburi, în vederea efectuării unui tratament, de ex. spălare, vopsire, albire, încleiere, impregnare (mercerizare 7/00; tratare cu solvent 9/00; tratare limitată la anumite părți ale materialelor textile 11/00; cu ajutorul vibrațiilor 13/00) [**2006.01**]
3/02 . a fibrelor, a benzilor sau semitortului [**2006.01**]
3/04 . a firelor filate, a firelor sau filamentelor [**2006.01**]
3/06 . . manipulate individual [**2006.01**]
3/08 . . sub formă de sculuri [**2006.01**]
3/09 . . sub formă de pachete, de ex. bobine în cruce [**2006.01**]
3/10 . a țesăturilor (3/24, 3/28, 3/32 au prioritate; jiggere 3/32) [**2006.01**]
3/12 . . în zig-zag pe o serie de mijloace de ghidare [**2006.01**]
3/14 . . înfăşurate [**2006.01**]
3/16 . . repliate asupra lor însele [**2006.01**]
3/18 . . combinate cu o stoarcere, de ex. într-o maşină de fulardat [**2006.01**]
3/20 . . cu mijloace pentru îmbunătățirea circulației substanței de tratare pe suprafața țesăturii

3/22 . . o singură parte a țesăturii venind în contact cu mijloacele de ghidare [**2006.01**]
3/24 . a țesăturilor în funie [**2006.01**]
3/26 . . repliate asupra lor însele [**2006.01**]
3/28 . a țesăturilor pe care jeturile de substanță de tratare le fac sau le ajută să avanseze [**2006.01**]
3/30 . a articolelor, de ex. a ciorapilor [**2006.01**]
3/32 . a materialelor care se înfăşoară pe lățime în mod alternativ într-un sens şi în altul; Jiggere [**2006.01**]
3/34 . Dispozitive de antrenare a maşinilor sau aparatelor [**2006.01**]
3/36 . . Comanda antrenării [**2006.01**]

5/00 **Operații care forțează lichidele, gazele sau vaporii să traverseze materialele textile în vederea efectuării unui tratament, de ex. spălare, vopsire, albire, încleiere, impregnare** (mercerizare 7/00; tratare cu solvent 9/00; tratare limitată la anumite părți de materiale textile 11/00; cu ajutorul vibrațiilor 13/00) [**2006.01**]
5/02 . să traverseze materialele cu lungime mare, în mişcare [**2006.01**]
5/04 . . să traverseze benzile sau semitortul [**2006.01**]
5/06 . . să traverseze firele filate, firele sau filamentele
5/08 . . să traverseze țesăturile [**2006.01**]
5/10 . . utilizând forța centrifugă [**2006.01**]
5/12 . să traverseze materiale cu o lungime finită [**2006.01**]
5/14 . . să traverseze fibrele, benzile sau semitortul [**2006.01**]
5/16 . . să traverseze firele filate, firele sau filamentele [**2006.01**]
5/18 . . . să traverseze vălurile de fire pe suluri [**2006.01**]
5/20 . . . să traverseze sculurile [**2006.01**]
5/22 . . să traverseze țesăturile [**2006.01**]
5/24 . . să traverseze articole, de ex. ciorapi [**2006.01**]
5/26 . . utilizând forța centrifugă [**2006.01**]

7/00 Mercerizare, de ex. conferirea unui luciu prin mercerizare
7/02 . a benzilor [**2006.01**]
7/04 . a firelor filate, a firelor sau a filamentelor [**2006.01**]
7/06 . . a sculurilor de fire filate [**2006.01**]
7/08 . a țesăturilor cu lungime mare [**2006.01**]
7/10 . a țesăturilor tubulare sau a articolelor tubulare [**2006.01**]

9/00 Tratarea materialelor textile în mediu solvent (curățare chimică D 06 F 43/00)
9/02 . Vopsire în mediu solvent [**2006.01**]
9/04 . Aplicarea succesivă a mai multor substanțe de tratare diferite pe bază de solvenți
9/06 . cu recuperarea solventului [**2006.01**]

11/00 Tratare limitată la anumite părți de materiale textile, de ex. vopsire parțială [**2006.01**]

13/00 Tratarea materialelor textile cu lichide, gaze sau vapori cu ajutorul vibrațiilor [**2006.01**]

15/00 Eliminarea lichidelor, gazelor sau vaporilor din materialele textile, asociată cu tratarea acestor materiale cu lichide, gaze sau vapori (uscare F 26 B) [**2006.01**]

Notă [2]

Grupa 15/12 are prioritate asupra grupelor 15/02 până la 15/10.

15/02 . cu cilindri de stoarcere [**2006.01**]
15/04 . prin aspirație [**2006.01**]
15/06 . făcând să vibreze materialul textil [**2006.01**]
15/08 . prin răzuire [**2006.01**]
15/09 . prin jeturi de gaze [**2006.01**]
15/10 . utilizând forța centrifugă [**2006.01**]
15/12 . până la indicele normal de umiditate al materialului textil [**2006.01**]

17/00 Depozitarea materialelor textile asociată cu tratarea acestor materiale textile cu lichide, gaze sau vapori (suporturi special adaptate în acest scop 23/04) [**2006.01**]
17/02 . repliate asupra lor însele; Pipe de depozitare [**2006.01**]
17/04 . înfăşurate [**2006.01**]
17/06 . în formă de falduri [**2006.01**]

19/00 Tratarea materialelor textile cu lichide, gaze sau vapori, neprevăzută în grupele de la 1/00 până la 17/00 [**2006.01**]

21/00 Tratări succesive ale materialelor textile cu lichide, gaze sau vapori (tratări succesive în care caracteristicile unui singur tratament sunt importante, sau în care toate tratamentele au caracteristici prevăzute într-o singură grupă principală, a se vedea acea grupă sau grupa la care se referă acel singur tratament) [**2006.01**]
21/02 . tratamentele fiind realizate într-o singură incintă [**2006.01**]

23/00 Părți componente sau accesorii de aparate sau de maşini, special adaptate la tratarea materialelor textile, nelimitate la un tip special de aparat prevăzut în grupele 1/00 la 21/00 [**2006.01**]
23/02 . Cilindri [**2006.01**]
23/04 . Suporturi pentru materialele textile care trebuie tratate [**2006.01**]
23/06 . Mijloace de ghidare pentru a împiedica filamentele, firele filate, firele să se lipească unele de altele [**2006.01**]
23/08 . Dispozitive de dezrăsucire [**2006.01**]
23/10 . Dispozitive pentru vopsirea mostrelor (23/12 are prioritate) [**2006.01**]
23/12 . Mijloace pentru luarea de mostre din materialele textile în timpul tratării sau după tratare [**2006.01**]
23/14 . Recipiente, de ex. cuve [**2006.01**]
23/16 . . cu mijloace pentru introducerea sau scoaterea materialelor textile fără a se modifica presiunea în recipient [**2006.01**]
23/18 . . Amenajări pentru etanşeitate [**2006.01**]
23/20 . Amenajări ale aparatelor pentru efectuarea unei operații asupra lichidelor, gazelor, vaporilor de tratare, de ex. o epurare, o filtrare, o distilare (aceste aparate în sine, a se vedea clasele relevante pentru aparate) [**2006.01**]
23/22 . . pentru încălzire [**2006.01**]
23/24 . Mijloace pentru reglarea cantității de substanță de tratare absorbită de material în timpul tratării [**2006.01**]
23/26 . . ca răspuns la un test efectuat asupra materialului textil [**2006.01**]
23/28 . . ca răspuns la un test efectuat asupra substanței de tratare [**2006.01**]
23/30 . Mijloace pentru curățarea aparatelor sau maşinilor, sau a elementelor lor componente [**2006.01**]

D06C FINISARE, APRETARE, TRAGERE PE RAME SAU ÎNTINDEREA ȚESĂTURILOR TEXTILE (aspecte chimice, a se vedea D 06 L până la D 06 Q; uscare F 26 B) [2]

Notă

În prezenta subclasă, termenul "țesătură" trebuie să fie înțeles ca înglobând firele sub formă de urzeală sau de văl.

Schemă generală

TRATAMENTE GENERALE
- Fără eliminare de material
  - prin încălzire sau răcire 7/00
  - tragere pe rame sau întindere; formare sau tragere; contracție prin comprimare 3/00; 5/00; 21/00
  - calandrare, călcare sau netezire; piuare; înnobilare 15/00; 17/00; 19/00
- Cu eliminare ușoară de material flambare; scămoșare sau răzuire; tundere sau radere 9/00; 11/00; 13/00
- Pentru decorare 23/00

TRATAMENTE SPECIALE
- Producerea motivelor sau a desenelor 23/00
- Tratarea marginilor sau bordurilor 25/00

FINISARE SAU APRETARE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE
- Aparate sau procedee combinate; alte tratamente 27/00; 29/00

3/00 Întindere, tragere pe rame sau pe lățime a țesăturilor; Producerea elasticității în țesături (formarea sau tragerea țesăturilor tubulare pe miezuri sau rame interioare 5/00; eliminarea biezărilor sau a dezorientării firelor de urzeală din materialele țesute D 06 H 3/12) [**2006.01**]

3/02 . prin lanț fără sfârșit sau aparate similare (cârlige sau platine cu ace 3/10) [**2006.01**]

3/04 . . Cleme de ramă [**2006.01**]

3/06 . prin discuri rotative, role sau aparate similare [**2006.01**]

3/08 . prin rame sau aparate similare [**2006.01**]

3/10 . Cârlige, platine cu ace sau aparate similare [**2006.01**]

5/00 Formare sau întindere a țesăturilor tubulare pe miezuri sau rame interioare (suporturi numai pentru uscare D 06 F 59/00) [**2006.01**]

7/00 Încălzirea sau răcirea țesăturilor (formarea tricotajelor 5/00; flambare 9/00; tratare cu lichide, gaze sau aburi D 06 B; procedee care cuprind tratamente chimice și mecanice combinate D 06 M; în timpul operațiilor prevăzute în altă parte, a se vedea grupele referitoare la aceste operații) [**2006.01**]

7/02 . Fixare [**2006.01**]

7/04 . Carbonizare sau oxidare [**2006.01**]

9/00 Flambare (pentru producerea motivelor sau desenelor 23/02) [**2006.01**]

9/02 . prin flacără [**2006.01**]

9/04 . prin contact cu elemente încălzite [**2006.01**]

11/00 Scămoșare, răzuire sau alte mijloace pentru producerea asperităților sau flauşarea țesăturilor (pentru producerea motivelor sau a desenelor 23/00) [**2006.01**]

13/00 Tunderea suprafeței țesăturilor; Tăierea stratului flauşat; Îndreptarea marginilor asamblate (pentru producerea motivelor sau a desenelor 23/00; tăierea sau separarea țesăturilor D 06 H) [**2006.01**]

13/02 . Dispozitive pentru detectarea prezenței unei cusături în țesătură, pentru ridicarea cuțitului de tuns

13/04 . Tunderea dantelelor sau broderiilor, de ex. tăierea firelor libere [**2006.01**]

13/06 . Eliminarea firelor flotante [**2006.01**]

13/08 . Tăierea buclelor stratului flauşat (pe maşină D 03 D 39/24) [**2006.01**]

13/10 . Separarea țesăturilor duble flauşate (pe maşină D 03 D 39/16) [**2006.01**]

13/12 . Îndreptarea tricoturilor sau a marginilor asamblate [**2006.01**]

15/00 Calandrarea, presarea, călcarea, lustruirea sau netezirea țesăturilor (contracția compresivă a țesăturilor 21/00; pentru producerea motivelor sau desenelor 23/00; călcarea sau presarea casnică sau în spălătorii D 06 F) [**2006.01**]

15/02 . între cilindri cooperanți ai calandrului sau ai presei [**2006.01**]

15/04 . între cilindri şi suprafețe concave cooperante (15/06 are prioritate) [**2006.01**]

15/06 . între cilindri şi suprafețe mobile cooperante formate de materiale flexibile, de ex. benzi [**2006.01**]

15/08 . Cilindri prevăzuți în acest scop [**2006.01**]

15/10 . între plăcile plane ale unei prese [**2006.01**]

15/12 . . pentru presarea unei stive de țesături [**2006.01**]

15/14 . Calandre de rufe [**2006.01**]

17/00 Piuare [**2006.01**]

17/02 . prin cilindri [**2006.01**]

17/04 . prin bătătoare sau ciocane [**2006.01**]

19/00 Înnobilarea țesăturilor (tragere 3/00; prin calandrare, presare sau îndesare 15/00; prin piuare 17/00)

21/00 Contracția compresivă a țesăturilor [**2006.01**]

23/00 Producerea motivelor sau desenelor pe țesături (prin imprimare B 41 F; decorare în general B 44)

23/02 . prin flambare, şlefuire, tundere, atac chimic sau periere [**2006.01**]

23/04 . prin contracție, gofrare, moarare sau creponare [**2006.01**]

25/00 Tratarea lizierei sau a altor margini, de ex. prin încleiere (îndreptarea marginilor 13/12; formarea lizierei pe războiul de țesut, de ex. prin intermediul unui produs adeziv, D 03 D 47/40) [**2006.01**]

27/00 Aparate sau procedee combinate pentru finisarea sau apretarea țesăturilor neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

29/00 Finisare sau apretare a țesăturilor neprevăzute în grupele precedente [**2006.01**]

D06F SPĂLARE, USCARE, CĂLCARE, PRESARE SAU PLIERE A ARTICOLELOR TEXTILE (aparatură pentru punerea pe formă, presarea, aburirea sau tragerea pălăriilor A 42 C; tratarea materialelor textile cu lichide, gaze sau aburi D 06 B; pentru procese chimice, a se vedea D 06 L, M)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- aparatele casnice sau de curățătorie chimică la care se utilizează solvenți volatili;
- călcatul casnic, în spălătorii, în croitorii sau alte presări la cald ale îmbrăcămintei, lenjeriei şi ale altor articole textile.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde aparatele de stors, spălat, curățare chimică, călcare sau alte presări la cald ale textilelor în timpul fabricației, care se regăsesc în subclasele D 06 B, C.

Schemă generală

RECIPIENTE; DISPOZITIVE MOBILE, ADAPTABILE 1/00; 7/00
USTENSILE MANUALE 5/00
USTENSILE DE SPĂLARE MANUALĂ
- Recipiente; perii de frecat manuale; diverse ustensile 1/00; 3/00;

MAŞINI DE SPĂLAT
- cu perii, cu cilindri 9/00; 11/00
- cu rezervor imobil: cu agitator; cu mijloace de batere sau presare; cu agitarea lichidului; cu mijloace de uscare 13/00; 15/00; 17/00; 18/00
- cu recipient mobil cu mişcare rotativă, de ex. oscilantă: pentru spălare; pentru spălare şi stoarcere; cu mijloace de uscare 21/00; 23/00; 25/00
- cu cuvă în întregime mobilă 27/00
- utilizând vibrații 19/00
- Părți componente 1/00, 7/00, 37/00, 39/00
- Combinații cu alte aparate sau maşini 29/00, 31/00
- Comanda operațiilor de spălare 33/00
- Maşini de spălat sau metode de spălare neprevăzute în altă parte 35/00

MAŞINI DE CLĂTIRE 29/00, 41/00
CURĂȚARE CHIMICĂ 43/00
EXTRAGEREA APEI DIN LENJERIE; NETEZIREA PRIN STOARCERE CU CILINDRI LA RECE
- cu ajutorul cilindrilor; cu ajutorul preselor 45/00; 47/00
- prin mişcarea centrifugă a recipientului 23/00, 25/00, 49/00
- Aparate neprevăzute în altă parte 51/00

USCARE, AERARE
- Frânghii de rufe; cârlige; alte tipuri de suporturi 53/00; 55/00; 57/00
- Uscătoare 58/00
- Suporturi speciale care păstrează forma lenjeriei ce trebuie uscată 59/00
- Alte tipuri de uscare 60/00

CĂLCARE, PRESARE
- Călcare manuală fiare; accesorii; scânduri de călcat 75/00; 77/00; 79/00; 81/00
- la maşină cu cilindri; cu cilindri şi plăci în combinație; cu cilindri şi suprafețe curbe în combinație 61/00; 63/00; 65/00
- părți componente 67/00
- alte maşini de călcat 69/00
- Presare la cald sau la rece; netezire prin folosirea formelor cu căldură sau abur 71/00; 73/00
- Huse sau capitonaj pentru utilaje, elemente de interpunere între articol şi suprafața de călcare sau de presare 83/00, 85/00

APARATE AUXILIARE; SISTEME DE SPĂLARE
- Condiționare; pliere; apretare, numărare, sortare, marcare 87/00; 89/00; 91/00; 93/00
- Sisteme de spălare, amenajări de aparate sau de maşini 95/00

Spălare; Clătire; Curățare chimică

1/00 Recipiente pentru spălare (ale maşinilor de spălat 37/00, 39/00) [**2006.01**]

1/02 . Cuve de spălare; Suporturile lor [**2006.01**]

1/04 . . laturile sau fundul cuvei având o suprafață ondulată (scânduri de frecat 3/02) [**2006.01**]

1/06 . Cuve pentru lenjerie care permit fierberea [**2006.01**]

1/08 . . cu mijloace speciale pentru circulația apei sub acțiunea căldurii, de ex. cazane de fiert rufe cu jet de apă [**2006.01**]

1/10 . Capace; Mâner [**2006.01**]

1/12 . Stelaje sau alte recipiente deschise, cu schelete sau de construcție cu deschideri sau similare, care susțin obiectele vestimentare în cuvele de spălare [**2006.01**]

3/00 Aparate pentru frecare manuală (laturile cuvei cu suprafață ondulată 1/04) [**2006.01**]
3/02 . Scânduri pentru frecare [**2006.01**]
3/04 . Dispozitive de frecare manuală, de ex. mănuşi cu suprafață aspră [**2006.01**]

5/00 Unelte manuale pentru spălare, de ex. bătătoare (accesorii pentru frecare manuală 3/00; perii A 46 B) [**2006.01**]
5/02 . Plonjoare, agitatoare, maiuri, dispozitive de presare sau instrumente similare
5/04 . . adaptate pentru montare mobilă pe rezervoare, cum ar fi cazanele de fiert
5/06 . Cleşti [**2006.01**]

7/00 Dispozitive de spălare adaptate pentru a fi utilizate independent de recipientele speciale, de ex. pentru montare mobilă pe cuva de spălare, pe cadă, sau similare [**2006.01**]
7/02 . de tipul cu organ de impulsionare rotativ [**2006.01**]
7/04 . de tipul cu vibrator [**2006.01**]
7/06 . cu agitarea lichidului de spălare cu ajutorul aerului [**2006.01**]

9/00 Maşini de spălat cu perii [**2006.01**]

11/00 Maşini de spălat care utilizează cilindri, de ex. de tip mangăl [**2006.01**]

13/00 Maşini de spălat cu cuve fixe pentru spălare, şi cu agitatoare interioare în contact cu articolele ce trebuie spălate (plonjoare sau similare adaptate pentru montare mobilă pe rezervoare 5/04; dispozitive de spălare adaptate pentru a fi utilizate independent de orice rezervor special 7/00) [**2006.01**]
13/02 . în care agitatorul are numai o mişcare de rotație oscilatorie [**2006.01**]
13/04 . în care agitatorul are numai o mişcare axială [**2006.01**]
13/06 . în care agitatorul are în acelaşi timp o mişcare rotativă, de ex. rotativă oscilatorie, şi o mişcare axială [**2006.01**]
13/08 . în care agitatorul are o mişcare giratorie sau orbitală [**2006.01**]

15/00 Maşini de spălat care folosesc mijloace de batere, de frecare sau de presare în cuvele fixe (plonjoare sau aparate similare adaptate pentru montare mobilă pe rezervoare 5/04; maşini de spălat de tip mangăl 11/00) [**2006.01**]
15/02 . în care articolele pentru spălat sunt presate cu ajutorul unui sac sau al unei diafragme flexibile

17/00 Maşini de spălat cu cuve fixe în care acțiunea de spălare este obținută numai prin circulația sau agitarea lichidului de spălare (dispozitive de spălare care pot fi utilizate independent de un recipient special 7/00; folosind vibrațiile pentru spălare 19/00) [**2006.01**]
17/02 . prin pompe (17/04 are prioritate) [**2006.01**]
17/04 . numai prin jeturi de apă [**2006.01**]
17/06 . prin organe de împingere rotative [**2006.01**]
17/08 . . Dispozitive de antrenare a organelor de impulsionare [**2006.01**]
17/10 . . Organe de impulsionare, ca atare [**2006.01**]
17/12 . numai cu gaze, de ex. aer sau abur introduse în lichidul de spălare [**2006.01**]

18/00 Maşini de spălat cu cuvă fixă pentru spălare şi care cuprind mijloace de uscare suplimentare (părțile componente nereferindu-se decât la uscare 58/00) [**2006.01**]

19/00 Maşini de spălat care folosesc vibrațiile pentru spălare (dispozitive de tip vibrator, adaptate pentru a fi utilizate independent de orice fel de recipient 7/04) [**2006.01**]

21/00 Maşini de spălat cu cuvă, de ex. perforată şi cu mişcare rotativă, de ex. oscilantă (cu cuve care servesc atât pentru spălare, cât şi pentru stoarcerea centrifugă 23/00, 25/00; cu cuve în întregime mobile în jurul unui ax 27/00; aspecte de comandă cu program 33/00) [**2006.01**]
21/02 . în jurul unui ax orizontal [**2006.01**]
21/04 . . în interiorul unei cuve care le conține [**2006.01**]
21/06 . în jurul unui ax vertical [**2006.01**]
21/08 . . în interiorul unei cuve care le conține [**2006.01**]
21/10 . în jurul unui ax înclinat [**2006.01**]
21/12 . recipientul având o mişcare de oscilație [**2006.01**]
21/14 . cu mijloace de frecare sau de batere care nu sunt fixate, sau care nu fac parte din rezervor [**2006.01**]

23/00 Maşini de spălat cu cuvă, de ex. perforată şi cu o mişcare rotativă, de ex: oscilantă, cuva servind atât pentru spălare cât şi pentru stoarcere centrifugă (cu mijloace suplimentare de uscare 25/00; aspecte de comandă cu program 33/00) [**2006.01**]
23/02 . şi care se roteşte sau oscilează în jurul unui ax orizontal 23/04 . şi care se roteşte sau oscilează în jurul unui ax vertical 23/06 . şi care se roteşte sau oscilează în jurul unui ax înclinat

25/00 Maşini de spălat cu cuvă, de ex. perforată, acționate de o mişcare rotativă, de ex. oscilantă, cuva servind atât pentru spălare cât şi pentru stoarcere centrifugă şi cuprinzând mijloace de uscare suplimentare, de ex. folosind aerul cald (aspecte de comandă cu program 33/00; părți componente ce nu se referă decât la uscare 58/00) [**2006.01**]

27/00 Maşini de spălat cu cuve în întregime mobile, de ex. cu inversare, cu balansare [**2006.01**]

29/00 Combinații de maşini de spălat cu alte aparate separate într-un cadru comun sau similar, de ex. împreună cu aparate de clătire [**2006.01**]
29/02 . cu aparate de stoarcere (cu cilindri de stoarcere 45/12) [**2006.01**]

31/00 Instalații de spălare care cuprind asamblarea mai multor maşini de spălat sau unitați de spălare, de ex. ansambluri cu circulație continuă [**2006.01**]

33/00 Comanda operațiilor la maşinile de spălat-uscat, (31/00 are prioritate; detalii ale sistemelor de comandă aferente 34/00; comanda operațiilor la maşinile de spălat-uscat de uz casnic 58/32) [**2020.01**]

Nota [2020.01]

În cadrul prezentei grupe este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 101/00 – 105/00

33/02 . (transferată la 33/30 – 33/76)
33/04 . neelectrică [**2006.01**]
33/06 . . în general mecanică [**2006.01**]
33/08 . . în general hidraulică [**2006.01**]
33/10 . . în general pneumatică [**2006.01**]
33/30 . Comanda maşinilor de spălat caracterizată prin scopul sau obiectul său (comanda proceselor de spălare-uscare 33/50) [**2020.01**]
33/32 . . Comanda fazelor de funcţionare, de ex. optimizarea sau îmbunătăţirea fazelor în funcţie de starea rufelor de spălat **[2020.01]**
33/34 . . . de umplere cu apă **[2020.01]**
33/36 . . . de spălare **[2020.01]**
33/37 . . . de măsurare a detergenţilor sau aditivilor **[2020.01]**
33/38 . . . de clătire **[2020.01]**
33/40 . . . de stoarcere centrifugală **[2020.01]**
33/42 . . . de scurgere **[2020.01]**
33/43 . . Comanda curăţării sau dezinfectării componentelor maşinii de spălat, de ex. a cuvelor **[2020.01]**
33/44 . . Comanda timpului de operare, de ex. reducerea duratei totale de operare **[2020.01]**
33/46 . . Comanda consumului de energie sau de apă **[2020.01]**
33/47 . . Reacţia la condiţiile anormale de funcţionare, de ex. funcţionarea defectuoasă a pompelor (dispozitive de siguranţă 37/42) **[2020.01]**
33/48 . . Prevenirea sau reducerea dezechilibrului rotativ sau a zgomotului **[2020.01]**
33/50 . Comanda maşinilor de spălat-uscat caracterizată prin scopul sau obiectul său **[2020.01]**
33/52 . . Comanda fazelor de funcţionare, de ex. optimizarea sau îmbunătăţirea fazelor în funcţie de starea rufelor de spălat **[2020.01]**
33/54 . . . de umplere cu apă **[2020.01]**
33/56 . . . de spălare **[2020.01]**
33/57 . . . de măsurare a detergenţilor sau aditivilor **[2020.01]**
33/58 . . . de clătire **[2020.01]**
33/60 . . . de stoarcere centrifugală **[2020.01]**
33/62 . . . de scurgere **[2020.01]**
33/63 . . . a fluxului de aer, de ex. aerul suflat în timpul procesului de spălare pentru a preveni încâlcirea rufelor **[2020.01]**
33/64 . . . . Aer neîncălzit **[2020.01]**
33/65 . . . de condiţionare sau finisare, de ex. pentru îndreptare sau eliminarea şifonării **[2020.01]**
33/68 . . . a succesiunii operaţiilor de spălare şi uscare **[2020.01]**
33/69 . . Comanda curăţării sau dezinfectării componentelor maşinii de spălat-uscat, de ex. a cuvelor **[2020.01]**
33/70 . . Comanda timpului de operare, de ex. reducerea duratei totale de operare **[2020.01]**
33/72 . . Comanda consumului de energie sau de apă **[2020.01]**
33/74 . . Reacţia la condiţiile anormale de funcţionare, de ex. funcţionarea defectuoasă a pompelor (dispozitive de siguranţă pentru maşini de spălat 37/42) **[2020.01]**
33/76 . . Prevenirea sau reducerea dezechilibrului rotativ sau a zgomotului **[2020.01]**

34/00 Detalii ale sistemelor de comandă pentru maşini de spălat, de spălat-uscat sau uscătoare de rufe [2020.01]

Nota **[2020.01]**

În cadrul prezentei grupe este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 101/00 – 105/00

34/04 . Dispozitive pentru transfer de semnal sau transmisie de date **[2020.01]**
34/05 . . pentru comunicaţie fără fir între componente, de ex. pentru comandă sau monitorizare la distanţă **[2020.01]**
34/06 . Dispozitive de reglare a timpului **[2020.01]**
34/08 . Circuite de comandă sau dispunerea acestora **[2020.01]**
34/10 . Dispozitive pentru alimentarea cu energie, de ex. circuite stand-by **[2020.01]**
34/14 . Dispozitive de detectare sau măsurare a unor parametri specifici **[2020.01]**
34/16 . . Dezechilibru rotativ **[2020.01]**
34/18 . . Starea rufelor, de ex. natura sau greutatea **[2020.01]**
34/20 . . Parametri referitori la componentele maşinii, de ex. senzorii de uşă **[2020.01]**
34/22 . . Starea lichidului de spălare, de ex. turbiditate **[2020.01]**
34/24 . . . Temperatura lichidului **[2020.01]**
34/26 . . Starea aerului de uscare, de ex. umiditatea sau temperatura aerului **[2020.01]**
34/28 . Dispozitive pentru selectarea programului, de ex. panouri de comandă; Dispozitive de indicare a parametrilor programului, de ex. programul selectat sau evoluţia acestuia **[2020.01]**
34/30 . . caracterizate prin trăsături mecanice, de ex. butoane sau cadrane rotative **[2020.01]**
34/32 . . caracterizate prin trăsături grafice, de ex. ecrane tactile **[2020.01]**
34/34 . . caracterizate prin trăsături de montaj sau de fixare, de ex. panouri de comandă sau de afişare detaşabile **[2020.01]**

35/00 Maşini de spălat, aparate sau metode neprevăzute în altă parte [**2006.01**]

37/00 Părţi componente ale maşinilor de spălat acoperite de grupele 21/00 până la 25/00, [2020.01]
37/02 . Rezervoare rotative, de ex. tamburi [**2006.01**]
37/04 . . adaptate pentru rotaţia sau oscilaţia în jurul unui ax orizontal sau înclinat
37/06 . . . Nervuri sau alte mijloace de frecare făcând parte din cuvă [**2006.01**]
37/08 . . . Pereţi despărţitori [**2006.01**]
37/10 . . . Uşi; Sistemele lor de fixare [**2006.01**]
37/12 . . adaptate pentru rotirea sau oscilarea în jurul unui ax vertical
37/14 . . . Nervuri sau mijloace de frecare care fac parte din cuvă [**2006.01**]

37/16 . . . Pereți despărțitori [**2006.01**]
37/18 . . . Uşi sau capace; Sisteme de fixare a acestora [**2006.01**]
37/20 . Suporturi, de ex. suport flexibil pentru cuvă rotativă, motor, recipient sau cuvă; Prevenirea sau amortizarea vibrațiilor (amortizarea vibrațiilor în general F 16 F) [**2006.01**]
37/22 . . în maşinile cu cuvă rotativă sau oscilantă în jurul unui ax orizontal [**2006.01**]
37/24 . . în maşinile cu cuvă rotativă sau oscilantă în jurul unui ax vertical [**2006.01**]
37/26 . Cuve [**2006.01**]

37/28 . . Uşi; Sisteme de fixare a acestora [**2006.01**]
37/30 . Dispozitive de antrenare (circuite de comandă sau dispunerea acestora 34/08) **[2020.01]**
37/32 . . pentru a roti recipientul cu o singură viteză [**2006.01**]
37/34 . . . în direcții opuse, de ex. balansare [**2006.01**]
37/36 . . pentru a roti cuva cu mai multe viteze [**2006.01**]
37/38 . . . în direcții opuse [**2006.01**]
37/40 . . pentru a antrena recipientul şi un agitator sau un organ de impulsionare, de ex. alternativ [**2006.01**]
37/42 . Dispozitive de siguranță, de ex. pentru oprirea rotației cuvei cu ocazia deschiderii uşii exterioare [**2006.01**]

39/00 Părți componente ale maşinilor de spălat, în măsura în care aceste părți nu sunt specifice pentru un singur tip de maşini de spălat definit în grupele 9/00 până 27/00 (comanda maşinilor de spălat 33/00, 34/00 **[2020.01]**
39/02 . Dispozitive pentru adăugarea săpunului sau a altor agenți de spălare 39/04 . Încălzire [**2006.01**]
39/06 . Dispozitive pentru evitarea sau pentru distrugerea spumei [**2006.01**]
39/08 . Alimentarea sau evacuarea lichidelor (alimentare cu detergent lichid 39/02) [**2006.01**]
39/10 . Dispozitive de filtrare [**2006.01**]
39/12 . Cuve [**2006.01**]
39/14 . . Uşi sau capace; Sistemele lor de fixare [**2006.01**]

41/00 Aparate de clătire [**2006.01**]

43/00 Aparate pentru curățare chimică folosind solvenți volatili (9/00 până la 41/00 au prioritate)
43/02 . având un singur recipient rotativ de curățare [**2006.01**]
43/04 . având mai multe recipiente rotative de curățare [**2006.01**]
43/06 . în care articolele ce trebuie curățate trec printr-o baie sau cameră de curățare [**2006.01**]
43/08 . Aparate conexe pentru manipularea şi recuperarea solvenților (aparate separate pentru purificarea solvenților de curățare chimică B 01 D) [**2006.01**]

Extragerea apei din lenjerie; Netezirea prin trecere printre cilindri la rece

45/00 Maşini de stors cu doi sau mai mulți cilindri funcționând împreună; Aparate similare pentru netezirea la rece [**2006.01**]
45/02 . în care presiunea este transmisă prin arcuri [**2006.01**]
45/04 . . cu sistem manual de degajare rapidă [**2006.01**]
45/06 . . cu sistem automat de degajare rapidă [**2006.01**]
45/08 . în care presiunea este aplicată prin intermediul unui fluid
45/10 . cu trei sau mai mulți cilindri care funcționează împreună
45/12 . combinate cu maşini de spălat [**2006.01**]
45/14 . cu mijloace mobile ce pot fi fixate pe maşini de spălat, mese sau alte suporturi (combinate cu mese A 47 B) [**2006.01**]
45/16 . Părți componente [**2006.01**]
45/18 . . Dispozitive de antrenare sau de comandă a rotației cilindrilor [**2006.01**]
45/20 . . Pârghii articulate sau alte mijloace cu pârghii pentru transmiterea presiunii la cilindri
45/22 . . Cilindri [**2006.01**]
45/24 . . Şasiuri de dirijare sau de fixare a arborilor cilindrilor; Suporturile cadrelor port-cilindri
45/26 . . Mese de evacuare; Mese de încărcare sau de descărcare; Mijloace de degajare
45/28 . . Dispozitive cu curele pentru dirijarea lenjeriei între cilindri [**2006.01**]

47/00 Maşini de tip presă pentru extragerea apei din lenjerie
47/02 . prin dispozitive de presare acționate mecanic [**2006.01**]
47/04 . prin dispozitive de presare acționate cu fluid [**2006.01**]
47/06 . printr-o diafragmă flexibilă [**2006.01**]
47/08 . Capace; Sistemele lor de fixare sau de siguranță [**2006.01**]

49/00 Uscătoare centrifuge casnice sau analoge, improprii utilizării industriale (centrifuge în general B 04 B) [**2006.01**]
49/02 . Structura coşului [**2006.01**]
49/04 . Antrenarea coşului [**2006.01**]
49/06 . Montaje, de ex. montaje flexibile pentru coş sau cuve; Prevenirea sau amortizarea vibrațiilor (amortizarea vibrațiilor în general F 16 F) [**2006.01**]
49/08 . Evacuarea lichidului [**2006.01**]

51/00 Maşini pentru extragerea sau stoarcerea apei din lenjerie, neprevăzute în grupele 45/00-49/00 [**2006.01**]
51/02 . prin torsiune [**2006.01**]

Uscare; Aerare

53/00 Frânghii de rufe; Suporturile lor (rame de uscat care cuprind frânghiile de rufe 57/00; suporturi sau piese de susținere, special adaptate sau montate pentru depozitarea şi derularea în mod repetat şi pentru redepozitarea lungimilor de frânghie B 65 H 75/34; frânghii, cabluri, D 07 B) [**2006.01**]
53/02 . Frânghii pentru uscarea lenjeriei [**2006.01**]
53/04 . Suporturi, de ex. stâlpi, proptele pentru frânghiile de uscat lenjerie (stâlpi în general E 04 H)

55/00 Cârlige pentru rufe [**2006.01**]
55/02 . cu elemente de prindere pivotante [**2006.01**]

57/00 Suporturi, altele decât frânghiile simple, pentru uscarea sau aerisirea lenjeriei sau a îmbrăcămintei (combinate cu mijloace de încălzire sau de circulare forţată a aerului 58/00, F 26 B; adaptate pentru păstrarea formei articolelor speciale ce trebuie uscate 59/00; umeraşe, suporturi pentru îmbrăcăminte, de ex. pentru costume A 47 G 25/14) [**2006.01**]

57/02 . montate pe stâlpi, de ex. rotativ [**2006.01**]

57/04 . . şi având braţele în stea, de ex. pliabile [**2006.01**]

57/06 . cuprinzând elemente verticale legate prin bare orizontale

57/08 . Suporturi pliabile (57/06 are prioritate) [**2006.01**]

57/10 . . tip cârlig în zig-zag [**2006.01**]

57/12 . adaptate special pentru fixare pe pereţi, plafoane, sobe sau alte suporturi sau obiecte [**2006.01**]

58/00 Uscătoare de rufe de uz casnic [2020.01]

Nota **[2020.01]**

În cadrul prezentei grupe este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 101/00 – 105/00.

58/02 . cu cilindri de uscare care se rotesc în jurul unui ax orizontal [**2006.01**]

58/04 . . Părţi componente (dispozitive de comandă sau de reglare 58/28)

58/06 . . . Suporturi pentru tambure rotative [**2006.01**]

58/08 . . . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]

58/10 . Dulapuri pentru uscarea lenjeriei sau camere de uscare care cuprind mijloace de încălzire sau de ventilare [**2006.01**]

58/12 . . cu mijloace pentru deplasarea lenjeriei, de ex. într-un circuit închis [**2006.01**]

58/14 . . Dulapuri pliabile pentru uscarea lenjeriei; Uscătoare de perete pliabile

58/16 . cu suprafeţe care se încălzesc în contact cu lenjeria (59/00 are prioritate)

58/18 . Dispozitive de uscare pentru maşinile de spălat, separabile sau fixate pe uşa acestora

58/20 . Părţi componente ale uscătoarelor de uz casnic pentru lenjerie (59/00 are prioritate)

58/22 . . Dispozitive pentru aspirarea scamelor [**2006.01**]

58/24 . . Dispozitive pentru condensare [**2006.01**]

58/26 . . Sisteme de încălzire, de ex. pentru încălzirea cu gaze (58/18 are prioritate)

58/28 (transferată la 34/00 – 34/34; 58/30 – 58/52)

58/30 . Procedee de uscare (comanda unei serii de operaţii la uscătoarele de rufe de uz casnic 58/32) **[2020.01]**

58/32 . Comanda operaţiilor efectuate în cadrul uscătoarelor de rufe de uz casnic (comanda operaţiilor efectuate în cadrul maşinilor de spălat-uscat 33/50; părţi componente ale sistemelor de comandă, de ex. pentru detectarea sau măsurarea parametrilor specifici sau pentru selectarea sau indicarea programelor 34/00) **[2020.01]**

58/34 . . caracterizată prin scopul sau obiectul acesteia **[2020.01]**

58/36 . . . Comanda fazelor de funcţionare, de ex. pentru optimizarea sau îmbunătăţirea fazelor de funcţionare în funcţie de caracteristicile rufelor **[2020.01]**

58/38 . . . . a uscării, de ex. pentru a obţine nivelul de umiditate dorit **[2020.01]**

58/40 . . . . . Comanda încălzirii iniţiale a camerei de uscare la temperatura de funcţionare **[2020.01]**

58/42 . . . . . cu aer neîncălzit **[2020.01]**

58/44 . . . . a condiţionării sau finisării, de ex. pentru îndreptare sau eliminarea şifonării **[2020.01]**

58/45 . . . Curăţarea sau dezinfectarea componentelor maşinii, de ex. a schimbătoarelor de căldură sau a filtrelor **[2020.01]**

58/46 . . . Comanda timpului de funcţionare **[2020.01]**

58/48 . . . Comanda consumului de energie **[2020.01]**

58/50 . . . Reacţia la condiţii anormale de funcţionare, de ex. funcţionarea defectuoasă a suflantelor **[2020.01]**

58/52 . . . Combaterea sau reducerea zgomotului **[2020.01]**

59/00 Suporturi adaptate pentru păstrarea formei anumitor articole care trebuie uscate, de ex. cu mijloace de încălzire incorporate [**2006.01**]

59/02 . pentru îmbrăcăminte [**2006.01**]

59/04 . . pentru mănuşi [**2006.01**]

59/06 . . pentru ciorapi [**2006.01**]

59/08 . pentru perdele, lenjerie de masă sau alte articole în formă de foaie [**2006.01**]

60/00 Uscare neprevăzută în grupele 53/00-59/00

<u>Călcare; Presare</u>

61/00 Maşini de călcat care folosesc doi sau mai mulţi cilindri de presare, care lucrează în acelaşi timp [**2006.01**]

61/02 . cu doi cilindri [**2006.01**]

61/04 . cu trei sau mai mulţi cilindri dispuşi unul deasupra celuilalt [**2006.01**]

61/06 . cu perechi succesive de cilindri [**2006.01**]

61/08 . cu un cilindru central care funcţionează în acelaşi timp cu mai mulţi cilindri periferici [**2006.01**]

61/10 . cu mai mulţi cilindri centrali care conlucrează cu mai mulţi cilindri periferici [**2006.01**]

63/00 Maşini de călcat având unul sau mai mulţi cilindri, care conlucrează cu o platformă sau o masă plană fixă sau mobilă (huse sau garnituri 83/00) [**2006.01**]

63/02 . cu mai mulţi cilindri care conlucrează cu o placă sau o masă plană fixă sau mobilă [**2006.01**]

65/00 Maşini de călcat cu cilindri care se rotesc pe suprafeţe curbe [**2006.01**]

65/02 . cu un singur cilindru [**2006.01**]

65/04 . . platforma fiind presată pe cilindru cu mâna sau cu piciorul [**2006.01**]

65/06 . . platforma fiind presată pe cilindru cu ajutorul unei forţe mecanice

65/08 . . cilindrul fiind presat pe placă [**2006.01**]

65/10 . cu doi sau mai mulţi cilindri care conlucrează cu două sau mai multe suprafeţe curbe [**2006.01**]

67/00 **Părți componente ale mașinilor de călcat prevăzute în grupele 61/00, 63/00 sau 65/00** (huse sau garnituri pentru elementele de călcare sau presare 83/00) [**2006.01**]

67/02 . Cilindri; Dispozitivele lor de încălzire [**2006.01**]

67/04 . Dispozitive pentru alimentarea sau întinderea lenjeriei

67/06 . Mijloace pentru separarea sau detașarea lenjeriei de cilindri [**2006.01**]

67/08 . Platforme; Dispozitivele lor de încălzire [**2006.01**]

67/10 . Dispozitive de antrenare [**2006.01**]

69/00 **Mașini de călcat neprevăzute în altă parte** [**2006.01**]

69/02 . folosind curele sau mese de călcat sau de presat continue sau altele 69/04 . cu suprafețe plane cu alunecare relativă [**2006.01**]

71/00 **Aparate pentru presarea la cald a îmbrăcămintei, lenjeriei sau a altor articole textile, adică în care nu există, în esență, mișcarea elementului de presare în raport cu articolul presat; Mașini similare pentru presarea la rece a îmbrăcămintei, a lenjeriei sau a altor articole textile (netezire la rece între doi sau mai mulți cilindri care cooperează 45/00; aparate cu utilizare casnică pentru presarea la rece a îmbrăcămintei A 47 G)** [**2006.01**]

71/02 . acționate în întregime cu mâna sau cu piciorul (71/08 are prioritate) [**2006.01**]

71/04 . acționate mecanic (71/08 are prioritate) [**2006.01**]

71/06 . . acționate de un fluid [**2006.01**]

71/08 . în care unul sau mai multe elemente de presare se deplasează lateral între operațiile de presare succesive (sisteme de spălătorie sau amenajări de aparate sau de mașini 95/00) [**2006.01**]

71/10 . . prin mișcare în jurul unui ax vertical [**2006.01**]

71/12 . . prin mișcare în jurul unui ax orizontal [**2006.01**]

71/14 . . prin mișcare rectilinie [**2006.01**]

71/16 . având un element de presare sau o platformă adaptată pentru a furniza un suport interior pentru îmbrăcămintea ce trebuie presată (71/18 are prioritate) [**2006.01**]

71/18 . adaptate special pentru presarea anumitor articole de îmbrăcăminte sau a unor părți din acestea (pentru presarea cusăturilor 71/30) [**2006.01**]

71/20 . . pentru presarea cămășilor [**2006.01**]

71/22 . . pentru presarea gulerelor [**2006.01**]

71/24 . . pentru presarea manșetelor [**2006.01**]

71/26 . . pentru presarea umerilor sau a răscroielilor de la gât [**2006.01**]

71/28 . . pentru presarea mânecilor, pantalonilor, sau a altor articole de îmbrăcăminte tubulare sau a părților tubulare ale articolelor de îmbrăcăminte [**2006.01**]

71/29 . . . a pantalonilor [**2006.01**]

71/30 . adaptate special pentru presarea cusăturilor [**2006.01**]

71/32 . Părți componente [**2006.01**]

71/34 . . Dispozitive de încălzire; Dispozitive pentru furnizarea sau eliminarea aburului sau a altor gaze [**2006.01**]

71/36 . . Elemente de presare (pentru presarea anumitor confecții speciale sau a unor părți din acestea 71/18; acoperirile sau garniturile lor 83/00) [**2006.01**]

71/38 . . Alimentare (alimentare prin mișcarea laterală a elementelor de presare 71/08) [**2006.01**]

71/40 . . Suporturi sau dispozitive de întindere pentru articolele care trebuie presate [**2006.01**]

73/00 **Aparate pentru netezirea sau eliminarea încrețiturilor de pe îmbrăcăminte sau alte articole textile cu ajutorul dispozitivelor de formare, suporturilor, dispozitivelor de întindere sau a ramelor interioare, cu aplicare de căldură sau de abur** (dispozitive de întindere pentru uscare 59/00; combinate cu mijloace de presare exterioară 71/00; dispozitive de întindere pentru folosire împreună cu presele 71/40; manechine pentru confecții A 41 H; dispozitive de întindere a îmbrăcămintei fără aplicare de căldură A 47 G 25/00) [**2006.01**]

73/02 . cu una sau mai multe camere de tratament [**2006.01**]

75/00 **Fiare de călcat manuale** [**2006.01**]

75/02 . Fiare de călcat încălzite exterior; Fiare de călcat încălzite interior prin alte mijloace decât electricitatea, de ex. cu combustibil solid, cu abur [**2006.01**]

75/04 . . prin blocuri preîncălzite [**2006.01**]

75/06 . . cu mijloace de aducere a aburului sau lichidului pe articolul ce trebuie călcat (75/32 are prioritate)

75/08 . Fiare de călcat cu încălzire electrică internă [**2006.01**]

75/10 . . cu mijloace pentru aducerea aburului pe articolul ce trebuie călcat (75/32 are prioritate) [**2006.01**]

75/12 . . . aburul fiind produs cu ajutorul alimentării cu apă de la o sursă exterioară la fierul de călcat [**2006.01**]

75/14 . . . aburul fiind produs de apa conținută într-un rezervor atașat la fier [**2006.01**]

75/16 . . . . rezervorul fiind încălzit pentru producerea aburului [**2006.01**]

75/18 . . . . apa fiind alimentată încet, de ex. picătură cu picătură din rezervor în generatorul de abur [**2006.01**]

75/20 . . . Dispozitive pentru proiectarea aburului pe articolul ce trebuie călcat [**2006.01**]

75/22 . . cu mijloace pentru aducerea lichidului pe articolul care trebuie călcat (75/10 are prioritate) [**2006.01**]

75/24 . . Amenajări ale mijloacelor de încălzire în interiorul fierului; Dispozitive pentru distribuirea, dirijarea sau înmagazinarea căldurii (încălzire electrică în general H 05 B) [**2006.01**]

75/26 . . Dispozitive de reglare sau de indicare a temperaturii (contactoare cu funcționare termică H 01 H) [**2006.01**]

75/28 . . Dispozitive de fixare, de protecție sau de susținere a cablului electric de alimentare [**2006.01**]

75/30 . Fiare de călcat cu formă exterioară specială [**2006.01**]

75/32 . Accesorii pentru transformarea fiarelor de călcat în fiare de călcat cu abur [**2006.01**]

75/34 . Mânere; Montarea mânerelor [**2006.01**]

75/36 . Cartere [**2006.01**]

75/38 . Tălpile fiarelor de călcat (75/20 are prioritate) [**2006.01**]

75/40 . Dispozitive de susținere a fierului sau suporturi care sunt atașate fierului de călcat [**2006.01**]

77/00 **Dispozitive pentru a exercita o presiune, pentru ridicarea sau ghidarea fierului de călcat manual** [**2006.01**]

79/00 Accesorii pentru fierul de călcat manual [**2006.01**]
79/02 . Dispozitive de susținere sau suporturi, care nu sunt adăugate și nici nu fac parte din fierul de călcat sau din masa de călcat [**2006.01**]
79/04 . Sobe sau alte mijloace de încălzire special adaptate pentru încălzirea exterioară a fiarelor de călcat (sobe în general F 24) [**2006.01**]
79/06 . Mijloace care nu fac parte din fierul de călcat, folosite pentru a-l răci [**2006.01**]

81/00 Scânduri de călcat (huse sau garnituri în acest scop 83/00; combinate cu mese montate în dulapurile de bucătărie A 47 B; mese în general A 47 B; combinate cu scări E 06 C) [**2006.01**]
81/02 . cu șasiu de susținere pliabil [**2006.01**]
81/04 . . cu mijloace de reglare a înălțimii [**2006.01**]
81/06 . fixabile pe suporturi independente, de ex. pereți [**2006.01**]
81/08 . care conțin mijloace de încălzire, de aburire sau de ventilare forțată [**2006.01**]
81/10 . Elemente pentru partea de deasupra mesei [**2006.01**]
81/12 . Scânduri pentru călcat mâneci; Mijloace de fixare în acest scop [**2006.01**]
81/14 . Mijloace de fixare a huselor [**2006.01**]

83/00 Huse sau garnituri pentru elementele de călcat sau de presat [**2006.01**]

85/00 Elemente independente pentru interpunerea între articol și suprafața care calcă sau care presează [**2006.01**]

Alte aparate sau sisteme de spălătorie

87/00 Aparate pentru umezire sau pentru condiționarea în alt mod a articolului care trebuie călcat sau presat (aparate pentru netezirea sau eliminarea încrețiturilor de pe îmbrăcăminte sau alte articole textile, cu ajutorul unor dispozitive de formare, suporturi, dispozitive de întindere sau rame interioare, cu aplicare de căldură sau de abur 73/00) [**2006.01**]

89/00 Aparate pentru plierea de articole textile cu sau fără prindere cu cleme
89/02 . a articolelor textile destinate să fie purtate de ex. cămăși [**2006.01**]

91/00 Aparate pentru scrobire [**2006.01**]

93/00 Dispozitive de numărare, de sortare sau marcare, adaptate special pentru utilizarea în curățătorie [**2006.01**]

95/00 Sisteme de curățătorie sau amenajări de aparate sau mașini; Curățătorii mobile (31/00 are prioritate; curățătorii în sens de clădiri E 04 H) [**2006.01**]

Schema de indexare asociată grupelor 33/00, 34/00, 58/00 [2020.01]

101/00 Date de intrare introduse de utilizator pentru comanda mașinilor de spălat, a mașinilor de spălat-uscat sau a uscătoarelor de rufe de uz casnic [2020.01]
101/02 . Caracteristici ale rufelor sau ale încărcăturii **[2020.01]**
101/04 . . Cantitate, de ex. greutate **[2020.01]**
101/06 . . Tip sau material **[2020.01]**
101/10 . Viteza de rotație la stoarcere **[2020.01]**
101/12 . Temperatura de spălare **[2020.01]**
101/14 . Setări de timp **[2020.01]**
101/16 . Ținta de umiditate pentru procesul de uscare, de ex. cicluri de uscare accentuată **[2020.01]**
101/18 . Ținta de temperatură pentru procesul de uscare, de ex. cicluri la temperatură joasă **[2020.01]**
101/20 . Moduri de funcționare, de ex. programe pentru rufe delicate, mod de întreținere sau cicluri de împrospătare **[2020.01]**

103/00 . Parametri monitorizați sau detectați pentru comanda mașinilor de spălat, mașinilor de spălat cu program sau uscătoarelor de rufe de uz casnic [2020.01]
103/02 . Caracteristici ale rufelor sau ale încărcăturii **[2020.01]**
103/04 . . Cantitate, de ex. greutate sau variație a greutății **[2020.01]**
103/06 . . Tip sau material **[2020.01]**
103/08 . . Umiditate **[2020.01]**
103/10 . . . Exprimată în capacitanță sau rezistență **[2020.01]**
103/12 . . Temperatură **[2020.01]**
103/14 . Alimentare, recirculare sau golire a lichidului de spălare **[2020.01]**
103/16 . Temperatura lichidului de spălare **[2020.01]**
103/18 . Nivelul lichidului de spălare **[2020.01]**
103/20 . Caracteristici ale lichidului de spălare, de ex. turbiditate **[2020.01]**
103/22 . . Conținutul de detergenți sau aditivi **[2020.01]**
103/24 . Viteza de rotație la stoarcere; Mișcările tamburului **[2020.01]**
103/26 . Dezechilibre; Nivelul de zgomot **[2020.01]**
103/28 . Proprietăți ale aerului **[2020.01]**
103/30 . . Presiune **[2020.01]**
103/32 . . Temperatură **[2020.01]**
103/34 . . Umiditate **[2020.01]**
103/36 . . Debit sau viteza **[2020.01]**
103/38 . Timp, de ex, durată **[2020.01]**
103/40 . Poziția deschis sau blocat a ușilor **[2020.01]**
103/42 . cu privire la filtre sau pompe **[2020.01]**
103/44 . Curent sau tensiune **[2020.01]**
103/46 . . a motorului care antrenează tamburul **[2020.01]**
103/48 . . a motorului care antrenează pompa **[2020.01]**
103/50 . cu privire la pompele de căldură, de ex. presiune sau debit **[2020.01]**
103/52 . cu privire la mijloacele electrice de încălzire, de ex. temperatură sau tensiune **[2020.01]**
103/54 . cu privire la suflante sau ventilatoare **[2020.01]**
103/56 . cu privire la conductele de aer, de ex. poziția deviatoarelor de flux **[2020.01]**
103/58 . cu privire la condensare, de ex. nivelul apei de condensare **[2020.01]**

103/60 . cu privire la agenții auxiliari de condiționare sau finisare, de ex. nivelul de umplere a rezervoarelor de agent de parfumare **[2020.01]**
103/62 . . cu privire la sistemele de apă sau abur utilizate pentru condiționare sau finisare **[2020.01]**
103/64 . Radiații, de ex. microunde **[2020.01]**
103/66 . . pentru tratarea rufelor altfel decât prin uscare, de ex. cu lumină UV **[2020.01]**
103/68 . Mod de funcționare; Faze ale programului **[2020.01]**
103/70 . Număr de cicluri de funcționare **[2020.01]**

105/00 Sisteme controlate sau parametri controlați sau influențați de sistemele de comandă ale mașinilor de spălat, ale mașinilor de spălat-uscat sau ale uscătoarelor de rufe de uz casnic [2020.01]
105/02 . Alimentare cu apă **[2020.01]**
105/04 . . pe intrări separate pentru apă caldă și rece **[2020.01]**
105/06 . Recircularea lichidelor de spălare, de ex. cu pompe sau supape de derivație **[2020.01]**
105/08 . Golirea lichidelor de spălare **[2020.01]**
105/10 . Temperatura lichidelor de spălare: Mijloace de încălzire pentru acestea **[2020.01]**
105/12 . Gradul de umiditate sau uscare a rufelor **[2020.01]**
105/14 . Temperatura rufelor **[2020.01]**
105/16 . Proprietăți ale aerului **[2020.01]**
105/18 . . Presiune **[2020.01]**
105/20 . . Temperatură **[2020.01]**
105/22 . . Umiditate **[2020.01]**
105/24 . . Debit sau viteză **[2020.01]**
105/26 . Pompe de căldură **[2020.01]**
105/28 . Încălzire electrică **[2020.01]**
105/30 . Suflante **[2020.01]**
105/32 . Mijloace de comandă a aerului **[2020.01]**
105/34 . Filtrare, de ex. comanda dispozitivelor de îndepărtare a scamelor **[2020.01]**
105/36 . Dispozitive pentru condens, de ex. comanda injecției de apă în acest scop **[2020.01]**
105/38 . Condiționare sau finisare, de ex. comanda injecției de agent de parfumare **[2020.01]**
105/40 . . utilizând apă sau abur **[2020.01]**
105/42 . Alimentarea cu detergent sau aditivi **[2020.01]**
105/44 . Deschiderea, închiderea sau blocarea ușilor **[2020.01]**
105/46 . Viteza de rotație a tamburului; Acționarea motoarelor, de ex. pornirea sau oprirea **[2020.01]**
105/48 . . Viteza de rotație a tamburului **[2020.01]**
105/50 . Pornirea mașinii, de ex. pornire temporizată sau repornire după întreruperea curentului **[2020.01]**
105/52 . Schimbarea succesiunii fazelor de funcționare; Realizarea de faze suplimentare; Modificarea fazelor de funcționare, de ex. prin prelungirea duratei acestora **[2020.01]**
105/54 . Schimbarea între modul de funcționare normal și moduri de funcționare speciale, de ex. mod de întreținere, mod de curățare a componentelor sau mod stand-by **[2020.01]**
105/56 . Timp de funcționare rămas; Cicluri de funcționare rămase **[2020.01]**
105/58 . Indicare sau avertizare pentru sistemul de comandă sau pentru utilizator **[2020.01]**
105/60 . . Semnale sonore **[2020.01]**
105/62 . Oprirea sau blocarea funcționării mașinii **[2020.01]**

D 06 G CURĂȚARE MECANICĂ SAU PRIN EFECT DE PRESARE A COVOARELOR, CUVERTURILOR, SACILOR, PIEILOR TĂBĂCITE SAU A ALTOR PIEI, SAU A ARTICOLELOR TEXTILE SAU A ȚESĂTURILOR; ÎNTOARCEREA PE DOS A ARTICOLELOR TUBULARE FLEXIBILE SAU A ALTOR ARTICOLE CAVE (pregătirea mecanică sau tratarea mecanică a pufului B 68 G 3/00)

1/00 Batere, periere sau orice altă curățare mecanică sau prin presare a covoarelor, carpetelor, sacilor, pieilor sau blănurilor sau a altor articole textile sau a stofelor (perii A 46 B; curățare prin aspirare A 47 L, aparate casnice de curățare A 47 L, curățare în general B 08 B; aparate pentru curățarea pufului B 68 G 3/00) [**2006.01**]

3/00 Întoarcere pe dos a articolelor flexibile tubulare sau sub formă de țevi (în combinație cu inspecția D 06 H 3/16) [**2006.01**]

3/02 . prin mijloace mecanice [**2006.01**]
3/04 . prin mijloace pneumatice [**2006.01**]

5/00 Curățare mecanică prin aspirare sau prin presare, în combinație cu întoarcerea pe dos a articolelor tubulare flexibile sau a altor articole cave [**2006.01**]

D06H MARCARE, CONTROL, ÎMBINARE SAU SEPARARE A MATERIALELOR TEXTILE (îmbinare prin coasere D 05 B; în legătură cu fabricația, a se vedea subclasele corespunzătoare)

Schemă generală

MARCARE, MĂSURARE, CONTROL 1/00, 3/00
PROCEDEE DE ASAMBLARE NE
PREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE . . . . . 5/00 A
PARATE SAU PROCEDEE PENTRU TĂIERE SAU
SEPARARE ÎNTR-UN ALT MOD 7/00

1/00 Marcarea materialelor textile; Marcare combinată cu măsurare sau cu control [**2006.01**]

1/02 . Marcare prin imprimare sau prin procedee analoge [**2006.01**]

1/04 . prin fixarea firelor, etichetelor sau a altor produse analoge [**2006.01**]

3/00 Controlul materialelor textile (verificarea proprietăților fizice ale materialelor textile G 01 N, de ex. investigarea prezenței defectelor sau a contaminării, folosing mijloace optice G01N 21/88) [**2006.01**]

3/02 . vizual (3/12, 3/14, 3/16 au prioritate) [**2006.01**]

3/04 . . țesătura fiind pe o masă [**2006.01**]

3/06 . . țesătura fiind pe un tambur [**2006.01**]

3/08 . cu ajutorul mijloacelor foto-electrice sau prin televiziune (3/12, 3/14, 3/16 au prioritate) [**2006.01**]

3/10 . cu alte aparate decât cele optice (3/12, 3/14, 3/16 au prioritate) [**2006.01**]

3/12 . Detectarea sau corectarea automată a greşelilor de poziție a firelor de bătătură din țesături [**2006.01**]

3/14 . Detectarea şi eliminarea particulelor metalice, de ex. de ace rupte sau de garnituri de cardă, care se găsesc în produsele textile [**2006.01**]

3/16 . Controlul tricoturilor sau a altor articole tubulare; Controlul combinat cu întoarcerea pe dos, clasarea sau cu alte manipulări (întoarcere pe dos în sine D 06 G 3/00) [**2006.01**]

5/00 Asamblarea materialelor textile [**2006.01**]

7/00 Aparate sau procedee pentru tăiere, sau pentru separare într-un alt mod, special adaptate pentru tăierea sau separarea materialelor textile (pentru executarea butonierelor A 41 H; unelte manuale de tăiere în general B 26 B; maşini de tăiat în general B 26 D; separarea în alt mod decât prin tăiere în general B 26 F; aranjarea marginilor asamblate, tunderea suprafeței țesăturilor, dantelei sau broderiei, de ex. tăierea firelor flotante D 06 C) [**2006.01**]

7/02 . transversal (7/14 are prioritate) [**2006.01**]

7/04 . longitudinal (7/14 are prioritate) [**2006.01**]

7/06 . . Eliminarea marginilor neuniforme [**2006.01**]

7/08 . . pentru tăierea longitudinală a țesăturilor tubulare [**2006.01**]

7/10 . oblic [**2006.01**]

7/12 . . tăiere elicoidală a țesăturilor tubulare [**2006.01**]

7/14 . Tăierea țesăturilor tăind firele de bătătură sau de urzeală, luând măsuri speciale pentru evitarea tăierii firelor de urzeală sau de bătătură adiacente tăieturii [**2006.01**]

7/16 . special adaptate pentru tăierea dantelei sau a broderiei [**2006.01**]

7/18 . Tăierea rolelor de țesătură fără derularea lor [**2006.01**]

7/20 . Ruperea [**2006.01**]

7/22 . Separarea cu ajutorul căldurii sau a agenților chimici [**2006.01**]

7/24 . Dispozitive special adaptate pentru decuparea eşantioanelor [**2006.01**]

D 06 J PLISARE CU CUTE CULCATE, GOFRARE SAU CĂLCARE A CUTELOR STOFELOR SAU ALE ÎMBRĂCĂMINTEI (prin țesere D 03 D; prin coasere D 05 B; aparate pentru presarea sau întărirea cutelor D 06 C)

1/00 Plisare, plisare cu cute culcate, gofrare sau călcare a cutelor stofelor sau ale îmbrăcămintei [**2006.01**]

1/02 . în mod continuu şi transversal pe direcția de antrenare [**2006.01**]

1/04 . . prin acțiunea coordonată a cilindrilor canelați sau crestați sau a curelelor [**2006.01**]

1/06 . . cu ajutorul lamelor cu mişcare alternativă [**2006.01**]

1/08 . . . care introduc cutele între cilindri sau curele [**2006.01**]

1/10 . în mod continuu şi longitudinal, în direcția de alimentare [**2006.01**]

1/12 . Forme de cute sau similare [**2006.01**]

D06L CURĂȚARE CHIMICĂ, SPĂLARE SAU ALBIRE A FIBRELOR, FIRELOR, FIRELOR FILATE, ȚESĂTURILOR, A PENELOR SAU ARTICOLELOR FIBROASE; ALBIREA PIEILOR SAU A BLĂNURILOR

Note [2017.01]

(i) În această subclasă, termenul „albire” se referă şi la „albirea optică”.
(ii) Prezenta clasă nu se referă şi la tratamentele textilelor prin mijloace pur mecanice, acestea fiind cuprinse în subclasele D06B, D06C sau D06F.

1/00 Curățarea chimică sau spălarea fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor, penelor sau articolelor [**2017.01**]
1/01 . utilizând numai agenți solizi sau sub formă de pastă[**2017.01**]
1/02 . utilizând solvenți organici [**2006.01**]
1/04 . . însoțiți de aditivi specifici (1/06 are prioritate)
1/06 . . Dezapretare [**2006.01**]
1/08 . . Procedee cu mai multe faze [**2006.01**]
1/10 . . Regenerarea băilor chimice folosite [**2006.01**]
1/12 . utilizând solvenți apoşi [**2006.01**]
1/14 . . Dezapretare [**2006.01**]
1/16 . . Procedee cu mai multe faze [**2006.01**]
1/18 . . Prelucrare sub presiune în vase închise
1/20 . . combinate cu mijloace mecanice [**2006.01**]
1/22 . Procedee care implică tratări succesive cu soluții apoase sau organice [**2006.01**]

4/00 Albirea fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor, penelor sau articolelor fibroase; albirea pielii sau a blănurilor [**2017.01**]
4/10 . utilizând agenți care degajă oxigen (4/20 are prioritate) [**2017.01**]
4/12 . . combinați cu aditivi specifici [**2017.01**]
4/13 . . utilizând compuşi anorganici [**2017.01**]
4/15 . . utilizând compuşi organici [**2017.01**]
4/17 . . într-un solvent inert [**2017.01**]
4/18 . . în mediu gazos [**2017.01**]
4/20 . utilizând agenți care conțin halogeni [**2017.01**]
4/21 . . combinați cu aditivi specifici (4/24 are prioritate) [**2017.01**]
4/22 . . utilizând agenți anorganici [**2017.01**]
4/23 . . . utilizând hipohalogeniți [**2017.01**]
4/24 . . . utilizând cloriți sau dioxid de clor [**2017.01**]
4/26 . . . . combinați cu aditivi specifici [**2017.01**]
4/27 . . utilizând agenți organici [**2017.01**]
4/28 . . într-un solvent inert (4/24 are prioritate) [**2017.01**]
4/29 . . în mediu gazos (4/24 are prioritate) [**2017.01**]
4/30 . utilizând agenți de reducere [**2017.01**]
4/40 . utilizând enzime [**2017.01**]
4/50 . prin iradiere sau ozonizare [**2017.01**]
4/60 . Albire optică sau iluminare [**2017.01**]
4/607 . . în solvenți organici [**2017.01**]
4/614 . . în solvenți apoşi [**2017.01**]
4/621 . . . cu agenți de albire anionici [**2017.01**]
4/629 . . . cu agenți de albire cationici [**2017.01**]
4/636 . . . cu agenți de albire dispersați [**2017.01**]
4/643 . . agentul de albire fiind introdus înre-un mediu gazos sau în fază solidă, de ex. prin transfer, prin utilizarea pulberilor sau a fluidelor supercritice [**2017.01**]
4/65 . . cu amestecuri de agenți de albire optică [**2017.01**]
4/657 . . în combinație cu alte tratamente, de ex. finisare, albire, condiționare, vopsire sau imprimare cu pigmenți [**2017.01**]
4/664 . . Preparate cu agenți de albire optică; Agenți de albire optică sub formă de aerosoli; Tratamente fizice ale agenților de albire optică [**2017.01**]
4/671 . . Adjuvanți pentru albire optică, de ex. activatori sau intensificatori [**2017.01**]
4/679 . . tratamente de fixare pentru albirea optică, de ex. cu căldură, cu abur sau cu şoc în mediu acid [**2017.01**]
4/686 . . Albire optică fugitivă; Corodarea agenților de albire optică în pasta de corodare; Albăstrire; Iluminare optică diferențială [**2017.01**]
4/693 . . . Albăstrire cu amestecuri de coloranşi; Albăstrire cu amestecuri de coloranți şi agenți de iluminare optică [**2017.01**]
4/70 . Procedee cu mai multe faze
4/75 . . combinate cu curățare sau spălare [**2017.01**]

D06M TRATARE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE ÎN CLASA D 06, A FIBRELOR, FIRELOR, FIRELOR FILATE, ȚESĂTURILOR, PENELOR SAU A ARTICOLELOR FIBROASE FĂCUTE DIN ACESTE MATERIALE (tratarea textilelor prin mijloace mecanice, a se vedea D 06 B până la D 06 J)

Note [2010.01]

(1) În fiecare dintre grupele de la 11/00 la 15/00 se aplică regula priorității ultimului loc, şi anume, în lipsa unei indicații contrare, o substanță este clasificată în ultima clasă corespunzătoare.

(2) În prezenta subclasă:

(a) În fiecare dintre grupele principale de la 11/00 la 15/00, un amestec de substanțe este clasificat cel puțin după ingredientul de bază. Dacă are mai mult de un ingredient de bază, amestecul va fi clasificat, în lipsa unei indicații contrare, în funcție de ingredientul de bază aparținând ultimului loc corespunzător în secvența de substanțe.

(b) Tratarea cu amestecuri de substanțe acoperite de cel puțin două din grupele principale de la 11/00 la 15/00 este clasificată în fiecare dintre grupele principale corespunzătoare.

(3) În prezenta subclasă, tratarea textilelor, neprevăzută în altă parte în clasa D 06, este clasificată după următoarele principii:

(a) Tratarea textilelor caracterizată prin agentul de tratare în grupele de la 11/00 la 16/00.

(b) Tratarea textilelor caracterizată prin procedeu în grupa 23/00.

(4) Se va acorda o atenție specială Notei(3) care urmează titlului Secțiunii C, care indică versiunea Tabelului periodic al elementelor la care se referă CIB.

Schemă generală

TRATAREA FIBRELOR, FIRELOR, FIRELOR FILATE ȚESĂTURILOR SAU ARTICOLELOR FIBROASE
- cu substanțe anorganice 11/00
- cu substanțe organice nemacromoleculare 13/00
- polimerizare prin grefare 14/00
- cu substanțe macromoleculare 15/00

TRATAMENTE BIOCHIMICE 16/00
TRATAMENTE FIZICE 10/00
TRATAMENTE CARACTERIZATE PRIN PROCEDEU ... 23/00
TRATAREA PENELOR 19/00
PRODUCEREA ȚESĂTURILOR CU MAI MULTE STRATURI 17/00

10/00 Tratare fizică a fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau articolelor fibroase făcute din aceste materiale de ex. ultrasonică, prin efect corona, iradiere, curenți electrici, câmpuri magnetice; Tratarea fizică combinată cu tratarea cu compuși sau elemente chimice [**2006.01**]

10/02 . ultrasonică sau sonică; Efect corona [**2006.01**]

10/04 . Tratare fizică combinată cu tratare cu compuşi sau elemente chimice (polimerizare prin grefare utilizând energia ondulatorie sau radiația corpusculară 14/18) [**2006.01**]

10/06 . . Compuşi sau elemente anorganice [**2006.01**]

10/08 . . Compuşi organici [**2006.01**]

10/10 . . . Compuşi macromoleculari [**2006.01**]

11/00 Tratarea fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau articolelor fibroase făcute din acestea, cu substanțe minerale sau complexele lor; Un astfel de tratament combinat cu un tratament mecanic, de ex. mercerizare (10/00 are prioritate; decorarea textilelor prin tratare locală D 06 Q 1/00) [**2006.01**]

Note [5]

(1) În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
„tratament" înseamnă, în lipsa unei indicații contrare, tratamentul care conduce la produsul final, de ex. tratamentul cu sulfat de bariu poate însemna un tratament cu clorura de bariu şi cu acid sulfuric, în două etape separate.

(2) Dacă un compus folosit pentru tratare este caracterizat prin cationul său, pentru acest aspect el este clasificat numai în grupa 11/00, şi nu în grupele 11/01-11/80; metalizarea prin tratare cu o sare metalică, urmată de o reducere este clasificată în grupa 11/83.
- "tratament" înseamnă, în lipsa unei indicații contrare, tratarea care conduce la produsul final, de ex. tratamentul cu sulfat de bariu poate însemna tratarea cu clorură de bariu şi cu acid sulfuric în două etape distincte.

(3) În prezenta grupă, este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupei 101:00.

11/01 . cu hidrogen, apă sau apă grea; cu hidruri de metale sau complexele lor; cu borani, diborani, silani, disilani, fosfine, difosfine, stibine, distibine, arsine, diarsine sau complexele lor [**2006.01**]

11/05 . . cu apă, de ex. abur; cu apă grea [**2006.01**]

11/07 . cu halogeni; cu hidracizi halogenați sau sărurile acestora; cu oxizi sau oxiacizi ai halogenilor sau sărurile acestora [**2006.01**]

11/09 . . cu halogeni liberi sau compuşi interhalogenați [**2006.01**]

11/11 . . cu hidracizi halogenați sau sărurile lor [**2006.01**]

11/13 . . . Halogenuri de amoniu sau halogenuri ale elementelor din Grupele 1 sau 11 ale sistemului periodic [**2006.01**]

11/155 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 2 sau 12 ale sistemului periodic [**2006.01**]

11/17 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 3 sau 13 ale sistemului periodic [**2006.01**]

11/20 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 4 sau 14 ale sistemului periodic, de ex. clorură de zirconil [**2006.01**]

11/22 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 5 sau 15 ale sistemului periodic [**2006.01**]

11/24 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 6 sau 16 ale sistemului periodic, de ex. clorură de cromil [**2006.01**]

11/26 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupa 7 a sistemului periodic (compuşi interhalogenați 11/09) [**2006.01**]

11/28 . . . Halogenuri ale elementelor din Grupele 8, 9, 10 sau 18 ale a sistemului periodic [**2006.01**]

11/30 . . cu oxizi ai halogenilor, oxiacizi ai halogenilor sau sărurile lor, de ex. cu perclorați [**2006.01**]

11/32 . cu oxigen, ozon, ozoniți, oxizi, hidroxizi sau percompuși; Săruri derivate din anioni cu o legătură element amfoter-oxigen (cu apă sau apă grea 11/05; cu oxizi sau oxiacizi ai halogenilor 11/30; albire D 06 L) [**2006.01**]

11/34 . . cu oxigen, ozon sau ozoniți [**2006.01**]

11/36 . . cu oxizi, hidroxizi sau oxizi micşti; cu săruri derivate din anioni cu o legătură element amfoter - oxigen [**2006.01**]

11/38 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 1 sau 11 ale sistemului periodic (producerea de desene prin distrugerea sau modificarea locală a fibrelor prin acțiune chimică D 06 Q 1/02 [**2006.01**]

11/40 . . . . combinată cu o tensiune mecanică, sau în absența acesteia, de ex. mercerizare fără tensiune [**2006.01**]

11/42 . . . . Oxizi sau hidroxizi de cupru, de argint sau de aur [**2006.01**]

11/44 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 2 sau 12 ale sistemului periodic; Zincați; Cadmiați [**2006.01**]

11/45 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 3 sau 13 ale sistemului periodic; Aluminați

11/46 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 4 sau 14 ale sistemului periodic; Titanați; Zirconați; Stanați; Plumbați [**2006.01**]

11/47 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 5 sau 15 ale sistemului periodic; Vanadați; Niobați; Tantalați; Arsenați; Antimonați; Bismutați [**2006.01**]

11/48 . . . Oxizi sau hidroxizi de crom, de molibden sau de tungsten; Cromați; Dicromați; Molibdați; Tungstați

11/49 . . . Oxizi sau hidroxizi ai elementelor din Grupele 8, 9, 10 sau 18 ale sistemului periodic; Ferați; Cobaltați; Nichelați; Rutenați; Osmați; Rodați; Iridați; Paladați; Platinați [**2006.01**]

11/50 . . cu apă oxigenată sau cu peroxizi de metale; cu acizi persulfurici, permanganici, pernitrici, percarbonici sau sărurile lor [**2006.01**]

11/51 . cu sulf, seleniu, telur, poloniu sau compuşii lor (cu acizi persulfurici sau sărurile lor 11/50) [**2006.01**]

11/52 . . cu seleniu, telur, poloniu sau compuşii lor; cu sulf, ditioniți sau compuşi care conțin sulf şi halogeni, cu sau fără oxigen; prin sulfohalogenare cu acid clorsulfonic; prin sulfohalogenare cu un amestec de dioxid de sulf şi halogeni liberi [**2006.01**]

11/53 . . cu hidrogen sulfurat sau sărurile sale; cu polisulfuri [**2006.01**]

11/54 . . cu dioxid de sulf; cu acid sulfuros sau sărurile sale (11/52 are prioritate) [**2006.01**]

11/55 . . cu trioxid de sulf; cu acid sulfuric sau acid tiosulfuric sau sărurile lor [**2006.01**]

11/56 . . . Sulfați sau tiosulfați ai altor elemente decât cele din Grupele 3 sau 13 ale sistemului periodic

11/57 . . . Sulfați sau tiosulfați ai elementelor din Grupele 3 sau 13 ale sistemului periodic, de ex. alaun

11/58 . cu azot sau compuşii săi, de ex. nitruri (cu halogenuri de amoniu 11/13) [**2006.01**]

11/59 . . cu amoniac, cu complexe de amine organice cu substanțe anorganice [**2006.01**]

11/60 . . . Amoniac gazos sau în soluție [**2006.01**]

11/61 . . . Amoniac lichid [**2006.01**]

11/62 . . . Complexe de oxizi metalici sau complexe de săruri metalice cu amoniac sau cu amine organice [**2006.01**]

11/63 . . cu hidroxilamină sau hidrazină [**2006.01**]

11/64 . . cu oxizi de azot; cu oxiacizi de azot sau sărurile acestora (cu acizi pernitrici sau sărurile lor 11/50) [**2006.01**]

11/65 . . . Săruri de oxiacizi de azot [**2006.01**]

11/66 . . cu acid sulfamic sau sărurile lui [**2006.01**]

11/67 . . cu cianogen sau compuşii acestuia, de ex. acid cianhidric, acid cianic, acid izocianic, acid tiocianic, acid izotiocianic sau sărurile lor sau cu cianamide; cu acid carbamic sau cu sărurile acestuia (cu dicianamide 13/432) [**2006.01**]

11/68 cu fosfor sau compuşii săi, de ex, cu acid clorofosfonic sau cu sărurile acestuia (cu fosfine sau difosfine 11/01; cu compuşii seleniului sau telurului 11/52; cu polifosfazen sau derivații săi 15/673) [**2006.01**]

11/69 . . cu fosfor; cu halogenuri sau oxihalogenuri de fosfor; cu acid clorofosfonic sau sărurile acestuia [**2006.01**]

11/70 . . cu oxizi de fosfor; cu acizi hipofosforoşi, fosforoşi sau fosforici sau sărurile acestora [**2006.01**]

11/71 . . . Săruri ale acizilor fosforici [**2006.01**]

11/72 . . . cu acizi metafosforici sau sărurile acestora; cu acizi polifosforici sau sărurile acestora; cu acizi perfosforici sau sărurile acestora [**2006.01**]

11/73 . cu carbon sau compuşii acestuia (11/67 are prioritate) [**2006.01**]

11/74 . . cu carbon sau grafit; cu carburi; cu acizi grafitici sau sărurile lor [**2006.01**]

11/75 . . cu fosgen; cu compuşi ce conțin în acelaşi timp carbon şi sulf, de ex. tiofosgen (cu acid tiocianic 11/67; cu acid tiocarbamic 13/425, cu tiouree 13/432) [**2006.01**]

11/76 . . cu oxizi de carbon sau carbonați (11/75 are prioritate; cu acizi percarbonici sau sărurile lor 11/50; cu uree 13/432) [**2006.01**]

11/77 . . cu siliciu sau compuşii săi (cu silani sau disilani 11/01) [**2006.01**]

11/78 . . cu siliciu; cu halogenuri sau oxihalogenuri de siliciu; cu fluorosilicați [**2006.01**]

11/79 . . cu dioxid de siliciu, acizi salicilici sau sărurile lor [**2006.01**]

11/80 . cu bor sau compuşii săi, de ex. boruri (cu borani sau diborani 11/01; cu carburi de bor 11/74)

11/81 . . cu bor; cu halogenuri de bor; cu fluoroborați [**2006.01**]

11/82 . . cu oxizi de bor; cu acizi borici, meta- sau perborici sau sărurile lor, de ex. cu borax [**2006.01**]

11/83 . cu metale; cu compuşi ce eliberează metale, de ex. metal-carbonil; Reducerea compuşilor metalici pe textile (decorarea textilelor prin metalizare locală D 06 Q 1/04) [**2006.01**]

11/84 . combinată cu o tratare mecanică (combinată cu o tensiune mecanică, de ex. mercerizare,11/40)

13/00 **Tratarea fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau articolelor fibroase făcute din acestea cu compuşi organici nemacromoleculari** (10/00, 14/00 au prioritate; tratarea cu complexe de amine organice cu substanțe anorganice 11/59); Un astfel de tratament combinat cu un tratament mecanic [**2006.01**]

Note [5]

(1) În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "tratament" înseamnă, în lipsa unei indicații contrare, tratarea care conduce la produsul final, de ex. tratarea cu acid cloracetic poate însemna tratarea cu clorură de cloracetil şi saponificarea în două etape distincte.

(2) În prezenta grupă, este recomandabil să se adauge codurile de indexare ale grupei 101:00.

13/02 . cu hidrocarburi [**2006.01**]
13/03 . . cu hidrocarburi nesaturate, de ex. alchene, alchine [**2006.01**]
13/07 . . . Hidrocarburi aromatice [**2006.01**]
13/08 . cu hidrocarburi halogenate [**2006.01**]
13/10 . cu compuşi oxigenați [**2006.01**]
13/11 . . Compuşi ce conțin grupări epoxidice sau precursori ai acestora [**2006.01**]
13/12 . . aldehide; cetone [**2006.01**]
13/123 . . . Polialdehide; Policetone [**2006.01**]
13/127 . . . Monoaldehide, de ex. formaldehide; Monocetone [**2006.01**]
13/13 . . . Aldehide nesaturate, de ex. acroleină; Cetone nesaturate; Cetene [**2006.01**]
13/133 . . . Aldehide halogenate; Cetone halogenate [**2006.01**]
13/137 . . Acetali, de ex. formali, cetali [**2006.01**]
13/144 . . Alcooli; Alcoolați metalici (13/11 are prioritate) [**2006.01**]
13/148 . . Polialcooli, de ex. glicerol [**2006.01**]
13/152 . . având o grupare hidroxilică legată de un atom de carbon dintr-un ciclu aromatic cu şase elemente [**2006.01**]
13/156 . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/165 . . Eteri (13/11 are prioritate) [**2006.01**]
13/17 . . . Eteri de polioxialchilenglicol [**2006.01**]
13/175 . . . Eteri nesaturați, de ex. eteri vinilici [**2006.01**]
13/184 . . Acizi carboxilici; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/188 . . . Acizi monocarboxilici; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/192 . . . Acizi policarboxilici; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/196 . . . Acizi percarboxilici; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [[**2006.01**]
13/203 . . . Acizi carboxilici nesaturați; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/207 . . . Acizi carboxilici substituiți, de ex. prin grupări hidroxilice sau cetonice; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/21 . . . . Acizi carboxilici halogenați; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/213 . . . . . Acizi perfluoroalchilcarboxilici; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/217 . . . . Eteri de polioxialchilenglicol cu un grup carboxil terminal; Anhidride, halogenuri sau săruri ale acestora [**2006.01**]
13/224 . . Esteri ai acizilor carboxilici; Esteri ai acidului carbonic [**2006.01**]
13/228 . . . Esteri ciclici, de ex. lactone [**2006.01**]
13/232 . . . Carbonați organici [**2006.01**]
13/236 . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/238 . . . Tanini, de ex. acizi galotanici [**2006.01**]
13/244 . cu compuşi care conțin sulf sau fosfor [**2006.01**]
13/248 . . cu compuşi care conțin sulf [**2006.01**]
13/252 . . . Mercaptani, tiofenoli, sulfuri sau polisulfuri, de ex. acid mercapto-acetic; Compuşi de sulfoniu [**2006.01**]
13/256 . . . Compuşi sulfonați [**2006.01**]
13/262 . . . Compuşi sulfatați [**2006.01**]
13/265 . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/268 . . . Sulfone [**2006.01**]
13/272 . . . Compuşi nesaturați conținând atomi de sulf [**2006.01**]
13/275 . . . . Tioeteri vinilici [**2006.01**]
13/278 . . . . Compuşi de vinilsulfoniu; Compuşi de vinilsulfone sau de vinilsulfoxizi [**2006.01**]
13/282 . . cu compuşi conținând fosfor [**2006.01**]
13/285 . . . Fosfine; Oxizi de fosfine; Sulfuri de fosfine; Acizi fosfinici sau fosfinoşi sau derivații lor [**2006.01**]
13/288 . . . Acizi fosfinici sau fosfonoşi sau derivații lor [**2006.01**]
13/29 . . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/292 . . . Mono-, di- sau triesteri ai acizilor fosforici sau fosforoşi; Sărurile acestora [**2006.01**]
13/295 . . . . conținând resturi de poliglicol; conținând resturi de neopentil [**2006.01**]
13/298 . . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/313 . . . Compuşi nesaturați conținând atomi de fosfor, de ex. compuşi de vinilfosfoniu [**2006.01**]
13/322 . cu compuşi conținând azot [**2006.01**]
13/325 . . Amine [**2006.01**]
13/328 . . . gruparea aminică fiind legată de un atom de carbon aciclic sau cicloalifatic [**2006.01**]
13/33 . . . . conținând atomi de halogen [**2006.01**]
13/332 . . . Di- sau poliamine [**2006.01**]
13/335 . . . având o grupare aminică legată de un atom de carbon dintr-un ciclu aromatic cu şase elemente
13/338 . . . Hidrazine organice; Compuşi ai hidraziniului [**2006.01**]
13/342 . . . Acizi aminocarboxilici; Betaine; Acizi aminosulfonici; Sulfobetaine [**2006.01**]
13/345 . . Nitrili [**2006.01**]
13/348 . . . nesaturați, de ex. acrilonitril [**2006.01**]
13/35 . . Compuşi heterociclici [**2006.01**]
13/352 . . . având lanțuri heterociclice de cinci elemente [**2006.01**]
13/355 . . . având lanțuri heterociclice de şase elemente [**2006.01**]

13/358 . . . . Triazine [**2006.01**]
13/364 . . . . . Acid cianuric; Acid izocianuric; Derivaţii acestora
13/368 . . Hidroxialchilamine; Derivaţii lor, de ex. bazele lui Kritchevsky [**2006.01**]
13/372 . . conţinând grupări hidroxilice eterifiate sau esterifiate [**2006.01**]
13/376 . . Oxime [**2006.01**]
13/382 . . Aminoaldehide [**2006.01**]
13/385 . . conţinând grupări epoxidice [**2006.01**]
13/388 . . Oxizi de amine [**2006.01**]
13/392 . . Compuşi nitrozaţi; Compuşi nitraţi [[**2006.01**]
13/395 . . Izocianaţi [**2006.01**]
13/398 . . . conţinând atomi de fluor [**2006.01**]
13/402 . . Amide
13/405 . . . Polialchilenpoliamine acilate [**2006.01**]
13/408 . . . Amine acilate conţinând atomi de fluor; Amide ale acizilor perfluorocarboxilici [**2006.01**]
13/41 . . . Amide derivate ai acizilor carboxilici nesaturaţi, de ex. acrilamide [**2006.01**]
13/412 . . . . N-metilolacrilamide [**2006.01**]
13/415 . . . Amide ale acizilor carboxilici aromatici; Amine aromatice acilate [**2006.01**]
13/418 . . . Amide ciclice, de ex. lactame; Amide ale acidului oxalic [**2006.01**]
13/419 . . . Amide având atomi de azot din grupări amidă substituite prin grupări hidroxialchil sau prin grupări hidroxialchil eterifiat sau esterifiat [**2006.01**]
13/422 . . . Hidrazide [**2006.01**]
13/425 . . . Acizi carbamici sau tiocarbamici sau derivaţii lor, de ex. uretani (acid carbamic nesubstituit 11/67)
13/428 . . . . conţinând atomi de fluor [**2006.01**]
13/432 . . . Uree, tiouree sau derivaţii lor, de ex. biurete; Compuşi de includere ai ureei; Dicianamide; Guanidine, de ex. diciandiamide [**2006.01**]
13/435 . . . Semicarbazide [**2006.01**]
13/438 . . . Sulfonamide [**2006.01**]
13/44 . . conţinând azot şi fosfor [**2006.01**]
13/447 . . . Fosfonaţi sau fosfinaţi conţinând atomi de azot [**2006.01**]
13/453 . . . Fosfaţi sau fosfiţi conţinând atomi de azot [**2006.01**]
13/46 . . Compuşi conţinând atomi de azot cuaternari (compuşi de hidraziniu 13/338; betaine, sulfobetaine 13/342) [**2006.01**]
13/463 . . . derivaţi de monoamine [**2006.01**]
13/467 . . . derivaţi de poliamine [**2006.01**]
13/47 . . . derivaţi de compuşi heterociclici [**2006.01**]
13/473 . . . . având heterocicli cu cinci elemente [**2006.01**]
13/477 . . . . având heterocicli cu şase elemente [**2006.01**]
13/48 . . conţinând ciclul etilen-imină [**2006.01**]
13/487 . Aziridinilfosfine; Oxizi sau sulfuri de aziridinilfosfine; Compuşi carbonilaziridinil sau carbonilbisaziridinil; Compuşi sulfonilaziridinil sau sulfonilbisaziridinil [**2006.01**]
13/493 . . . perfluoraţi [**2006.01**]
13/50 . cu compuşi organometalici; cu compuşi organici conţinând atomi de bor, siliciu, seleniu sau telur
13/503 . . fără legătură între un atom de carbon şi un metal sau un atom de bor, siliciu, seleniu sau telur
13/507 . . . Compuşi organici de siliciu fără legătură carbon-siliciu [**2006.01**]
13/51 . . Compuşi cu cel puţin o legătură carbon-metal sau carbon-bor, carbon-siliciu, carbon-seleniu sau carbon-telur [**2006.01**]
13/513 . . . cu cel puţin o legătură carbon-siliciu [**2006.01**]
13/517 . . . . conţinând legături siliciu-halogen [**2006.01**]
13/52 . combinat cu o tratare mecanică (decorarea textilelor D 06 Q) [**2006.01**]
13/525 . . Gofrare; Calandrare; Presare (formare 23/14) [**2006.01**]
13/53 . . Răcire; Aburire sau încălzire, de ex. în pat fluidizat; cu metale topite [**2006.01**]
13/535 . . Aspiraţie; Tratare sub vid; Degazare; Suflare [**2006.01**]

14/00 Polimerizare prin grefare de monomeri conţinând legături nesaturate carbon-carbon pe fibre, fire, fire filate, ţesături sau articole fibroase făcute din aceste materiale [**2006.01**]
14/02 . pe materiale de origine naturală (14/18 are prioritate) [**2006.01**]
14/04 . . de origine vegetală, de ex. celuloză sau derivaţii săi [**2006.01**]
14/06 . . de origine animală, de ex. lână, mătase [**2006.01**]
14/08 . pe materiale de origine sintetică (14/18 are prioritate) [**2006.01**]
14/10 . . de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legăturile nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
14/12 . . de compuşi macromoleculari obţinuţi prin alte reacţii decât cele care fac să intervină numai legăturile nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
14/14 . . . Poliesteri [**2006.01**]
14/16 . . . Poliamide [**2006.01**]
14/18 . prin energie ondulatorie sau radiaţie corpusculară [**2006.01**]
14/20 . . pe materiale de origine naturală [**2006.01**]
14/22 . . . de origine vegetală, de ex. celuloză sau derivaţii săi [**2006.01**]
14/24 . . . de origine animală, de ex. lână, mătase [**2006.01**]
14/26 . . pe materiale de origine sintetică [**2006.01**]
14/28 . . . de compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii care fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
14/30 . . . de compuşi macromoleculari obţinuţi prin alte reacţii decât cele care fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
14/32 . . . . Poliesteri [**2006.01**]
14/34 . . . . Poliamide [**2006.01**]
14/36 . pe fibre de carbon [**2006.01**]

15/00 Tratarea fibrelor, firelor, firelor filate, ţesăturilor sau articolelor fibroase făcute din aceste materiale, cu compuşi macromoleculari; Un astfel de tratament combinat cu o tratare mecanică (10/00, 14/00 au prioritate) [**2006.01**]

Note [5]

(1) În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "tratament" înseamnă, în lipsa unei indicații contrare, tratarea care conduce la un produs final, de ex.:
(a) tratament cu alcool polivinilic poate însemna tratarea cu acetat de polivinil şi saponificarea ulterioară într-o fază distinctă;
(b) tratament cu aminoplaste poate însemna procedeul de întărire întârziată sau tratarea cu produse de precondensare, sau, de ex. cu uree şi cu formaldehidă în două faze distincte

(2) În prezenta grupă, este recomandabil să se adauge codurile de indexare ale grupei 101:00.

15/01 . cu compuşi macromoleculari naturali sau derivaţi ai acestora (cu cauciuc natural sau derivaţi ai acestuia 15/693) [**2006.01**]
15/03 . . Polizaharide sau derivaţi ai acestora [**2006.01**]
15/05 . . . Celuloză sau derivaţii ei [**2006.01**]
15/055 . . . . cu soluţii reziduale derivate din procedeul de sulfatare pentru prepararea celulozei [**2006.01**]
15/07 . . . . Esteri de celuloză [**2006.01**]
15/09 . . . . Eteri de celuloză [**2006.01**]
15/11 . . . Amidon sau derivaţii săi [**2006.01**]
15/13 . . . Acid alginic sau derivaţii săi [**2006.01**]
15/15 . . Proteine sau derivaţii lor [**2006.01**]
15/17 . . Răşini naturale, alcooli răşinoşi, acizi răşinoşi sau derivaţii lor [**2006.01**]
15/19 . cu compuşi macromoleculari sintetici (cu cauciuc sintetic 15/693) [**2006.01**]
15/21 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
15/227 . . . ai hidrocarburilor sau ai produşilor lor de reacţie, de ex. posthalogenaţi sau sulfoclorati
15/233 . . . . aromatice, de ex. stiren [**2006.01**]
15/244 . . . ai hidrocarburilor halogenate (hidrocarburi posthalogenate 15/227) [**2006.01**]
15/248 . . . . conţinând clor [**2006.01**]
15/252 . . . . conţinând brom [**2006.01**]
15/256 . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/263 . . . ai acizilor carboxilici nesaturaţi; Săruri sau esteri ai acestora [**2006.01**]
15/267 . . . . ai esterilor acizilor carboxilici nesaturaţi ce cuprind grupări amină sau amoniu cuaternar
15/27 . . . . ai esterilor acizilor carboxilici nesaturaţi şi alchilpolialchilenglicolului [**2006.01**]
15/273 . . . . ai esterilor acizilor carboxilici nesaturaţi ce cuprind grupări epoxidice [**2006.01**]
15/277 . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/285 . . . ai amidelor sau imidelor acizilor carboxilici nesaturaţi [**2006.01**]
15/29 . . . . conţinând o grupare N-metilol sau o grupare N-metilol eterifiată; conţinând o grupare N-aminometilen; conţinând o grupare N-sulfidometilen [**2006.01**]
15/295 . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/31 . . . ai nitrililor nesaturaţi [**2006.01**]
15/327 . . . ai alcoolilor nesaturaţi sau esterilor acestora [**2006.01**]
15/33 . . . . Esteri conţinând fluor [**2006.01**]
15/333 . . . . ai acetatului de vinil; Alcool polivinilic [**2006.01**]
15/347 . . . ai eterilor, acetalilor, semiacetalilor, cetonelor sau aldehidelor nesaturate [**2006.01**]
15/353 . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/356 . . . ai altor compuşi nesaturaţi conţinând atomi de azot, de sulf, de siliciu sau de fosfor [**2006.01**]
15/37 . . Compuşi macromoleculari obţinuţi prin reacţii, altele decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
15/39 . . . Răşini aldehidice; Răşini cetonice; Poliacetali [**2006.01**]
15/41 . . . . Răşini fenol-aldehidice sau fenol-cetonice [**2006.01**]
15/415 . . . . . modificate prin compuşi care conţin fosfor [**2006.01**]
15/423 . . . . Răşini amino-aldehidice [**2006.01**]
15/427 . . . . . modificate de compuşi alcoxilaţi sau oxizi de alchilenă [**2006.01**]
15/429 . . . . . modificate de compuşi conţinând sulf [**2006.01**]
15/43 . . . . . modificate de compuşi ai fosforului [**2006.01**]
15/431 . . . . . de fosfine sau de oxizi de fosfine; de oxizi sau săruri de radical fosfoniu
15/432 . . . . . de acizi fosfonici sau derivaţii lor [**2006.01**]
15/433 . . . . . de acizi fosforici [**2006.01**]
15/437 . . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/45 . . . . . Folosirea catalizatorilor speciali [**2006.01**]
15/507 . . . Poliesteri [**2006.01**]
15/51 . . . . Poliesteri nesaturaţi polimerizabili [**2006.01**]
15/513 . . . . Policarbonaţi [**2006.01**]
15/53 . . . Polieteri (poliacetali 15/39) [**2006.01**]
15/55 . . . Răşini epoxidice [**2006.01**]
15/555 . . . . modificate de compuşi conţinând fosfor [**2006.01**]
15/564 . . . Poliuree, poliuretani sau alţi polimeri ce cuprind legături ureide sau uretanice; Produşi de precondensare ce stau la baza acestora [**2006.01**]
15/568 . . . . Produşi de reacţie ai izocianaţilor cu polieteri [**2006.01**]
15/572 . . . . Produşi de reacţie ai izocianaţilor cu poliesteri sau poliesteramide [**2006.01**]
15/576 . . . . conţinând fluor [**2006.01**]
15/579 . . . . modificaţi de compuşi conţinând fosfor [**2006.01**]
15/59 . . . Poliamide; Poliimide [**2006.01**]
15/592 . . . . pornind de la acizi graşi nesaturaţi polimerizaţi şi de la poliamine [**2006.01**]
15/595 . . . . Derivaţi obţinuţi prin substituirea unui atom de hidrogen din radicalul carboxamidă [**2006.01**]
15/598 . . . . modificaţi de compuşi conţinând fosfor [**2006.01**]
15/61 . . . Poliamine [**2006.01**]
15/63 . . . conţinând sulf în lanţul principal, de ex. polisulfone [**2006.01**]
15/643 . . . conţinând siliciu în lanţul principal [**2006.01**]

15/647 . . . . conținând secvențe de polieter [**2006.01**]
15/65 . . . . conținând grupări epoxidice [**2006.01**]
15/653 . . . . modificate de compuși izocianați [**2006.01**]
15/657 . . . . conținând fluor [**2006.01**]
15/667 . . . conținând fosfor în lanțul principal [**2006.01**]
15/673 . . . . conținând fosfor și azot în lanțul principal [**2006.01**]
15/687 . . . conținând atomi alții decât fosfor, siliciu, sulf, azot, oxigen sau carbon în lanțul principal [**2006.01**]
15/693 . cu cauciuc natural sau sintetic sau derivați ai acestora [**2006.01**]
15/70 . combinat cu un tratament mecanic (decorarea textilelor D 06 Q) [**2006.01**]
15/705 . . Gofrare; Calandrare; Presare (formare 23/14) [**2006.01**]
15/71 . . Răcire; Aburire sau încălzire, de ex. în pat fluidizat; cu metale topite [**2006.01**]
15/715 . . Aspirație; Tratare în vid; Degazare; Suflare [**2006.01**]

16/00 Tratarea biochimică a fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau articolelor fibroase făcute din aceste materiale, de ex. enzimatică [**2006.01**]

Notă [5]

În prezenta grupă, este recomandabil să se adauge codurile de indexare ale grupei 101:10.

17/00 Producerea țesăturilor cu straturi multiple [**2006.01**]
17/02 . prin aplicarea derivaților de celuloză ca adezivi [**2006.01**]
17/04 . prin aplicarea de rășini sintetice ca adezivi [**2006.01**]
17/06 . . Polimeri ai compușilor vinilici [**2006.01**]
17/08 . . Poliamide [**2006.01**]
17/10 . . Poliuretani [**2006.01**]

19/00 Tratarea penelor [**2006.01**]

23/00 Tratarea fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau articolelor fibroase făcute din aceste materiale, caracterizate prin procedeu [**2006.01**]

Notă [5]

În prezenta grupă, este recomandabil să se adauge codurile de indexare ale grupei 101:00.

23/02 . Procedee în care agentul de tratare este provizoriu fixat sau încorporat într-un mijloc de distribuire [**2006.01**]
23/04 . Procedee în care agentul de tratare este aplicat sub formă de spumă [**2006.01**]
23/06 . Procedee în care agentul de tratare este dispersat într-un gaz, de ex. aerosoli [**2006.01**]
23/08 . Procedee în care agentul de tratare este aplicat sub formă de pudră sau sub formă de granule (adezivi pentru țesături cu straturi multiple 17/00; decorarea textilelor D 06 Q) [**2006.01**]
23/10 . Procedee în care agentul de tratare este dizolvat sau dispersat în solvenți organici; Procedee pentru recuperarea acestor solvenți organici [**2006.01**]
23/12 . Procedee în care agentul de tratare este încorporat în microcapsule [**2006.01**]
23/14 . Procedee pentru fixarea sau tratarea materialelor textile sub formă tridimensională [**2006.01**]
23/16 . Procedee pentru aplicarea neuniformă de agenți de tratare, de ex. tratarea pe o singură față; Tratare diferențiată (decorarea textilelor D 06 Q) [**2006.01**]
23/18 . . pentru tratarea chimică a marginilor țesăturilor sau tricoturilor; pentru fixarea termică sau chimică a tăieturilor, cusăturilor sau capetelor fibrelor [**2006.01**]

Sistemul de indexare asociat grupelor 11/00, 13/00, 15/00, 16/00 și 23/00 cu privire la fibrele care urmează a fi tratate. [**5**]

101/00 Compoziția chimică a fibrelor, firelor, firelor filate, țesăturilor sau materialelor fibroase făcute din acestea, care urmează a fi tratate [**2006.01**]

Note [5]

(1) Exemple:
- umflarea celulozei cu hidroxizi alcalini este clasificată în grupa D 06 M 11/38 și indexată în grupa D 06 M 101/06;
- tratarea celulozei cu amine este clasificată în grupa D 06 M 13/325 și indexată în grupa D 06 M 101/06;
- tratarea fibrelor de poliester cu poliesteri este clasificată în grupa D 06 M 15/507 și indexată în grupa D 06 M 101/32;
- tratarea lânei cu pepsină este clasificată în grupa D 06 M 16/00 și indexată în grupa D 06 M 101/12;
- tratarea celulozei cu tetraclorură de siliciu sub formă de spumă este clasificată în grupele D 06 M 11/78, 23/04 și indexată în grupa D 06 M 101/06.

(2) Amestecurile de fibre se indexează conform fiecăreia dintre fibrele componente.

101:02 . Fibre naturale, altele decât fibrele minerale [**2006.01**]
101:04 . . Fibre vegetale [**2006.01**]
101:06 . . . celulozice [**2006.01**]
101:08 . . . . Esteri sau eteri ai celulozei [**2006.01**]
101:10 . . Fibre animale [**2006.01**]
101:12 . . . Fibre cheratinice sau mătase [**2006.01**]
101:14 . . . Fibre de colagen [**2006.01**]
101:16 . Fibre sintetice, altele decât fibrele minerale [**2006.01**]
101:18 . . Fibre sintetice constând în compuși macromoleculari obținuți prin reacții ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
101:20 . . . Polialchene, polimeri sau copolimeri ai compușilor cu grupări alchenil legate de grupări aromatice [**2006.01**]
101:22 . . . Polimeri sau copolimeri de mono-olefine halogenate [**2006.01**]
101:24 . . . Polimeri sau copolimeri de alchenilalcooli sau de esteri ai acestora; Polimeri sau copolimeri de alchenileteri, acetali sau cetone [**2006.01**]
101:26 . . . Polimeri sau copolimeri ai acizilor carboxilici nesaturați sau ai derivaților acestora [**2006.01**]
101:28 . . . . Acrilonitril; Metacrilonitril [**2006.01**]

101:30 . . Polimeri sintetici constând în compuşi macromoleculari obținuți prin alte reacții decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
101:32 . . . Poliesteri [**2006.01**]
101:34 . . . Poliamide [**2006.01**]
101:36 . . . . Poliamide aromatice [**2006.01**]
101:38 . . . Poliuretani [**2006.01**]
101:40 . Fibre de carbon [**2006.01**]

D06N MATERIALE DE ACOPERIRE PENTRU PEREȚI, PODELE SAU SIMILARE, de ex. LINOLEUM, PÂNZĂ CERATĂ, PIELE ARTIFICIALĂ, CARTON GUDRONAT, CARE CONSTAU ÎNTR-O PĂTURĂ DE FIBRE ACOPERITĂ CU UN STRAT DE SUBSTANȚĂ MACROMOLECULARĂ (structuri pe bază de hârtie sau pe bază de carton pentru acoperirea suprafețelor D21H 27/18); MATERIALE SUB FORMĂ DE FOLII FLEXIBILE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă

Produsele stratificate clasificate în această subclasă sunt clasificate şi în B 32 B.

1/00 Linoleum [**2006.01**]

3/00 Piele artificială, pânză cerată sau material similar obținut prin acoperirea păturilor fibroase cu o substanță macromoleculară, de ex. cu rășini, cauciuc sau derivații lor [**2006.01**]
3/02 . cu derivați de celuloză [**2006.01**]
3/04 . cu compuşi macromoleculari obținuți prin reacții care fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
3/06 . . cu clorură de polivinil sau cu produsele sale de copolimerizare [**2006.01**]
3/08 . . . cu un strat de finisare constând în poliacrilați, poliamide sau poliuretani
3/10 . . cu produse de copolimerizare a stiren-butadienei [**2006.01**]
3/12 . cu compuşi macromoleculari obținuți altfel decât prin reacții care fac să intervină numai legăturile nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
3/14 . . cu poliuretani [**2006.01**]
3/16 . cu lac de ulei [**2006.01**]
3/18 . având două straturi de substanțe macromoleculare diferite (3/08 are prioritate) [**2006.01**]

5/00 Carton gudronat, adică pături de fibre impregnate cu bitum [**2006.01**]

7/00 Materiale sub formă de folii flexibile, neprevăzute în altă parte, de ex. fire, filamente, fire filate sau cabluri textile, lipite pe materiale macromoleculare [**2006.01**]
7/02 . compuse din amestecuri de substanțe [**2006.01**]
7/04 . caracterizate prin proprietățile de suprafață [**2006.01**]
7/06 . impregnate [**2006.01**]

D06P VOPSIREA SAU IMPRIMAREA ARTICOLELOR TEXTILE; VOPSIREA PIELII, A BLĂNURILOR SAU A SUBSTANȚELOR MACROMOLECULARE SOLIDE DE ORICE FORMĂ (pentru partea mecanică, D 06 B, C; tratarea de suprafață a fibrelor sau filamentelor de sticlă, substanțe minerale sau zguri C 03 C 25/00)

Schemă generală

PROCEDEE DE VOPSIRE SAU DE IMPRIMARE
- După colorantul sau agentul auxiliar utilizat 1/00
- După materialul tratat 3/00
- Combinate cu un tratament mecanic 7/00

ALTE CARACTERISTICI, de ex. POST-TRATARE, VOPSIRE SAU IMPRIMARE CU REZERVE 5/00

1/00 Procedee generale de vopsire sau de imprimare a articolelor textile sau procedee generale de vopsire a pielii, a blănurilor sau a substanțelor macromoleculare solide de orice formă, clasificate după coloranții, pigmenții sau substanțele auxiliare utilizate [**2006.01**]
1/02 . utilizând coloranți azoici (1/18, 1/38, 1/39, 1/41 au prioritate) [**2006.01**]
1/04 . . care nu conțin metal [**2006.01**]
1/06 . . . care cuprind grupe acide [**2006.01**]
1/08 . . . coloranți azoici cationici [**2006.01**]
1/10 . . care conțin un metal [**2006.01**]
1/12 . . preparați in situ [**2006.01**]
1/13 . folosind coloranți azometinici [**2006.01**]
1/14 . care folosesc ftalocianine fără trecere prin cadă (1/38, 1/40 au prioritate) [**2006.01**]
1/16 . utilizând coloranți de dispersie, de ex. acetați [**2006.01**]

1/18 . . coloranți azoici [**2006.01**]
1/19 . . coloranți nitrați [**2006.01**]
1/20 . . coloranți antrachinonici [**2006.01**]
1/22 . utilizând coloranți de cadă [**2006.01**]
1/24 . . Coloranți antrachinonici [**2006.01**]
1/26 . . Ftalocianine [**2006.01**]
1/28 . . Esteri de coloranți de cadă [**2006.01**]
1/30 . utilizând coloranți cu sulf [**2006.01**]
1/32 . utilizând coloranți de oxidare [**2006.01**]
1/34 . utilizând coloranți naturali [**2006.01**]
1/36 . utilizând colorant de mordansare [**2006.01**]
1/38 . utilizând coloranți reactivi [**2006.01**]
1/382 . . grupa reactivă fiind direct legată de grupa heterociclică [**2006.01**]
1/384 . . grupa reactivă nefiind direct legată de grupa heterociclică [**2006.01**]
1/39 . utilizând coloranți acizi [**2006.01**]
1/40 . . utilizând coloranți acizi fără grupe azoice [**2006.01**]
1/41 . utilizând coloranți bazici [**2006.01**]
1/42 . . utilizând coloranți bazici fără grupe azoice
1/44 . utilizând pigmenți insolubili sau substanțe auxiliare, de ex. lianți [**2006.01**]
1/46 . . utilizând compoziții care conțin substanțe macromoleculare naturale sau derivații lor [**2006.01**]
1/48 . . . Derivați ai hidraților de carbon [**2006.01**]
1/50 . . . . Derivați ai celulozei [**2006.01**]
1/52 . . utilizând compoziții ce conțin substanțe macromoleculare sintetice (1/60 are prioritate) [**2006.01**]
1/54 . . . Substanțe cu grupe reactive și cu agenți de reticulare în același timp [**2006.01**]
1/56 . . . Produse de condensare sau de precondensare preparate cu aldehide [**2006.01**]
1/58 . . . . în același timp cu alte substanțe organice macromoleculare [**2006.01**]
1/60 . . utilizând compoziții conținând polieteri [**2006.01**]
1/607 . . . Polieteri care conțin azot [**2006.01**]
1/613 . . . Polieteri fără azot [**2006.01**]
1/62 . . utilizând compoziții conținând compuși organici cu greutate moleculară mică, cu grupe sulfat sau sulfonat [**2006.01**]
1/64 . . utilizând compoziții ce conțin compuși organici cu greutate moleculară mică, fără grupă sulfat sau sulfonat [**2006.01**]
1/642 . . . Compuși care conțin azot [**2006.01**]
1/645 . . . . Compuși alifatici, aralifatici sau cicloalifatici care conțin grupe amino [**2006.01**]
1/647 . . . . Acizi carboxilici care conțin azot sau sărurile lor [**2006.01**]
1/649 . . . . Compuși care conțin grupe carbonamide, tiocarbonamide sau guanil [**2006.01**]
1/651 . . . Compuși fără azot [**2006.01**]
1/653 . . Acizi carboxilici lipsiți de azot sau sărurile lor [**2006.01**]
1/655 . . Compuși care conțin grupe amoniu [**2006.01**]
1/66 . . . care conțin grupe amoniu cuaternar [**2006.01**]
1/667 . . Compuși organici care conțin fosfor [**2006.01**]
1/673 . . Compuși anorganici [**2006.01**]
1/81 . utilizând coloranți dizolvați în solvenți anorganici [**2006.01**]
1/90 . utilizând coloranți dizolvați în solvenți organici sau emulsiile lor apoase [**2006.01**]
1/92 . . în solvenți organici [**2006.01**]
1/94 . utilizând coloranți dizolvați în solvenți care sunt în stare supercritică [**2006.01**]
1/96 . Vopsire caracterizată prin raport mic de flotă [**2006.01**]

3/00 Procedee speciale de vopsire sau de imprimare a articolelor textile sau de vopsire a pielii, blănurilor sau a substanțelor macromoleculare solide de orice formă, clasificate după materialul tratat

3/02 . Materiale care conțin azot bazic [**2006.01**]
3/04 . . care conțin grupe amide [**2006.01**]
3/06 . . . care utilizează coloranți acizi [**2006.01**]
3/08 . . . care utilizează coloranți de oxidare [**2006.01**]
3/10 . . . care utilizează coloranți reactivi [**2006.01**]
3/12 . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/14 . . . lână [**2006.01**]
3/16 . . . . utilizând coloranți acizi [**2006.01**]
3/18 . . . . utilizând coloranți bazici [**2006.01**]
3/20 . . . . utilizând coloranți de mordansare [**2006.01**]
3/22 . . . . Prepararea colorantului azoic pe fibră [**2006.01**]
3/24 . . . Poliamide; Poliuretani [**2006.01**]
3/26 . . . . utilizând coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/28 . . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/30 . . . Blănuri [**2006.01**]
3/32 . . . Piele [**2006.01**]
3/34 . Materiale care conțin grupe esteri (3/04 are prioritate) [**2006.01**]
3/36 . . utilizând coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/38 . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/40 . . acetat de celuloză [**2006.01**]
3/42 . . . utilizând coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/44 . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/46 . . . triacetat de celuloză [**2006.01**]
3/48 . . . . utilizând coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/50 . . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/52 . . poliesteri [**2006.01**]
3/54 . . . care utilizează coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/56 . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/58 . materiale care conțin grupe hidroxil [**2006.01**]
3/60 . . celuloză naturală sau regenerată [**2006.01**]
3/62 . . . utilizând coloranți direcți [**2006.01**]
3/64 . . . utilizând coloranți de mordansare [**2006.01**]
3/66 . . . utilizând coloranți reactivi [**2006.01**]
3/68 . . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/70 . materiale care conțin grupe nitril [**2006.01**]
3/72 . . utilizând coloranți în dispersie [**2006.01**]
3/74 . . utilizând coloranți acizi [**2006.01**]
3/76 . . utilizând coloranți bazici [**2006.01**]
3/78 . . Prepararea colorantului azoic pe material [**2006.01**]
3/79 . poliolefine [**2006.01**]
3/80 . fibre anorganice [**2006.01**]
3/82 . textile care conțin diverse tipuri de fibre [**2006.01**]
3/84 . . în aceeași culoare [**2006.01**]

3/85 . . vopsite cu un singur colorant [**2006.01**]
3/852 . . . conținând un amestec semilână sau celuloză-poliamidă [**2006.01**]
3/854 . . . conținând fibre modificate sau nemodificate [**2006.01**]
3/86 . . de culori diferite [**2006.01**]
3/87 . . vopsite cu mai mulți coloranți [**2006.01**]
3/872 . . . vopsite cu coloranți dispersați și cu coloranți reactivi [**2006.01**]
3/874 . . . cu coloranți anionici nereactivi împreună fie cu coloranți dispersați nereactivi, fie cu coloranți cationici [**2006.01**]

5/00 Alte caracteristici ale vopsirii sau ale imprimării articolelor textile sau ale vopsirii pieilor, blănurilor sau substanțelor macromoleculare de orice formă [**2006.01**]
5/02 . Post - tratare [**2006.01**]

Notă

În grupele de la 5/04 până la 5/10 se aplică regula priorității ultimului loc, și anume în lipsa unei indicații contrare, un compus este clasificat în ultimul loc adecvat.

5/04 . . cu compuși organici [**2006.01**]
5/06 . . . conținând azot [**2006.01**]
5/08 . . . macromoleculari [**2006.01**]
5/10 . . cu compuși conținând un metal [**2006.01**]
5/12 . Obținerea rezervelor pe material înainte de vopsire sau imprimare [**2006.01**]
5/13 . Colorare fugace sau îndepărtarea coloranților [**2006.01**]
5/15 . Corodare locală a coloranților [**2006.01**]
5/17 . . coloranți azoici [**2006.01**]
5/20 . Tratamente fizice influențând asupra colorării, de ex. ultrasunete, electricitate [**2006.01**]
5/22 . ce produc o schimbare a afinității tinctoriale a materialului textil printr-un procedeu chimic reacționând cu fibra [**2006.01**]
5/24 . Imprimare prin transfer [**2006.01**]
5/26 . Imprimare prin transfer termic [**2006.01**]
5/28 . . . utilizând coloranți sublimabili [**2006.01**]
5/30 . Imprimare cu jet de cerneală [**2006.01**]

7/00 Procedee de vopsire sau de imprimare combinate cu un tratament mecanic [**2006.01**]

D06Q DECORAREA TEXTILELOR (pentru tratarea textilelor prin mijloace mecanice, a se vedea D 06 B până la D 06 J; metalizarea întregii suprafețe a articolelor textile D 06 M 11/83; fire, filamente, fire filate sau cabluri textile lipite pe materiale macromoleculare D 06 N 7/00; vopsire sau imprimare D 06 P) [5]

Notă [5]

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "decorare" înseamnă, "tratare locală" sau "efecte locale produse" în scopul de a schimba, de ex. din punct de vedere optic, aspectul sau proprietățile materialelor textile.

1/00 Decorarea textilelor (vopsire parțială D 06 B 11/00; obținerea unor rezerve pe material înainte de vopsirea sau imprimarea textilelor D 06 P 5/12) [**2006.01**]
1/02 . Producerea desenelor prin distrugerea sau modificarea locală a fibrelor într-o pătură, prin acțiune chimică, de ex. pentru a le face translucide [**2006.01**]
1/04 . prin metalizare (transfer de particule metalice 1/12) [**2006.01**]
1/06 . prin tratare locală a țesăturilor flauşate, cu mijloace chimice [**2006.01**]
1/08 . prin fixarea de efecte mecanice, de ex. calandrare, gofrare sau efect Chintz, cu mijloace chimice [**2006.01**] 1/10prin tratarea cu particule, sau fixarea de particule, de ex. mică, mărgele de sticlă (prin metalizare 1/04; prin transfer 1/12) [**2006.01**]
1/12 . prin transferarea pe materialul textil a unui agent chimic, a unui produs metalic sau nemetalic, sub formă de particule sau sub altă formă, plecând de la un suport temporar solid [**2006.01**]
1/14 . . prin transferarea pe materialul textil a unor fibre sau a unor adezivi pentru fibre [**2006.01**]

D07 FRÂNGHII; CABLURI, ALTELE DECÂT CABLURILE ELECTRICE

D07B FRÂNGHII SAU CABLURI ÎN GENERAL (racordarea frânghiilor sau cablurilor între ele sau cu alte obiecte B 65 H 69/00, F 16 G 11/00; partea mecanică a finisării sau apretării frânghiilor D 02 J; șnururi sau cabluri decorative D 04 D; cabluri de suspensie pentru poduri E 01 D 19/16; special adaptate pentru a antrena sau a fi antrenate de role sau alte elemente de transmisie F 16 G 9/00; cabluri electrice sau racorduri, în măsura în care aspectul electric este esențial H 01 B, R)

Note [2014.01]

În această clasă următorii termeni sunt folosiți în sensul indicat mai jos:

- "fibră - element filiform dintr-un material natural sau creat de om, de o lungime relativ mică;
- "filament" - element filiform dintr-un material natural sau artificial cu o lungime nedefinită sau cvasinedefinită;
- "fir elementar" sau "filat" (fir filat") - asamblarea unitară a fibrelor rezultând în mod obişnuit prin filare;
- "fir" - asamblarea firelor elementare sau a filamentelor rezultând în mod obişnuit prin răsucire;
- fibre sau filamente „sintetice" – fibre, filamente sau similar, fabricate prin sinteza polimerilor sau a moleculelor mici, de ex. fibre poliamidice, acrilice, poliesterice sau de carbon;
- fibre sau filamente „artificiale" – fibre, filamente sau similar, fabricate de om din polimeri naturali sau derivatele lor, de ex. fibre c elulozice regenerate sau fibre semisintetice;
- fibre sau filamente „create de on" – fibre sau filamente care sunt fabricate de om, incluzând fibrele „sintetice" sau „artificiale".

Schemă generală

CARACTERISTICI STRUCTURALE 1/00
FABRICAȚIE
Mașini cu aplicabilitate generală 3/00
Părți componente, dispozitive auxiliare şi accesorii 7/00
Procedee de fabricație pornind de la materiale speciale 5/00
Procedee de fabricație a frânghiilor sau cablurilor de forme speciale 5/00
Terminația capetelor 9/00

1/00 Caracteristici structurale ale frânghiilor sau cablurilor [**2006.01**]

1/02 . Frânghii făcute din materiale fibroase sau filamentare, de ex. de origine vegetală sau animală, din celuloză regenerată, din material plastic [**2006.01**]

1/04 . . cu un miez de fibre sau filamente dispuse paralel cu linia centrală [**2006.01**]

1/06 . Frânghii sau cabluri din fire metalice, de ex. din fir metalic profilat în jurul unui miez de cânepă [**2006.01**]

1/08 . . ale căror straturi sunt formate din fire metalice profilate asamblate, adică în care firele formează straturi concentrice [**2006.01**]

1/10 . . . cu un miez din fire metalice dispuse paralel cu linia centrală [**2006.01**]

1/12 . Frânghii sau cabluri cu miez gol [**2006.01**]

1/14 . Frânghii sau cabluri cu elemente auxiliare încorporate, de ex. pentru marcare, care se întind pe toată lungimea frânghiei sau a cablului [**2006.01**]

1/16 . Frânghii sau cabluri cu înveliș sau incrustații din cauciuc sau mase plastice (1/04, 1/10 au prioritate) [**2006.01**]

1/18 . Cabluri pentru macarale sau inele de frânghie [**2006.01**]

1/20 . Frânghii plutitoare, adică având miezuri celulare umplute cu aer; Accesorii în acest scop [**2006.01**]

1/22 . Frânghii plate sau cu secțiune poligonală; Fascicule de frânghii formate dintr-o serie de frânghii paralele [**2006.01**]

Fabricarea frânghiilor sau cablurilor

3/00 Mașini sau aparate de aplicație generală pentru producerea frânghiilor sau cablurilor răsucite pornind de la fire componente făcute din materiale identice sau diferite [**2006.01**]

3/02 . pe care rolele de alimentare se rotesc în jurul axei frânghiei sau a cablului [**2006.01**]

3/04 . . şi sunt dispuse în tandem de-a lungul axului mașinii [**2006.01**]

3/06 . . şi sunt spațiate radial pornind de la axul mașinii [**2006.01**]

3/08 . în care rola de înfășurare se roteşte în jurul axului frânghiei sau al cablului, rolele de alimentare aflându-se în poziție fixă [**2006.01**]

3/10 . . cu dispozitiv care permite să se confere frânghiilor sau cablurilor mai mult decât o torsiune completă pentru fiecare rotire a rolei de înfășurare [**2006.01**]

3/12 . care funcționează cu bucle de filamente acționate într-o mişcare de rotație

3/14 . comandate manual [**2006.01**]

5/00 Fabricarea frânghiilor sau a cablurilor cu materiale speciale sau de formă specială 5/02 . plecând de la paie sau materiale vegetale similare [**2006.01**]

5/04 . Panglici sau benzi de frânghie [**2006.01**]

5/06 . pornind de la fibre din fire naturale sau create de om 5/08 . . lipite cu adezivi [**2006.01**]

5/10 . pornind de la fire sau şuvițe cu secțiune transversală necirculară [**2006.01**]

5/12 . cu torsiune slabă sau cu tensiune slabă, prin procedee care comportă tratamente de fixare sau de redresare [**2006.01**]

7/00 Părți componente ale mașinilor de fabricare a frânghiilor sau cablurilor, sau dispozitive auxiliare încorporate în aceste mașini; Aparate auxiliare asociate cu aceste mașini [**2006.01**]

7/02 . Părți componente ale mașinilor; Dispozitive auxiliare [**2006.01**]

7/04 . . Dispozitive pentru a conferi o rotație inversă coliviilor bobinelor sau rolelor [**2006.01**]

7/06 . . Suporturi de lagăre sau frâne pentru bobine sau role de alimentare [**2006.01**]

7/08 . . Sisteme de avertizare sau de oprire sensibile la epuizarea sau la ruperea materialului filamentar care provine din rolele sau din bobinele de alimentare [**2006.01**]

7/10 . . Dispozitive de apel sau de înfășurare a frânghiei sau a cablului finit [**2006.01**]

7/12 . . pentru înmuierea, lubrifierea sau impregnarea frânghiilor, cablurilor sau a firelor lor componente

7/14 . . pentru acoperirea sau izolarea frânghiilor, a cablurilor sau a firelor lor componente (aplicarea lichidelor sau a altor materiale fluide pe suprafețe, în general B 05; învelirea miezurilor alungite, în general B 65 H 81/06) [**2006.01**]

7/16 . Aparate auxiliare [**2006.01**]

7/18 . . pentru etalarea sau dezrăsucirea frânghiilor sau a cablurilor în elementele lor componente pentru tratare sau matisare [**2006.01**]

9/00 Fixarea capetelor prin lipire sau operație analogă, de ex. pentru prevenirea destrămării lor [**2006.01**]

HÂRTIE

D21 FABRICAREA HÂRTIEI; PRODUCEREA CELULOZEI

D21B MATERII PRIME FIBROASE SAU TRATAREA LOR MECANICĂ

1/00 Materii prime fibroase sau tratarea lor mecanică (pretratarea materialelor mărunțite înainte de fierbere D01C 1/00; metode de rafinare sau rafinare cu holendru a pastei D21D 1/00; purificarea suspensiei de pastă prin mijloace mecanice D21D 5/00) [**2006.01**]

1/02 . Tratarea prealabilă a materiilor prime prin mijloace chimice sau fizice (separarea scoarței B 27 L)

1/04 . prin divizarea materiilor prime în particule mici, de ex. fibre (desfacerea sau tăierea sau orice operație analogă prin procedee uscate B 27 L; separarea mecanică a fibrelor din materialul vegetal D01B 1/00; mașini de pieptănat D01B 5/00) [**2006.01**]

1/06 . . prin procedee uscate [**2006.01**]

1/08 . . . materiile prime fiind deșeuri de hârtie; materiile prime fiind cârpe [**2006.01**]

1/10 . . . . prin acțiuni de tăiere [**2006.01**]

1/12 . . prin procedee umede; prin utilizarea aburului [**2006.01**]

1/14 . . . Dezintegrarea cu ajutorul morilor cu pietre sau cu discuri [**2006.01**]

1/16 . . . . în prezența agenților chimici [**2006.01**]

1/18 . . . . în mașini de tipul cu magazie [**2006.01**]

1/20 . . . . . cu alimentare cu lanț [**2006.01**]

1/22 . . . . . cu alimentare cu șurub [**2006.01**]

1/24 . . . . . de tipul cu oală (căuș) [**2006.01**]

1/26 . . . . Dispozitive de alimentare sau de antrenare [**2006.01**]

1/28 . . . . Cuțite disc pentru ascuțirea pietrelor abrazive, combinate cu moara [**2006.01**]

1/30 . . . Defibrare prin alte mijloace [**2006.01**]

1/32 . . . . a deșeurilor de hârtie [**2006.01**]

1/34 . . . . frământare sau amestecare; Dispozitive pentru obținerea pastei [**2006.01**]

1/36 . . . . Dezintegrarea explozivă prin reducerea bruscă a presiunii [**2006.01**]

1/38 . Conservarea materialului celulozic fin divizat [**2006.01**]

D21C PRODUCEREA CELULOZEI PRIN ELIMINAREA SUBSTANȚELOR NECELULOZICE DIN MATERIILE CARE CONȚIN CELULOZĂ; REGENERAREA LEȘIILOR NEGRE; APARATE ÎN ACEST SCOP

Schemă generală

PRODUCEREA CELULOZEI
Tratarea prealabilă a materiilor prime 1/00
Reducerea în pastă 3/00
Alte procedee 5/00
Fierbătoare 7/00
POSTTRATARE 9/00
REGENERAREA LEȘIILOR DIN PASTE 11/00

1/00 Tratarea prealabilă a materialelor fin divizate înainte de fierbere (deșeuri de hârtie 5/02) [**2006.01**]

1/02 . cu apă sau aburi [**2006.01**]

1/04 . cu compuși cu reacție acidă [**2006.01**]

1/06 . cu compuși cu reacție alcalină [**2006.01**]

1/08 . cu compuși generatori de oxigen [**2006.01**]

1/10 . Metode fizice pentru facilitarea impregnării [**2006.01**]

3/00 Transformarea în pastă a materiilor care conțin celuloză [**2006.01**]

3/02 . cu baze anorganice sau compuși cu reacție alcalină, de ex. procedee cu sulfat 3/04 . cu acizi, săruri acide sau anhidride acide [**2006.01**]

3/06 . . anhidridă sulfuroasă, acid sulfuros, bisulfiți [**2006.01**]

3/08 . . . bisulfit de calciu [**2006.01**]

3/10 . . . bisulfit de magneziu [**2006.01**]
3/12 . . . bisulfit de sodiu [**2006.01**]
3/14 . . . bisulfit de amoniu [**2006.01**]
3/16 . . oxizi de azot; acid azotic [**2006.01**]
3/18 . cu halogeni sau compuşi generatori de halogen (înălbirea pastei de celuloză 9/12) [**2006.01**]
3/20 . cu solvenți organici [**2006.01**]
3/22 . Alte caracteristici ale procedeelor de transformare în pastă
3/24 . . Procedee continue [**2006.01**]
3/26 . . Procedee în mai multe faze [**2006.01**]
3/28 . . Prevenirea spumei [**2006.01**]

5/00 Alte procedee pentru obținerea celulozei, de ex. fierberea lintersurilor de bumbac [**2006.01**]
5/02 . Prepararea pornind de la deşeuri de hârtie(partea mecanică pentru prelucrarea deşeurilor de hartie D 21 B 1/08, 1/32) [**2006.01**]

7/00 Fierbătoare [**2006.01**]
7/02 . Fierbătoare rotative [**2006.01**]
7/04 . Acoperiri [**2006.01**]
7/06 . Dispozitive de alimentare [**2006.01**]
7/08 . Dispozitive de evacuare [**2006.01**]
7/10 . Dispozitive de încălzire [**2006.01**]
7/12 . Dispozitive de reglare sau de comandă [**2006.01**]
7/14 . Mijloace pentru a face să circule leşia [**2006.01**]
7/16 . Dispozitive de siguranță [**2006.01**]

9/00 Post-tratarea pastei de celuloză, de ex. a pastei de lemn şi a lintersurilor de bumbac [**2006.01**]
9/02 . Spălarea [**2006.01**]
9/04 . . în difuzoare [**2006.01**]
9/06 . . în filtre [**2006.01**]
9/08 . Eliminarea grăsimilor, răşinilor, gudroanelor sau cerurilor
9/10 . Albire [**2006.01**]
9/12 . . cu halogeni sau compuşi care conțin halogeni (9/16 are prioritate) [**2006.01**]
9/14 . . . cu ClO2 sau cloriți [**2006.01**]
9/147 . . cu oxigen sau modificările sale alotropice (9/16 are prioritate) [**2006.01**]
9/153 . . . cu ozon [**2006.01**]
9/16 . . cu percompuşi [**2006.01**]
9/18 . Eliminarea apei [**2006.01**]

11/00 Regenerarea leşiilor negre [**2006.01**]
11/02 . a leşiei sulfitice [**2006.01**]
11/04 . a leşiei alcaline [**2006.01**]
11/06 . Tratarea gazelor din paste; Recuperarea căldurii gazelor [**2006.01**]
11/08 . . Dezodorizare [**2006.01**]
11/10 . Concentrarea leşiei reziduale prin evaporare [**2006.01**]
11/12 . Combustia leşiilor negre [**2006.01**]
11/14 . . Combustie umedă [**2006.01**]

D21D TRATAREA MATERIALULUI ÎNAINTE DE TRECEREA SA ÎN MAŞINA DE FABRICAT HÂRTIE [5]

1/00 Metode de rafinare cu holendru sau de rafinare modernă; Aparate de tip Hollander [**2006.01**]
1/02 . Metode de tratare cu ajutorul holendrului; Aparate de tip Hollander [**2006.01**]
1/04 . . Cilindri sau lame de holendru [**2006.01**]
1/06 . . Platine de holendru [**2006.01**]
1/08 . . Holendru cu mijloace pentru antrenarea rapidă a pastei [**2006.01**]
1/10 . . Holendru cu mijloace pentru reglarea presiunii între cilindru şi platina holendrului [**2006.01**]
1/12 . . Holendru cu mijloace de evacuare continuă a pastei [**2006.01**]
1/14 . . Aparate cu un cilindru de holendru şi un canal de circulație verticală a pastei [**2006.01**]
1/16 . . Holendru cu mijloace pentru a întoarce pasta deasupra cilindrului de holendru [**2006.01**]
1/18 . . Aparate cu mai mulți cilindri de holendru [**2006.01**]
1/20 . Metode de rafinare [**2006.01**]
1/22 . . Rafinoare conice (Jordan) [**2006.01**]
1/24 . . . Cilindri de rafinoare conice [**2006.01**]
1/26 . . . Platine de holendru de rafinoare conice [**2006.01**]
1/28 . . Mori cu bile sau cu bare [**2006.01**]
1/30 . . Mori cu discuri [**2006.01**]
1/32 . . Mori cu ciocane [**2006.01**]
1/34 . . Alte mori sau rafinoare [**2006.01**]
1/36 . . . cu arbore vertical [**2006.01**]
1/38 . . . cu arbore orizontal [**2006.01**]
1/40 . . Spălarea fibrelor [**2006.01**]

5/00 Purificarea suspensiei de pastă prin mijloace mecanice; Aparate în acest scop [**2006.01**]
5/02 . Epurarea pastei [**2006.01**]
5/04 . . Epuratoare plane [**2006.01**]
5/06 . . Tambure epuratoare rotative [**2006.01**]
5/08 . . . combinate cu o mişcare de balansare [**2006.01**]
5/10 . . . . a rezervorului [**2006.01**]
5/12 . . . . a epuratorului [**2006.01**]
5/14 . . . . a rezervorului şi a epuratorului [**2006.01**]
5/16 . . Cilindri şi platine pentru epuratoare [**2006.01**]
5/18 . cu ajutorul forței centrifuge [**2006.01**]
5/20 . . într-un aparat cu ax orizontal [**2006.01**]
5/22 . . într-un aparat cu ax vertical [**2006.01**]
5/24 . . în cicloane [**2006.01**]
5/26 . Dezaerarea pastei de hârtie [**2006.01**]
5/28 . Rezervoare pentru depozitarea sau agitarea pastei [**2006.01**]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [**2006.01**]

D21F MAŞINI PENTRU FABRICAREA HÂRTIEI; PROCEDEE DE PRODUCERE A HÂRTIEI CU AJUTORUL ACESTOR MAŞINI

Schemă generală

FABRICAREA ÎN FOI CONTINUE
Maşini complete 9/00
Părţi componente arte umedă, transfer între partea umedă şi partea de presare, partea de presare, partea de uscare 1/00, 2/00, 3/00, 5/00
alte părţi componente 7/00
Procedee 11/00
FABRICAREA DE FOI DISCONTINUE 13/00

1/00 Partea umedă a maşinilor de fabricat foi de hârtie continue [**2006.01**]

1/02 . Rezervoare pentru pastă ale maşinilor Fourdrinier [**2006.01**]
1/04 . Rezervoare pentru pastă ale maşinilor cu sită cilindrică [**2006.01**]
1/06 . Reglarea fluxului pastei [**2006.01**]
1/08 . Reglarea consistenţei [**2006.01**]
1/10 . Pânze metalice ale maşinii [**2006.01**]
1/12 . . Îmbinările lor [**2006.01**]
1/14 . . . sudate [**2006.01**]
1/16 . . . cusute [**2006.01**]
1/18 . Aparate de oscilare a pânzelor maşinii şi a părţilor aferente [**2006.01**]
1/20 . . în maşini Fourdrinier [**2006.01**]
1/22 . . în maşini cu sită cilindrică [**2006.01**]
1/24 . Mecanisme de înclinare, de ridicare sau de coborâre pentru pânzele metalice ale maşinilor [**2006.01**]
1/26 . . în maşinile Fourdrinier [**2006.01**]
1/28 . . în maşinile cu sită cilindrică [**2006.01**]
1/30 . Protecţia pânzelor metalice împotriva defecţiunilor mecanice [**2006.01**]
1/32 . Spălarea pânzelor metalice sau a pâslelor [**2006.01**]
1/34 . Structura sau aşezarea conductelor de pulverizare [**2006.01**]
1/36 . Mecanisme de ghidare [**2006.01**]
1/38 . . Tampoane [**2006.01**]
1/40 . . Cilindri [**2006.01**]
1/42 . . Jeturi [**2006.01**]
1/44 . Dispozitive pentru filigranare [**2006.01**]
1/46 . . Cilindri de stoarcere, valţuri de filigranare, de dungare [**2006.01**]
1/48 . Aparate de aspirare (cilindri de aspirare 3/10) [**2006.01**]
1/50 . . Cutii de aspirare cu cilindri [**2006.01**]
1/52 . . Cutii de aspirare fără cilindri [**2006.01**]
1/54 . Dispozitive de îndepărtare a spumei, de ex. rame pentru spumă [**2006.01**]
1/56 . Instalaţii cu cărucior de format [**2006.01**]
1/58 . Curele de ghidare [**2006.01**]
1/60 . Site cilindrice [**2006.01**]
1/62 . Aparate de sablat ale holendrului [**2006.01**]
1/64 . Separatoare magnetice [**2006.01**]
1/66 . Priza pastei, eliminarea apei sau recuperarea sa; Refolosirea apelor de recirculaţie [**2006.01**]
1/68 . . utilizând hidrocicloane [**2006.01**]
1/70 . . prin flotare [**2006.01**]
1/72 . . utilizând pâlnii [**2006.01**]
1/74 . . utilizând cilindri [**2006.01**]
1/76 . . . cu aspirare [**2006.01**]
1/78 . . . cu presiune [**2006.01**]
1/80 . . folosind curele continue de epurare [**2006.01**]
1/82 . . adăugând fibrei compoziţii de aglomerare [**2006.01**]

2/00 Transferul foilor continue din părţile umede la secţiile de presare [**2006.01**]

3/00 Secţia de presare a maşinilor pentru fabricarea foilor continue de hârtie [**2006.01**]

3/02 . Prese umede [**2006.01**]
3/04 . . Amenajările lor [**2006.01**]
3/06 . . Mijloace de reglare a presiunii [**2006.01**]
3/08 . . Cilindri de presiune [**2006.01**]
3/10 . . Cilindri de aspirare, de ex. cilindri de cretare [**2006.01**]

5/00 Secţia de uscare a maşinilor pentru fabricarea foilor continue de hârtie 5/02 . Uscarea pe cilindri [**2006.01**]

5/04 . . pe mai mulţi cilindri de uscare [**2006.01**]
5/06 . . Reglarea temperaturii [**2006.01**]
5/08 . . Dispunerea punctelor de abur în cilindri [**2006.01**]
5/10 . . Eliminarea condensului din interiorul cilindrilor
5/12 . Uscare pe cârlige [**2006.01**]
5/14 . Uscarea foilor sub vid [**2006.01**]
5/16 . Uscarea foilor prin încălzire electrică [**2006.01**]
5/18 . Uscarea foilor cu aer cald [**2006.01**]
5/20 . Recuperarea căldurii rămase [**2006.01**]

7/00 Alte părţi componente ale maşinilor pentru fabricarea foilor continue de hârtie

7/02 . Dispozitive de antrenare mecanică [**2006.01**]
7/04 . Dispozitive pentru controlul ruperii hârtiei [**2006.01**]
7/06 . Indicarea sau reglarea grosimii straturilor; Dispozitive de semnalizare
7/08 . Pâsle [**2006.01**]
7/10 . . Îmbinările lor [**2006.01**]
7/12 . . Uscare [**2006.01**]

9/00 Maşini complete pentru fabricarea foilor de hârtie [**2006.01**]

9/02 . de tip Fourdrinier [**2006.01**]
9/04 . de tip cu sită cilindrică [**2006.01**]

11/00 Procedee de fabricare a foilor continue pe hârtie sau de carton, sau a stratului umed, pentru producerea celodermei, pe maşinile de fabricat hârtie [**2006.01**]

11/02 . de tip Fourdrinier [**2006.01**]
11/04 . . hârtie sau carton compuse din două sau mai multe straturi [**2006.01**]
11/06 . de tip cu sită cilindrică [**2006.01**]
11/08 . . hârtie sau carton compuse din două sau mai multe straturi [**2006.01**]
11/10 . Fabricarea imitației de hârtie gofrată [**2006.01**]
11/12 . Fabricarea hârtiei sau cartonului ondulat [**2006.01**]
11/14 . Fabricarea vatei din celuloză, a hârtiei filtru sau a sugativei [**2006.01**]
11/16 . Fabricarea benzilor de hârtie pentru filare sau răsucire [**2006.01**]

13/00 Procedee sau aparate pentru fabricarea discontinuă a foilor de hârtie, de carton, de mucava, sau a straturilor umede pentru producerea celodermei (fabricarea foilor discontinue de carton în sită D 21 J; uscarea hârtiei, a cartonului pastă sau a cartonului sub formă de foi discontinue F 26 B) [**2006.01**]

13/02 . Fabricarea manuală a hârtiei [**2006.01**]
13/04 . pe maşini cu sită cilindrică, pentru fabricarea cartonului [**2006.01**]
13/06 . . Cilindri pentru formate [**2006.01**]
13/08 . . . Cilindri cu dispozitive de decupare automată [**2006.01**]
13/10 . folosind presele pentru carton [**2006.01**]
13/12 . . Prese plate [**2006.01**]

D21G CALANDRE; ACCESORII PENTRU MAŞINILE DE FABRICARE A HÂRTIEI (maşini de bobinat sau rebobinat pentru produsele finite, mijloace pentru ajustarea pliurilor sau a întinderilor în lățime B 65 H)

1/00 Calandre (dacă nu se referă decât la tratarea materialelor speciale, a se vedea clasa corespunzătoare, de ex. B 29 C 43/24, D 06); **Aparate de netezire** [**2006.01**]

1/02 . Cilindri; Lagărele lor (în general F 16 C 13/00) [**2006.01**]

3/00 Raclete [**2006.01**]

3/02 . pentru calandre [**2006.01**]
3/04 . pentru cilindri de uscare [**2006.01**]

3/04 . pentru cilindri de uscare [**2006.01**]

5/00 Dispozitive de siguranță [**2006.01**]

7/00 Dispozitive de umezire [**2006.01**]

9/00 Alte accesorii pentru maşinile de fabricat hârtie [**2006.01**]

D21H COMPOZIȚII DE PASTĂ; PREPARAREA LOR NEACOPERITĂ DE SUBCLASELE D 21 C, D; IMPREGNAREA SAU CRETAREA HÂRTIEI; TRATAREA HÂRTIEI FINITE NEACOPERITĂ DE CLASA B 31 SAU DE SUBCLASA D 21 G; HÂRTIE NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE [5]

Note [2006.01]

(1) Prezenta subclasă acoperă şi compozițiile de pastă pentru prepararea celodermei sau a altor articole fibroase prin procedee umede. [5]

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificațiile indicate mai jos:
- "pastă" înseamnă o dispersie conținând fibre de hârtie şi eventual aditivi, gata de a fi tratată, şi include şi expresia "pastă lichidă"; expresia desemnează, de asemenea, fibrele de hârtie uscate care urmează să fie transformate în hârtie, fie prin procedee umede, fie prin procedee uscate;
- "hârtie" desemnează hârtia, cartonul sau nețesutele fabricate pe cale umedă.

(3) În cazul în care compoziția de pastă sau hârtia, sau o componentă a acestora, este caracterizată prin mai mult de o trăsătură prevăzută în prezenta subclasă, de ex. atât prin materialul fibros cât şi prin stratul de cretare, sau atât prin colorant cât şi prin agentul hidrofobic, clasificarea se va face în toate locurile relevante pentru aceste trăsături.

Schemă generală

PASTĂ SAU HÂRTIE
conținând fibre de celuloză sau lignoceluloză, fibre necelulozice sau din materiale ce formează pături 11/00, 13/00
conținând fibre sau materiale ce formează pături caracterizate prin altceva decât prin compoziția lor chimică 15/00
Procedee sau aparate pentru adăugarea de material 23/00
MATERIALE NEFIBROASE ADĂUGATE LA PASTĂ; MATERIALE DE IMPREGNARE A HÂRTIEI 17/00, 21/00
HÂRTIE CRETATĂ; MATERIALE DE CRETARE 19/00
ALTE POST-TRATAMENTE ALE HÂRTIEI 25/00
HÂRTIE SPECIALĂ 27/00

Nota [5]

În cadrul grupelor 11/00-15/00 se aplică regula priorității ultimului loc, şi anume, în absența unei indicații contrare, la fiecare nivel ierarhic clasificarea se face în ultimul loc corespunzător.

11/00 **Pastă sau hârtie conținând fibre de celuloză sau de lignoceluloză, numai de origine naturală** [**2006.01**]
11/02 . Pastă chimică sau semichimică [**2006.01**]
11/04 . . Pastă Kraft sau cu sulfat [**2006.01**]
11/06 . . Pastă cu sulfit sau cu bisulfit [**2006.01**]
11/08 . Pastă mecanică sau termomecanică [**2006.01**]
11/10 . Amestecuri de pastă chimică şi mecanică [**2006.01**]
11/12 . Pastă obținută pe bază de vegetale sau de recolte nelemnoase, de ex. bumbac, in, paie, bagasse
11/14 . Fibre secundare (tratarea deşeurilor de hârtie D 21 C 5/02) [**2006.01**]
11/16 . modificate printr-o post-tratare specială [**2006.01**]
11/18 . . Fibre intens hidratate, umflate sau fibrilabile [**2006.01**]
11/20 . . Fibre modificate chimic sau biochimic [**2006.01**]
11/22 . . . cationizate [**2006.01**]

13/00 **Pastă sau hârtie conținând fibre sintetice celulozice sau necelulozice sau materiale ce formează pături** (văluri) (aspectele chimice ale fabricării fibrelor artificiale D 01 F) [**2006.01**]
13/02 . Fibre celulozice sintetice [**2006.01**]
13/04 . . Eteri de celuloză [**2006.01**]
13/06 . . Esteri de celuloză [**2006.01**]
13/08 . . pornind de la celuloză regenerată [**2006.01**]
13/10 . Fibre organice necelulozice [**2006.01**]
13/12 . . pornind de la compuşi macromoleculari obținuți prin reacții ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
13/14 . . . Polialchene, de ex. polistiren [**2006.01**]
13/16 . . . Alcooli polialchenilici; Eteri polialchenilici; Esteri polialchenilici [**2006.01**]
13/18 . . . Polimeri ai acizilor nesaturați sau ai derivaților acestora, de ex. poliacrilonitrili [**2006.01**]
13/20 . . pornind de la compuşi macromoleculari obținuți prin alte reacții decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
13/22 . . . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau ai cetonelor [**2006.01**]
13/24 . . . Poliesteri [**2006.01**]
13/26 . . . Poliamide; Poliimide [**2006.01**]
13/28 . . pornind de la polimeri naturali [**2006.01**]
13/30 . . . Polizaharide necelulozice [**2006.01**]
13/32 . . . . Fibre de alginați [**2006.01**]
13/34 . . . Fibre proteinice [**2006.01**]
13/36 . Fibre anorganice sau fulgi (floconi) minerali [**2006.01**]
13/38 . . silicioase [**2006.01**]
13/40 . . . vitroase, de ex. vată minerală, fibre de sticlă
13/42 . . . Azbest [**2006.01**]
13/44 . . . Fulgi, de ex. mică, vermiculită [**2006.01**]
13/46 . . Fibre nesilicioase, de ex. pornind de la oxizi metalici [**2006.01**]
13/48 . . . Fibre metalice sau metalizate [**2006.01**]
13/50 . . . Fibre de carbon [**2006.01**]

15/00 **Pastă sau hârtie conținând fibre sau materiale ce formează pături** (văluri) caracterizate prin altceva decât prin compoziția chimică [**2006.01**]
15/02 . . caracterizate prin configurație [**2006.01**]
15/04 . . fibre creponate, răsucite, buclate sau torsadate [**2006.01**]
15/06 . . Fibre lungi, adică fibre ce depăşesc limita superioară de lungime a fibrelor de hârtie convenționale; Filamente [**2006.01**]
15/08 . . Fulgi (floconi) (13/44 are prioritate) [**2006.01**]
15/10 . . Fibre compozite [**2006.01**]
15/12 . . . parțial organice, parțial anorganice [**2006.01**]

17/00 **Materiale nefibroase adăugate la pastă, caracterizate prin compoziție; Materiale de impregnare a hârtiei caracterizate prin compoziție** [**2006.01**]

Note [2006.01]

(1) În grupele 17/01-17/63 clasificarea se face după regula priorității ultimului loc, şi anume, în lipsa unei indicații contrare, la fiecare nivel ierarhic, o invenție va fi clasificată pe ultimul loc corespunzător.
(2) Un amestec de două sau mai multe materiale va fi clasificat în ultimul loc corespunzător din grupele 17/01-17/63 care se referă la cel puțin unul dintre aceste materiale.
(3) Orice parte a unui amestec ce nu se regăseşte în clasificare conform Notei (2) şi despre care se stabileşte că este în sine nou şi neevident, va fi de asemenea clasificat în ultimul loc corespunzător din grupele 17/01-17/63. Această parte poate fi un element singular sau un amestec.
(4) O parte a unui amestec care nu se regăseşte în clasificare conform Notelor (2) sau (3) şi care este considerată a reprezenta o informație de interes pentru cercetarea documentară, poate fi şi ea clasificată în ultimul loc corespunzător din grupele 17/01 – 17/63. De exemplu, acesta poate fi cazul în care se consideră importantă posibilitatea cercetării documentare a unor amestecuri utilizând o combinație de simboluri de clasificare. Această clasificare neobligatorie va fi oferită ca „informație auxiliară”.

17/01 . Reziduuri, de ex. nămol [**2006.01**]
17/02 . Materiale de origine vegetală (proteine 17/22; lignine 17/23; polizaharide 17/24; răşini 17/62) [**2006.01**]
17/03 . Compuşi organici nemacromoleculari [**2006.01**]
17/04 . . Hidrocarburi [**2006.01**]
17/05 . . conținând alte elemente decât carbonul şi hidrogenul [**2006.01**]
17/06 . . . Alcooli; Fenoli; Eteri; Aldehide, Cetone; Acetali; Cetali [**2006.01**]
17/07 . . . Compuşi conținând azot [**2006.01**]
17/08 . . . . Izocianați [**2006.01**]
17/09 . . . Compuşi conținând sulf [**2006.01**]
17/10 . . . Compuşi conținând fosfor [**2006.01**]
17/11 . . . Halogenuri [**2006.01**]

17/12 . . . Compuşi organometalici [**2006.01**]
17/13 . . . Compuşi conţinând siliciu [**2006.01**]
17/14 . . . Acizi carboxilici; Derivaţii lor [**2006.01**]
17/15 . . . . Acizi policarboxilici, de ex. acid maleic [**2006.01**]
17/16 . . . . . Produşi de adiţie ai acestora cu hidrocarburi [**2006.01**]
17/17 . . . Cetene, de ex. dimeri de cetene [**2006.01**]
17/18 . . . formând noi compuşi în situ, de ex. în pastă sau în hârtie, prin reacţie chimică cu ele însele, sau cu alte substanţe adăugate [**2006.01**]
17/19 . . . . prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
17/20 . Compuşi organici macromoleculari [**2006.01**]
17/21 . . de origine naturală; Derivaţii lor [**2006.01**]
17/22 . . . Proteine [**2006.01**]
17/23 . . . Lignine [**2006.01**]
17/24 . . . Polizaharide [**2006.01**]
17/25 . . . . Celuloză [**2006.01**]
17/26 . . . . . Eteri ai acesteia [**2006.01**]
17/27 . . . . . Esteri ai acesteia [**2006.01**]
17/28 . . . . Amidon [**2006.01**]
17/29 . . . . . Cationic [**2006.01**]
17/30 . . . . Acid alginic sau alginaţi [**2006.01**]
17/31 . . . . Gume [**2006.01**]
17/32 . . . . . gumă de Guar [**2006.01**]
17/33 . . Compuşi macromoleculari sintetici [**2006.01**]
17/34 . . . obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
17/35 . . . . Polialchene, de ex. polistiren [**2006.01**]
17/36 . . . . Alcooli polialchenilici; Eteri polialchenilici; Esteri polialchenilici [**2006.01**]
17/37 . . . . Polimeri ai acizilor nesaturaţi sau ai derivaţilor acestora, de ex. poliacrilaţi [**2006.01**]
17/38 . . . . conţinând grupări reticulabile [**2006.01**]
17/39 . . . . . formând legături reticulare eter, de ex. grupări hidroxialchil [**2006.01**]
17/40 . . . . . nesaturate [**2006.01**]
17/41 . . . . conţinând grupări ionice [**2006.01**]
17/42 . . . . . anionice [**2006.01**]
17/43 . . . . . Grupări carboxilice sau derivaţii lor [**2006.01**]
17/44 . . . . . cationice [**2006.01**]
17/45 . . . . . Grupări conţinând azot [**2006.01**]
17/46 . . . obţinuţi prin alte reacţii decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
17/47 . . . . Polimeri de condensare ai aldehidelor sau cetonelor [**2006.01**]
17/48 . . . . . cu fenoli [**2006.01**]
17/49 . . . . . cu compuşi conţinând hidrogen legat cu azot [**2006.01**]
17/50 . . . . . Compuşi aciclici [**2006.01**]
17/51 . . . . . Triazine, de ex. melamină [**2006.01**]
17/52 . . . . Răşini epoxidice [**2006.01**]
17/53 . . . . Polieteri; Poliesteri [**2006.01**]
17/54 . . . . obţinuţi prin reacţii ce formează în lanţul principal al macromoleculei o legătură conţinând azot
17/55 . . . . . Poliamide; Poliaminoamide, Poliester-amide [**2006.01**]
17/56 . . . . . Poliamine; Polimine; Poliester-imide [**2006.01**]
17/57 . . . . . Poliuree; Poliuretani [**2006.01**]
17/58 . . . . obţinuţi prin reacţii ce formează în lanţul principal al macromoleculei o legătură conţinând sulf
17/59 . . . . obţinuţi prin reacţii ce formează în lanţul principal al macromoleculei o legătură conţinând siliciu
17/60 . Ceară [**2006.01**]
17/61 . Bitum [**2006.01**]
17/62 . Răşină; Derivaţii ei [**2006.01**]
17/63 . Compuşi anorganici [**2006.01**]
17/64 . . Compuşi alcalini [**2006.01**]
17/65 . . Compuşi acizi [**2006.01**]
17/66 . . Săruri, de ex. alaun [**2006.01**]
17/67 . . Compuşi insolubili în apă, de ex. vopsea de grund, pigmenţi [**2006.01**]
17/68 . . . silicioşi, de ex. argile
17/69 . . . modificaţi, de ex. prin asociere cu alte compoziţii înainte de încorporarea în pastă sau în hârtie
17/70 . . formând noi compuşi în situ, de ex. în pastă sau în hârtie, prin reacţie chimică cu alte substanţe care sunt adăugate separat [**2006.01**]

19/00 **Hârtie cretată** (cu strat de acoperire) (carton cretat D 21 J 1/08); **Materiale de acoperire** (suporturi de înregistrare sub formă de foaie caracterizate prin stratul de acoperire utilizat pentru îmbunătăţirea receptivităţii la cerneala. Colorant sau pigment B41M 5/50) [**2006.01**]
19/02 . Acoperiri metalice (19/66 are prioritate) [**2006.01**]
19/04 . . aplicate sub formă de foiţă [**2006.01**]
19/06 . . aplicate sub formă de lichid sau pudră [**2006.01**]
19/08 . . aplicate sub formă de vapori, de ex. în vid [**2006.01**]
19/10 . Acoperiri fără pigmenţi (19/66 are prioritate) [**2006.01**]
19/12 . . aplicate sub forma unei soluţii utilizând apa ca solvent unic, de ex. în prezenţa compuşilor acizi sau alcalini [**2006.01**]
19/14 . . aplicate sub altă formă decât soluţia apoasă definită la grupa 19/12 [**2006.01**]
19/16 . . . conţinând compuşi reticulabili sau polimerizabili (19/24 are prioritate) [**2006.01**]
19/18 . . . conţinând ceară [**2006.01**]
19/20 . . . . conţinând compuşi macromolecuari obţinuţi prin reacţii ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
19/22 . . . . Polialchene, de ex. polistiren [**2006.01**]
19/24 . . . conţinând compuşi macromoleculari obţinuţi prin alte reacţii decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
19/26 . . . . Aminoplaste [**2006.01**]
19/28 . . . . Poliesteri [**2006.01**]
19/30 . . . . Poliamide; Poliimide [**2006.01**]
19/32 . . . . obţinuţi prin reacţii ce formează în lanţul principal al macromoleculei o legătură conţinând siliciu [**2006.01**]
19/34 . . . conţinând celuloză sau derivaţi ai acesteia [**2006.01**]

19/36 . Acoperiri conținând pigmenți (19/66 are prioritate; pudre metalice 19/06) [**2006.01**]
19/38 . . caracterizate prin pigmenți [**2006.01**]
19/40 . . . silicioși, de ex. argile [**2006.01**]
19/42 . . . cel puțin parțial organici [**2006.01**]
19/44 . . caracterizate prin alte ingrediente, de ex. prin liant sau prin agentul de dispersie [**2006.01**]
19/46 . . . Compuși organici nemacromoleculari [**2006.01**]
19/48 . . . . Diolefine, de ex. butadienă; Monomeri vinilici aromatici, de ex. stiren; Acizi nesaturați polimerizabili sau derivații lor, de ex. acid acrilic [**2006.01**]
19/50 . . . Proteine [**2006.01**]
19/52 . . . Celuloză; Derivații ei [**2006.01**]
19/54 . . . Amidon [**2006.01**]
19/56 . . . Compuși organici macromoleculari sau oligomeri ai acestora, obținuți prin reacții ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
19/58 . . . Polimeri sau oligomeri de diolefine, de monomeri vinilici aromatici sau de acizi nesaturați sau derivați ai acestora [**2006.01**]
19/60 . . . . Alcooli polialchenilici; Eteri polialchenilici; Esteri polialchenilici [**2006.01**]
19/62 . . . Compuși organici macromoleculari sau oligomeri ai acestora obținuți prin alte reacții decât cele ce fac să intervină numai legături nesaturate carbon-carbon [**2006.01**]
19/64 . . . Compuși anorganici [**2006.01**]
19/66 . Acoperiri caracterizate printr-un efect vizual special, de ex. desene, texturări (hârtie marmorată 27/04)
19/68 . . inegale, rupte, discontinue [**2006.01**]
19/70 . . cu goluri interne, de ex. cu bule [**2006.01**]
19/72 . Hârtie cretată caracterizată prin substratul de hârtie [**2006.01**]
19/74 . . substratul având o suprafață inegală, de ex. hârtie creponată sau ondulată [**2006.01**]
19/76 . . substratul având proprietăți de absorbție specifice [**2006.01**]
19/78 . . . substratul fiind în esență impermeabil față de stratul de acoperire [**2006.01**]
19/80 . Hârtie acoperită cu mai multe straturi (19/02 are prioritate) [**2006.01**]
19/82 . . suprapuse [**2006.01**]
19/84 . . pe ambele părți ale substratului [**2006.01**]

21/00 Materiale nefibroase adăugate în pastă, caracterizate prin funcția, forma sau proprietățile lor; Materiale de impregnare sau de acoperire a hârtiei, caracterizate prin funcția, forma sau proprietățile lor [**2006.01**]

21/02 . Agenți pentru a împiedica depunerile pe pietrele sau pe discurile morilor de hârtie, de ex. pentru a controla smoala sau nămolul (eliminarea grăsimilor, rășinilor, smoalei sau cerii D 21 C 9/08) [**2006.01**]
21/04 . . Agenți pentru controlul nămolurilor [**2006.01**]
21/06 . Adjuvanți pentru formarea hârtiei [**2006.01**]
21/08 . . Agenți de dispersie pentru fibre [**2006.01**]
21/10 . . Agenți de retenție sau produse pentru a ameliora drenarea
21/12 . . Agenți antispumanți [**2006.01**]
21/14 . caracterizate prin funcția sau proprietățile lor în sau pe hârtie (19/66, 27/02 au prioritate) [**2006.01**]
21/16 . . Agenți de încleiere sau hidrofobi [**2006.01**]
21/18 . . Agenți de întărire [**2006.01**]
21/20 . . . Agenți pentru mărirea rezistenței în stare umedă [**2006.01**]
21/22 . . Agenți care fac hârtia poroasă, absorbantă sau pufoasă [**2006.01**]
21/24 . . . Agenți tensioactivi [**2006.01**]
21/26 . . Agenți care fac hârtia transparentă sau translucidă [**2006.01**]
21/28 . . Coloranți [**2006.01**]
21/30 . . Substanțe luminiscente sau fluorescente, de ex. pentru albire optică (21/40 are prioritate)
21/32 . . Agenți de albire (albirea pastei de celuloză D 21 C 9/10) [**2006.01**]
21/34 . . Ignifuganți [**2006.01**]
21/36 . . Agenți biocizi, de ex. agenți fungicizi, bactericizi sau insecticizi [**2006.01**]
21/38 . . Agenți de inhibare a coroziunii sau agenți antioxidanți [**2006.01**]
21/40 . . Agenți care facilitează testarea autenticității sau împiedică, o modificare frauduloasă, de ex. pentru hârtie pentru bancnote (filigranare B 41 M 3/10, D 21 F 1/44; imprimarea hârtiei pentru emisiuni de valoare B 41 M 3/14; caracteristici de identificare sau de siguranță a cardurilor sau altor structuri tip foaie purtătoare de informații, de ex. pentru a preveni falsificarea B 42 D 25/30) [**2006.01**]
21/42 . . . Panglici sau benzi (filamente 15/06) [**2006.01**]
21/44 . . . Elemente de securitate latente, adică ce pot fi detectate sau devin vizibile numai prin utilizarea unor metode sau dispozitive speciale de verificare sau de manipulare [**2006.01**]
21/46 . . . . Elemente adaptate pentru o verificare chimică sau împiedicând manipularea pe cale chimică, de ex. utilizând agenți de ștergere [**2006.01**]
21/48 . . . . Elemente adaptate pentru o verificare fizică, de ex. prin iradiere [**2006.01**]
21/50 . caracterizate prin formă (19/66, 21/42, 27/02 au prioritate) [**2006.01**]
21/52 . . Aditivi de o lungime definită sau de o formă definită [**2006.01**]
21/54 . . . sferici, de ex. microcapsule, granule [**2006.01**]
21/56 . . Spumă [**2006.01**]

23/00 Procedee sau aparate pentru adăugarea de materiale în pastă sau hârtie [**2006.01**]

23/02 . caracterizate prin modul în care sunt adăugate substanțele [**2006.01**]
23/04 . . Adăugare în pastă; Post-tratarea substanțelor adăugate în pastă [**2006.01**]
23/06 . . . Controlul procedeului de adăugare [**2006.01**]
23/08 . . . . prin măsurarea proprietăților pastei, de ex. potențial zeta, pH [**2006.01**]
23/10 . . . . . când se adaugă cel puțin două tipuri de compuși [**2006.01**]

23/12 . . . . prin măsurarea proprietăților păturii formate [**2006.01**]
23/14 . . . . prin selectarea punctului de adăugare sau a timpului de contact între compuşi [**2006.01**]
23/16 . . . . . Adăugarea înainte sau în timpul tratării pastei în holendre sau prin rafinare [**2006.01**]
23/18 . . . . . Adăugare într-un punct în care se evită forțele de forfecare înaintea formării foii, de ex. după tratarea pastei în holendru sau prin rafinare [**2006.01**]
23/20 . . . Aparate în acest scop [**2006.01**]
23/22 . . Adăugare la hârtia formată [**2006.01**]
23/24 . . . în timpul fabricării hârtiei [**2006.01**]

Notă [5]

Procedeele sau aparatele utilizate pentru adăugarea în hârtie în timpul fabricării ei, adică pe maşină, sunt clasificate în grupa 23/24 dacă sunt în mod special influențate de, sau special adaptate pentru, procedeul de fabricare a hârtiei.

23/26 . . . . prin selectarea punctului de adăugare sau a conținutului în apă al hârtiei
23/28 . . . . . Adăugarea înaintea secțiunii de uscare, de ex. în partea umedă sau în secțiunea de presare [**2006.01**]
23/30 . . . Pretratarea hârtiei (23/70, 23/76 au prioritate) [**2006.01**]
23/32 . . . prin contactul hârtiei cu un material în exces, de ex. provenind dintr-un rezervor sau într-un mod care necesită eliminarea de pe hârtie a materialului aplicat în exces (23/66 are prioritate; eliminarea materialului în exces 25/08) [**2006.01**]
23/34 . . . . Maşini de cretat de tipul cu raclete sau cu lame [**2006.01**]
23/36 . . . . . Raclete sau lame ce fac parte din rezervorul de fluid, de ex. lamă trenantă de netezire [**2006.01**]
23/38 . . . . . materialele fluide fiind aplicate cu un dispozitiv special, de ex. cu ajutorul unui tambur într-o maşină de cretat cu lamă inversată de tipul cu clemă scufundată [**2006.01**]
23/40 . . . . numai o față a hârtiei fiind în contact cu materialul (23/34 are prioritate) [**2006.01**]
23/42 . . . . hârtia fiind cel puțin parțial înconjurată de material pe ambele fețe (23/34 are prioritate) [**2006.01**]
23/44 . . . . . Tratarea cu gaz sau cu vapori [**2006.01**]
23/46 . . . fluidul fiind turnat sau scurgându-se în flux continuu pe suprafață, întregul flux fiind antrenat de către hârtie (23/66 are prioritate) [**2006.01**]
23/48 . . . . Maşini de cretat ca pânză de fluid [**2006.01**]
23/50 . . . Pulverizare sau împrăştiere (23/44, 23/66 au prioritate) [**2006.01**]
23/52 . . . prin contactul hârtiei cu un dispozitiv ce antrenează materialul (23/32, 23/46, 23/66 au prioritate) [**2006.01**]
23/54 . . . . Dispozitive de frecare, de ex. perie, tampon, pâslă [**2006.01**]
23/56 . . . . Tamburi (23/38 are prioritate) [**2006.01**]
23/58 . . . . . Detalii ale acestora, de ex. caracteristici de suprafață, viteză periferică [**2006.01**]
23/60 . . . . . materialul aflat pe tamburul aplicator fiind supus unui tratament special înainte de aplicarea pe hârtie (23/64 are prioritate) [**2006.01**]
23/62 . . . . . Acoperire pe maşină de cretat cu tamburi cu sens invers de mişcare, adică la care suprafața tamburului aplicator se învârteşte în sens opus sului de hârtie [**2006.01**]
23/64 . . . . materialele nefiind fluide în momentul transferului, de ex. sub forma unui strat preformat, cel puțin parțial întărit [**2006.01**]
23/66 . . . Tratarea hârtiei discontinue, de ex. foi, suluri [**2006.01**]
23/68 . . . . în timpul căreia hârtia se deplasează în mod continuu [**2006.01**]
23/70 . . . Procedee cu mai multe faze; Aparate pentru a adăuga hârtiei una sau mai multe substanțe porționate sau în diferite moduri, neacoperite de o singură grupă din această grupă principală [**2006.01**]
23/72 . . . . numai cu mai multe faze în serie [**2006.01**]
23/74 . . . . Aparate care permit trecerea de la o tehnică la alta [**2006.01**]
23/76 . caracterizate prin alegerea compuşilor auxiliari care sunt adăugați independent de cel puțin un alt compus, de ex. pentru a ameliora încorporarea acestuia din urmă sau pentru a obține un efect combinat ameliorat (17/18, 17/70, 23/10 au prioritate) [**2006.01**]
23/78 . Controlul sau reglarea, nelimitate la un procedeu sau la un aparat anume

25/00 Post-tratarea hârtiei neprevăzută în grupele de la 17/00 la 23/00 [**2006.01**]
25/02 . Tratare chimică sau biochimică (25/18 are prioritate) [**2006.01**]
25/04 . Tratare fizică, de ex. încălzire, iradiere (25/18 are prioritate; secțiunea de uscare la maşinile de fabricat foi continue de hârtie D 21 F 5/00) [**2006.01**]
25/06 . . a hârtiei impregnate sau cretate (25/08 are prioritate) [**2006.01**]
25/08 . Rearanjarea substanțelor aplicate, de ex. dozare, subțiere; Eliminarea excesului de material [**2006.01**]
25/10 . . cu ajutorul lamelor [**2006.01**]
25/12 . . cu ajutorul unui corp cilindric, de ex. tambur sau tijă [**2006.01**]
25/14 . . . corpul fiind un tambur de turnare [**2006.01**]
25/16 . . cu un jet de vapori sau de gaze, de ex. cu lamă de aer [**2006.01**]
25/18 . a hârtiei vechi în cărți, documente, de ex. restaurare [**2006.01**]

27/00 Hârtie specială neprevăzută în altă parte, de ex. obținută prin procedee în mai multe faze [**2006.01**]

Notă [5]

Prezenta grupă prevede clasificarea hârtiei cu proprietăți sau aplicații speciale, parțial sau deloc acoperite în altă parte a clasificării. Totuşi, acolo unde este posibil, aceste categorii de hârtie vor fi clasificate după criteriile folosite în celelalte grupe ale prezentei subclase.

27/02 . Hârtie cu desene (acoperire cu desene 19/66; gofrare B 31 F 1/07; imitație de hârtie gofrată fabricată pe maşini de hârtie D 21 F 11/00) [**2006.01**]
27/04 . . marmorată [**2006.01**]
27/06 . Pergament vegetal sau imitație de pergament; Hârtie transparentă [**2006.01**]
27/08 . Hârtie - filtru (material filtrant independent B 01 D 39/14; fabricarea pe maşini de hârtie D 21 F 11/14) [**2006.01**]
27/10 . Hârtie de împachetat (materiale de împachetat de un tip sau de forme speciale B 65 D 65/38) [**2006.01**]
27/12 . Hârtie electroizolantă [**2006.01**]
27/14 . Hârtie având o formă sau dimensiuni stabile; Hârtie rezistentă la rulare (suport fotografic cu mijloace pentru a împiedica rularea G 03 C 1/81) [**2006.01**]
27/16 . Hârtie pură, adică hârtie lipsită sau cu un conținut minim de impurități [**2006.01**]
27/18 . Structuri pe bază de hârtie sau carton pentru acoperirea suprafețelor [**2006.01**]
27/20 . . Structuri flexibile aplicate de către utilizator, de ex. tapet (tapet imprimat B 41 M 3/18; adezivi sub formă de peliculă sau folie pe hârtie sau țesături textile C 09 J 7/21) [**2006.01**]
27/22 . . Structuri ce se aplică pe suprafață prin procedee de fabricare speciale, de ex. cu ajutorul preselor [**2006.01**]
27/24 . . . caracterizate prin faptul că suprafața ce urmează a fi acoperită este constituită din hârtie stratificată cu răşini fenolice, din fibre vulcanizate sau din panouri de fibre celulozice similare [**2006.01**]
27/26 . . . caracterizate prin foaia superioară sau prin straturile superioare ale structurii (panouri decorative B 44 C 5/04; efecte de fibră lemnoasă B 44 F 9/02) [**2006.01**]
27/28 . . . . tratate în scopul de a obține proprietăți de rezistență specifice, de ex. la uzură sau la intemperii (agenți hidrofobi 21/16) [**2006.01**]
27/30 . cu mai multe straturi (pentru acoperirea suprafețelor 27/18) [**2006.01**]

Notă [5]

Produsele stratificate clasificate în prezenta grupă sunt clasificate şi la B 32 B.

27/32 . . cu materiale aplicate între foi (asamblarea foilor în hârtie sau carton B 31 F 5/00) [**2006.01**]
27/34 . . . Materiale continue, de ex. filamente, foi, rețele [**2006.01**]
27/36 . . . . Pelicule obținute pe baza compuşilor macromoleculari sintetici [**2006.01**]
27/38 . . cu cel puțin una dintre foi având o compoziție fibroasă diferită de a celorlalte [**2006.01**]
27/40 . . cel puțin una dintre foi nefiind plană, de ex. creponată (creponarea sau ondularea hârtiei B 31 F) [**2006.01**]
27/42 . . conținând hârtie formată uscat [**2006.01**]

D21J CARTON; FABRICAREA ARTICOLELOR PORNIND DE LA SUSPENSII DE FIBRE CELULOZICE SAU PORNIND DE LA MUCAVA (fabricarea de obiecte prin procedee uscate B 27 N)

1/00 Carton (prepararea de compoziții de pastă sau adăugarea agenților chimici D 21 B, C, H; formarea stratului umed D 21 F) [**2006.01**]
1/02 . Decupare, de ex. utilizarea ferăstraielor umede [**2006.01**]
1/04 . Presare [**2006.01**]
1/06 . Uscare [**2006.01**]
1/08 . Carton impregnat sau cretat [**2006.01**]
1/10 . Tratare ulterioară [**2006.01**]
1/12 . . Întărire [**2006.01**]
1/14 . . Condiționare [**2006.01**]
1/16 . Carton special [**2006.01**]
1/18 . . Carton compact [**2006.01**]
1/20 . . Carton pentru izolații [**2006.01**]

3/00 Fabricarea articolelor prin presarea unei paste fibroase umede sau a hârtiei tocate, între matrițe [**2006.01**]
3/02 . a inelelor [**2006.01**]
3/04 . a tuburilor [**2006.01**]
3/06 . a dopurilor [**2006.01**]
3/08 . a bobinelor [**2006.01**]
3/10 . a corpurilor cave [**2006.01**]
3/12 . a foilor; a diafragmelor [**2006.01**]

5/00 Fabricarea articolelor cave prin transferul foilor obținute pornindu-se de la suspensii de fibre sau de la mucava, prin aspirarea pe matrițe din rețele metalice, către o matriță de presare prevăzută cu pâslă [**2006.01**]

7/00 Fabricarea articolelor cave pornindu-se de la suspensii de fibre sau de la mucava, prin depunerea fibrelor în sau pe o matriță din rețea metalică [**2006.01**]

D99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL ACESTEI SECȚIUNI [2006.01]

Note [2006.01]

Prezenta subclasă cuprinde subiecte care:

a. nu fac parte din subiectele cuprinse în subclasele prezentei secțiuni, dar sunt în strânsă legătură cu acestea, şi

b. nu sunt explicit cuprinse în nicio subclasă din altă secțiune.

99/00 Subiecte care nu sunt prevăzute în altă parte în cadrul acestei secțiuni [**2006.01**]

D99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL ACESTEI SECȚIUNI [2006.01]

Note [2006.01]

Prezenta subclasă cuprinde subiecte care:

a. nu fac parte din subiectele cuprinse în subclasele prezentei secțiuni, dar sunt în strânsă legătură cu acestea, şi

b. nu sunt explicit cuprinse în nicio subclasă din altă secțiune.

99/00 Subiecte care nu sunt prevăzute în altă parte în cadrul acestei secțiuni [**2006.01**]

CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A BREVETELOR

SECȚIUNEA E

(ACTUALIZAT 2020)

LUCRĂRI PUBLICE; CLĂDIRI

E 01 CONSTRUCȚIA DE DRUMURI, CĂI FERATE SAU PODURI

E 01 B CĂI FERATE; UTILAJE PENTRU CĂI FERATE; MAŞINI PENTRU CONSTRUCȚIA DE CĂI FERATE DE TOATE TIPURILE

(dispozitive de degajări sau pentru a plasa vehiculele pe cale, frâne de cale saudispozitive de încetinire B 61 K; îndepărtarea materiilor străine de pe calea ferată, controlul vegetației, aplicarea de lichide E 01 H)

Schemă generală

STRUCTURA CĂILOR FERATE

Structura generală 2/00
Balast, traverse sau longrine 1/00, 3/00
Şine sau macazuri de uz general . . . . . 5/00 la 13/00, 26/00
Şine sau macazuri speciale . . . . . 21/00 la 26/00
Amenajări de protecție . . . . . 15/00 la 19/00
CONSTRUCȚIA, ÎNTREȚINEREA, REÎNNOIREA SAU SCOATEREA BALASTULUI SAU A CĂII . . . . . 27/00 la 37/00

Structura liniilor de cale ferată sau de tramvai

1/00 Balast; Alte mijloace de susținere a traverselor sau a căii; Uscarea balastului (uscarea prinşanțuri,canale de scurgere sau conducte E 01 F 5/00) **[2006.01]**

2/00 Structura generală a căilor ferate (rețele de căi ferate B 61B 1/00; fundații pentru îmbrăcăminți E 01C 3/00; fundații în general E 02 D) **[2006.01]**

3/00 Traverse sau longrine (pentru macazuri sau încrucişări 7/22)**; Alte suporturi de şine aşezate direct pe balast [2006.01]**

3/02 . din lemn (uscare sau impregnare B 27 K) **[2006.01]**
3/04 . . Mijloace pentru împiedicarea fisurării lemnului
3/06 . . . Crampoane împotriva crăpării lemnului **[2006.01]**
3/08 . . . Brățări sau benzi pentru fretarea sau bandajarea traverselor (dispozitive pentru fretarea pe loc atraverselor din lemn 31/28) **[2006.01]**
3/10 . . Traverse compuse **[2006.01]**
3/12 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverse şi longrine combinate **[2006.01]**
3/14 . . Dale; Blocuri; Fixarea de acestea a antretoazelor **[2006.01]**
3/16 . din oțel **[2006.01]**
3/18 . . Traverse compuse **[2006.01]**
3/20 . . Traverse speciale, de ex. cu deschideri pentru prelucrarea balastului (traverse pentru căi amovibilepentru încărcături grele 23/12) **[2006.01]**
3/22 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverse şi longrine combinate
3/24 . . Dale; Blocuri; Suporturi cu clopot; Fixarea de acestea a antretoazelor **[2006.01]**
3/26 . . combinate cu părți aplicate din lemn, piatră artificială sau alt material **[2006.01]**
3/28 . fabricate din beton, piatrănaturalăsau artificială(fabricarea B 28) **[2006.01]**
3/30 . . Traverse cu goluri **[2006.01]**
3/32 . . cu armături sau întăriturI (traverse cu goluri E01B 3/30) **[2006.01]**
3/34 . . . cu armături pretensionate sau întărite (elemente de armături pretensionate sau întăriteE 04 C 5/00) **[2006.01]**
3/36 . . Traverse compuse **[2006.01]**
3/38 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverseşi longrine combinate; Straturidin beton care susțin ambele şine **[2006.01]**
3/40 . . Dale; Blocuri; Suporturi cu clopot; Fixarea de acestea a antretoazelor
3/42 . . combinate cu părți aplicate din lemn sau alt material **[2006.01]**
3/44 . făcute din alte materiale, numai dacă acest material este esențial 3/46 **.** făcute din materiale diferite (3/26, 3/42 au prioritate) **[2006.01]**
3/48 . Antretoaze de distanțare sau de contravântuire pentru traverse **[2006.01]**

5/00 Şine; Contra-şine (fabricareaşinelor B 21B); **Mijloace pentru menținerea ecartamentului lor [2006.01]**

5/02 . Şine **[2006.01]**
5/04 . . Şine cuşanț **[2006.01]**
5/06 . . Şine reversibile sau inversabile **[2006.01]**
5/08 . . Şine compuse; Şine compuse din elemente demontabile sau nedemontabile **[2006.01]**
5/10 . . . Şine compuse cu şanț; Piese aplicate pentru şine cu şanț **[2006.01]**
5/12 . . Şine cu talpă servind drept traversă **[2006.01]**
5/14 . . Şine pentru porțiuni speciale ale căii, de ex. pentru curbe
5/16 . Antretoaze de distanțare **[2006.01]**
5/18 . Contra-şine; Mijloace de conectare, de fixare sau de ajustare pentru acestea **[2006.01]**

7/00 Macazuri; Încrucişări (mecanisme de manevrăB 61L) **[2006.01]**
7/02 . Ace; Dispozitive anexe aferente **[2006.01]**
7/04 . . Construcţii cu ace montate pe pivot vertical la extremitatea lor
7/06 . . Construcţii cu ace flexibile sau eclise flexibile **[2006.01]**
7/08 . . Alte tipuri de ace, de ex. ace oscilând în jurul unui ax paralel cuşina, corpuri de ace sauşine mobile
7/10 . Inimi **[2006.01]**
7/12 . Inimi fixe dintr-o singură piesă sau mai multe
7/14 . . din piese mobile **[2006.01]**
7/16 . . Inimi pentru plan înclinat **[2006.01]**
7/18 . Combinaţii de macazuri şi de încrucişări
7/20 . Mijloace de securitate pentru macazuri, de ex. dispozitive de protecţie a vârfurilor acelor, tronsoanede şine auxiliare sau de ghidaj **[2006.01]**
7/22 . Traverse speciale pentru macazuri sau încrucişări; Mijloace de fixare pentru acestea 7/24 **.** Încălzirea macazurilor **[2006.01]**
7/26 . Ungerea macazurilor (ungereaşinelor B 61K 3/00) **[2006.01]**
7/28 . Încrucişări **[2006.01]**
7/30 . . Încrucişări cu dublu plan înclinat **[2006.01]**

9/00 Fixarea şinelor pe traverse sau similar (fixareaşinelor pe poduri E 01D19/12) **[2006.01]**
9/02 . Fixarea directăaşinelor, a plăcilor de reazemşinăsau a scaunelor deşinăpe traverse saupe fundaţii; Mijloace pentru acest scop **[2006.01]**
9/04 . . Fixarea pe traverse de lemn sau beton sau pe zidărie fără piese de strângere
9/06 . . . Crampoane de şine (cuie în general F 16 B) **[2006.01]**
9/08 . . . . Crampoane elastice **[2006.01]**
9/10 . . . Tirfoane sau buloane pentru traverse (şuruburi sau buloane în general F 16 B) **[2006.01]**
9/12 . . . Dispozitive de oprire sau de blocaj pentru crampoane sau tirfoane **[2006.01]**
9/14 . . . Ştifturi, manşoane, piese de etanşare filetate sau alte piese de introdus în găurile traverse-lor (pozarea ştifturilor sau manşoanelor 31/26) **[2006.01]**
9/16 . . . . pentru traverse din lemn **[2006.01]**
9/18 . . . . pentru traverse din beton **[2006.01]**
9/20 . . . prin calare **[2006.01]**
9/22 . . . Fixare pe traverse din oţel fără piese de strângere
9/24 . . . prin calare **[2006.01]**
9/26 . . . Fixare prin sudare **[2006.01]**
9/28 . . Fixare pe traverse din lemn sau din beton sau pe zidărie cu piese de strângere
9/30 . . . prin legături elastice din oţel **[2006.01]**
9/32 . . Fixare pe traverse din oţel cu piese de strângere
9/34 . . . prin legături elastice din oţel **[2006.01]**
9/36 . . Plăci metalice de reazem pentruşine fixate direct pe traverse **[2006.01]**
9/38 . Fixare indirectăaşinelor prin folosirea de plăci de reazem sau de scaune deşină; Fixareaşinelor peplăci de reazem sau pe scaune de şină **[2006.01]**
9/40 . . Plăci de reazem pentruşine cu talpăplată(fabricarea lor B 21) **[2006.01]**
9/42 . . .din douăsau mai multe părţi **[2006.01]**
9/44 . . Fixareaşinei pe placa de reazem **[2006.01]**
9/46 . . . prin etriere **[2006.01]**
9/48 . . . . prin legături elastice din oţel **[2006.01]**
9/50 . . . prin calare **[2006.01]**
9/52 . . . . prin cale elastice **[2006.01]**
9/54 . . Scaune deşină **[2006.01]**
9/56 . . . pentru şine cu două sau mai multe suprafeţe de rulare **[2006.01]**
9/58 . . Fixarea şinei pe scaun **[2006.01]**
9/60 . Fixarea şinelor cu ajutorul etrierelor sau pieselor de sprijin a inimii sau ciupercii şinei 9/62 **.** Fixarea şinelor prin suporturi elastice **[2006.01]**
9/64 . Fixareaşinelor prin strângerea sau bandajarea traversei **[2006.01]**
9/66 . Legături care permit reglarea poziţiei şinelor, dacă nu sunt incluse în grupele precedente 9/68 **.** Tălpi sau similare, de ex. din lemn, din cauciuc, dispuse sub şină, placă sau scaun **[2006.01]**

11/00 Joante de şină (conexiuni electrice aleşinelor B 60 M 5/00) **[2006.01]**
11/02 . Joante deşine demontabile **[2006.01]**
11/04 . . Eclise plate **[2006.01]**
11/06 . . . cu pene sau splinturi **[2006.01]**
11/08 . . Eclise cu corniere **[2006.01]**
11/10 . . Eclise cu piese susţinând sau cuprinzând talpaşinei **[2006.01]**
11/12 . . Eclise cuprinzând numai talpaşinei **[2006.01]**
11/14 . . Crapodine monobloc **[2006.01]**
11/16 . . Eclise pentru joncţiuneaşinelor de secţiuni diferite **[2006.01]**
11/18 . . Eclise pentru repararea provizorie a unorşine rupte **[2006.01]**
11/20 . . cu dispozitive de continuitate **[2006.01]**
11/22 . . . pe tronsoane deşine **[2006.01]**
11/24 . . . . cu extremităţile teşite sau care se încalecă **[2006.01]**
11/26 . . . . cu extremităţile îmbucându-se una într-alta **[2006.01]**
11/28 . . . pe părţi de elemente de joncţiune **[2006.01]**
11/30 . . . . Eclise cu părţi ale suprafeţei de rulare rezemate în secţiunea dreaptăa ciuperciişinei **[2006.01]**
11/32 . . . pe elemente distincte; Piese detaşate legând cele douăciuperci aleşinelor **[2006.01]**
11/34 . . . . Şinăauxiliarădispusăde-a lungul joantei **[2006.01]**
11/36 . . Piese de fixare pentru eclise **[2006.01]**
11/38 . . . Blocarea acestor piese de fixare (mijloace de blocare pentru piuliţe sau buloane în generalF 16 B) **[2006.01]**
11/40 . . Joante pentruşine demontabile combinate cu părţi sudate **[2006.01]**
11/42 . Joante pentruşine semi-mobile, de ex.şine pe plăci turnante, transbordoare sau poduri turnante **[2006.01]**
11/44 . Joante pentruşine nedemontabile; Joante sudate (metode de sudare B 23 K) **[2006.01]**
11/46 . . Metode generale pentru realizarea căilor continue **[2006.01]**

11/48 . . Joante obținute prin sudare cu flacără **[2006.01]**
11/50 . . Joante obținute prin sudare electrică **[2006.01]**
11/52 . . Joante obținute prin sudare aluminotermică **[2006.01]**
11/54 . Izolare electrică joantelor deșină **[2006.01]**
11/56 . Amenajări speciale pentru susținerea capetelorșinei (suporturi pentru talpașinei11/08 la11/14)
11/58 . . Tălpi de joncțiune **[2006.01]**
11/60 . . . cu pene de fixare **[2006.01]**
11/62 . . Scaune deșinăpentru joncțiune (scaune deșină9/54 la 9/58) **[2006.01]**

13/00 Amenajări pentru prevenirea fugii căii [2006.01]
13/02 . Grinzi de ancorare **[2006.01]**

15/00 Dispozitive de protecție pentru împiedicarea prinderii picioarelor oamenilor în șine cu șanț [2006.01]

17/00 Dispozitive de protecție legate de calea ferată pentru a împiedica accesul vitelor (grilaje în general pentru a împiedica împrăștierea vitelor A 01 K 3/00) **[2006.01]**

19/00 Protecția căii ferate contra producerii de praf sau efectelor vântului, soarelui, înghețului sau coroziunii; Mijloace destinate reducerii zgomotului (ecrane para-zăpadăE 01F 7/02; pluguri dezăpadă E 01 H 8/02; udare E 01 H 11/00) **[2006.01]**

21/00 Suprastructuri de cale anume adaptate tramvaielor pe străzile pavate (pavaj E 01C 9/04, 9/06) **[2006.01]**
21/02 . Dispozitive speciale de reazem; Drenajulșinelor **[2006.01]**
21/04 . Piese de legătură, joante sau antretoaze speciale **[2006.01]**

23/00 Căi mobile sau ușor de demontat, de ex. căi ferate provizorii; Detalii special concepute în acest scop [2006.01]
23/02 . Căi ușoare sau șine, de ex. pentru utilizare la câmp, în mine de cărbuni sau altfel de mine
23/04 . . Mijloace de fixare sau de conectare **[2006.01]**
23/06 . . Macazuri (plăci turnante B 60 S, B 61 J); Macazuri transportabile; Racorduri
23/08 . Căi provizorii utilizate în timpul reparării liniilor de tramvai **[2006.01]**
23/10 . Căi mobile pentru sarcini grele, de ex. pentru excavatoare 23/12 . . Traverse **[2006.01]**
23/14 . . Mijloace de fixare sau de conectare (fixareașinelor prin calare 9/24) **[2006.01]**
23/16 . . Macazuri **[2006.01]**

25/00 Căi pentru tipuri specifice de căi ferate (sisteme feroviare B 61B; căi carosabile peșosea E 01C9/02) **[2006.01]**

Notă:

În această grupă, termenul următor are semnificația indicată mai jos:

- "cale" include șinele de ghidare neportante.

25/02 . Căi pentru cale feratăcu cremalieră **[2006.01]**
25/04 . . Șine cu cremalieră; Suporturi sau legături pentru șine cu cremalieră
25/06 . . Macazuri; Inimi; Încrucișări **[2006.01]**
25/08 . Căi pentru monoraiuri, centrul de greutate al vehiculului fiind deasuprașinei portante (25/30are prioritate) **[2006.01]**
25/10 . . Monoraiuri; Șine auxiliare de echilibrare; Suporturi sau legături pentru aceste șine
25/12 . . Macazuri; Încrucișări **[2006.01]**
25/14 . Căi pentru vehicule de cale ferată cu tracțiune prin cablu
25/15 . . Macazuri; Încrucișări **[2006.01]**
25/16 . Linii de cale feratăcu cablu aerian, cu cablu portant fix **[2006.01]**
25/18 . . Cabluri; Suporturi, mijloace de fixare sau de întindere a cablurilor (cabluri în general D 07 B; stâlpi E 04 H 12/00; manșoane de cabluri F 16 G)
25/20 . . Macazuri; Încrucișări **[2006.01]**
25/22 . Linii de cale ferată la care vehiculele sunt suspendate de șine portante rigide **[2006.01]**
25/24 . . Șine portante; Șine auxiliare de echilibrare; Suporturi sau legături pentru aceste șine
25/26 . . Macazuri; Încrucișări **[2006.01]**
25/28 . Căi de șine pentru ghidarea vehiculelor care rulează pe drumuri sau orice altă suprafață similară (căi carosabile pe șosea E 01 C 9/02) **[2006.01]**
25/30 . Căi pentru vehicule cu suspensie sau cu susținere magnetică
25/32 . . Statoare, căi de ghidare sau glisiere **[2006.01]**
25/34 . . Macazuri; Inimi; Încrucișări **[2006.01]**

26/00 Căi sau elemente de cale necuprinse în niciuna din grupele 1/00 - 25/00 [2006.01]

<u>Construcția, întreținerea, recondiționarea, sau scoaterea balastului sau a căii; Scule sau mașini prevăzute pentru acest scop</u>

27/00 Amplasare, reînnoire, prelucrare, curățare sau scoatere a balastului cu sau fără lucrări concomitente la cale; Dispozitive pentru aceasta; Rambleierea traverselor [2006.01]
27/02 . Amplasarea balastului; Balastare; Egalizarea materialului din care e format balastul; Mașinisau dispozitive pentru acest scop; Mijloace de nivelare **[2006.01]**
27/04 . Scoaterea balastului; Mașini pentru acest scop, adaptate suplimentar sau nu pentru a scoate balast (27/06, 27/12 au prioritate; egalizarea materialului din care e format balastul 27/02) **[2006.01]**
27/06 . Reînnoirea sau curățarea balastului pe loc, cu sau fără lucrări concomitente la cale
27/08 . . calea fiind ridicată (27/11 are prioritate) **[2006.01]**
27/10 . . fără ridicarea căii (27/11 are prioritate) **[2006.01]**
27/11 . . combinat cu schimbarea concomitentăde tronsoane de cale **[2006.01]**
27/12 . Rambleierea traverselor cu sau fărălucru concomitent la cale; Burarea balastului care poartăcalea **[2006.01]**
27/13 . . Rambleierea traverselor, cu sau fărălucru concomitent la cale (preamenajare de adâncituriîn balast sau de paturi pentru traverse 27/02) **[2006.01]**
27/14 . . . Scule de mânăsau scule electrice portative, pentru aceastăutilizare **[2006.01]**
27/16 . . . Mașini pentru această utilizare, de ex. așa numitele mașini de burare a traverselor

27/17 . . . . combinate cu mijloace de ridicare, de nivelare sau de deplasare a căii **[2006.01]**

27/18 . . . prin introducerea unui material proaspăt sub traverse, de ex. prin metoda lopeții calibrate,prin metoda suflării **[2006.01]**

27/20 . . Tasarea materialelor balastului purtător de cale, de ex. imprimând vibrații căii, cu ajutorulunor vibratoare de suprafață (pentru un balast fără cale 27/02; pentru rambleierea traverselor 27/12) **[2006.01]**

29/00 Pozarea, recondiționarea sau desfacerea căii; Scule sau mașini pentru aceasta (27/00, 31/00 au prioritate) **[2006.01]**

29/02 . Transportul, pozarea, desfacerea sau înlocuirea pe tronsoane montate ale căii, a macazurilor saua încrucișărilor nedemontate (29/04 are prioritate) **[2006.01]**

29/04 . Ridicare sau nivelare a căilor (dispozitive de ridicare în general B 66 F) **[2006.01]**

29/05 . Transport, pozare, desfacere sau înlocuire simultanăașinelorşi a traverselor (fărădezasamblarealor 29/02) **[2006.01]**

29/06 . Transport, pozare, scoaterea, sau înlocuirea traverselor (29/05 are prioritate; dispozitive purtătoareB 65 G 7/12) **[2006.01]**

29/09 . . intervenind sub sau pe dedesubtulșinelor pozate **[2006.01]**

29/10 . . . pentru introducere sau scoatere a traverselor **[2006.01]**

29/11 . . . . scoaterea implicând distrugerea traversei, de ex. secționarea acesteia **[2006.01]**

29/13 . . . pentru deplasarea traverselor într-o direcție paralelăcușinele, de ex. pentru a le distanța sau ale alinia (29/10 are prioritate) **[2006.01]**

29/14 . . . pentru ridicarea traverselor pânălașine (dispozitive de ridicare în general B 66 F) **[2006.01]**

29/16 . Transport, pozare, scoatere sau înlocuire așinelor; Deplasareașinelor puse pe traverse în cale (29/05are prioritate; deplasarea sau bascularea sarcinilor grele în general B 65 G 7/00) **[2006.01]**

29/17 . . a tronsoanelor lungi deșine asamblate cap la cap, de ex. sudate **[2006.01]**

29/20 . . Deplasarea în planul căii așinelor plasate pe traverse preinstalate în planul căii **[2006.01]**

29/22 . . Ridicareașinelor peste traverse, de ex. pentru introducerea de tălpi (dispozitive de ridicare îngeneral B 66 F) **[2006.01]**

29/24 . Fixarea sau scoaterea mijloacelor de prindere demontabile sau a accesoriilor lor; Asamblarea prealabilă a elementelor căii prin mijloace de prindere demontabile (29/02, 31/26 au prioritate) **[2006.01]**

29/26 . . mijloacele de prindere fiind crampoane (29/16 are prioritate; scule portative pentru batereasau scoaterea cuielor sau crampoanelor B 25 C) **[2006.01]**

29/28 . . mijloacele de prindere fiind de tip cușurubși cu piuliță(aparate portative pentru strângerea sau slăbirea șuruburilor sau altora similare B 25 B); Aparate pentru acest scop create pentru a practica în plus și găuri **[2006.01]**

29/29 . . . pentru elemente de prindere dispuse orizontal, de ex. buloane de eclise **[2006.01]**

29/32 . Montare sau ridicare de elemente ale căii, necuprinse în grupele precedente, de ex. tălpi, ancorări deșine (31/26 are prioritate) **[2006.01]**

29/40 . Mijloace sau amenajări ale căilor și mai ales a șinelor sau a traverselor căii (eclise provizorii 11/18)

29/42 . Asamblare sau fixare definitivă a elementelor componente ale căii, în sau pe cale, de ex. prin sudare, lipire; Preasamblare a elementelor componente ale căii prin lipire; Etanșarea joantelor cu substanțe de umplutură (31/26 are prioritate; mijloace de încălzire independente 31/18; sudarea în general B 23 K; lipirea în general a pieselor metalice F 16 B 11/00) **[2006.01]**

29/44 . . Metode de efectuare a asamblării șinelor în cale, de ex. ținând seama de temperatura ambiantă **[2006.01]**

29/46 . . Dispozitive pentru menținere, aducere în poziție sau presarea una de alta a extremităților șinelor (ajustarea joantei prin deplasarea șinelor 29/20) **[2006.01]**

31/00 Prelucrarea șinelor, traverselor, plăcuțelor de reazem sau altora asemenea, pe loc; Mașini, scule sau dispozitive auxiliare special create în acest scop (caracterizate prin particularități independente de utilizarea lor pe o cale asamblată B 21, B 23 la B 25, B 27) **[2006.01]**

31/02 . Prelucrarea la fața locului așinelor sau altor elemente metalice ale căii **[2006.01]**

31/04 . . Secționarea sau tăierea, de ex. cu fierăstrăul, cu foarfeca, cu arzătorul cu flacără **[2006.01]**

31/06 . . Darea găurilor, de ex. cu burghiul, prinștanțare, cu arzătorul cu flacără **[2006.01]**

31/08 . . Curbarea sau îndreptareașinelor sau a joantelor căii (pentru aducerea în poziție a capetelorșinelorde sudat 29/46) **[2006.01]**

31/12 . . Îndepărtarea de metal de peșine, joante deșine, sau plăci de reazem, de ex. pentrudebavurarea sudurilor, recondiționarea șinelor uzate **[2006.01]**

31/13 . . . prin frezare **[2006.01]**

31/15 . . . prin rabotare sau pilire **[2006.01]**

31/17 . . . prinșlefuire **[2006.01]**

31/18 . . Recondiționare sau reparare la fața locului a părților uzate sau avariate, de ex. aplicare de elemente intercalate, recondiționarea șinelor prin sudare (31/04 la 31/12 au prioritate); Încălzire sau răcire la fața locului a părților componente, de ex. pentru a reduce spațiul dintre joante, pentru a căli șinele **[2006.01]**

31/20 . Prelucrare sau tratare a traverselor nemetalice, pe loc, deex. marcarea, creozotarea (prelucrarea traverselor metalice 31/02) **[2006.01]**

31/22 . . Decupare, tăiere sau prelucrare a suprafeței traverselor din lemn, de ex. pentru formarea saboților șină (31/24 are prioritate) **[2006.01]**

31/23 . . .Secționare (combinat cu ridicarea bucăților în afara căii 29/11) **[2006.01]**

31/24 . . Găurirea, tratarea, recondiționarea sau curățarea găurilor din traverse; Gabarite de găurire(29/28, 31/26 au prioritate) **[2006.01]**

31/26 . . Introducere sau extragere de piese deplasate sau de materiale de umpluturăpentrugăurile traverselor, de ex. știfturi, manșoane **[2006.01]**

31/28 . . Montarea sau demontarea dispozitivelor de întărire care împiedică formarea fisurilor sau alte asemenea (31/26 are prioritate; brățări sau benzi pentru acest scop 3/08) **[2006.01]**

33/00 Maşini sau aparate de ripat calea, cu sau fără ridicare, de ex. pentru rectificarea traseului căii, **pentru riparea căii unui excavator** (combinate cu maşini de rambleiere a traverselor 27/17) **[2006.01]**

33/02 . pentru a le face să ripeze, adică să alunece în sens transversal, prin mişcări succesive

33/04 . . Scule de mână; Dispozitive nemontate pe vehicule **[2006.01]**

33/06 . pentru a le face săripeze prin mişcare continuă, de ex. pentru căi folosite de excavatoare **[2006.01]**

33/08 . . Maşini cu braţpentru deplasarea căii **[2006.01]**

33/10 . . Maşini cu portal pentru deplasarea căii **[2006.01]**

33/12 . . Maşini combinate cu braţ şi cu portal pentru deplasarea căii

33/18 . . Părţi componente nespecifice vreunui tip special de maşină

33/21 . . . Amenajarea sau construirea rolelor pentru deplasarea şinelor

35/00 Utilizarea aparatelor sau dispozitivelor de măsură la construirea căilor (aparate pe locomotive sauvagoane pentru indicarea sau înregistrarea tronsoanelor de cale în stare necorespunzătoare B 61 K 9/00; măsurarea unghiurilor, dimensiunilor liniare sau a neregularităţilor în general G 01 B, C) **[2006.01]**

35/02 . pentru distanţare; pentru nivelment transversal; pentru trasarea curbelor **[2006.01]**

35/04 . . Aparate rulante **[2006.01]**

35/06 . pentru măsurarea neregularităţilor în sens longitudinal **[2006.01]**

35/08 . . pentru nivelment **[2006.01]**

35/10 . . pentru aliniament **[2006.01]**

35/12 . pentru măsurarea deplasării căii sau a elementelor ei componente la trecerea sarcinilor, de ex.tasarea traverselor, mărirea ecartamentului **[2006.01]**

37/00 Pozarea, întreţinerea, reînnoirea sau scoaterea balastului sau a căii, neprevăzute în niciuna din grupele 27/00 la 35/00 [2006.01]

E 01 C CONSTRUIREA SAU REALIZAREA ÎMBRĂCĂMINŢII DE DRUMURI, TERENURI DE SPORT SAU ALTE ASEMENEA; MAŞINI SAU ACCESORII PENTRU CONSTRUIRE SAU REPARARE (crearea de drumurisau de suprafeţe similare prin tasare sau amenajare în pantă a zăpezii sau a gheţii E 01 H)

Schemă generală

PROIECTARE; FUNDAŢII 1/00; 3/00, 13/00

ÎMBRĂCĂMINŢI PENTRU DRUMURI, TERENURI DE JOACĂ SAU ALTELE ASEMENEA
Îmbrăcăminţi în general 5/00, 7/00
Îmbrăcăminţi speciale 9/00, 13/00, 15/00
Elemente componente 11/00, 17/00

CONSTRUCŢIE, SAU REPARARE DE DRUMURI, TERENURI DE JOACĂ SAU ALTELE ASEMENEA 21/00, 19/00, 23/00

1/00 Proiectare sau trasare de drumuri, de ex. pentru reducerea zgomotului, absorbţia gazelor (proiecte sau planuri pentru terenuri de sport A 63 C 19/00; proiecte sau planuri pentru aerodromuri B 64 F)

1/02 . Încrucişări, joncţiuni sau intercomunicaţii de drumuri la acelaşi nivel **[2006.01]**

1/04 . Încrucişări de drumuri la niveluri diferite; Joncţiuni între drumuri la niveluri diferite **[2006.01]**

Structura drumurilor, a terenurilor de joacă sau de sport, sau a aerodromurilor

3/00 Fundaţii pentru îmbrăcăminţi (special adaptate terenurilor de joacăsau de sport13/02; fundaţii îngeneral E 02 D) **[2006.01]**

3/02 . Infrastructura din beton pentru îmbrăcăminţi asfaltice 3/04 **.** Fundaţii realizate prin stabilizarea solului **[2006.01]**

3/06 . Metode sau dispoziţii de protecţie a fundaţiilor contra deteriorărilor provocate de umiditate, îngheţsauvibraţii **[2006.01]**

5/00 Îmbrăcăminţi realizate din elemente prefabricate (special adaptate pentru terenuri de joacăsau desport 13/04, alei pietonale, trotuare sau piste de biciclete 15/00; fabricarea pietrelor artificiale C 04 B; piatră de construcţie E 04 C; planşee E 04 F) **[2006.01]**

5/02 . din piatră naturală, de ex. pavele **[2006.01]**

5/04 . din cărămidă **[2006.01]**

5/06 . realizate din elemente pe bază de ciment sau lianţi asemănători **[2006.01]**

5/08 . . Elemente armate **[2006.01]**

5/10 . . . Elemente armate precomprimate **[2006.01]**

5/12 . realizate din elemente cu lianţi bituminoşi **[2006.01]**

5/14 . realizate din elemente de lemn **[2006.01]**

5/16 . realizate din elemente metalice (grătare din oţel 9/10) **[2006.01]**

5/18 . realizate din elemente de cauciuc **[2006.01]**

5/20 . realizate din elemente din materiale plastice (5/18 are prioritate) **[2006.01]**

5/22 . realizate din elemente compuse dintr-un amestec de materiale cuprinse în douăsau mai multe dingrupele 5/02 la 5/20 **[2006.01]**

7/00 Îmbrăcăminți continue realizate la fața locului (special adaptate pentru terenuri de joacăsau sport13/06, alei pietonale, trotuare sau piste de bicicletă 15/00) **[2006.01]**
7/02 . realizate din materiale de împietruire fărăliant **[2006.01]**
7/04 . . din piatrăconcasată, pietrişsau materiale asemănătoare **[2006.01]**
7/06 . . prin topire, ardere sau vitrificare pe loc a materialelor de împietruire
7/08 . realizate din materiale de împietruire şi lianți **[2006.01]**
7/10 . . din materiale de împietruireşi din ciment sau lianți asemănători (ciment sau lianți analogi,compoziția mortarelor C 04 B) **[2006.01]**
7/12 . . . Îmbrăcăminte din mortar-macadam **[2006.01]**
7/14 . . . Îmbrăcăminte din beton **[2006.01]**
7/16 . . . . Îmbrăcăminte din beton precomprimat **[2006.01]**
7/18 . . din materiale de împietruire şi din liant bituminos
7/20 . . . Liant introdus la rece, de ex. asfalt natural **[2006.01]**
7/22 . . Liant introdus la cald, de ex. bitum încălzit **[2006.01]**
7/24 . . . Liant introdus în emulsie sau soluție (realizarea dispersiilor sau emulsiilor la construirea dedrumuri C 04 B) **[2006.01]**
7/26 . . . amestecate cu alte materiale, de ex. cu ciment, cu cauciuc, cu piele, cu fibre
7/30 . . din materiale de împietruire şi alți lianți de ex. material sintetic **[2006.01]**
7/32 . . din mai multe straturi diferite realizate la fața locului **[2006.01]**
7/34 . . . realizate din câteva straturi care nu sunt legate unele de altele **[2006.01]**
7/35 . . Acoperiri sau straturi de suprafață; Metode de amestecare, de injectare sau de așternere **[2006.01]**
7/36 . prin stabilizarea solului **[2006.01]**

9/00 Îmbrăcăminți speciale (special adaptate pentru terenuri de joacăsau de sport13/00, alei pietonale,trotuare sau piste de bicicletă 15/00)**; Îmbrăcăminți pentru părțile speciale ale drumurilor sau ale aerodromurilor** (lumini în îmbrăcăminți17/00; capace sau cadre pentru cămine devizitare sau alte asemenea E 02 D 29/14) **[2006.01]**
9/02 . Căi carosabile (căi cușine pentru ghidarea vehiculelor E 01B 25/28) **[2006.01]**
9/04 . Îmbrăcăminți pentru pasaje la nivelul liniilor ferate 9/06 **.** Îmbrăcăminți pentru bordurile şinelor de tramvai
9/08 . Îmbrăcăminți provizorii (grătare din oțel 9/10)
9/10 . Grătare din oțel (pentru guri de canal E 03 F 5/06; ca element de construcție în general E 04 C) **[2006.01]**

11/00 Detalii ale îmbrăcămințiii [2006.01]
11/02 . Dispoziție sau structurăa rosturilor; Procedee de producere a rosturilor; Completare de rosturi (rosturide etanşare nelimitate la îmbrăcăminți ale drumurilor sau aerodroamelor E 04 B 1/68 **[2006.01]**)
11/04 . . pentru îmbrăcăminți din beton **[2006.01]**
11/06 . . . Procedee de producere a rosturilor **[2006.01]**
11/08 . . . Completări metalice **[2006.01]**
11/10 . . . Completări din materiale plastice sau elastice **[2006.01]**
11/12 . . . Completări în acelaşi timp metaliceşi din materiale plastice sau elastice **[2006.01]**
11/14 . . . Îmbinarea cu prezoane **[2006.01]**
11/16 . Armături (pentru construcții în general E 04 C) **[2006.01]**
11/18 . . pentru îmbrăcăminți din beton **[2006.01]**
11/20 . . . pentru îmbrăcăminți din beton precomprimat **[2006.01]**
11/22 . Rigole de scurgere; Borduri de trotuar (borduri de trotuar special adaptate pentru a avertiza utilizatoriişoselei E 01 F 9/535) **[2006.01]**
11/24 . Procedee sau dispoziții pentru a face suprafețele antiderapante sau pentru a le protejacontra intemperiilor **[2006.01]**
11//26 . . Dispozitive de încălzire sau de suflare ca instalații permanente **[2006.01]**

13/00 Îmbrăcăminți sau fundații adaptate în mod special terenurilor de joacă sau de sport (planuri deansamblu A 63 C 19/00) **[2006.01]**
13/02 . Fundații, de ex. cu dispozitive de drenaj sau de încălzire **[2006.01]**
13/04 . Îmbrăcăminți realizate din elemente prefabricate (13/08,13/10 au prioritate) **[2006.01]**
13/06 . Îmbrăcăminți realizate la fața locului (13/08,13/10 au prioritate) **[2006.01]**
13/08 . Îmbrăcăminți imitând gazonul **[2006.01]**
13/10 . Îmbrăcăminți artificiale pentru practicarea sporturilor pe zăpadăsau pe gheațăîn exterior sau înînterior (13/08 are prioritate; producerea de zăpadă sau de gheață pentru sporturi de iarnă sau alte scopuri similare F 25 C 3/00) **[2006.01]**
13/12 . . pentru sporturi pe zăpadă **[2006.01]**

15/00 Îmbrăcăminți special adaptate pentru alei pietonale, trotuare sau piste de bicicletă [2006.01]

17/00 Pavaje luminoase, adică structuri translucide făcând parte din suprafață (elemente de pavaj anume concepute pentru marcajul şoselelor E 01 F 9/524) **[2006.01]**

Mașini, utilaje sau dispozitive auxiliare pentru construcția sau repararția îmbrăcămințiii drumurilor sau a structurilor similare

19/00 Mașini, utilaje sau dispozitive auxiliare pentru prepararea sau repartizarea materialelor de îmbrăcăminte, pentru prelucrarea materialelor puse în operă sau pentru fasonarea, consolidarea sau finisarea îmbrăcămințiii (stabilizarea suprafeței 21/00; aparate special concepute pentru recondiționarea sau repararea îmbrăcămințiii 23/00) **[2006.01]**
19/02 . pentru prepararea materialelor **[2006.01]**
19/05 . . Aparate de concasare, de pulverizare sau de dezintegrare (în general B 02 C); Aparate pentrutrierea, curățarea, sau încălzirea agregatelor **[2006.01]**
19/08 . . Aparate pentru transportareaşi topirea asfaltului, bitumului, gudronului sau altora asemenea(cazane cu staționare succesivă pentru topirea gudronului, asfaltului sau produselor similare în general C 10 C 3/12) **[2006.01]**

19/10 . . Aparate sau instalaţii pentru amestecarea sau acoperirea prealabilăa agregatelor sau produselorde umplutură cu lianţi nehidraulici, de ex. cu bitum, răşini; Aparate pentru reamestecare a amestecurilor nehidraulice înainte de folosire sau pentru recondiţionarea compoziţiilor nehidraulice recuperate

19/12 . pentru repartizarea materialelor granulare sau lichide (23/07 are prioritate; pentru completarearosturilor sau canalelor 23/02, 23/09) **[2006.01]**

19/15 . . pentru pozarea pietrelor sau materialelor similare neacoperite, sau pentru nivelarea sau aşternerea acestora fără compactare, de ex. pentru fundaţii din piatră concasată, paturi de nisip pentru pavaje (19/52 are prioritate; repartiţia 19/20) **[2006.01]**

19/16 . . pentru aplicare sau întindere de materiale lichide, de ex. a topiturii de bitum (19/45, 23/02, 23/03,23/16 au prioritate; pulverizarea sau împrăştierea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafeţe în general B 05) **[2006.01]**

19/17 . . . Aplicarea prin pulverizare **[2006.01]**

19/18 . . Dispozitive pentru repartizarea materialelor de împietruire amestecate cu lianţi, de ex. cu ciment,cu bitum, fără efect de consolidare sau de nivelare (19/20, 19/47 au prioritate; instalaţii pentru transportul betonului sau similare B 65 G) **[2006.01]**

19/20 . . Aparate de repartizare, de ex. pentru aşternere, a materialelor granulare sau pulverulente, de ex.nisip, pietriş, sare, lianţi uscaţi (aparate de împrăştiat îngrăşăminte A 01 C 15/00) **[2006.01]**

19/21 . . pentru răspândirea în acelaşitimp dar în mod separat a unui material lichidşi a unui materialgranular sau pulverulent, de ex. bitum şi mărgăritar, cu sau fără împrăştiere **[2006.01]**

19/22 . pentru întărirea sau finisarea unui strat de materiale care nu a făcut încăpriză(23/02 areprioritate; aparate pentru producerea vibraţiilor în general B 06 B) **[2006.01]**

19/23 . . Cilindri în acest scop; Cilindri asemănători utilizabili şi pentru compactareasolului (19/43 are prioritate; special adaptaţi în scopuri agricole A 01 B 29/00; pentru grădinărit A 01 G 20/35; realizarea sau întreţinerea suprafeţei zăpezii sau gheţii E 01 H 4/00; numai pentru compactarea solului E 02 D 3/026) **[2006.01]**

19/24 . . . propulsate manual (19/27 pânăla19/29 au prioritate) **[2006.01]**

19/25 . . . propulsate de animale sau vehicule (19/26 pânăla19/29 au prioritate) **[2006.01]**

19/26 . . . automotoare sau montate pe vehicule rutiere (19/27 pânăla19/29 au prioritate) **[2006.01]**

19/27 . . . cu elemente de cilindrare deformabile prin elasticitate, de ex. pneuri (vibrare sau percuţie19/28) **[2006.01]**

19/28 . . . Cilindri vibratori sau supuşi la percuţie, de ex. bătătorire (19/29 are prioritate) **[2006.01]**

19/29 . . . Aparate de cilindrare adaptate pentru a exercita o presiune de cilindrare inferioarăgreutăţii lor,de ex. cilindri de finisare care se deplasează pe şine de ghidaj **[2006.01]**

19/30 . . Aparate de compactare sau de vibrare altele decât cilindrii (23/02, 23/04 au prioritate; dispozitiverepartitoare cu mişcare de vibraţie 19/12; cilindri de vibrare sau de compactare 19/28; unelte portative de percuţie în general B 25 D; compactarea sau prelucrarea prin vibrare a solului în general E 02 D 3/046) **[2006.01]**

19/32 . . . Maiuri sau aparate de compactareţinute sau acţionate manual **[2006.01]**

19/34 . . . Maiuri sau piloni mecanici de compactare **[2006.01]**

19/35 . . . . Unelteţinute sau dirijate manual (19/36 pânăla19/40 au prioritate) **[2006.01]**

19/36 . . . . cu camere de explozie cu acţiune directă **[2006.01]**

19/38 . . . . cu mijloace speciale pentru producerea vibraţiilor **[2006.01]**

19/40 . . . . adaptate pentru a da îmbrăcăminţii o finisare fărăneregularităţi, de ex. finisare prin compactaresau finisare prin vibrare **[2006.01]**

19/41 . . Aparate prevăzute totodatăcu mijloace de cilindrareşi unelte de bătătorire, compactaresau vibrare **[2006.01]**

19/42 . . Maşini pentru a da îmbrăcăminţii proaspăt aplicate o finisare fărăneregularităţi, în alt mod decât prin cilindrare, compactare sau vibrare (numai pentru repartizare 19/12) **[2006.01]**

19/43 . . Maşini sau dispozitive pentru crearea de asperităţi sau modele pe îmbrăcăminţi proaspăt aplicate, de ex. rulouripentru imprimarea de scobituri **[2006.01]**

19/44 . . Unelte acţionate manual, altele decât cilindri, bătătoare sau vibratoare, special concepute pentrua da finisarea dorită îmbrăcămînţilor proaspăt aplicate (19/43 are prioritate) **[2006.01]**

19/45 . Aparate portative pentru a prepara, sau pentru a prepara şi a aşterne simultan pe drum lianţi lichizi compuşi, de ex. emulsie de bitum, de asfalt topit (numai aplicare 19/16) **[2006.01]**

19/46 . pentru preparareşi punere în lucrare a materialelor (19/45 are prioritate; realizarea suprafeţelor prinamestecare de agregate de împrumut cu lianţi 21/00) **[2006.01]**

19/47 . . Betoniere pentru ciment hidraulic combinate cu mijloace de repartizare prevăzute în modspecial pentru construirea drumurilor (betoniere în sine B 28 C) **[2006.01]**

19/48 . pentru depunerea materialelorşi consolidarea lor, sau pentru finisarea suprafeţei **[2006.01]**

19/50 . Cofraje demontabile pentru construirea drumurilor (23/02, 23/04 au prioritate; cofraje permanente3/00 până la 7/00; cofraje glisante 19/48); Dispozitive sau moduri de aranjare pentru turnarea la faţa locului a elementelor separate ale îmbrăcăminţii, de ex. a bordurilor de trotuare **[2006.01]**

19/52 . Aparate pentru montarea elementelor separate preformate ale îmbrăcăminţii, de ex. borduri detrotuare (preformare şi amplasarea benzilor continue 19/46; formarea la faţa locului a elementelor îmbrăcăminţii 19/50) **[2006.01]**

21/00 **Aparate sau procedee pentru stabilizarea suprafeței la construirea drumurilor sau alte scopuri analoge, de ex. amestecând agregate de împrumut cu un liant** (stabilizarea solului sub oîmbrăcăminte existentă 23/10; materiale pentru a condiționa sau a stabiliza solurile C 09 K 17/00; stabilizarea solului în general E 02 D 3/12) **[2006.01]**

21/02 . Fuziune, calcinare sau ardere a solului la fața locului **[2006.01]**

23/00 **Dispozitive sau aranjamente auxiliare pentru construirea, reparația, recondiționarea sau desfacerea drumurilor sau a suprafețelor similare** (aparate pentru recondiționarea compozițiilornehidraulice recuperate 19/10) **[2006.01]**

23/01 . Dispozitive sau mijloace auxiliare prealabile pozării unei noi îmbrăcăminți sau pentru verificarea configurației sale, de ex. gabarite, suporturi de ghidare pentru nivelare (ghidaje de șine 19/50); Aplicarea aparatelor de măsură, pentru indicarea, înregistrarea configurației suprafeței unei îmbrăcăminți existente, de ex. profilografe (23/07 are prioritate; măsurarea rugozității sau neregularității în general G 01 B) **[2006.01]**

23/02 . Dispozitive pentru formarea, tratarea sau umplerea canalelor sau încrețiturilor asemănătoare la îmbrăcăminte încă neîntărită, de ex. pentru rosturi sau marcaje (modele pe îmbrăcămințI 19/43); Chesoane mobile pentru acestea (chesoane nedemontabile 11/02); Dispozitive pentru introducerea de piese de legătură sau de suporturi mobile ale pieselor de legătură într-o îmbrăcăminte încă neîntărită (23/04 are prioritate; suporturi nedemontabile ale pieselor de legătură 11/02) **[2006.01]**

23/03 . Dispozitive pentru tratarea îmbrăcăminților; Dispozitive pentru aplicarea mijloacelor de tratare; Dispozitive pentru pozarea stratului suport prefabricat, de ex. foi sau membrane (armături 23/04); Protecția îmbrăcămințII în curs de construire sau de tratare, de ex. utilizare de corturi (bariere rutiere E 01 F 13/00) **[2006.01]**

23/04 . Dispozitive de amplasare a armăturilor sau a barelor de legătură; Suporturi demontabile pentru armături (suporturi fixe pentru acestea 11/16; cofraje laterale concepute pentru a susține armăturile 19/50); Dispozitive, de ex. cofraje demontabile, pentru formarea de canale aproximativ orizontale în îmbrăcăminte, de ex. pentru armături precomprimate **[2006.01]**

23/05 . Dispozitive pentru montarea sau scoaterea cofrajelor **[2006.01]**

23/06 . Dispozitive sau amenajări pentru prelucrarea suprafeței terminate (prelucrarea sau dispunerea îmbrăcămințII proaspăt aplicate 19/42 la 19/44, 23/02; târnăcoape de mină E 21 C 35/18); Dispozitive pentru repararea suprafețelor îmbrăcămințII deteriorate **[2006.01]**

23/07 . . Aparate combinând măsurarea configurației superficiale a îmbrăcămințII cu aplicarea materialelorproporțional cu neregularitățile măsurate (numai mijloace de măsurare 23/01) **[2006.01]**

23/08 . . pentru a realiza o suprafața rugoasăsau pentru a crea pe ea modele; pentru a egalizasuprimând proeminențele sau pentru a extrage materialele prinse de suprafață, de ex. marcaje (îndepărtarea materiilor nelegate de suprafață E 01 H 1/00; pentru a face rugoasă suprafața gheții sau pentru a o desprinde E 01 H 5/12) **[2006.01]**

23/082 . . . utilizând scule nepropulsate **[2006.01]**

23/085 . . . utilizând scule propulsate, de ex. scule vibratoare

23/088 . . . . Unelte rotative, de ex. tamburi de frezare **[2006.01]**

23/09 . . pentru formarea de adâncituri, de canale sau de scobituri, de ex. pentru formarea de rosturi sau deîncrețituri pentru marcaje, pentru decuparea suprafețelor de îndepărtat; pentru curățarea, tratarea sau umplerea încrețiturilor, canalelor, scobiturilor sau fisurilor; pentru cioplirea marginilor îmbrăcămințII

23/10 . . pentru ridicarea sau readucerea la nivel a îmbrăcăminților surpate; pentru umplerea golurilor subîmbrăcăminte; pentru introducerea de materiale în infrastructură (stabilizarea solului în general E 02 D 3/12) **[2006.01]**

23/12 . . pentru scoaterea, smulgerea sau sfărâmarea îmbrăcămințII (create atât pentru aplicarea câtșipentru scoaterea îmbrăcămințII 19/52) **[2006.01]**

23/14 . pentru încălzirea sau uscarea substraturilor, a îmbrăcăminților sau a materialelor de pe acestea, deex. vopseaua (23/03 are prioritate; dispozitive de încălzire sau de uscare încorporate în îmbrăcăminte 11/26; stabilizarea suprafeței pe loc prin topire, calcinare sau ardere a solului 21/02; pentru curățarea străzilor E 01 H 1/08; topirea zăpezii sau a gheții de pe îmbrăcămințI E 01 H 5/10) **[2006.01]**

23/16 . Dispozitive de jalonare, plasare sau formare a marcajelor de circulație sau altora pe îmbrăcămînteaterminată (23/14 are prioritate; introducerea de piese de legătură în îmbrăcăminte încă neîntărită sau fasonarea acesteia 23/02, în locașuri fasonate în îmbrăcăminte care a făcut priză complet 23/09; marcarea terenurilor de tenis sau a terenurilor de jocuri A 63 C 19/06; aplicarea de lichide sau de alte materiale fluide pe suprafețe în general B 05; marcaje pentru suprafața drumurilor, în sine E 01 F 9/04); Protejarea marcajelor proaspete **[2006.01]**

23/18 . . pentru aplicarea marcajelor prefabricate **[2006.01]**

23/20 . . pentru realizarea marcajelor la fața locului

23/22 . . . prin pulverizare **[2006.01]**

23/24 . . . prin curgere **[2006.01]**

E 01 D **PODURI** (pasarele care leagăaerogaraşi o aeronavăpentru îmbarcarea sau debarcarea pasagerilorB 64 F 1/305)

Notă [6]
În această subclasă, este de dorit să se adauge codurile de indexare ale grupei 101/00.

Schemă generală

PODURI ÎN GENERAL 1/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN SECȚIUNEA TRANSVERSALĂ A STRUCTURII PORTANTE A TRAVEEI 2/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN TIPUL LOR DE STRUCTURĂ . . . . . 4/00 la 15/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN FUNCȚIA LOR 18/00
DETALII 19/00
CONSTRUIREA SAU ASAMBLAREA PODURILOR 21/00
REPARAREA SAU ÎNTĂRIREA PODURILOR EXISTENTE 22/00
DEZMEMBRAREA PODURILOR 24/00

1/00 **Poduri în general** (caracterizate prin tipul lor de structură4/00 la15/00) **[2006.01]**

2/00 **Poduri caracterizate prin secțiunea transversală a structurii portante a traveei [2006.01]**

2/02 . de tip cu grindă în I **[2006.01]**

2/04 . de tip cu grindăîn cheson **[2006.01]**

4/00 **Poduri tip arc [2006.01]**

6/00 **Poduri cu grinzi cu zăbrele [2006.01]**

6/02 . de tip cu talpa superioarăcurbă **[2006.01]**

11/00 **Poduri suspendate sau poduri susținute de cabluri [2006.01]**

11/02 . Poduri suspendate **[2006.01]**

11/04 . Poduri susținute de cabluri **[2006.01]**

12/00 **Poduri caracterizate de o combinație de structuri neacoperite în ansamblul lor de niciuna din grupele 2/00 la 11/00 [2006.01]**

15/00 **Poduri mobile sau portabile** (amenajarea de rampe de descărcare din vapoare sau de pasarele B 63 B 27/14; rampe de încărcare B 65 G 69/28); **Poduri plutitoare [2006.01]**

15/02 . Poduri care pot fi ridicate vertical **[2006.01]**

15/04 . Poduri turnante **[2006.01]**

15/06 . Poduri basculante; Poduri basculante cu role, de ex. de tip Scherzer **[2006.01]**

15/08 . . Poduri ridicătoare **[2006.01]**

15/10 . Poduri rulante; Poduri alunecătoare; Poduri cu cilindru turnant, adicăînvârtindu-se în jurul unuiax longitudinal pentru a răsturna şi ridica calea **[2006.01]**

15/12 . Poduri portative sau demontabile pe tronsoane (poduri plutitoare15/14) **[2006.01]**

15/127 . . combinate cu vehicule terestre pentru transportul, manipularea sau amplasarea de astfel de poduri sau a tronsoanelor acestora **[2006.01]**

15/133 . . construite din secțiuni sau din elemente standardizate uşor separabile, de ex. poduri Bailey (15/127 are prioritate) **[2006.01]**

15/14 . Poduri plutitoare, de ex. poduri de pontoane (poduri de debarcare15/24; plutitoare sau pontoane B 63 **[2006.01]**

15/20 . . pliabile, expandabile, gonflabile sau similare (15/22 are prioritate) **[2006.01]**

15/22 . . concepute ca vehicule sau montate pe vehicule **[2006.01]**

15/24 . Poduri sau structuri similare, situate pe sol sau pe o structurăfixă şi prevăzute pentru a permite accesulla nave sau alte structuri plutitoare **[2006.01]**

18/00 **Poduri special adaptate pentru aplicații speciale sau funcții neprevăzute în altă parte, de ex. apeducte, poduri pentru susținerea țevilor [2006.01]**

19/00 **Detalii ale podurilor [2006.01]**

19/02 . Pile; Culee (fundații E 02 D) **[2006.01]**

19/04 . Paliere; Articulații **[2006.01]**

19/06 . Aranjarea, construcția sau acoperirea de protecție a rosturilor de dilatație **[2006.01]**

19/08 . Straturi izolante impermeabile sau altele; Aranjamente sau dispozitive de drenaj **[2006.01]**

19/10 . Parapete; Dispozitive de protecție contra fumului sau gazelor, de ex. de la locomotive; Pasarele de întreținere; Fixarea conductelor sau cablurilor de poduri **[2006.01]**

19/12 . Podine sau pardosirea podurilor; Fixarea traverselor pentruşine sau căi ferate pe poduri **[2006.01]**

19/14 . Turnuri; Ancore; Suporturi pentru sprijinirea cablurilor **[2006.01]**

19/16 . Cabluri de suspendare; Cleşti de cabluri pentru cabluri de suspendare **[2006.01]**

21/00 **Procedee sau aparate special adaptate pentru construirea sau asamblarea podurilor [2006.01]**

21/06 . printr-o mişcare de translație a podului sau a tronsoanelor de pod **[2006.01]**

21/08 . printr-o mişcare de rotație a podului sau a tronsoanelor de pod **[2006.01]**

21/10 . prin construirea în consolă **[2006.01]**

22/00 **Procedee sau aparate pentru repararea sau consolidarea podurilor existente [2006.01]**

24/00 **Procedee sau aparate pentru dezmembrarea podurilor [2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor 1/00 la 22/00, privind materialele constitutive ale podurilor [6]

101/00 Materiale constitutive ale podurilor [2006.01]
101/10 . Lemn **[2006.01]**
101/20 . Beton, piatră sau material similar cu piatra **[2006.01]**
101/22 . . Zidărie; Cărămizi **[2006.01]**
101/24 . . Beton **[2006.01]**
101/26 . . . armat **[2006.01]**
101/28 . . . . precomprimat **[2006.01]**
101/30 . Metal (101/26 are prioritate) **[2006.01]**
101/32 . . precomprimat **[2006.01]**
101/34 . . neferos, de ex. aluminiu **[2006.01]**
101/40 . Plastic **[2006.01]**

E 01 F LUCRĂRI COMPLEMENTARE, CA DE EXEMPLU ECHIPAREA DRUMURILOR SAU CONSTRUIREA PLATFORMELOR, A SPAȚIILOR DE ATERIZARE PENTRU ELICOPTERE, A PANOURILOR DE SEMNALIZARE, A ECRANELOR PARAZĂPADĂ SAU SIMILARE

Schemă generală

AMENAJĂRI DE DRUMURI SAU CĂI FERATE . . . . . 1/00, 5/00 la 8/00
AMENAJĂRI PENTRU UȘURAREA UTILIZĂRII DRUMURILOR . . . . . 9/00 la 15/00
SPAȚII DE ATERIZARE PENTRU ELICOPTERE 3/00

Dispoziția sau structura elementelor accesorii de echipare a drumurilor sau căilor ferate; Spații de aterizare pentru elicoptere

1/00 Construcția platformelor sau refugiilor (dispoziția generalăa peroanelor de cale feratăB 61B) **[2006.01]**

3/00 Spații de aterizare pentru elicoptere, de ex. instalate pe clădiri (planuri de aerodromuri B 64 F; clădirisau construcții similare pentru utilizări speciale E 04 H) **[2006.01]**

5/00 Drenare a infrastructurii drumurilor sau balastului căilor ferate prin șanțuri, rigole sau conducte (drenarea subsolului E 02 D; canalizări pentru evacuarea apelor uzate E 03 F) **[2006.01]**

7/00 Dispozitive de protecție contra zăpezii, mormanelor de nisip, efectelor vânturilor laterale, avalanșelor sau căderilor de pietre (dispozitive de încălzire sau de suflare pentru drumuri, instalatepermanent E 01 C 11/26)**; Dispozitive contra orbirii [2006.01]**
7/02 . Ecrane parazăpadăsau dispozitive asemănătoare, de ex. dispozitive de protecție contra mormanelorde nisip sau a efectelor vânturilor laterale (garduri în general E 04 H 17/00) **[2006.01]**
7/04 . Dispozitive de protecție contra avalanșelor sau căderilor de pietre, de ex. structuri **[2006.01]** împiedicând avalanșele, galerii (consolidarea taluzurilor sau a rampelor E 02 D 17/20; dispozitive de reținere a zăpezii de pe acoperișuri E 04 D 13/10) **[2006.01]**
7/06 . Dispozitive contra orbirii (8/00 are prioritate) **[2006.01]**

8/00 Amenajări pentru a absorbi sau a reflecta zgomotele aeriene provenind de la circulația rutieră sau feroviară (instalații la sol pentru reducerea zgomotului de la motoarele de avion B 64 F1/26; structurigenerale ale clădirilor concepute pentru a absorbi sau a reflecta zgomotul, absorbția sau reflexia zgomotelor în clădiri E 04 B 1/74) **[2006.01]**
8/02 . special concepute pentru a susține vegetația sau a găzdui plante (recipiente pentru cultivarea plantelorA 01 G 9/02; consolidarea taluzurilor sau a rampelor E 02 D 17/20; ziduri de susținere sau de protecție E 02 D 29/02) **[2006.01]**

Dispozitive pentru ușurarea utilizării drumurilor

9/00 Amenajări de panouri de semnalizare rutieră sau semnalizatoare de trafic rutier; Dispozitive pentru a impune prudența (pentru obstrucția sau restricționarea traficului 13/00) **[2016.01]**
9/20 . Utilizarea ghidurilor de lumină, de ex. dispozitive cu fibre optice **[2016.01]**
9/30 . Dispozitive care interacționează cu emițătoare sau receptoare altfel decât prin mijloace vizibile, de ex. utilizând reflectoare radar sau emițătoare radar (11/00 are prioritate) **[2016.01]**
9/40 . Dispozitive sensibile la condiții atmosferice nefavorabile, de ex. pentru semnalizarea drumurilor acoperite de gheață sau pentru iluminarea automată în condiții de ceață; Amenajări caracterizate prin mijloace de încălzire sau de uscare) **[2016.01]**
9/50 . Marcaje pe suprafața șoselelor; Borduri de trotuare sau margini de șosele, special adaptate pentru a avertiza utilizatorii de drumuri (pentru redirecționarea vehiculelor pe șosea 15/00) **[2016.01]**
9/506 . . caracterizate prin materialul cu care se execută marcajul pe suprafața șoselei, de ex. cu conținut de aditivi pentru a mări fricțiunea sau a îmbunătăți capacitatea de reflexie; Metode de formare, montare sau aplicare a marcajelor în, pe sau la suprafața drumului **[2016.01]**
9/512 . . . Marcaje rutiere preformate, de ex. materiale în foi; Metode de aplicare a marcajelor preformate **[2016.01]**

9/518 . . . formate in situ, de ex. prin aplicare de vopsea, prin turnare în suprafața șoselei sau prin deformarea acesteia **[2016.01]**
9/524 . . . elemente reflectoare special adaptate pentru a fi încorporate în sau aplicate pe marcajele rutiere **[2016.01]**
9/529 . . special adaptate pentru semnalizare prin sunet sau vibrații, de ex. benzi care provoacă vibrații; special adaptate pentru reducerea vitezei, de ex. praguri **[2016.01]**
9/535 . . Borduri sau margini de drum special adaptate pentru a alerta participanții la trafic **[2016.01]**
9/541 . . . Borduri **[2016.01]**
9/547 . . . iluminate **[2016.01]**
9/553 . . Elemente joase discrete, de ex. blocuri de marcaj, pinteni sau elemente flexibile care să fie lovite de vehicule **[2016.01]**
9/559 . . . iluminate **[2016.01]**
9/565 . . . având părți deviabile sau deplasabile **[2016.01]**
9/571 . . . . deplasabile vertical sub sarcină, de ex. în combinație cu mișcare de rotație **[2016.01]**
9/576 . . linii de marcare a traficului **[2016.01]**
9/582 . . . iluminate **[2016.01]**
9/588 . . . Mijloace de separare fizică a benzilor de circulație care descurajează, fără a împiedica încălcarea lor **[2016.01]**
9/594 . . . mobile, pentru utilizare în alte locuri **[2016.01]**
9/60 . Elemente verticale, de ex. stâlpi indicatori, sau borne; Suporturi pentru panouri de semnalizare rutieră **[2016.01]**
9/604 . . special adaptate pentru semnalizare în scopuri speciale, de ex. pentru indicarea curbelor, lucrărilor sau trecerilor de pietoni **[2016.01]**
9/608 . . . pentru dirijare, avertizare sau control al traficului, de ex. separatoare de trafic sau borne **[2016.01]**
9/612 . . . pentru indicarea marcajului rutier proaspăt aplicat **[2016.01]**
9/615 . . . iluminate **[2016.01]**
9/619 . . . cu reflectoare; cu mijloace pentru a le păstra curate **[2016.01]**
9/623 . . caracterizate prin formă sau structură, de ex. pentru a permite deplasarea sau devierea **[2016.01]**
9/627 . . . redresându-se liber după deplasare sau deviere **[2016.01]**
9/631 . . . special adaptate pentru a se rupe, degaja, turti sau deforma permanent în urma deplasării sau devierii, de ex. în urma impactului cu un vehicul **[2016.01]**
9/635 . . . . prin forfecare sau rupere, de ex. având zone slăbite în prealabil **[2016.01]**
9/638 . . . . prin îmbinare de tip cep și mufă, de ex. cu arc **[2016.01]**
9/642 . . . . prin cuplaj cu fricțiune **[2016.01]**
9/646 . . . extensibile, retractabile sau pivotante **(9/627, 9/631 au prioritate)**
9/65 . . . cu semne sau dispozitive de semnalizare rotative, pivotante sau ajustabile (9/646 are prioritate) **[2016.01]**
9/654 . . . sub formă de corpuri tridimensionale, de ex. conuri; capabile să ia o formă tridimensională, de ex. prin umflare sau ridicare pentru a forma un corp geometric **[2016.01]**
9/658 . . caracterizate prin mijloace de fixare **[2016.01]**
9/662 . . . montate pe vehicule, de ex. vehicule utilitare; Vehicule de avertizare circulând în timpul lucrărilor de întreținere, de ex. teleghidate **[2016.01]**
9/669 . . . pentru fixarea de bariere de securitate sau similar **[2016.01]**
9/673 . . . pentru susținerea panourilor rutiere sau similar **[2016.01]**
9/677 . . . . panourile de semnalizare rutieră fiind amovibile fără folosirea de unelte, de ex. cu îmbinare de tip cep și mufă **[2016.01]**
9/681 . . . . panourile de semnalizare rutieră fiind fixate cu elemente amovibile, de ex. șuruburi și bolțuri **[2016.01]**
9/685 . . . . Mijloace subterane, de ex. fundații **[2016.01]**
9/688 . . Corpuri care stau singure în poziție verticală **[2016.01]**
9/692 . . . Elemente de bază portabile pentru acestea **[2016.01]**
9/696 . . structuri suspendate, de ex. portaluri; Elemente de fundație special adaptate pentru acestea **[2016.01]**
9/70 . . Depozitare, transport, amplasare sau recuperare de dispozitive portabile **[2016.01]**

11/00 **Pinteni sau alte dispozitive sensibile încastrate în pavaje sau în alte îmbrăcăminți rutiere** (elementereacționând la presiune G 01 L; sisteme de control al traficului G 08 G) **[2006.01]**

13/00 **Dispozitive pentru a interzice sau restricționa circulația, de ex. porți, bariere** (pentru pasaje de nivel alecăilor ferate B 61 L) **[2006.01]**
13/02 . ținându-se în poziție verticalăsingure **[2006.01]**
13/04 . putând fi deplasate pentru a permite sau a împiedica trecerea **[2006.01]**
13/06 . . prin pivotare spre poziția deschis în jurul unui ax orizontal paralel cu direcția drumului, adicăporțipivotante **[2006.01]**
13/08 . . prin pivotare spre poziția închis în jurul unui ax transversal situat în suprafața drumului, de ex.porțiuni basculante ale suprafeței de drum, stâlpi de parcare care pot fi basculați **[2006.01]**
13/10 . Bariere pentru vehicule special adaptate pentru a permite trecerea într-o singurădirecție **[2006.01]**
13/12 . pentru oprirea sau blocarea prin forța vehiculelor, de ex. covoare cuțepi **[2006.01]**

15/00 **Dispozitive de securitate pentru încetinirea, redirecționarea sau oprirea vehiculelor în derivă, de ex. stâlpi de protecție sau borne; Dispozitive pentru reducerea deteriorării structurilor adiacente șoselei cauzate de impactul cu vehiculele** (dispozitive pentru fixarea semnelor saudispozitivelor semnalizatoare pe barierele de securitate sau similare 9/669; pentru oprirea prin forță a vehiculelor 13/00) **[2006.01]**

15/02 . Bariere continue întinzându-se în lungul drumurilor sau între benzile de circulație (separatoare desens de circulație care pot fi traversate 9/588) **[2006.01]**

15/04 . . constituite în special din grinzi longitudinale sau din benzi rigide (15/10,15/12 au prioritate) **[2006.01]**

15/06 . . constituite în special din cabluri, plase sau similar (15/10,15/12 au prioritate; protecție împotrivacăderii pietrelor 7/04; dispozitive de oprire pentru avioane B 64 F 1/02) **[2006.01]**

15/08 . . constituite în special din ziduri sau din elemente analoage (15/10,15/12 au prioritate) **[2006.01]**

15/10 . . portabile, de ex. pentru utilizare temporară **[2006.01]**

15/12 . . și având mijloace pentru permiterea trecerii ocazionale, de ex. pentru vehiculele de urgență **[2006.01]**

15/14 . special adaptate pentru protecție locală, de ex. pentru stâlpii de pod, pentru refugii de circulație **[2006.01]**

E 01 H CURĂȚAREA STRĂZILOR; CURĂȚAREA CĂILOR FERATE; CURĂȚAREA PLAJELOR; CURĂȚAREA TERENURILOR; DISPERSIA CEȚII ÎN GENERAL

(secerătoare convertibile în aparatepentru măturat sau pentru curățat peluze sau alte suprafețe, de ex. pentru îndepărtarea zăpezii, sau capabile să măture sau să curețe peluze sau alte suprafețe A 01 D 42/06; curățare în general B 08 B) **[4]**

Schemă generală

CURĂȚAREA STRĂZILOR 1/00, 3/00, 5/00, 6/00, 11/00
REALIZAREA SAU ÎNTREȚINEREA SUPRAFEȚELOR DE ZĂPADĂ SAU GHEAȚĂ; AMELIORAREA ADERENȚEI SUPRAFEȚELOR DE CIRCULAȚIE 4/00; 10/00
CURĂȚAREA CĂILOR FERATE 8/00, 11/00
CURĂȚAREA PLAJELOR 12/00
CURĂȚAREA TERENURILOR 15/00
DISPERSIA CEȚII 13/00

1/00 Îndepărtarea resturilor nedorite de pe drumuri sau suprafețe analoge, cu sau fără stropirea suprafețelor (pentru zăpadăsau gheață5/00; curățareașinelor de tramvai 8/00; dispozitive de îndepărtatobstacole montate pe vehicule B 60 R 19/00; combinat cu aplicare de bitum sau similar E 01 C 19/16; combinat cu aplicarea marcajelor rutiere E 01 C 23/16) **[2006.01]**

1/02 . Aparate de periere (1/08 la1/14 au prioritate; perii în general A 46 B) **[2006.01]**

1/04 . . pentru ridicarea resturilor măturate, de ex. pentru a le strânge, pentru a le încărca **[2006.01]**

1/05 . . cu perii acționate mecanic (1/04 are prioritate) **[2006.01]**

1/08 . Utilizarea aerului comprimat pentru desprinderea sau ridicarea materialelor nedorite (aspiratoare în general A 47 L 5/00 la 9/00); Uscarea numai prin căldură, sau prin curenți de gaze (dispozitive permanente de încălzire sau de suflare E 01 C 11/26; încălzirea sau uscarea la construirea sau repararea străzilor E 01 C 23/14); Curățare prin proiectare de materiale abrazive (curățare prin jet de nisip în general B 24 C) **[2006.01]**

1/10 . Folosirea apei pentru dezagregare sau desprinderea resturilor nedorite (dispozitive fixe de stropire3/04); Utilaje de greblare sau de raclare (instrumente de mână 1/12) **[2006.01]**

1/12 . Instrumente de mână, de ex.țepuşe pentru colectarea gunoaielor (greble A 01D 7/00) **[2006.01]**

1/14 . Îndepărtare prin efect magnetic **[2006.01]**

3/00 Aplicarea de lichide pe drumuri sau pe suprafețe analoge, de ex. pentru împiedicarea formării prafului; Dispozitive fixe de stropire (combinate cu îndepărtarea materiilor indezirabile1/00; capete destropitori, alte orificii de evacuare B 05 B) **[2006.01]**

3/02 . Aparate mobile, de ex. stropitori (caracteristici ale vehiculului B 60 P 3/22; aplicare de materiale lichidepentru îmbrăcăminte rutieră E 01 C 19/16) **[2006.01]**

3/04 . Dispozitive fixe, de ex. mijloace de stropire instalate fix (hidranți E 03 B 9/02) **[2006.01]**

4/00 Întreținerea suprafețelor de zăpadă sau de gheață pentru a le face corespunzătoare traficului sau în scopuri sportive, de ex. tasarea zăpezii (producerea de zăpadă artificială F 25 C 3/04) **[2006.01]**

4/02 . în scopuri sportive, de ex. pregătirea pârtiilor de schi (producerea gheții sau a zăpezii pentru sporturi de iarnă sau scopuri recreative similare F 25 C3/00) **[2006.01]**

5/00 Îndepărtarea zăpezii sau a gheții de pe drumuri sau suprafețe asemănătoare; Amenajarea pantei sau a rugozității zăpezii sau gheții (prin aplicarea de produse provocând topirea gheții10/00;dispozitive pentru îndepărtarea obstacolelor montate pe vehicule B 60 R 19/00; aparate de împrăștiat nisip, pietriș sau sare E 01 C 19/20) **[2006.01]**

5/02 . Unelte de mână(5/04, 5/10, 5/12 au prioritate) **[2006.01]**

5/04 . Aparate cu tracțiune animalăsau mecanică; Aparate acționate manual cu elemente deîndepărtare sau de transport antrenate, de ex. de transport prin aer comprimat (5/10, 5/12 au prioritate) **[2006.01]**

5/06 . . îndepărtare efectuată în esență prin elemente neantrenate, de ex. lame racloare **[2006.01]**

5/07 . . . și transport al resturilor îndepărtate prin mijloace antrenate sau pneumatice **[2006.01]**

5/08 . . îndepărtare efectuată în esență prin elemente antrenate **[2006.01]**

5/09 . . . lementele fiind rotative sau deplasându-se pe traiectorie circularăînchisă, de ex. freze rotative,roți excavatoare **[2006.01]**

5/10 . prin aplicarea căldurii (mijloace fixe de suflare sau de încălzire a îmbrăcămintii rutiere E 01C11/26) **[2006.01]**

5/12 . Aparate sau utilaje special prevăzute pentru sfărâmarea, dezintegrarea sau înmuierea straturilor degheață sau de zăpadă întărită **[2006.01]**

6/00 Aparate echipate sau putând fi echipate concomitent cu elemente pentru îndepărtarea deşeurilor sau similar şi cu elemente pentru îndepărtarea zăpezii sau a gheții (8/10 are prioritate) **[2006.01]**

8/00 Îndepărtarea materialelor nedorite de pe liniile de cale ferată; Îndepărtarea materialelor nedorite de pe şinele tramvaielor (1/00 la 6/00 au prioritate) **[2006.01]**

8/02 . Metode sau aparate pentru îndepărtarea gheții sau zăpezii de peşinele de cale ferată, de ex.utilizând pluguri de zăpadă (funcționând numai pe şine obişnuite sau pe şine cu şanț 8/10) **[2006.01]**

8/04 . . în esențăprin elemente neantrenate **[2006.01]**

8/06 . . în esențăprin dispozitive antrenate **[2006.01]**

8/08 . . prin aplicarea de căldură(cale încălzităE 01B19/00) **[2006.01]**

8/10 . Îndepărtarea materialelor nedorite de peşine obişnuite,şine cuşanțsau similare, de ex. îndepărtarea gheții de pe şinele izolate, îndepărtarea noroiului de pe şinele cu şanț (dispozitive de încălzire, de suflare sau de aplicare a fluidelor instalate pe cale E 01 B 19/00; dispozitive de drenaj încorporate pentru şine E 01 B 21/02; îndepărtarea balastului de pe şine E 01 B 27/04) **[2006.01]**

8/12 . . special concepute pentruşine cuşanț, căi cu talpăsau similare **[2006.01]**

10/00 Ameliorarea aderenței suprafețelor de circulație acoperite cu polei sau alunecoase, de ex. utilizând sablarea sau produse care provoacă dezghețarea (tratarea gheții pentru a deveni rugoasăcu ajutorulsculelor 5/12; aplicarea pe şine de produse de dezghețare 8/10; materiale antigel C 09 K 3/18; prin particularități structurale E 01 C 11/24) **[2006.01]**

11/00 Lupta împotriva vegetației nedorite pe drumuri sau pe linii de cale ferată (distrugerea vegetațieinedorite în general A 01 M 7/00 la 15/00, 21/00; distrugerea buruienilor prin prelucrarea balastului E 01 B 27/00)**; Aplicarea de lichide, de ex. apă, erbicide, bitum, pe liniile de cale ferată** (special pe şine 8/10; pentru protecția traverselor E 01 B 31/20) **[2006.01]**

12/00 Curățarea plajelor [2006.01]

13/00 Împrăştierea cetii în general, de ex. de pe drumuri sau aerodromuri [2006.01]

15/00 Eliminarea de pe terenuri a materialelor indezirabile, de ex. deşeuri, neprevăzută în altă parte (maşini pentru scoaterea din sol a pietrelor, rădăcinilor nedorite sau similar A 01 B 43/00) **[2006.01]**

E 02 HIDROTEHNICA; FUNDAȚII; TERASAMENT

E 02 B HIDROTEHNICA (ridicarea vaselor E 02 C; dragare E 02 F)

Schemă generală

METODE ŞI ECHIPAMENT ÎN GENERAL 1/00, 3/00
CANALE ARTIFICIALE 5/00
BARAJE SAU DEVERSOARE 7/00, 8/00
UZINE DE APĂ 9/00
DRENAJE; IRIGAȚII; CURĂȚARE
A SUPRAFEȚEI APEI 11/00; 13/00; 15/00
INSULE ARTIFICIALE MONTATE PE PILOȚI SAU
SUPORTURI SIMILARE 17/00

1/00 Echipamente, aparate sau procedee pentru lucrări hidrotehnice în general [2006.01]

1/02 . Modele hidrotehnice **[2006.01]**

3/00 Lucrări hidrotehnice privind controlul sau utilizarea cursurilor de apă, râurilor, coastelor sau altor amplasamente maritime (baraje sau deversoare 7/00)**; Lucrări de etanşare sau rosturi pentru lucrări hidrotehnice în general [2006.01]**

3/02 . Regularizarea cursurilor de apă, de ex. derocări sub apă, curățarea albiei cursurilor de apă, dirijareacurentului (agregate de dragare sau de curățare E 02 F) **[2006.01]**

3/04 . Structuri, aparate sau procedee pentru protecția malurilor, coastelor sau a porturilor (etanşări saurosturi 3/16) **[2006.01]**

3/06 . . Diguri; Dane; Cheiuri; Ziduri de chei; Epiuri; Spărgătoare de valuri 3/08 **. . .** Anrocamente cu sau fără stâlpi (stâlpi E 02 D 5/00) **[2006.01]**

3/10 . . Baraje; Diguri; Canale cu vane sau alte lucrări pentru diguri, baraje sau alte asemenea (construcțiide diguri din pământ sau de baraje în general E 02 D 17/18) **[2006.01]**

3/12 . . Îmbrăcare a malurilor, barajelor, albiilor cursurilor de apăsau altor asemenea (a taluzurilor în generalE 02 D 17/20) **[2006.01]**

3/14 . . . Blocuri prefabricate; Dispunerea acestor blocuri **[2006.01]**

3/16 . Etanşări sau rosturi (rosturi pentru lucrări de fundație E 02 D 29/16; rosturi de etanşarenelimitate la lucrări hidrotehnice E 04 B 1/68) **[2006.01]**

3/18 . Asanare a terenurilor (drenarea solului 11/00) **[2006.01]**
3/20 . Echipament pentru navigație de-a lungul coastelor, în porturi sau în alte amplasamente maritime fixe,de ex. bolarzi (aparate de manevrare, ancore pe nave B 63 B 21/00, de ex. bolarzi 21/06; geamanduri B 63 B 22/00) **[2006.01]**
3/24 . . Piloți de legare la mal **[2006.01]**
3/26 . . Apărători (apărători integrate navelor sau special adaptate pentru acest scop B 63 B 59/02) **[2006.01]**
3/28 . . Stâlpi de apărare **[2006.01]**

5/00 Canale artificiale (pentru uzine de apă9/02; irigarea solului13/00) **[2006.01]**
5/02 . Construcția sau îmbrăcămintea canalelor **[2006.01]**
5/04 . Canale de navigație **[2006.01]**
5/06 . . Echipament de manevră pentru canale (dispozitive de închidere prin ecluze E 02 C) **[2006.01]**
5/08 . Părți componente, de ex. porți, crepine **[2006.01]**

7/00 Baraje sau deversoare; Traseu, construcție, procedee sau amenajări pentru realizarea lor (pentruprotecția malurilor, coastelor sau porturilor 3/04; etanșări sau rosturi 3/16; manipularea materialelor de construcții sau a unor asemenea elemente pentru lucrări hidrotehnice E 02 D 15/00; fundații în general E 02 D 27/00) **[2006.01]**
7/02 . Baraje fixe **[2006.01]**
7/04 . . Baraje de acumulare **[2006.01]**
7/06 . . . Baraje din pământ; Baraje din anrocamente
7/08 . . . Baraje din zidărie **[2006.01]**
7/10 . . . . Baraje de greutate, adică acelea la care greutatea construcției împiedică răsturnarea
7/12 . . . . Baraje boltite **[2006.01]**
7/14 . . . . Baraje cu contraforturi **[2006.01]**
7/16 . Deversoare fixe; Suprastructuri sau suporturi **[2006.01]**
7/18 . . Deversoare sifon **[2006.01]**
7/20 . Baraje cu elemente mobile; Porți de ecluză **[2006.01]**
7/22 . . Stăvilare pentru oprirea trunchiurilor de copaci; Vane de siguranță
7/24 . . Stăvilare acționate prin macaz **[2006.01]**
7/26 . . Vane ridicătoare verticale **[2006.01]**
7/28 . . . cu panouri glisante **[2006.01]**
7/30 . . . cu roți sau galeți de ghidaj pentru vane **[2006.01]**
7/32 . . . Vane de ecluzăcilindrice sau tubulare **[2006.01]**
7/34 . . . Deflectoare de creastăpentru vane ridicătoare verticale **[2006.01]**
7/36 . . . Aparatură de ridicare pentru vane ridicătoare verticale **[2006.01]**
7/38 . . Vane de ecluză rostogolitoare **[2006.01]**
7/40 . . . Vane de ecluzăbasculante sau turnante **[2006.01]**
7/42 . . . Vane de ecluză segmentată sau sectorizată cu ax orizontal
7/44 . . . Vane de ecluză cu batanți pe balamale **[2006.01]**
7/46 . . . Vane de ecluză turnante în jurul unui ax orizontal median
7/48 . . . Vane de ecluză cu acoperiș sau cu oblon dublu **[2006.01]**
7/50 . . Vane de ecluză plutitoare **[2006.01]**
7/52. . Echipament pentru împiedicarea vibrațiilor vanelor de ecluză
7/54 . . Etanșarea vanelor de ecluză **[2006.01]**

8/00 Elemente componente al barajelor sau deversoarelor (curățarea suprafeței apei cu mijloace pentrumențînerea curată 15/00) **[2006.01]**
8/02. Vane de ecluzăpentru evacuarea pietrișului; Deznisipatoare; Dispozitive pentru reținerea corpurilorplutitoare **[2006.01]**
8/04 . Clapete, vane glisante sau asemănătoare; Vane de ecluzăînecate **[2006.01]**
8/06 . Deversoare; Dispozitive disipatoare de energie, de ex. pentru reducerea vârtejurilor 8/08 **.** Treceri pentru peşti; Treceri pentru plute sau nave **[2006.01]**

9/00 Instalații hidraulice; Traseu, construcție, echipament, procedee sau aparate pentru realizarea lor (motoare hidraulice F 03 B) **[2006.01]**
9/02 . Canalizări de apă **[2006.01]**
9/04 . . Canale de scurgere liberăsau canale de aducțiune; Captări de apă(grătare sau sorburi aferente lor5/08) **[2006.01]**
9/06 . . Galerii în sarcinăsau conducte forțate; Galerii special adaptate pentru primirea conductelor forțate;Mijloace special adaptate pentru a fi utilizate cu acestea, de ex. locaşuri, vane, sertare (săparea de galerii înclinate E 21 D 9/02; vane în general F 16 K; conducte în general F 16L **[2006.01]**
9/08 . Instalații pentru utilizarea energiei valurilor sau a mareelor (maşini utilizând presiunea apei, motoare utilizând energia valurilor sau a mareelor F 03 B) **[2006.01]**

11/00 Drenarea solului, de ex. în scopuri agricole [2006.01]
11/02 . Aparate pentru amplasarea dispozitivelor de drenare, de ex. pluguri de drenare **[2006.01]**

13/00 Rigole de irigație, adică rețele de distribuție a apei cu canale deschise cu scurgere gravitațională (altesisteme de distribuție pentru udarea sau stropirea grădinilor, câmpurilor, terenurilor de sport sau similare A 01 G 25/00) **[2006.01]**
13/02 . Închideri pentru conducte de irigații **[2006.01]**

15/00 Curățarea suprafeței în largul apei sau mijloace pentru a o menține limpede; Aparate în acest scop (structura navelor sau altor dispozitive plutitoare B 63 B, de ex. nave special adaptate pentru colectarea materialelor poluante în larg B 63 B 35/32; în piscine sau bazine E 04 H 4/16) **[2006.01]**
15/02 . pentru a elimina gheața **[2006.01]**
15/04 . Dispozitive pentru eliminarea păcurei sau a produselor plutitoare similare de la suprafața apei saupentru a o menține ferită, separând sau îndepărtând aceste materiale (alt tratament al apei, a apelor reziduale, a apelor sau noroaielor de canalizare C 02 F; substanțe pentru tratarea lichidelor poluante, de ex. petrol, benzină, corpuri grase, C 09 K 3/32) **[2006.01]**
15/06 . . Bariere în acest scop (15/08 are prioritate) **[2006.01]**
15/08 . . Dispozitive pentru reducerea zonei poluate fărăîndepărtarea substanțelor **[2006.01]**
15/10 . . Dispozitive pentru îndepărtarea substanțelor de la suprafață **[2006.01]**

17/00 Insule artificiale montate pe piloți sau suporturi similare, de ex. platforme pe picioare extensibile; Procedee de construcție a acestora (apărători 3/26; ancoraje pentru platforme plutitoare B 63 B21/00; platforme plutitoare, de ex. ancorate B 63 B 35/44; lucrări independente sub apă E 02 D 29/00) **[2006.01]**

17/02 . montarea prin coborâre a structurii de susținere pânăce atinge fundul, de ex. prin fixarea ulterioarădeaceasta **[2006.01]**

17/04 . Echipament special creat pentru ridicarea, coborârea sau imobilizarea platformei de lucru în raportcu structura de susținere (ascensoare de platforme în general B 66 F 7/00) **[2006.01]**

17/06 . . pentru a imobiliza, de ex. folosind pene sau inele de fixare **[2006.01]**

17/08 . . pentru a o ridica sau coborî **[2006.01]**

E 02 C APARATE SAU MECANISME PENTRU RIDICAREA VASELOR

1/00 Ecluze; Ecluze puț, adică ecluze la care unul din pereții transversali este constituit de un zid plin având la bază o deschidere prin care trec vasele (porți de ecluzăE 02 B 7/20) **[2006.01]**

1/02 . cu bazine auxiliare **[2006.01]**

1/04 . cu bazine plutitoare **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive de umplere sau de golire a ecluzelor (în porțile ecluzelor E 02 B 7/20) **[2006.01]**

1/08 . Moduri de dispunere pentru disiparea energiei apei (dispuse în porțile ecluzelor E 02 B 8/06) **[2006.01]**

1/10 . Echipament utilizat în legăturăcu navigația vaselor în ecluze; Echipament de legare lațărm (aparatede manevrare sau de ancorare pentru vase plutitoare B 63 B 21/00; echipament pentru navigația de-a lungul coastelor, în porturi sau alte amplasamente maritime fixe E 02 B 3/20) **[2006.01]**

3/00 Mecanisme de ridicare cu plan înclinat pentru vase [2006.01]

5/00 Mecanisme de ridicare verticală pentru vase (readucerea la suprafațăa vaselor scufundate B 63 C7/00) **[2006.01]**

5/02 . cu chesoane plutitoare **[2006.01]**

E 02 D FUNDAȚII; EXCAVAȚII; DIGURI/RAMBLEE (adaptate special pentru lucrări hidrotehnice E 02 B); LUCRĂRI SUBTERANE SAU SUBACVATICE [6]

Notă [6]

(1) Această subclasă cuprinde lucrările subterane realizate prin tehnica fundațiilor, adică implicând o perturbare a suprafeței solului.

(2) Această subclasă nu cuprinde săpăturile subterane realizate numai prin procedee miniere, adică neimplicând o perturbare a suprafeței solului, care sunt acoperite de subclasa E 21 D.

Schemă generală

STUDIEREA, AMELIORAREA SAU CONSERVAREA SOLURILOR DE FUNDAȚII SAU ROCILOR 1/00, 3/00
ELEMENTE STRUCTURALE ŞI TEHNICI AFERENTE
Elemente structurale 5/00
Montare; demontare; montare şi demontare; accesorii 7/00; 9/00; 11/00; 13/00
MANIPULAREA MATERIALELOR 15/00
EXCAVAȚII, CONSTRUCȚIA DIGURILOR SAU PLATFORMELOR DE PĂMÂNT 17/00
MENȚINEREA USCATĂ A TERENULUI DE FUNDAȚIE . 19/00
CHESOANE 23/00, 25/00
FUNDAȚII SERVIND CA INFRASTRUCTURI; STRUCTURI SUBTERANE SAU SUBACVATICE, ZIDURI DE SPRIJIN 27/00; 29/00
PROTECȚIE, ÎNCERCĂRI, REDRESĂRI, RIDICĂRI, REPARAȚII . . . . . 31/00 la 37/00

1/00 Studierea la fața locului a terenului de fundație (studii implicând forarea sau adaptate special forăriisolului E 21 B 25/00, 49/00; cercetarea sau analiza materialelor prin determinarea proprietăților chimice sau fizice, în general G 01 N, de ex. prelevarea probelor G 01 N 1/00) **[2006.01]**

1/02 . înaintea lucrărilor de construcție **[2006.01]**

1/04 . . Luarea probelor de teren **[2006.01]**

1/06 . . Luarea probelor de apăfreatică **[2006.01]**

1/08 . dupăterminarea fundațiilor **[2006.01]**

3/00 Ameliorarea sau conservarea solului sau a rocilor, de ex. conservarea permafrostului (stabilizareataluzurilor sau a rampelor 17/20; bătătorirea sau întreruperea trecerii apei freatice 19/12; ameliorarea solului în scopuri agricole A 01; stabilizarea solului pentru construirea şoselelor sau în scopuri similare E 01 C 21/00 şi 23/10; amplasarea buloanelor de ancorare în rocă E 21 D) **[2006.01]**

3/02 . Ameliorarea prin compactare (3/11are prioritate; compactarea localăa solului înainte sau în timpulrealizării fundaţiilor 27/26, 27/28) **[2006.01]**

3/026 . . prin cilindrare numai cu ajutorul tăvălugilor utilizabili sau special adaptaţi pentru compactarea solului, de ex. tăvălugi picior de oaie (tăvălugi pentru prelucrarea terenului în agricultură A 01 B 29/00; cilindri pentru îmbrăcăminţi de drumuri, care pot fi utilizate şi pentru compactarea solului E 01 C 19/23) **[2006.01]**

3/032 . . . Cilindri pentruşanţuri **[2006.01]**

3/039 . . . Cilindri pentru taluzuri **[2006.01]**

3/046 . . prin batere cu maiul sau prin vibrare, de ex. cu înmuierea auxiliarăa solului (3/026, 3/08 auprioritate; aparate pentru batere cu maiul sau pentru vibrarea balastului la căile ferate E 01 B 27/00, pentru a compacta materialele de îmbrăcăminţi rutiere E 01 C 19/30, pentru a compacta betonul în general E 04 G 21/06) **[2006.01]**

3/054 . . . implicând penetrarea solului, de ex. vibro-flotaţie **[2006.01]**

3/061 . . . Maiuri bătătoare cu camerăde explozie în acţiune (sonete de batere cu camerăde explozie 7/12) **[2006.01]**

3/068 . . . Aparate vibratoare care funcţioneazăcu sisteme care implicămase cu mişcare alternativă(3/054,3/061 au prioritate) **[2006.01]**

3/074 . . . Aparate vibratoare care funcţioneazăcu sisteme care implicămase rotative neechilibrate (3/054are prioritate) **[2006.01]**

3/08 . . prin inserarea de pietre sau de corpuri pierdute, de ex. piloţi de compactare (drenare în nisip pentru compactarea solului 3/10; aplicarea de tensiuni terenului în timpul realizării fundaţiei 27/28) **[2006.01]**

3/10 . . prin stropire, drenare, deaerare sau folosire de explozibile, de ex. utilizarea de drenuri în nisipsau cu fitil (3/11 are prioritate; vibratoare care penetrează în teren cu înmuiere auxiliară 3/054; drenarea terenului în general E 02 B 11/00) **[2006.01]**

3/11 . prin mijloace termice, electrice sau electro-chimice (îngheţarea solului pentru întreruperea treceriiapei freatice 19/14) **[2006.01]**

3/115 . . prin îngheţare **[2006.01]**

3/12 . Consolidarea prin introducerea în sol de produse de solidificare sau de astupare a porilor (realizareade piloţi 5/46; substanţe pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor C 09 K 17/00) **[2006.01]**

5/00 Ecrane de palplanşe, piloţi sau alte elemente de structură, anume prevăzute pentru lucrări de fundaţie (elemente de tehnologie în general F16) **[2006.01]**

5/02 . Palplanşe sau ecrane din palplanşe **[2006.01]**

5/03 . . Elemente prefabricate **[2006.01]**

5/04 . . . din oţel **[2006.01]**

5/06 . . . . Piloţi speciali sau alte elemente destinate anume pentru obturarea golurilor dintre douăpalplanşe sau două ecrane de palplanşe **[2006.01]**

5/08 . . . . Elemente de închidere; Îmbinări de colţ; Diagonale de piloţi; Elemente de îmbinare

5/10 . . . din beton sau beton armat **[2006.01]**

5/12 . . . . Elemente de închidere; Îmbinări de colţ; Diagonale de piloţi; Elemente de îmbinare **[2006.01]**

5/14 . . Rosturi de etanşare între doi piloţi alăturaţi (rosturi de etanşare nelimitate de piloţii de fundaţie E 04B 1/68) **[2006.01]**

5/16 . . Dispozitive anexe fixate pe palplanşe în mod nedeplasabil sau detaşabil pentru a uşura asamblarealor **[2006.01]**

5/18 . Ecrane din palplanşe sau pereţi similari executaţi numai din beton turnat la faţa locului **[2006.01]**

5/20 . Ecrane din palplanşe sau pereţi similari executaţi din elemente prefabricateşi din beton, inclusivbeton armat, turnat la faţa locului **[2006.01]**

5/22 . Piloţi (palplanşe 5/02) **[2006.01]**

5/24 . . Piloţi prefabricaţi **[2006.01]**

5/26 . . . din lemn cu sau fărăarmături; Mijloace care oferăprotecţie contra deteriorării lemnului (manşoane5/60; agenţi de impregnare B 27 K 3/16); Autocurăţarea piloţilor aşezaţi în apă **[2006.01]**

5/28 . . . din oţel **[2006.01]**

5/30 . . . din beton sau beton armat sau din oţel şi beton

5/32 . . . cu amenajări pentru cufundare prin jeturi de fluide

5/34 . . Piloţi din beton sau similar turnaţi pe loc **[2006.01]**

5/36 . . . fără utilizarea de tubaje sau alte cofraje **[2006.01]**

5/38 . . . prin utilizarea de tubaje sau alte cofraje **[2006.01]**

5/40 . . . . în plinăapă **[2006.01]**

5/42 . . . . utilizând presiunea unui lichid sau a unui gaz pentru tasarea betonului

5/44 . . . . având o bază lărgită sau evazări la baza pilotului **[2006.01]**

5/46 . . . realizaţi la faţa locului prin injectarea de lianţi în rambleuri de pietrişsau în teren (consolidareaterenului în general 3/12) **[2006.01]**

5/48 . . Piloţi cu structurăvariabilăde-a lungul lor **[2006.01]**

5/50 . . Piloţi cuprinzând în acelaşitimp porţiuni prefabricate din beton şi porţiuni din beton turnat lafaţa locului **[2006.01]**

5/52 . . Piloţi constituiţi din elemente separabile, de ex. tuburi telescopice **[2006.01]**

5/54 . . Piloţi având suporturi sau elemente de ancorare prefabricate; Piloţi de ancorare

5/56 . . Piloţi cu şurub **[2006.01]**

5/58 . . Piloţi din beton precomprimat **[2006.01]**

5/60 . . Piloţi cu manşon de protecţie **[2006.01]**

5/62 . . Tasarea terenului la bazăsau prin forţarea cimentului sau a unui material analog prin tuburi **[2006.01]**

5/64 . . Repararea piloţilor **[2006.01]**

5/66 . Tubaje sau alte cofraje **[2006.01]**

5/68 . . pentru realizarea de ecrane de palplanşe **[2006.01]**

5/70 . . pentru realizarea de palplanşe **[2006.01]**

5/72 . Saboţi pentru piloţi **[2006.01]**

5/74 . Mijloace de ancorare a elementelor de structură sau a ecranelor de palplanşe (piloţi de ancorare 5/54) **[2006.01]**

5/76 . . Ancorarea ecranelor de palplanşe sau a tronsoanelor acestor ecrane **[2006.01]**
5/80 . . Ancore de fundaţii **[2006.01]**

7/00 Procedee sau aparate pentru montarea ecranelor de palplanşe, piloţilor, tubajelor sau altor cofraje (pentru montare şi scoatere 11/00) **[2006.01]**
7/02 . Montarea prin batere **[2006.01]**
7/04 . . Sonete manuale **[2006.01]**
7/06 . . Sonete mecanice **[2006.01]**
7/08 . . . Sonete de batere cu berbec cu cădere liberă
7/10. . . cu berbec acţionat prin presiune **[2006.01]**
7/12 . . . Sonete cu cameră de explozie **[2006.01]**
7/14 . . . Elemente de sonete **[2006.01]**
7/16 . . . . Schele pentru sonete **[2006.01]**
7/18 . Înfundare prin vibrare **[2006.01]**
7/20 . Înfundare prin presiune sau tracţiune **[2006.01]**
7/22 . Înfundare prin înşurubare **[2006.01]**
7/24 . Înfundare prin utilizare de jeturi de fluide **[2006.01]**
7/26 . Înfundare prin utilizarea simultanăa mai multor procedee **[2006.01]**
7/28 . Înfundare de piloţi cu gol interior sau de tubaje prin mijloace dispuse în interiorul pilotului sau tubajului **[2006.01]**
7/30 . . prin miezuri de batere **[2006.01]**

9/00 Scoaterea ecranelor de palplanşe, piloţilor, tubajelor sau altor cofraje (pentru montareşiscoatere 11/00) **[2006.01]**
9/02 . prin smulgere **[2006.01]**
9/04 . prin secţionare sub apă **[2006.01]**

11/00 Procedee sau aparate permiţând şi montarea şi scoaterea ecranelor de palplanşe, piloţilor sau tubajelor (caracteristici referindu-se numai la montare 7/00, numai la scoatere 9/00) **[2006.01]**

13/00 Accesorii pentru montarea sau scoaterea piloţilor sau a ecranelor de palplanşe [2006.01]
13/02 . adaptate special pentru montare sau scoatere de ecrane din palplanşe **[2006.01]**
13/04 . Dispozitive de ghidaj; Cadre de ghidaj **[2006.01]**
13/06 . pentru supraveghere în timpul execuţiei **[2006.01]**
13/08 . Îndepărtarea obstacolelor **[2006.01]**
13/10 . Capete de batere sau dispozitive similare **[2006.01]**

15/00 Manipularea materialelor de construcţie sau altora asemenea destinate lucrărilor hidrotehnice sau de fundaţie (transportul sau punerea în operăa betonului sau a materialelor analoge în general E 04G 21/02) **[2006.01]**
15/02 . Manipularea betonului în vrac în special pentru fundaţii **[2006.01]**
15/04 . . Punerea în operăa betonului în tubaje, piloţi tubulari, foraje sau puţuri de secţiune redusă **[2006.01]**
15/06 . . Punerea în operăa betonului sub apă **[2006.01]**
15/08 . Înfundare de lucrări în apăsau în sol **[2006.01]**
15/10 . Amplasarea sub apăa pietrişului sau a materialelor similare **[2006.01]**

17/00 Excavaţii; Amenajarea marginilor excavaţiilor; Construirea de diguri sau de diguri de pământ (utilaje pentru lucrări de terasament E 02 F; forarea solului E 21) **[2006.01]**
17/02 . Gropi de fundaţie **[2006.01]**
17/04 . . Amenajarea marginilor sau consolidarea pereţilor gropilor de fundaţie **[2006.01]**
17/06 . Şanţuri de fundaţie sau puţuri cu secţiune îngustă **[2006.01]**
17/08 . . Amenajarea marginilor sau consolidarea pereţilorşanţurilor de fundaţie sau puţurilor cu secţiune îngustă **[2006.01]**
17/10 . . Acoperirea tranşeelor de fundaţie **[2006.01]**
17/12 . . Rambleierea tranşeelor sauşanţurilor de fundaţie **[2006.01]**
17/13 . Săpături de fundaţii; Utilaje pentru executarea acestor săpături **[2006.01]**
17/16 . Dezagregarea terenului sau rocilor sub apă(pentru ameliorarea cursurilor de apăE 02 B 3/02;cu ajutorul dragelor sau excavatoarelor E 02 F) **[2006.01]**
17/18 . Construirea digurilor sau digurilor de pământ (17/20 are prioritate) **[2006.01]**
17/20 . Stabilizarea taluzurilor sau rampelor **[2006.01]**

19/00 Menţinerea uscată a terenurilor de fundaţie sau a amplasamentelor diverse de pe teren (palplanşesau ecrane de palplanşe 5/02) **[2006.01]**
19/02 . Reţinerea apei deschise **[2006.01]**
19/04 . . prin batardouri **[2006.01]**
19/06 . Reţinerea apelor freatice **[2006.01]**
19/08 . . prin utilizareaşanţurilor deschise amenajate sub nivelul apei **[2006.01]**
19/10 . . prin coborârea nivelului apei freatice **[2006.01]**
19/12 . . prin bătătorire cu maiul sau prin întreruperea trecerii apei freatice **[2006.01]**
19/14 . . . prin îngheţarea terenului (pentru forarea puţurilor E 21D1/12) **[2006.01]**
19/16 . . . prin introducerea sau aplicarea de produse de etanşare (consolidare prin amplasarea în solde produse de solidificare sau obturarea porilor 3/12) **[2006.01]**
19/18 . . . prin utilizarea de ecrane de etanşare (etanşări sau rosturi pentru lucrări inginereşti E 02 B 3/16) **[2006.01]**
19/20 . . . prin deplasarea apei, de ex. cu aer comprimat **[2006.01]**
19/22 . Căptuşirea bazinelor în tranşee **[2006.01]**

23/00 Chesoane; Construirea sau montarea chesoanelor (tuneluri imersate sau construite sub apă29/063) **[2006.01]**
23/02 . Chesoane putând fi deplasate prin plutire pe apă şi scufundate în apă la faţa locului **[2006.01]**
23/04 . Chesoane pneumatice **[2006.01]**
23/06 . . Intrarea sau ieşirea persoanelor sau materialelor în/din chesoanele cu aer comprimat 23/08 **.** Coborârea în săpătură sau scufundarea chesoanelor **[2006.01]**
23/10 . . Chesoane umplute cu aer comprimat **[2006.01]**
23/12 . . Coborârea în săpăturăînclinată **[2006.01]**
23/14 . . Reducerea frecării superficiale în timpul coborârii **[2006.01]**
23/16 . Îmbinarea chesoanelor cu terenul de fundare, în special cu terenul de fundare cu suprafaţăneplană **[2006.01]**

25/00 **Asamblarea chesoanelor sub apă, sau a altor elemente similare imersate [2006.01]**

27/00 **Fundații servind ca infrastructură [2006.01]**

27/01 . Fundații plate **[2006.01]**

27/02 . . Fundații platefărăexcavații importante (27/04, 27/08 au prioritate) **[2006.01]**

27/04 . . în apăsau pe nisipuri mișcătoare **[2006.01]**

27/06 . . . Fundații sub formă de chesoane plutitoare 27/08 . . Armături pentru fundație plată **[2006.01]**

27/10 . Fundații adânci **[2006.01]**

27/12 . . Fundații pe piloți **[2006.01]**

27/14 . . . Sisteme de piloți **[2006.01]**

27/16 . . . Fundații formate din piloți izolați **[2006.01]**

27/18 . . Fundații realizate cu ajutorul chesoanelor **[2006.01]**

27/20 . . Fundații pe chesoane combinate cu fundații pe piloți **[2006.01]**

27/22 . . Fundații pe chesoane realizate pornind de la insule artificiale fixe sau plutitoare, utilizând protecțiaprin ecrane de palplanșe **[2006.01]**

27/24 . Fundații construite cu ajutorul clopotelor de scafandru (echipament pentru a trăi sau a lucra sub apăB 63 C 11/00) **[2006.01]**

27/26 . Tasarea localăa solului înainte de realizarea fundațiilor; Realizarea fundațiilor prin injectare de liantîn rambleuri granuloase (consolidarea terenurilor de fundație în general 3/02 la 3/12) **[2006.01]**

27/28 . Solicitarea terenului sau fundației înseși în timpul executării acesteia **[2006.01]**

27/30 . Fundații realizate cu folosire permanentăde ecrane de palplanșe, de pereți din scânduri sau de incintede palplanșe **[2006.01]**

27/32 . Fundații pentru scopuri speciale **[2006.01]**

27/34 . . Fundații pentru zone de prăbușire sau zone seismice (clădiri cu dispozitive de protecție antiseismiceE 04 H 9/02) **[2006.01]**

27/35 . . Fundații realizate în sol înghețat, de ex. în permafrost 27/36 . . Fundații în mlaștini sau mocirle **[2006.01]**

27/38 . . Fundații pentru rezervoare mari, de ex. pentru rezervoare de petrol

27/40 . . Fundații pentru rețineri de ape care barează văi sau pentru baraje

27/42 . . Fundații de stâlpi, piloni sau coșuri de fum **[2006.01]**

27/44 . . Fundații de mașini, motoare sau piese de artilerie (traseul special al fundațiilor în funcțiede mecanismul pe care îl susțin F 16 M 9/00) **[2006.01]**

27/46 . . Fundații pentru conducte de aducțiune sau alte canale **[2006.01]**

27/48 . . Fundații realizate prin subzidirea în clădire sau alte construcții existente **[2006.01]**

27/50 . . Fundații ancorate **[2006.01]**

27/52 . . Fundații sub apă **[2006.01]**

29/00 **Structuri subterane sau subacvatice** (rezervoare subterane B 65 D 88/76; lucrări hidraulice, de ex.etanșări sau rosturi, E 02 B; garaje subterane E 04 H 6/00; adăposturi antiaeriene subterane E 04 H 9/12; cavouri E 04 H 13/00)**; Ziduri de sprijin [2006.01]**

29/02 . Ziduri de sprijin sau de apărare (diguri sau ziduri de cheiuri E 02 B 3/06) **[2006.01]**

29/045 . Lucrări subterane, de ex. tunele sau galerii, săpate sub cerul liber sau prin procedee care implică o perturbare a suprafeței solului de-a lungul unui traseu; Procedee de construcție a acestora **[2006.01]**

29/05 . . cel puțin o parte a secțiunii transversale fiind construităintr-o excavație deschisăsau de lasuprafața solului, de ex. asamblate într-un șanț **[2006.01]**

29/055 . . . continuarea săpăturii secțiunii transversale efectuându-se sub o parte a structurii deja realizate, de ex. bolta unui tunel **[2006.01]**

29/063 . Tunele imersate sau construite în apă deschisă (construirea sau amplasarea chesoanelor în general 23/00; asamblarea sub apă a chesoanelor, în general 25/00) **[2006.01]**

29/067 . . Tunele plutitoare; Tunele imersate tip pod, adică tunele susținute de stâlpi sau similar deasupra fundului apei (pontoane sau poduri flotante E 01 D 15/14) **[2006.01]**

29/07 . . Tunele sau cofraje ale acestora construite înainteşi formând un întreg sau fabricate în modcontinuu şi mutate pe fundul apei, de ex. într-un șanț săpat înainte **[2006.01]**

29/073 . . Tunele sau cofraje ale acestora asamblate din secțiuni imersate individual, sau aşezate pe fundul apei, de ex. într-un șanț săpat înainte (secțiuni tip cheson aşezate pe fundul apei 29/077) **[2006.01]**

29/077 . . Tunele construite cel puțin parțial dedesubtul fundului apei, caracterizate prin procedee de construire care implică o perturbare a suprafeței fundului apei de-a lungul întregului șanț, de ex. prin procedee care utilizează amplasarea chesoanelor sau excavație-acoperire **[2006.01]**

29/09 . Construcții sau procedee de construire în apă, neprevăzute în altăparte **[2006.01]**

29/12 . Guri de vizitare; Alte camere de inspecție sau de acces; Accesorii în acest scop (pentrurezervoare subterane B 65 D 90/10; pentru canalizare E 03 F 5/02) **[2006.01]**

29/14 . . Capace pentru cămine de vizitare sau alte asemenea; Rame de capac **[2006.01]**

29/16 . Amenajare sau executare de rosturi în fundații (rosturi de etanșare nelimitate la lucrări de fundațieE 04 B 1/68) **[2006.01]**

31/00 **Amenajări de protecție pentru fundații sau lucrări realizate prin tehnici de fundație; Măsuri luate în fundații pentru protejarea solului sau a apei freatice de ex. prevenirea sau neutralizarea poluării cu petrol** (mijloace pentru reținerea scurgerii din rezervoare B 65 D 90/24) **[2006.01]**

31/02 . contra umidității terenului sau apei freatice **[2006.01]**

31/04 . . Îmbrăcăminți etanșe pentru lucrări în apăsub presiune **[2006.01]**

31/06 . contra corodării din cauzasolului sau apei **[2006.01]**

31/08 . contra transmiterii vibrațiilor sau mișcărilor în terenul de fundație **[2006.01]**

31/10 . contra împingerii pământului sau presiunii hidraulice **[2006.01]**

31/12 . . contra presiunii hidraulice de jos în sus **[2006.01]**

31/14 . . contra presiunii datorateînghețului la sol **[2006.01]**

33/00 **Încercarea fundațiilor** (metode sau aparate de încercat, a se vedea subcasele corespunzătoare ale claseiG 01; încercarea structurilor sau aparatelor din punct de vedere funcțional, în general G 01 M; studierea sau analiza materialelor prin determinarea proprietăților lor chimice sau fizice, în general G 01 N) **[2006.01]**

35/00 **Corectarea, ridicarea sau coborârea fundațiilor sau a construcțiilor ridicate pe fundații [2006.01]**

37/00 **Repararea fundațiilor avariate [2006.01]**

E 02 F DRAGARE; EXECUTAREA TERASAMENTELOR (extracția turbei E 21C 49/00)

Notă

Această subclasă cuprinde:

- în principal echipamentul destinat săpării sau afânării pământului sau transportul pământului afânat;
- echipamentele destinate pentru lucrări similare pentru alte materiale şi echipamente similare pentru încărcarea sau descărcarea materialelor.

Schemă generală

PROCEDEE GENERALE DE LUCRU 1/00
MAŞINI SAU APARATE DE MÂNĂ DE UZ GENERAL . . . 3/02
MAŞINI SAU APARATE MECANICE DE UZ GENERAL SAU ELEMENTELE LOR COMPONENTE SPECIALE 3/04
MAŞINI DE UZ SPECIAL SAU PĂRȚILE LOR COMPONENTE SPECIALE 5/00
MIJLOACE PENTRU TRANSPORTUL SAU SEPARAREA MATERIALULUI EXCAVAT 7/00
ELEMENTE COMPONENTE GENERALE 9/00

1/00 **Procedee generale de lucru cu drage sau utilaje terasiere** (procedee de realizare a digurilor depământ E 02 D 17/18; procedee pentru lucrări miniere E 21 C) **[2006.01]**

3/00 **Drage; Utilaje de terasament** (cu utilizări speciale 5/00; alte maşini sau aparate pentru exploatări miniere 21 C; realizare de tuneluri E 21 D)

3/02 . manuale **[2006.01]**
3/04 . cu acționare mecanică 3/06 . . cu foreze **[2006.01]**
3/08 . . cu elemente de săpat montate pe lanț fără sfârşit (transportoare B 65 G)
3/10 . . . cu scule care numai dislocă pământul **[2006.01]**
3/12 . . . Elemente componente **[2006.01]**
3/14 . . . . Cupe; Lanțuri; Ghidaje pentru cupe sau lanțuri; Acționarea lanțurilor **[2006.01]**
3/16 . . . . Dispozitive de siguranță sau de comandă (dispozitive de siguranță în general F 16 P; comanda în general G 05) **[2006.01]**
3/18 . . cu roți excavatoare care se rotesc în jurul unui ax 3/20 **. .** cu scule care numai dislocă pământul **[2006.01]**
3/22 . . . Elemente componente **[2006.01]**
3/24 . . . . Roți excavatoare; Elemente de săpare ale roților; Acționarea roților **[2006.01]**
3/26 . . . . Dispozitive de siguranță sau de comandă (dispozitive de siguranță în general F 16 P; comanda în general G 05) **[2006.01]**
3/28 . . cu scule săpătoare montate pe un braț de excavare sau cu cupe, de ex. brațe de excavare, cupe
3/30 . . . cu braț de excavare pivotând pe o grindă în consolă **[2006.01]**
3/32 . . . . lucrând în jos şi înspre maşină, de ex. cu retroamestecare **[2006.01]**
3/34 . . . cu brațe de excavare pivotând pe şasiul tractorului sau al dispozitivului automotor 3/342 **. . . .** Cupe cu golire prin basculare la înălțime (3/348 la 3/358 au prioritate) **[2006.01]**
3/345 . . . . upe cu golire prin basculare laterală (3/348 la 3/358 au prioritate) **[2006.01]**
3/348 . . . . Cupe cu golire într-un dispozitiv colector sau de transport
3/352 . . . . Cupe deplasându-se în lungul unui ghidaj fix **[2006.01]**
3/355 . . . . Cupe legate la extremitatea din spate a unui tractor **[2006.01]**
3/358 . . . . Brațe cu cupe montate astfel încât să poată oscila pe o parte turnantă a şasiului tractorului
3/36 . . . Elemente componente **[2006.01]**
3/38 . . . . Grinzi în consolă; Brațe de excavare; Brațe cu cupe
3/39 . . . . . cu brațe telescopice **[2006.01]**
3/40 . . . . Brațe de excavare; Cupe **[2006.01]**
3/407 . . . . . cu dispozitive de evacuare **[2006.01]**
3/413 . . . . . cu dispozitiv de prindere (echipament de prindere pentru macarale B 66 C) **[2006.01]**
3/42 . . . Acționări pentru plonjoare, cupe, brațe de excavare sau brațe cu cupe **[2006.01]**
3/43 . . . . . Controlul poziției brațului sau cupei; Controlul succesiunii operațiilor de acționare **[2006.01]**
3/46 . . cu elemente de săpare sau de raclare cu mişcare alternativă acționate de cabluri sau palane **[2006.01]**
3/47 . . . cu cupă apucătoare (echipament de prindere pentru macarale B 66 C) **[2006.01]**
3/48 . . . Dragline **[2006.01]**
3/50 . . . cu cupe sau alte elemente de săpare care se deplasează de-a lungul unui ghidaj rigid **[2006.01]**
3/52 . . . Excavatoare cu cablu (macarale cu cablu B 66 C) **[2006.01]**

3/54 . . . Screpere cu cablu **[2006.01]**
3/56 . . . . cu screper sau alte elemente de săpare cu comandă manuală
3/58 . . . Elemente componente **[2006.01]**
3/60 . . . . Cupe, screpere sau alte elemente de săpare **[2006.01]**
3/627 . . Dispozitive pentru legarea grinzilor sau brațelor la un tractor sau la un dispozitiv similar automotor
3/633 . . . Acționări corespunzătoare **[2006.01]**
3/64 . . Bene rulante, adicăavând cupe racloare **[2006.01]**
3/65 . . . Elemente componente, de ex. antrenări, dispozitive de comandă **[2006.01]**
3/76 . . Nivelatoare, buldozere sau maşini analoge cu lamă racloare sau elemente în formă de fier de plug sau elemente similare (lucrarea solului A 01 B); Dispozitive de nivelat **[2006.01]**
3/78 . . . cu elemente de săpare rotative **[2006.01]**
3/80 . . . Elemente componente **[2006.01]**
3/815 . . . . Lame; Scule de nivelare **[2006.01]**
3/84 . . . . Acționare sau dispozitive de comandă corespunzătoare
3/85 . . . . . Utilizarea sistemelor hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
3/88 . . cu amenajări acționând prin efect de aspirație sau de refulare, de ex. dragăaspiratoare (pompe îngeneral F 04) **[2006.01]**
3/90 . . . Elemente componente, de ex. antrenări, dispozitive de comandă
3/92 . . . . Elemente de săpare, de ex. sorburi de aspirație **[2006.01]**
3/94 . . . Aparate pentru separarea pietrelor din materialul dragat sau excavat
3/96 . . cu amenajări pentru folosirea alternantă de elemente de săpare **[2006.01]** diferite **[2006.01]**

5/00 Drage sau utilaje terasiere pentru utilizări speciale [2006.01]
5/02 . pentru săparea tranşeelor sau şanțurilor (pluguri agricole pentru executarea biloanelor A 01 B 13/02) **[2006.01]**
5/04 . . cu foreze **[2006.01]**
5/06 . . cu elemente de săpare montate pe un lanț fără sfârşit 5/08 . . cu roți excavatoare rotindu-se în jurul unui ax **[2006.01]**
5/10 . . cu dispozitive pentru consolidarea tranşeelor sauşanțurilor; cu dispozitive pentru executarea sauasamblarea tuburilor sau pentru pozarea conductelor sau cablurilor (pozarea țevilor în sine F 16 L 1/00, executarea conductelor la fața locului F 16 L 1/038; pozarea cablurilor electrice în sine H 02 G 1/06) **[2006.01]**
5/12 . . cu dispozitive de rambleiere a tranşeelor sauşanțurilor (5/10 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . Elemente componente pentru excavatoare de şanțuri, de ex. dispozitive indicatoare
5/16 . Maşini de săpat alte găuri în teren (foraj al solului E 21) **[2006.01]**
5/18 . . pentru găuri orizontale **[2006.01]**
5/20 . . pentru găuri verticale **[2006.01]**
5/22 . pentru executarea digurilor de pământ; pentru rambleiere (combinat cu excavatoare de şanțuri 5/12)
5/24 . . Rambleierea materialelor dragate sau excavate **[2006.01]**
5/26 . . Poduri transportoare în combinație cu drage **[2006.01]**
5/28 . pentru curățarea cursurilor de apăsau a altor mase de apă **[2006.01]**
5/30 . Dispozitive anexe, de ex. pentru dezghețare, desțelenire, aruncare în aer prin explozie sau pentru altetratamente de pregătire a terenului **[2006.01]**
5/32 . . Scule de desțelenire **[2006.01]**

7/00 Mijloace pentru transportul sau separarea materialului excavat (şlepuri adaptate la transportul materialului provenind de la drage plutitoare B 63 B 35/28) **[2006.01]**
7/02 . Mijloc de transport montat pe dragă(transportoare în general B 65 G)
7/04 . Dispozitive de încărcare montate pe dragă(dispozitive de încărcare în general B 65 G)
7/06 . Jgheaburi sau instalații de ciuruire montate pe dragă(aparatura de triere în general B 03; jgheaburi deîncărcare în general B 65 G)
7/10 . Conducte pentru transportul materialului debleiat (tuburi în general F16 L; sisteme de conducteF 17 D) **[2006.01]**

9/00 Elemente componente ale dragelor sau maşinilor pentru terasamente, nelimitate la una din categoriile acoperite de grupele 3/00 la 7/00 (dispozitive de pozare sau de strângere a cablurilor electrice întinseB 66 C) **[2006.01]**
9/02 . Mecanisme de deplasare (pentru vehicule cu motor B 60 B, G; şasiuri pentru locomotivesau vagoane de cale ferată B 61 F; vehicule care îşi depun în fața lor calea de rulare B 62 D; pentru macarale B 66 C) **[2006.01]**
9/04 . . Angrenaje de înaintare deplasând pas cu pas înspre înainte draga sau excavatorul **[2006.01]**
9/06 . Infrastructuri plutitoare constituind un suport **[2006.01]**
9/08 . Suprastructuri; Suporturi de suprastructuri **[2006.01]**
9/10 . . Suporturi pentru suprastructuri mobile montate pe mecanisme care se deplaseazăsau pealte suprastructuri **[2006.01]**
9/12 . . . Transmisie prin pivot sau translație (rulmenți cu role sau cu bile F16 C) **[2006.01]**
9/14 . Săgeți; Suporturi de cabluri electrice **[2006.01]**
9/16 . Cabine, platforme sau similare pentru conductor (pentru macarale B 66 C 13/54) **[2006.01]**
9/18 . Contragreutăți **[2006.01]**
9/20 . Sisteme de antrenare; Dispozitive de comandă(transmisie în general F16 H; comandăîn general G05; acționări pentru motoare electrice multiple H 02 K, P)
9/22 . . Sisteme de antrenare hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**
9/24 . Dispozitive de siguranță 9/26 **.** Dispozitive indicatoare
9/28 . Piese mici metalice pentru elemente de săpare, de ex. dinți **[2006.01]**

E 03 ADUCȚIUNEA APEI; EVACUAREA APELOR

E 03 B INSTALAȚII SAU PROCEDEE PENTRU OBȚINEREA, COLECTAREA SAU DISTRIBUȚIA APEI (forare de puțuri, obținerea de fluide din puțuri, în general E 21 B; sisteme de conducte în general F 17 D)

Schemă generală

TRASEE 1/00, 5/00
PROCEDEE 1/00, 3/00, 9/00
INSTALAȚII 3/00, 5/00, 9/00
CONDUCTE; REZERVOARE 7/00; 11/00

1/00 Procedee sau trasee ale instalațiilor de alimentare cu apă (3/00, 9/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . pentru alimentare generală publicăsau similar **[2006.01]**

1/04 . pentru alimentare locală menajerăsau similar **[2006.01]**

3/00 Procedee sau instalații pentru obținerea sau colectarea apei potabile sau a apei curente (tratarea apei C 02 F) **[2006.01]**

3/02 . din apa de ploaie **[2006.01]**

3/03 . . Recipiente speciale pentru colectarea sau înmagazinarea apei de ploaie în vederea folosirii ei caapă menajeră, de ex. butoaie pentru colectarea apei de ploaie **[2006.01]**

3/04 . din apa de suprafață **[2006.01]**

3/06 . din apa freatică **[2006.01]**

3/08 . . Obținereași captarea apei cu ajutorul puțurilor (aplicabile pentru combinații de apă și alte lichidesau numai alte lichide E 21 B 43/00) **[2006.01]**

3/10 . . . cu ajutorul de puțuri săpate **[2006.01]**

3/11 . . . . în combinație cu tuburi, de ex. perforate, care se prelungesc orizontal sau înclinat spre partea desus, la exteriorul puțurilor **[2006.01]**

3/12 . . . prin puțuri verticale tubate **[2006.01]**

3/14 . . . prin puțuri orizontale sau oblice **[2006.01]**

3/15 . . . Menținerea puțurilor în bunăstare, de ex. prin curățare, reparare, întreținere; Menținerea sau mărirea capacității puțurilor sau a straturilor acvifere (cu mărirea artificială a debitului 3/32) **[2006.01]**

3/16 . . . Părți componente ale puțurilor **[2006.01]**

3/18 . . . . Filtre de puțuri (filtre în general B 01D 24/00 la 35/00) **[2006.01]**

3/20 . . . . . formate din elemente de formăspecială **[2006.01]**

3/22 . . . . . Folosirea materialelor specifice **[2006.01]**

3/24 . . . . . formate din materiale vrac, de ex. pietrișuri **[2006.01]**

3/26 . . . . . cu un material tasat pentru filtrare **[2006.01]**

3/28 . pornind de la umiditatea atmosferică(condensarea vaporilor în general B 01D 5/00; dezumidificareaaerului pentru condiționarea aerului F 24 F 3/14) **[2006.01]**

3/30 . din zăpadăsau gheață **[2006.01]**

3/32 . cu mărirea artificialăa debitului, de ex. prin adăugarea de apăde lac sau de râu **[2006.01]**

3/34 . . de apăfreatică **[2006.01]**

3/36 . . de apăde suprafață **[2006.01]**

3/38 . Ghizduri pentru izvoare **[2006.01]**

3/40 . Alte dispozitive pentru captarea apei, de ex.șanțuri, drenaje **[2006.01]**

5/00 Utilizarea instalațiilor de pompare; Schemele lor de montaj (pompe, instalații de pompare în sine F04) **[2006.01]**

5/02 . amplasate în clădiri **[2006.01]**

5/04 . amplasate în puțuri **[2006.01]**

5/06 . . Echipament special **[2006.01]**

7/00 Conducte principale sau rețele de distribuție (tuburi sauțevi în general F16 L)7/02 **.** Rețele de conducte principale publice sau alte conducte magistrale analoage

7/04 . Rețele de conducte locale menajere sau analoage (instalații sanitare menajere E 03 C1/02) **[2006.01]**

7/07 . Modul de dispunere al aparatelor, de ex. filtre, regulatoare de debit, dispozitive de măsură, sifoane, supape, în rețelele de conducte (aparatele în sine, a se vedea clasele corespunzătoare acestor dispozitive) **[2006.01]**

7/08 . . Aranjarea dispozitivelor de secare (dispozitive de secare în general F16 K, L) **[2006.01]**

7/09 . Părți componente sau accesorii (uneltepentru curățarea conductelor B 08 B 9/02; dispozitivepentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă de uz menajer E 03 C 1/10; dispozitive pentru prevenirea deteriorării în cazul pleznirii conductelor F 16 L; încălzirea conductelor în general F 16 L 53/00) **[2006.01]**

7/10 . . Dispozitive împiedicând pleznirea conductelor sub efectul înghețului (dispozitive careîmpiedică pleznirea conductelor în general F 16 L 55/00) **[2006.01]**

7/12 . . . prin împiedicarea înghețării **[2006.01]**

7/14 . . Dispozitive de dezghețare a conductelor **[2006.01]**

9/00 Procedee sau instalații de preluare a apei (dispozitive menajere de preluare a apei E 03 C; robinetesau vane F 16 K) **[2006.01]**

9/02 . Hidranți; Amplasamentul supapelor acestora; Chei pentru hidranți **[2006.01]**

9/04 . . Hidranți pe coloane de aducțiune a apei **[2006.01]**

9/06 . . . Bușoane **[2006.01]**

9/08 . . Hidranți subterani **[2006.01]**

9/10 . . . Plăci de protecție sau bușoane **[2006.01]**

9/12 . . . Coloane de alimentare **[2006.01]**

9/14 . . . Dispozitive de drenare pentru hidranți **[2006.01]**

9/16 . . Dispozitive pentru reținerea corpurilor străine, de ex. nisipului 9/18 . . Scule de curățare pentru hidranți **[2006.01]**

9/20 . . Cișmele de băut sau aparate analoage pentru distribuirea apei potabile **[2006.01]**

11/00 Amenajarea sau adaptarea rezervoarelor pentru alimentarea cu apă (butoaie pentru colectarea apeide ploaie 3/03; sub aspectul stocării B 65 D, G, F 17 B, C; fundații E 02 D 27/38; construcția sau asamblarea rezervoarelor de stocare în vrac utilizând tehnici inginereşti E 04 H 7/00; sub formă de turn E 04 H 12/00) **[2006.01]**

11/02 . pentru alimentarea locală cu apămenajeră sau analoagă **[2006.01]**

11/04 . . fărăregulator cu aer **[2006.01]**

11/06 . . cu regulator cu aer **[2006.01]**

11/08 . . . Regulatoare cu aer **[2006.01]**

11/10. pentru alimentare cu apăpublicăsau analogă **[2006.01]**

11/12 . . a rezervoarelor supraînălțate **[2006.01]**

11/14 . . a rezervoarelor îngropate **[2006.01]**

11/16 . . Adaptarea de dispozitive de pornire sau de oprire a instalațiilor de pompare, de ex. de dispozitive decomandă automată **[2006.01]**

E 03 C INSTALAȚII SANITARE MENAJERE PENTRU ALIMENTAREA SAU EVACUAREA APEI (nelegate nicide rețelele de alimentare nici de canalizare A 47 K; dispozitive de genul celor utilizate în pământ E 03 B, F)**; CHIUVETE**

1/00 Instalații menajere de alimentare cu apă sau de evacuare a apelor uzate; Chiuvete [2006.01]

1/01 . pentru combinații de băi, dușuri, chiuvete, lavabouri, closete, pisoare sau altele asemenea **[2006.01]**

1/02 . Instalații de distribuire a apei **[2006.01]**

1/04 . . Instalații pentru chiuvete special adaptate la lavoare sau căzi de baie (valve, robinete,baterii amestecătoare F 16 K) **[2006.01]**

1/042 . . . Dispozitive pentru fixarea pe perete a robinetelor de lavoare sau căzi de baie **[2006.01]**

1/044 . . . având un aparat de încălzire sau de răcire în circuitul de alimentare (aparat încălzitor de apă,de ex. cu debit continuu, F 24 H) **[2006.01]**

1/046 . . . care adaugăsăpun, dezinfectant sau un produs analog în circuitul de alimentare(prevenirea contaminării conductelor de apă potabilă 1/10) **[2006.01]**

1/048 . . . care aduce apăprin douăsau mai multe orificii dispuse în jurul sau pe o latură a chiuvetei **[2006.01]**

1/05 . . Montarea dispozitivelor instalate pe lavoare, căzi de baie, chiuvete sau altele **[2006.01]** asemenea pentru comanda robinetelor de la distanță (comanda la distanță a robinetelor sau altora asemenea în sine F 16 K) **[2006.01]**

1/06 . . Dispozitive pentru suspendarea sau susținerea tuburilor flexibile sau rigide de alimentare a dușurilor **[2006.01]**

1/08 . . Regulatoare de jet de apă, de ex. dispozitive contra împroșcării **[2006.01]**

1/084 . . . Regulatoare de jet de apăcu mijloace de aerisire **[2006.01]**

1/086 . . . Spărgătoare sau conducătoare de jet, putând fi ușor fixate pe orificiul de ieșire al robinetelor 1/10 . . Dispozitive pentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă, de ex. prin măsuri pentru aerisirea supapelor de evacuare cu închidere automată (în general F 16 K, L) **[2006.01]**

1/12 . Instalații sanitare pentru evacuarea apelor uzate; Chiuvete sau hidranți legate de ele (sifoanede pardoseală E 03 F 5/04); Chiuvete de scurgere **[2006.01]**

1/122 . . Sistem de conducte de canalizare pentru evacuarea apelor uzate în clădiri (sisteme de conducteîn general F 17 D) **[2006.01]**

1/126 . . Instalații pentru dezinfectarea sau dezodorizarea instalațiilor sanitare pentru evacuarea apelor uzate **[2006.01]**

1/14 . . Lavoare racordate la țeava de scurgere **[2006.01]**

1/16 . . Hidranți legați lațeava de scurgere **[2006.01]**

1/18 . . Chiuvete, legate sau nu la țeava de scurgere **[2006.01]**

1/181 . . . Dispozitive contra împroşcării în chiuvete (regulatoare de jet1/08) **[2006.01]**

1/182 . . . racordate la țeava de scurgere **[2006.01]**

1/184 . . . . adaptate pentru a fixa dispozitive ale maşinilor de spălat, de încălzit sau de răcit (maşini despălat adaptabile D 06 F 7/00) **[2006.01]**

1/186 . . . Pereți despărțitori, capace, borduri de protecție separate sau similar pentru chiuvete **[2006.01]**

1/20 . . Racordarea căzilor de baie sau a bideurilor la conducte de evacuare **[2006.01]**

1/22 . . Dispozitive de golire prevăzute la lavabouri, căzi de baie sau chiuvete (dopuri A 47 K1/14) **[2006.01]**

1/23 . . cu mecanisme de închidere mecanică **[2006.01]**

1/232 . . . . combinate cu dispozitive de preaplin (dispozitive de preaplin pentru lavoare sau căzi de baieîn sine 1/24) **[2006.01]**

1/24 . . Dispozitive de preaplin pentru lavoare sau căzi de baie (1/232 are prioritate) **[2006.01]**

1/242 . . . declanşând automat ventilele de umplere sau de golire **[2006.01]**

1/244 . . . Dispozitive independente pentru orificiul de ieşire **[2006.01]**

1/26 . . Colectoare pentru obiecte antrenate de apăsau dispozitive similare pentru orificii de golire (1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/262 . . . combinate cu dopuri de orificii de golire **[2006.01]**

1/264 . . . Grătare independente sau garnituri interioare similare pentru oprirea obiectelor **[2006.01]**

1/266 . . . Amenajarea de aparate de dezagregare în instalațiile de canalizare sau orificiile de golire. Aparate de dezagregare adaptate montării în instalațiile de canalizare sau orificiile de golire **[2006.01]**

1/28 . . Dispozitive contra degajării de mirosuri **[2006.01]**

1/282 . . . combinate cu dispozitive suplimentare pentru oprirea obiectelor **[2006.01]**

1/284 . . . având un sifon în formăde U **[2006.01]**

1/286 . . . . având clapete manevrate cu mâna, contra refulării apelor uzate **[2006.01]**
1/288 . . . . având clapete de reținere contra refulării apelor uzate (1/286 are prioritate) **[2006.01]**
1/29 . . . având un învelișconținând un perete despărțitor, de ex. tubular **[2006.01]**
1/292 . . . . având un învelișelastic **[2006.01]**
1/294 . . . cu dispozitive pentru menținerea apei în sifon **[2006.01]**
1/295 . . . . utilizând clapete de admisie a aerului **[2006.01]**
1/296 . . . . utilizând clapete de admisie a apei **[2006.01]**
1/298 . . . constând numai dintr-o clapetăde reținere **[2006.01]**
1/30 . . Dispozitive pentru ușurarea scoaterii deșeurilor care înfundăconductele de golire sau ventilelede scurgere ale obiectelor sanitare **[2006.01]**
1/302 . . . utilizând dispozitive deplasate în interiorul conductelor **[2006.01]**
1/304 . . . utilizând un fluid sub presiune **[2006.01]**
1/306 . . . . cu ajutorul unui tub legat la rețeaua de distribuție de apă **[2006.01]**
1/308 . . . . cu ajutorul unui dispozitiv de pompare **[2006.01]**
1/32 . . Cârlige sau suporturi pentru lavoare **[2006.01]**
1/322 . . . fixate numai în zid **[2006.01]**
1/324 . . . . reglabile **[2006.01]**
1/326. . . aşezate pe sol **[2006.01]**
1/328. . . . reglabile **[2006.01]**
1/33 . . . Fixarea chiuvetelor într-un suport prevăzut cu o deschizătură **[2006.01]**

E 03 D W.C-URI SAU PISOARE CU SISTEME DE SPĂLARE CU APĂ; CLAPETE DE SPĂLARE PENTRU ACESTEA

Schemă generală

W.C-URI, SISTEME DE SPĂLARE CU APĂ
Structura generală 1/00, 3/00
Instalații speciale 5/00, 7/00
ACCESORII, ELEMENTE COMPONENTE 9/00, 11/00
PISOARE 13/00

1/00 Sisteme de spălare cu rezervor [2006.01]

1/01 . Formăsau utilizare a materialelor folosite pentru rezervoare de spălare **[2006.01]**
1/012 . . Detalii privind forma rezervoarelor, de ex. pentru fixarea de perete, pentru susținerea saufixarea organelor de comandă a sistemului de spălare **[2006.01]**
1/02 . Spălare cu rezervor dispus la înălțime **[2006.01]**
1/04 . . Rezervoare cu sifon cu clopot **[2006.01]**
1/05 . . . cu clopote de sifon mobile **[2006.01]**
1/06 . . Rezervoare cu sifoane tubulare **[2006.01]**
1/07 . . . cu tuburi de sifon mobile sau deformabile **[2006.01]**
1/08 . . . Sifoane cu funcționare amorsatăprin presiunea aerului sau a apei **[2006.01]**
1/10 . . . Sifoane cu funcționare amorsatăprin ridicarea nivelului apei în rezervor, de ex. prin deplasareade piese **[2006.01]**
1/12 . . . Sifon cu funcționare amorsatăprin eșapament de aer **[2006.01]**
1/14 . . Rezervoare deversând cantități variabile de apă(rezervoare de spălare duble sau multiple 1/22; dispozitive de spălare funcționând prin presiunea din rețeaua de distribuție a apei și deversând cantități variabile de apă 3/12) **[2006.01]**
1/16 . . Rezervoare cu descărcare periodică **[2006.01]**
1/18 . . Rezervoare rămânând goale în afara perioadelor de funcționare **[2006.01]**
1/20 . . Rezervoare cu recipiente basculante **[2006.01]**
1/22 . . Rezervoare de spălare duble sau multiple **[2006.01]**
1/24 . Sisteme de spălare cu rezervorul jos **[2006.01]**
1/26 . . Vas cu rezervorul montat pe prelungirea din spate a vasului (formăsau material al rezervorului 1/01; caracteristici structurale ale vasului 11/02 până la 11/12) **[2006.01]**
1/28 . . Vas făcând corp comun cu rezervorul de spălare **[2006.01]**
1/30 . Clapete pentru rezervoare dispuse sus sau jos; Modul lor de dispunere (vane de alimentare, vane îngeneral F 16 K) **[2006.01]**
1/32 . . Dispunerea vanelor de alimentare (dispozitive pentru reducerea zgomotului 9/14) **[2006.01]**
1/33 . . Adaptări sau montări de flotoare (flotoare de acționare în general F16 K 33/00) **[2006.01]**
1/34 . . Clapete de spălare pentru golire; Dispunerea vanelor de golire **[2006.01]**
1/35 . . . Clapete de spălare plutitoare **[2006.01]**
1/36 . . Funcționarea combinatăa clapetelor de alimentareși de evacuare **[2006.01]**
1/38 . Adaptări sau amenajări ale conductelor de spălare (mijloace pentru eliminarea zgomotelor înrețelele de canalizare F 16 L 55/00) **[2006.01]**

3/00 Aparate de spălare funcționând prin presiunea din rețeaua de alimentare cu apă [2006.01]

3/02 . Clapete de spălare cu închidere automată(vane cu închidere automatăîn general F16 K 21/ 04) **[2006.01]**
3/04 . . cu sertar cu pistonși camerăde presiune pentru a întârzia mișcarea de închidere a clapetei
3/06 . . cu supapăcu diafragmă și camerăde presiune pentru a întârzia mișcarea de închidere a clapetei
3/08 . . cu alte dispozitive de întârziere **[2006.01]**

3/10 . Sisteme de spălare cu rezervor funcționând prin presiune, de ex. clopot cu aer **[2006.01]**

3/12 . Dispozitive de spălare deversând cantități variabile de apă(rezervoare de spălare deversând cantitățivariabile de apă 1/14) **[2006.01]**

5/00 Instalații speciale de aparate de spălare (în vehicule rutiere sau remorci B 60 R15/00; în vagoane decale ferată B 61 D 35/00; în nave B 63 B 29/14; în avioane B 64 D 11/02) **[2006.01]**

5/01 . utilizând pompe de spălare cu apă **[2006.01]**

5/012 . combinate cu elemente obturatoare mobile în orificiul de evacuare al vasului (vase cu elemente obturatoare dispuse între fundul sau orificiul de evacuare şi țeava de evacuare 11/10) **[2006.01]**

5/014 . . cu dispozitive pentru eliminare separată a lichidului şi solidelor 5/016 **.** cu repunerea în circulație a fluidului de curățare a vasului

5/02 . acționate mecanic sau hidraulic (5/01, 5/12 au prioritate) **[2006.01]**

5/04 . . direct de scaun sau capac **[2006.01]**

5/06 . . direct de uşă **[2006.01]**

5/08 . . direct cu piciorul **[2006.01]**

5/09 . . direct cu mâna **[2006.01]**

5/092 . . . elementul de spălare, de ex. clopotul sifonului, fiind acționat prin intermediul unei pârghii **[2006.01]**

5/094 . . . elementul de spălare, de ex. clopotul sifonului, fiind acționat prin intermediul unui cablu, unui lanț sau similar **[2006.01]**

5/10 . acționate electric (5/01, 5/12 au prioritate) **[2006.01]**

5/12 . cu descărcare periodică(rezervoare aşezate la înălțime cu descărcare periodică 1/16) **[2006.01]**

7/00 W.C-uri pe roți (closete pe roți fărăspălare cu apăA 47 K11/00; structura vehiculelor rutiere B 62) **[2006.01]**

9/00 Accesorii sanitare sau alte accesorii pentru toalete (instrumente de mânăpentru curățarea vasuluiclosetelor A 47 K 11/10; scaune sau capace pentru closete A 47 K 13/00; suporturi pentru corp, altele decât scaune de closete A 47 K 17/02; dispozitive pentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă E 03 C 1/10) **[2006.01]**

9/02 . Dispozitive care adaugăîn apă, în timpul spălării, sau în rezervor un produs dezinfectant, dezodorizantsau de curățare (aparatura de dezinfectare a materialelor sau obiectelor în general A 61 L 2/00; tratarea apei în general C 02 F) **[2006.01]**

9/03 . . constând într-un recipient separat cu un organ de golire prin intermediul căruia produsuleste introdus în apa de spălare, de ex. prin aspirație **[2006.01]**

9/04 . Dispunerea sau funcționarea specialăa dispozitivelor de ventilare (ventilarea localurilor în general F24 F) **[2006.01]**

9/05 . . ventilând vasul **[2006.01]**

9/052 . . . utilizând ventilatoare încorporate **[2006.01]**

9/06 . Locaşuri anexălegate hidraulic dețeava de spălareşi destinate preluării instrumentelor pentrucurățarea vasului, de ex. a periilor **[2006.01]**

9/08 . Dispozitive de duş pulverizator ascendent, situate în vas; Modificări ale vasului pentrufolosirea unor asemenea dispozitive (duşuri A 47 K 3/28; instalații pentru băi terapeutice sau de igienă specială A 61 H 33/00, pentru anumite părți ale corpului 35/00) **[2006.01]**

9/10 . Aparate de dezintegrare combinate cu vasul **[2006.01]**

9/12 . Mijloace de împiedicare a înghețului în toalete **[2006.01]**

9/14 . Mijloace pentru reducerea zgomotelor, combinate cu vane de spălare (mijloace de absorbțiea zgomotelor în conducte F 16 L 55/00) **[2006.01]**

9/16 . Mijloace de reglare a presiunii apei înțevile de spălare **[2006.01]**

11/00 Alte elemente componente ale W.C-urilor (îmbinări sau racorduri de conducte în general F16 L)

11/02 . Vase de W.C (locaşuri anexe legate dețeava de spălare, destinate preluării instrumenelor pentru curățarea vasului 9/06; modificate pentru utilizarea duşurilor cu pulverizare ascendentă 9/08; scaune sau capace A 47 K 13/00) **[2006.01]**

11/04 . . Vase de formăîn general platăcu fundul uşor înclinat **[2006.01]**

11/06 . . Vase cu marginile prelungite în jos **[2006.01]**

11/08 . . Vase cu dispozitive pentru a turbiona apa de spălare **[2006.01]**

11/10 . . Vase cu elemente obturatoare dispuse între fund sau orificiul de evacuareşi conducta deevacuare; Vase cu clapete pivotante **[2006.01]**

11/11 . . Vase combinate cu un rezervor, de ex. conținând un aparat pentru dezinfectare sau dezintegrare

11/12 . Vase pivotante, de ex. pentru utilizarea în spații reduse **[2006.01]**

11/13 . Elemente sau părți componente ale vaselor; Adăpări speciale de îmbinări sau racorduri de conductepentru utilizarea lor cu vase de WC **[2006.01]**

11/14 . . Mijloace de fixare a vasului pe perete, de ex. un orificiu de evacuare prevăzutîn perete **[2006.01]**

11/16 . . Mijloace de fixare a vasului la planşeu, de ex. cu un orificiu de evacuare prevăzutîn planşeu

11/17 . . Mijloace de fixare a vasului la conducta de spălare **[2006.01]**

11/18 . Sifoane (pentruțevi în general F16 L 43/00, 45/00) **[2006.01]**

13/00 Pisoare (fărăsistem de spălare cu apăA 47 K11/00) **[2006.01]**

E 03 F REȚELE DE CANALIZARE; FOSE SEPTICE

Schemă generală

REȚELE DE CANALIZARE . . . . . 1/00 la 9/00
FOSE SEPTICE 11/00, 7/00

1/00 Procedee, sisteme sau instalații pentru evacuarea apelor uzate sau a apelor pluviale [2006.01]

3/00 Sisteme de canalizare [2006.01]

3/02 . Mod de dispunere al colectoarelor sau a rețelelor colectoare **[2006.01]**

3/04 . Conducte sau accesorii, destinate anume pentru canalizări (fabricarea tuburilor din betonB 28; conducte sau accesorii în general F 16 L) **[2006.01]**

3/06 . Procedee sau instalații pentru pozarea conductelor de canalizare (fabricarea la fața locului atuburilor de canalizare F 16 L 1/038) **[2006.01]**

5/00 Execuția rețelelor de canalizare

5/02 . Cămine de vizitare sau alte camere de control (în general E 02 D 29/12); Guri de zăpadă; Accesorii(capace sau rame pentru cămine sau goluri asemănătoare E 02 D 29/14) **[2006.01]**

5/04 . Guri de canal cu sau fără obturator de mirosuri sau cameră de sedimente

5/042 . . Dispunerea mijloacelor contra debordării apei refulând din canalizare **[2006.01]**

5/046 . . adaptate pentru a fi utilizate cu bordurile de trotuar (5/06 are prioritate)

5/06 . . Grătare pentru guri de canalizare **[2006.01]**

5/08 . Ventilarea canalelor de scurgere **[2006.01]**

5/10 . Rezervoare colectoare; Rezervoare de compensare pentru reglarea debitului; Bazine de acumulare

5/12 . Ieşiri în caz de pericol **[2006.01]**

5/14 . Dispozitive pentru separarea materiilor lichide sau solide din apa de canalizare, de ex. bazine de separare, raclete sau grătare pentru nisip sau pentru reziduuri (destinate a fi utilizate în stațiile de epurare sau şi în acestea şi în sistemele de canalizare B 01 D, C 02 F) **[2006.01]**

5/16 . . Dispozitive separatoare de ulei, apă sau grăsimi din apele uzate, în conductele ducând la colector

5/18 . Rezervoare pentru dezinfecția, neutralizarea sau răcirea apelor uzate (amenajări în rezervoare, privind aspectul biologic sau chimic C 02 F) **[2006.01]**

5/20 . Sifoane sau sifoane inversate (racordate la căzile de baie, lavabouri sau altele asemenea E 03 C 1/12) 5/22 **.** Adaptări de instalații de pompare pentru ridicarea apelor de canalizare (aparatura pe roți pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor 7/10; pompe, instalații de pompare în sine F 04)

5/24 . Instalații pentru împiedicarea exploziilor în canalizări **[2006.01]**

5/26 . Instalații de agitare pentru apele uzate **[2006.01]**

7/00 Alte instalații sau aparaturi pentru funcționarea canalizărilor, de ex. pentru a împiedica sau semnala oprirea lor; Vidanjarea haznalelor [2006.01]

7/02 . Dispozitive de închidere (în general F16 K) **[2006.01]**

7/04 . . Clapete pentru a împiedica refularea a apelor de canalizare **[2006.01]**

7/06 . Dispozitive contra şobolanilor sau altor animale **[2006.01]**

7/08 . Unelte de mână pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor

7/10 . Aparate pe roți pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor

7/12 . Instalații permițând personalului de inspecție săcircule în vehicule de-a lungul canalelorde scurgere **[2006.01]**

9/00 Amenajări sau instalații fixe pentru curățarea conductelor de canalizare, de ex. prin dispozitive de spălare (trape de sedimente, raclete, grătare sau altele asemenea amenajate în canalizări 5/14;curățarea țevilor în general, dispozitive pentru curățarea lor B 08 B 9/02) **[2006.01]**

11/00 Latrine cu hazna (vidanjarea haznalelor 7/00; caracteristici cu privire la tratarea apelor uzate C 02 F) **[2006.01]**

E 04 CLĂDIRI (materiale stratificate, produse stratificate în general B 32 B)

E 04 B STRUCTURA GENERALĂ A CLĂDIRILOR; ZIDURI, de ex. PEREȚI DESPĂRȚITORI; ACOPERIŞURI; PLANŞEE; PLAFOANE; IZOLAȚII SAU ALTE PROTECȚII ALE CLĂDIRILOR (structuri pentrususținerea deschiderilor în ziduri, planşee sau plafoane E 06 B 1/00)

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde procedeele de lucru pentru construirea de clădiri noi şi procedee similare la clădirile existente. Celelalte operații pe clădirile existente, cu excepția acelora privind izolația, sunt clasificate în grupa E 04 G 23/00.

(2) În această subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "plafon" cuprinde toate materialele de finisare care ascund structura portantă a plafonului sau acoperişului.

1/00 Construcţii în general; Structuri care nu sunt limitate nici la pereţi, de ex. perete despărţitor, nici la planşee, plafoane, acoperişuri (schelării, cofraje E 04 G; structuri adaptate în modexclusiv clădirilor de folosinţă specială, proiectul general al clădirilor, de ex. coordonare modulară, E 04 H; pentru elementele speciale ale clădirilor, a se vedea grupele corespunzătoare acestor elemente) **[2006.01]**

1/02 . Structuri alcătuite în principal din elemente portante în formăde blocuri sau dale (1/32 la1/36au prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . elementele fiind din beton, de ex. din beton armat, sau dintr-un alt material pietros **[2006.01]**

1/06 . . . elementele fiind precomprimate **[2006.01]**

1/08 . . elementele fiind metalice **[2006.01]**

1/10 . . elementele fiind din lemn **[2006.01]**

1/12 . . elementele fiind din alt material **[2006.01]**

1/14 . . elementele fiind compuse din douăsau mai multe materiale (de beton armat1/04) **[2006.01]**

1/16 . Structuri realizate pornind de la materiale în vrac, de ex. beton, turnate sau formate în mod asemănător la faţa locului, cu sau fără folosirea de elemente ajutătoare, ca de ex. cofraje permanente sau sub-structuri pentru acoperirea cu materialul portant (1/32 la 1/36 au prioritate) **[2006.01]**

1/18 . Structuri cuprinzând elemente portante de formă alungită, de ex. stâlpi, grinzi, schelete (1/32 la 1/36 au prioritate; piese portante alungite cu rol de elemente, grinzi, structuri de tipul grinzilor, E 04 C 3/00) **[2006.01]**

1/19 . . Structuri cu cadru tridimensional **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa 1/19 are prioritate asupra grupelor 1/20 la 1/30.

1/20 . . piesele portante fiind din beton, de ex. din beton armat, sau dintr-un alt material pietros **[2006.01]**

1/21 . . . Legături destinate anume acestora **[2006.01]**

1/22 . . . piesele fiind precomprimate **[2006.01]**

1/24 . . piesele portante fiind metalice **[2006.01]**

1/26 . . piesele portante fiind din lemn **[2006.01]**

1/28 . . piesele portante fiind dintr-un alt material **[2006.01]**

1/30 . . piesele portante fiind compuse din douăsau mai multe materiale; Construcţii mixte din oţelşibeton (din beton armat 1/20) **[2006.01]**

1/32 . Structuri în arc; Structuri cu boltă; Structuri încovoiate (acoperişuri în boltă7/08) **[2006.01]**

1/34 . Structuri speciale, de ex. cu părţi suspendate sau în consolă, susţinute de stâlpi sau structuriîn formă de turn, conţinând ascensoare sau scări; caracteristici relative la stabilitatea elastică (1/342, 1/343, 1/348 au prioritate; pentru planşee 5/43; clădiri cu folosinţe speciale, de ex. rezistente la cutremure, E 04 H) **[2006.01]**

1/342 . Structuri acoperind o suprafaţămare liberă, deschise sau nu pe laturi, de ex. hangare, hale (grinzi deacoperiş E 04 C 3/00; pentru caracteristici nestructurale în scopuri bine definite, a se vedea grupele corespunzătoare de la E 04 H) **[2006.01]**

1/343 . Structuri caracterizate prin părţi mobile, separabile sau pliabile, de ex. pentru transport (părţide acoperişuri mobile 7/16; construcţii plutitoare B 63 B; mici clădiri prefabricate, transportabile într-o singură încărcătură E 04 H 1/12; garaje mici E 04 H 6/02; corturi sau adăposturi provizorii, în general E 04 H 15/00) **[2006.01]**

1/344 . . cu părţi articulate **[2006.01]**

1/346 . . Clădiri rotitoare; Clădiri cu părţi turnante, de ex. camere **[2006.01]**

1/348 . Structuri compuse din unităţi cuprinzând cel puţin părţi importante a douălaturi ale unei încăperi,adică unităţi în formă de cutie sau de celule închise sau în formă de carcase (părţile din ziduri pentru adăpostirea conductelor sau altora asemenea E 04 C 2/52) **[2006.01]**1/35.Metode speciale de construcţie, de ex. liftarea planşeelor turnate pe sol, cricuri (1/34 are prioritate; susţineri, cofraje pentru fasonarea pereţilor, planşeelor, plafoanelor sau acoperişurilor la faţa locului 04 G 11/04; transportul sau montajul materialelor de construcţie E 04 G 21/00; lucrări la clădiri existente E 04 G 23/00) **[2006.01]**

1/36 . Sprijiniri sau alte susţineri permiţând mişcarea (pentru poduri E 01D19/04; clădiri rezistentela cutremur E 04 H 9/02) **[2006.01]**

1/38 . Asamblări la construcţii de clădiri în general **[2006.01]**

Notă [5]

Asamblările special adaptate pentru părţi sau structuri speciale ale clădirilor sunt clasificate în grupe speciale pentru aceste părţi sau aceste structuri, de ex. în grupele 1/21, 2/00, 5/00, 7/00 sau 9/00. Asamblările care nu sunt special concepute pentru construcţia clădirilor sau care au o aplicaţie mai generală sunt clasificate în subclasele corespunzătoare, de ex. F 16 B.

1/41 . . Dispozitive de asamblare destinate a fi înglobate în betonul armat sau în zidărie (antretoaze pentrupereţi cu goluri 2/30, 2/44; legături pentru armături E 04 C 5/16; fixarea ramelor în ancadramentele deschiderilor E 06 B 1/56) **[2006.01]**

1/48 . . Ştifturi, adicăpiese destinate săpătrundăîn suprafeţele a douăpărţi ce urmeazăa se asamblaşi a absorbi solicitările de forfecare **[2006.01]**

1/49 . . . cu părţi pătrunzând una în alta, de ex. cleme **[2006.01]**

1/58 . . a unor elemente de construcţie în formăde bară **[2006.01]**

1/61 . . a unor elemente de construcţie în formăde plăci în contact reciproc **[2006.01]**

1/62 . Izolare sau alte protecţii; Elemente sau utilizarea materialelor corespunzătoare acestui scop(compoziţii chimice C 01 până la C 11; utilaj pentru punerea în operă a izolaţiei sau elementelor de etanşare E 04 F 21/00; clădiri rezistente la influenţele exterioare nedorite sau de protecţie împotriva acestora E 04 H 9/00; izolarea conductelor în ziduri sau în pereţi despărţitori F 16 L 5/02; protecţia contra radiaţiilor periculoase G 21 F; construirea de părţi speciale ale clădirii, a se vedea grupele referitoare la aceste părţi) **[2006.01]**

1/64 . . pentru impermeabilizare; Protecţie contra coroziunii (etanşări1/66) **[2006.01]**

1/66 . . Etanşări (adăugarea în ipsos a produselor împotriva infiltraţiilor C 04 B; produse bituminoasepentru etanşări C 08 L 95/00; elemente de etanşare la lucrările hidrotehnice în general E 023/16; împotriva umidităţii solului sau împotriva apelor freatice E 02 D 31/02; învelitori contra ploii sau altor precipitaţii atmosferice E 04 D; compoziţia materialelor sau fabricaţia produselor de etanşare în foi, a se vedea clasele corespunzătoare acestor foi) **[2006.01]**

1/68 . . . a rosturilor, de ex. rosturi de dilatație (umplutura pentru rosturi la drumuri sau aerodroameE 01 C 11/02; rosturi de dilatare pentru poduri E 01 D 19/06; rosturi de obturare la piloții de fundație E 02 D 5/14; rosturi la fundații E 02 D 29/16; dispozitive de etanșare a spațiilor sau rosturilor între elemente de învelit acoperișul E 04 D 1/36; rosturi de etanșare între elemente de învelit acoperișul E 04 D 3/38; structura rosturilor unor pardoseli executate din elemente preparate la fața locului E 04 F 15/14) **[2006.01]**

1/682 . . . . formate pe loc **[2006.01]**

1/684 . . . . utilizând elemente elastomerice preformate **[2006.01]**

1/686 . . . . . având un ansamblu de casete interne deformabile cave **[2006.01]**

1/70 . . Uscarea sau menținerea în stare uscată, de ex. prin ventilație cu aer (prin dispozitive deetanșare 1/66; în cursul executării construcției E 04 G 21/28) **[2006.01]**

1/72 . . Lupta împotriva degradărilor produse de dăunători (prin menținerea în stare uscată 1/70; impregnarea lemnului sau a materialelor asemănătoare B 27 K) **[2006.01]**

1/74 . . Izolare termicăsau acustică, absorbția sau reflexia căldurii sau a sunetului (forma sauamenajarea sălilor din punct de vedere acustic 1/99); Alte metode de construcție realizând condiții termice sau acustice favorabile, de ex. prin acumulare de căldură în interiorul zidurilor (protecția împotriva incendiului 1/94; elemente realizate în principal ca elemente de structură E 04 C 1/00 la 3/00; adaptate în mod special la placaje de suprafață E 04 F 13/00; ca substrat al placării planșeelor E 04 F 15/18; închiderea golurilor din ziduri sau altele asemenea E 06 B) **[2006.01]**

1/76 . . . specifice numai pentru căldură(izolația termicăîn general F16 L 59/00) **[2006.01]**

1/78 . . . . Elemente termoizolante **[2006.01]**

1/80 . . . . . în formăde dale **[2006.01]**

1/82 . . . specifice numai pentru sunet (amortizarea zgomotelor în conducte sau canale E 04 F 17/00; amortizarea zgomotului în general G 10 K 11/16) **[2006.01]**

1/84 . . . . Elemente fonoabsorbante **[2006.01]**

1/86 . . . . . în formăde dale **[2006.01]**

1/88 . . . Elemente care sunt în același timp izolante acusticși termic **[2006.01]**

1/90 . . . . în formăde dale **[2006.01]**

1/92 . . Protecție fațăde alți agenți nedoriți sau periculoși (clădiri de protecție contra pericolelor dinexterior E 04 H 9/00; ecrane împotriva radiațiilor periculoase G 21 F) **[2006.01]**

1/94 . . . contra incendiului (lupta împotriva incendiilor A 62 C; impregnarea lemnului sau a materialelor asemănătoare B 27 K; uși rezistente la foc E 06 B 5/16) **[2006.01]**

1/98 . . . contra vibrațiilor saușocurilor (pentru fundații E 02 D 31/08); împotriva distrugerilor mecanicede ex. prin raiduri aeriene (numai împotriva incendiului 1/94; lucrări de finisaj în acest scop E 04 F; clădiri rezistente la cutremure sau altele asemenea, adăposturi sau amenajări de ziduri împotriva schijelor E 04 H 9/00) **[2006.01]**

1/99 . Acustica sălilor, adicăforme de săli sau amenajări ale acestora pentru a acționa asupra sunetuluisau pentru a-l dirija (1/82 are prioritate; acustică în general G 10 K 11/00; prelucrarea electrică a semnalelor pentru a produce o reverberație sonoră sau un ecou G 10 K 15/08) **[2006.01]**

2/00 Ziduri, de ex. pereți despărțitori, pentru clădiri; Structura zidurilor în ceea ce privește izolarea; Îmbinări specifice pentru ziduri (asamblări pentru structura clădirii în general1/38; izolarea clădirilorîn general 1/62; elemente de construcție de grosime relativ mică pentru construcția unor părți de clădiri E 04 C 2/00) **[2006.01]**

2/02 . executarea din straturi succesive de elemente de construcții **[2006.01]**

2/04 . Ziduri necuprinzând goluri între elementele solide sau în interiorul acestora **[2006.01]**

2/06 . . . folosind elemente prevăzute cu mijloace special concepute pentru fixarea poziției lor **[2006.01]**

2/08 . . . . prin îmbucare de proeminențe sau piese aplicate prezentând scobituri, de ex. pene, nuturi,coadă de rândunică **[2006.01]**

2/10 . . . . prin introducerea unui material cu sau fărăarmături în mici canale amenajate în elementelesau în rosturile dintre ele **[2006.01]**

2/12 . . . folosind elemente a căror formăgeneralădiferăde cea a unui paralelipiped **[2006.01]**

2/14 . . Ziduri cuprinzând goluri în interiorul elementelor, însănuși între acestea, adicăfiecare gol fiindînchis pe cel puțin patru laturi aparținând unui singur element **[2006.01]**

2/16 . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru stabilizarea poziției lor **[2006.01]**

2/18 . . . . prin îmbucarea proeminențelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozide rândunică **[2006.01]**

2/20 . . . . prin introducerea unui material cu sau fărăarmături în mici canale amenajate în elementesau în golurile dintre acestea **[2006.01]**

2/22 . . . utilizând elemente a căror formăgeneralădiferăde cea a unui paralelipiped **[2006.01]**

2/24 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri, formând stâlpi sau grinzi caresuportă sarcina **[2006.01]**

2/26 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile în scopul obținerii unui zid întărit **[2006.01]**

2/28 . . Ziduri cuprinzând goluri între elemente, dar nu în interiorul acestora; Ziduri formate din elemente în care fiecare se compune din două sau mai multe piese distanțate unele de altele prin antretoaze, toate piesele fiind pline **[2006.01]**

2/30 . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru fixarea poziției lor; Antretoazepentru pereții cu goluri **[2006.01]**

2/32 . . . . prin îmbucarea proeminențelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozide rândunică **[2006.01]**

2/34 . . . . prin introducerea unui material cu sau fărăarmături în mici canale amenajate în elementesau în golurile dintre acestea **[2006.01]**

2/36 . . . utilizând elemente a căror formăgeneralădiferăde cea a unui paralelipiped **[2006.01]**

2/38 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri formând stâlpi sau grinzi care suportăsarcina **[2006.01]**

2/40 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile, în scopul obținerii unui zid întărit

2/42 . . Ziduri cuprinzând goluri atât între elemente cât şi în interiorul acestora; Ziduri formate din elemente compuse fiecare din două sau mai multe piese distanţate unele de altele prin antretoaze, cel puţin una din piese având goluri **[2006.01]**

2/44 . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru fixarea poziţiei lor; Antretoaze pentrupereţii golurilor **[2006.01]**

2/46 . . . . prin îmbucarea proeminenţelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozide rândunică **[2006.01]**

2/48 . . . . prin introducerea unui material cu sau fărăarmături în mici canale amenajate în elemente sauîn golurile dintre acestea **[2006.01]**

2/50 . . . utilizând elemente a căror formăgeneralădiferăde cea a unui paralelipiped **[2006.01]**

2/52 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri formând stâlpi sau grinzi care suportăsarcina **[2006.01]**

2/54 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile în scopul obţinerii unui zid întărit **[2006.01]**

2/56 . Ziduri cu un schelet în formăde cadru sau de stâlpi; Ziduri cuprinzând piese de formăalungităcaresuportă sarcina (2/74, 2/88 au prioritate; stâlpi E 04 C 3/30) **[2006.01]**

2/58 . . cu elemente metalice de formăalungită **[2006.01]**

2/60 . . . caracterizate printr-un profil transversal special al pieselor de formă alungită

2/62 . . . . piesele fiind formate din două sau mai multe elemente lipite unele de altele

2/64 . . cu elemente din beton de formă alungită **[2006.01]**

2/66 . . . caracterizate printr-un profil transversal special al elementelor alungite **[2006.01]**

2/68 . . . obţinute prin umplerea golurilor zidului (2/24, 2/38, 2/52 au prioritate) **[2006.01]**

2/70 . . cu elemente din lemn de formă alungită **[2006.01]**

2/72 . Ziduri alcătuite din elemente de grosimerelativ mică (2/56, 2/74, 2/88 au prioritate; cu umplerea rosturilor jucând rolul unui schelet în formă de cadru sau de stâlpi 2/68; elemente E 04 C 2/00) **[2006.01]**

2/74 . Pereţi despărţitori mobili, neportanţi; Pereţi despărţitori cu marginea superioarăliberă(panouride structuri E 04 C 2/38) **[2006.01]**

2/76 . . cu schelet în formăde cadru sau stâlpi din metal **[2006.01]**

2/78 . . . caracterizaţi printr-un profil transversal special al pieselor scheletului

2/80 . . cu schelet în formă de cadru sau stâlpi din lemn **[2006.01]**

2/82 . . caracterizaţi prin felul în care marginile sunt fixate de clădire; Mijloace în acest scop;Detalii speciale ale pereţilor despărţitori uşor de demontat **[2006.01]**

2/84 . Ziduri realizate prin turnarea în tipare, turnarea sau compactarea la faţa locului (2/02, 2/56 auprioritate; cofraje în acest scop E 04 G 11/06; turnarea betonului sau a altor materiale asemănătoare care pot fi turnate în tipare sau turnate la faţa locului E 04 G 21/02) **[2006.01]**

2/86 . . în cofraje permanente **[2006.01]**

2/88 . Pereţi cortină **[2006.01]**

2/90 . . având panouri fixate direct pe cadre **[2006.01]**

2/92 . . . Panouri tip sandviş **[2006.01]**

2/94 . . . Panouri din beton (2/92 are prioritate) **[2006.01]**

2/96 . . având panouri fixate la cadre prin intermediul unor montanţi sau traverse **[2006.01]**

5/00 Planşee; Structura planşeului în ceea ce priveşte izolarea; Asamblări special adaptate la acestea (elemente pentru planşee, de ex. cărămizi, blocuri, materiale de umplutură, grinzi, E 04 C; pardoseli ca lucrare de finisaj, izolarea pardoselilor, secţiuni de duşumea oarbă, de ex. pentru computere, E 04 F 15/00) **[2006.01]**

5/02 . Structuri portante de planşee, formate în special din elemente prefabricate (5/43 la 5/48 au prioritate) **[2006.01]**

5/04 . . cu grinzi de beton sau alte materiale pietroase, de ex. azbociment (5/08, 5/14 au prioritate) **[2006.01]**

5/06 . . . aşezate unele lângă altele **[2006.01]**

5/08 . . realizate prin îmbinarea elementelor în formăde blocuri, de ex. elemente cu goluri (5/14 areprioritate; planşee formate din zidărie armată 5/44) **[2006.01]**

5/10 . . cuprinzând grinzi sau grinzi profilate metalice de ex. grinzi metalice cu zăbrele (5/14 are prioritate)

5/12 . . cuprinzând grinzi de lemn (5/14 are prioritate) **[2006.01]**

5/14 . . cuprinzând grinzi sau grinzi profilate dispuse în ambele direcţii **[2006.01]**

5/16 . Structuri portante turnate total sau parţial ale planşeelor sau formate în mod similar la faţa locului(5/43 până la 5/48 au prioritate; planşee caracterizate numai prin elemente prefabricate E 04 C)

5/17 . . Structuri de planşee parţial formate la faţa locului **[2006.01]**

5/18 . . . cuprinzând nervuri de rigidizare sau alte elemente asemănătoare grinzilor, turnate în întregimeîntre elementele de umplutură **[2006.01]**

5/19 . . . . elementele de umplutură jucând rolul unor cofraje permanente autoportante (5/21 are prioritate)

5/21 . . . . Planşee din chesoane **[2006.01]**

5/23 . . . cu nervuri de rigidizare sau alte elemente asemănătoare grinzilor, prefabricate în totalitate sauparţial (toate părţile portante fiind construite în mod substanţial din elemente prefabricate 5/02)

5/26 . . . . cu elemente de umpluturăîntre grinzi (5/28 are prioritate) **[2006.01]**

5/28 . . . . Planşee din chesoane **[2006.01]**

5/29 . . . . părţile prefabricate ale grinzilor fiind constituite în întregime din metal (5/28 are prioritate) **[2006.01]**

5/32 . . Structuri de planşee turnate în întregime la faţa locului cu sau fără elemente de cofraj sau armături

5/36 . . . cu elemente de cofraj făcând parte din planşeu **[2006.01]**

5/38 . . . . cu cofraje în formăde panouri, servind în acelaşi timp ca armături; Panouri de cofraj cuarmături care se prelungesc lateral în afara elementului **[2006.01]**

5/40 . . . . . cu plăci de cofraj metalice **[2006.01]**

5/43 . Structuri de planşee de concepţii speciale; Caracteristici relative la stabilitatea elastică; Structuri de planşee concepute în mod special pentru a se rezema exclusiv pe stâlpi, de ex. planşee ciupercă (construcţii speciale în general 1/34) **[2006.01]**

5/44 . Planşee alcătuite din blocuri, mortar şi elemente armate (cu elemente de sticlă înglobate 5/46) 5/46 **.** Adaptări speciale ale planşeelor pentru trecerea luminii, de ex. prin înglobarea de elemente de sticlă (de plafoane 9/32; elemente în formă de blocuri E 04 C 1/42; elemente în formă de plăci sau foi E 04 C 2/54; pentru învelirea acoperişurilor E 04 D 3/06) **[2006.01]**

5/48 . Adaptări speciale ale planşeelor pentru încorporarea de conducte, de ex. pentru încălzire sauventilare (în elemente în formă de blocuri E 04 C 1/39; în elemente în formă de plăci sau foi E 04 C 2/52) **[2006.01]**

7/00 Acoperişuri; Structura acoperişurilor în ceea ce priveşte izolarea (structuri pentru acoperişuri şipentru planşee 5/00; plafoane 9/00; sere A 01 G 9/14; rezervoare mari cu capace plutitoare B 65 D 88/34; ferme de acoperiş, structuri sau grinzi în formă de ferme E 04 C 3/02; învelitori pentru acoperişuri E 04 D) **[2006.01]**

7/02 . cu pante plane, de ex. acoperişuri în douăpante (7/12 are prioritate) **[2006.01]**

7/04 . . susținute de grinzi orizontale sau altele echivalente, rezemate pe ziduri (7/06 are prioritate)

7/06 . . Structura intersecțiilor feţelor acoperişului sau a acoperişurilor cu secțiuni **[2006.01]**

7/08 . Acoperişuri boltite (7/14 are prioritate; structuri boltite în general1/32; corturi sau adăposturiprovizorii gonflabile, în general E 04 H 15/20; cofraje gonflabile pentru fabricarea la faţa locului E 04 G 11/04)

7/10 . . Structuri de înveliş, de ex. de formăhiperbolică-parabolică; Structuri în formăde reţea jucând rolulunor structuri de înveliş; Structuri pliabile **[2006.01]**

7/12 . prin travee succesive, de ex. acoperişuri dinți de ferăstrău (7/10 are prioritate) **[2006.01]**

7/14 . Acoperişuri suspendate (corturi sau adăposturi provizorii suspendate, în general E 04 H15/04) **[2006.01]**

7/16 . Structuri de acoperişcu părți mobile (clădiri cu utilizări speciale E 04 H) **[2006.01]**

7/18 . Structuri speciale în sau pe acoperişuri, de ex. lucarne (în legăturăcu învelitorile acoperişurilor E 04D 13/00, în special cupole E 04 D 13/03) **[2006.01]**

7/20 . Acoperişuri constituite din dale autoportante, de ex. capabile săfie încărcate **[2006.01]**

7/22 . . dalele având proprietăți izolante, de ex. stratificate cu straturi de materiale izolante (7/24 areprioritate) **[2006.01]**

7/24 . . dalele fiind pliabile, de ex. pentru transport **[2006.01]**

9/00 Plafoane; Structura plafoanelor, de ex. plafoane false; Structura plafoanelor în ceea ce priveşte izolația (plafoane utilizate drept cofraj pentru construirea planşeelor 5/00; îmbrăcămințisau căptuşeli pentruplafoane E 04 F 13/00) **[2006.01]**

9/02 . având mijloace de ventilare sau de evacuare a aburului **[2006.01]**

9/04 . cuprinzând plăci, foi sau similare (9/06 la 9/34 au prioritate; plăci, foi sau similare, în sine E 04 C 2/00) **[2006.01]**

9/06 . caracterizate prin particularitățile de construcție a structurii de suport **[2006.01]**

9/08 . . având capacitatea de extindere **[2006.01]**

9/10 . . Fixarea unele de altele a elementelor paralele ale structurii de suport (9/08 are prioritate) **[2006.01]**

9/12 . . Fixarea unele de altele a elementelor neparalele ale structurii de suport (9/08 are prioritate) **[2006.01]**

9/14 . . . toate elementele fiind discontinui şi aflându-se cel puțin parțial în acelaşi plan **[2006.01]**

9/16 . . . elementele aflându-se în planuri diferite **[2006.01]**

9/18 . Mijloace de suspendare a structurii de suport **[2006.01]**

9/20 . . reglabile **[2006.01]**

9/22 . Fixarea plăcilor, foilor sau similare la structura de suport **[2006.01]**

9/24 . . plăcile, foile sau similare fiind aşezate pe, sau sprijinite contra, marginilor orizontale ale structuriide suport **[2006.01]**

9/26 . . . cu ajutorul unei închichetări de elemente deformabile elastic **[2006.01]**

9/28 . . plăcile, foile sau similare având canale care conlucreazăcu marginile orizontale ale structurii de suport sau cu mijloace accesorii legate la aceste margini **[2006.01]**

9/30 . caracterizate prin detalii ale marginii plafonului, de ex. prin fixare la un perete alăturat **[2006.01]**

9/32 . Plafoane translucide, adică permițând atât transmisia cât şi difuzia luminii (9/34 are prioritate; iluminare F 21) **[2006.01]**

9/34 . Plafoane ajurate, de ex. cu zăbrele (9/30 are prioritate) **[2006.01]**

9/36 . . constituite din lame paralele **[2006.01]**

E 04 C ELEMENTE STRUCTURALE; MATERIALE DE CONSTRUCȚII (pentru poduri E 01 D; special concepute pentru izolații sau protecție de alt gen E 04 B; elemente folosite ca auxiliare pentru construcții E 04 G; pentru mine E 21; pentru tuneluri E 21 D; elemente structurale având un câmp de aplicare mai larg decât industria construcțiilor F 16, în special F 16 S)

1/00 Elemente de construcție în formă de blocuri sau altele pentru construirea unor părți de clădire (de grosime relativ redusă 2/00; elemente de construcție de formă alungită, concepute pentru a susține sarcini 3/00, de ex. coloane sau stâlpi 3/30; fabricația sau materialele pentru construcții din zidărie, din piatră sau similare B 28, C 03, C 04; elemente pentru îmbrăcămintea drumurilor E 01 C; structura generală a construcțiilor E 04 B, de ex. ziduri 2/00, planşee 5/00, acoperişuri 7/00; plafoane 9/00; elemente structurale special concepute pentru coşuri sau alte conducte înglobate E 04 F; elemente speciale pentru cuptoare sau furnale F 24 B, F 27 D) **[2006.01]**

1/39 . caracterizate prin adaptări speciale, de ex. servind la montarea conductelor, la formarea scafelor, a cornişelor sau a glafurilor, la ancorarea cosoroabelor sau a cadrelor fixe ale uşilor, pentru închideri 1/40 **.** constituite din elemente din materiale diferite, de ex. compuse din straturi de materiale diferite sau din piatră cu un material de umplutură sau materiale izolante intercalate **[2006.01]**

1/41 . . compuse din material izolant şi din beton, piatră sau un alt material analog cu piatra care susține sarcina **[2006.01]**

1/42 . din sticlă sau alt material transparent **[2006.01]**

2/00 Elemente de construcție de grosime relativ redusă, pentru construirea de părți de clădire, de ex. materiale în foi, plăci sau panouri (materialele sau fabricația, a se vedea subcategoriile corespunzătoare, de ex. B 27 N, B 29, D 21 J; fabricate la fața locului E 04 B; special concepute pentru izolații sau altă protecție E 04 B 1/62; structuri portante de planşee E 04 B 5/02 şi 5/16; acoperişuri constituite din plăci autoportante E 04 B 7/20; elemente de învelitori ale acoperişurilor sau altele asemenea E 04 D 3/00; pentru căptuşeli sau finisaje E 04 F 13/00) **[2006.01]**

2/02 . caracterizate prin materiale specifice (translucide 2/54) **[2006.01]**

2/04 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, din azbociment (2/26 are prioritate; material sau fabricație B 28, C 04) **[2006.01]**

2/06 . . . armate **[2006.01]**

2/08 . . din metal, de ex. tablă (2/26 are prioritate) **[2006.01]**

2/10 . . din lemn, fibre, talaş, tulpini vegetale sau altele asemenea, din materiale plastice, din produse spongioase (2/26 are prioritate) **[2006.01]**

2/12 . . . din lemn masiv **[2006.01]**

2/14 . . . . ranforsat **[2006.01]**

2/16 . . . din fibre, talaş, tulpini vegetale sau altele asemenea

2/18 . . . . cu legături metalice, cu armături sau altele asemenea

2/20 . . . din materiale plastice **[2006.01]**

2/22 . . . . ranforsate **[2006.01]**

2/24 . . . lamelare şi compuse din materiale cuprinse în două sau mai multe din subgrupele 2/12, 2/16, 2/20 2/26.. compuse din materiale cuprinse în două sau mai multe din subgrupele 2/04, 2/08, 2/10 sau din materiale cuprinse în una din aceste subgrupe cu un material nespecificat în una din aceste subgrupe **[2006.01]**

2/28 . . . combinații de materiale cuprinse în totalitate în subgrupele 2/04 şi 2/08 **[2006.01]**

2/284 . . . cel puțin unul din materiale fiind izolant **[2006.01]**

2/288 . . . . compuse din material izolant şi din beton, piatră sau un alt material analog cu piatra **[2006.01]**

2/292 . . . . compuse din material izolant şi din tablă **[2006.01]**

2/296 . . . . compuse din material izolant şi din material în foi nemetalice sau nespecificate (2/288 are prioritate) **[2006.01]**

2/30 . caracterizate prin formă sau structură (translucide 2/54) **[2006.01]**

2/32 . . formate dintr-un material în foi, ondulat sau cu caneluri; compuse din straturi de acest fel cu sau fără straturi de material plat în foi **[2006.01]**

2/34 . . compuse din două sau mai multe elemente separate, în foi (2/32 are prioritate; antretoaze pentru pereți cu goluri E 04 B 2/44) **[2006.01]**

2/36 . . . separate prin benzi de materiale dispuse în sens transversal, de ex. panouri celulare (elemente celulare sau dispuse după o altă schemă pentru produse stratificate B 32 B) **[2006.01]**

2/38 . . cu nervuri, flanşe sau altele asemenea fixate pe ele, de ex. panouri structurate (privind asamblarea cu alte panouri sau elemente pentru a forma o structură, vezi clasele privind structurile corespunzătoare, de ex. E 04 B 2/00) **[2006.01]**

2/40 . . alcătuite dintr-un anumit număr de elemente mai mici legate între ele în mod rigid sau mobil, de ex. legate prin îmbucare sau printr-un gen de articulație **[2006.01]**

2/42 . . Rețele; Panouri prevăzute cu rețele (elemente de armătură 5/00; rețele încastrate E 04 F 19/10; rețele în general F 16 S 3/00) **[2006.01]**

2/52 . . cu adaptări speciale pentru utilizări auxiliare, de ex. servind ca locaş pentru conducte (2/54 are prioritate; elemente în formă de blocuri pentru aceste adaptări speciale 1/39; structuri de planşee înglobând țevării E 04 B 5/48) **[2006.01]**

2/54 . Elemente translucide în formă de plăci (planşee pentru trecerea luminii E 04 B 5/46; plafoane translucide sau ajurate E 04 B 9/32, 9/34; Învelitori translucide de acoperiş E 04 D 3/06, 3/28) **[2006.01]**

3/00 Elemente de construcție de formă alungită, concepute pentru a susține sarcini (ca elemente ajutătoare pentru construcție E 04 G)

3/02 . Grinzi; Grinzi profilate, ferme sau structuri asemenea cu fermele, de ex. prefabricate; Buiandrugi; Traverse (3/38 are prioritate; pentru structurile caracterizate prin părți mobile, detaşabile sau pliabile E 04 B 1/343)

3/04 . . metalice (3/29 are prioritate; ca elemente de armătură 5/06; fabricația B 21)

3/06 . . . cu inima plină, adică nedecupată (3/10, 3/11 are prioritate)

3/07 . . . . făcute, cel puțin în parte, dintr-un material în benzi sau foi pliat sau deformat în alt mod

3/08 . . . cu inimă decupată, de ex. cu inima formată din elemente asemenea zăbrelelor; Ferme metalice din zăbrele (3/10, 3/11 au prioritate)

3/09 . . . . făcute, cel puțin în parte, dintr-un material în benzi sau foi pliat sau deformat în alt mod

3/10 . . . precomprimate

3/11 . . . cu marginile superioare şi inferioare neparalele, de ex. ferme de acoperiş (grinzi în arc sau cadre portal 3/38)

3/12 . . din lemn, de ex. cu armături sau tiranți (3/292 are prioritate)

3/14 . . . cu inimă în cea mai mare parte plină, adică nedecupată (3/17, 3/18 au prioritate)

3/16 . . . cu inimă decupată, de ex. ferme de acoperiş (3/17, 3/18 au prioritate)

3/17 . . . cu marginile superioare şi inferioare neparalele, de ex. ferme de acoperiş

3/18 . . . cu armături din metal sau tiranți

3/20 . . din beton sau alt material asemănător cu piatra, de ex. cu armături sau tiranți (elemente de armare 5/00)

3/22 . . . compuse din elemente îmbinate liniar

3/26 . . . precomprimate (3/22, 3/29 au prioritate; precomprimarea betonului 5/08)

3/28 . . din alte materiale necuprinse în grupele3/04 la 3/20

3/29 . . formate din elemente din materiale diferite

3/292 . . . materialele fiind lemnul şi metalul

3/293 . . . materialele fiind oțelul şi betonul (beton cu armături înglobate sau cu tiranți 3/20)

3/294 . . . . din beton combinat cu o structură cu zăbrele depăşind elementul lateral (grinzi cu zăbrele uşoare utilizate ca armături 5/065; ca parte din structura unui planşeu E 04 B 5/23)

3/30 . Coloane; Stâlpi; Contrafişe (nefiind concepute pentru a fi încărcate în lungul axului lor 3/02; stâlpi, piloni, ca structuri independente E 04 H 12/00)
3/32 . . din metal (3/36 are prioritate)
3/34 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, cu sau fără elemente de cofraj permanent, cu sau fără armătură internă sau externă, de ex. îmbrăcăminți metalice (are prioritate 3/36)
3/36 . . din alte materiale necuprinse în grupele 3/32 la 3/34; din combinații de două sau mai multe materiale
3/38 . Grinzi în arc sau cadre portal (grinzi drepte susceptibile a fi solicitate la încovoiere 3/02; corturi sau adăposturi provizorii putând fi umflate cu aer, în general E 04 H 15/20)
3/40 . . din metal (3/46 are prioritate)
3/42 . . din lemn, de ex. piese de şarpantă pentru acoperişuri (3/46 are prioritate)
3/44 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, de ex. cu armătură sau tirant (3/46 are prioritate)
3/46 . . din alte materiale necuprinse în grupele 3/40 la 3/44; din combinații de două sau mai multe materiale

5/00 Elemente de armare, de ex. pentru beton; Elemente auxiliare în acest scop (compoziția materialului 21, C 22; pregătirea elementelor de armare, a se vedea clasele corespunzătoare)
5/01 . Elemente de armare din metal, de ex. cu îmbrăcăminți suprapuse **[2006.01]**
5/02 . . de rezistență slabă la încovoiere, adică în special în una sau două dimensiuni **[2006.01]**
5/03 . . . cu crestături, protuberanțe, nervuri sau altele asemenea pentru mărirea aderenței betonului
5/04 . . . Rețele metalice (ca bază pentru tencuieli E 04 F 13/04) **[2006.01]**
5/06 . . de înaltă rezistență la încovoiere, adică în special în trei dimensiuni, de ex. grinzi cu zăbrele **[2006.01]**
5/065 . . . Zăbrele uşoare, de ex. din elemente preturnate (zăbrele uşoare în general 3/08, 3/294)
5/07 . Elemente de armătură dintr-un material altul decât metal, de ex. din sticlă, din material plastic sau nu exclusiv din metal (elemente metalice cu îmbrăcăminte suprapusă 5/01) **[2006.01]**
5/08 . Elemente adaptate în mod special pentru a fi utilizate în construcții precomprimate 5/10.. Canale **[2006.01]**
5/12 . Dispozitive de ancorare (scule sau metode de tensionare E 04 G 21/12) **[2006.01]**
5/16 . Piese auxiliare pentru armături, de ex. racorduri, piese de distanțare, etriere (scule pentru legarea elementelor armăturii E 04 G 21/12) **[2006.01]**
5/18 . . din metal sau în cea mai mare parte din metal **[2006.01]**
5/20 . . din materiale altele decât metalul sau numai cu părți metalice auxiliare, de ex. piese de separare din beton sau material plastic cu legături metalice **[2006.01]**

E 04 D ÎNVELITORI DE ACOPERIŞ; LUMINATOARE; JGHEABURI; SCULE PENTRU LUCRĂRI DE ÎNVELITORI (acoperirea pereților exteriori cu ipsos sau alte materiale poroase E 04 F 13/00)

Notă
În prezenta subclasă, expresia următoare are înțelesul indicat mai jos:
- "învelitoare de acoperiş" cuprinde şi orice învelitoare etanşă asemănătoare care protejează împotriva ploii, zăpezii, grindinei sau similar, celelalte părți ale clădirilor.

Schemă generală

ÎNVELITORI DE ACOPERIŞ
Țigle sau plăci din ardezie; plăci sau foi rigide;
materiale flexibile 1/00; 3/00; 5/00, 11/00
Materiale în vrac, paie sau stuf. 7/00, 9/00, 11/00
Alte materiale 11/00
AMENAJĂRI SPECIALE ÎN LEGĂTURĂ CU ÎNVELITORILE DE 12/00, 13/00
APARATE SAU SCULE PENTRU LUCRĂRI DE Î NVELITORI 15/00

1/00 Învelitoare de acoperiş folosind țigle, plăci de ardezie, şindrilă sau alte elemente mici de învelitoare (suporturi de învelitoare 12/00) **[2006.01]**
1/02 . Elemente de învelitoare cu şanțuri sau curbate (1/28, 1/30 au prioritate) **[2006.01]**
1/04 . . din ceramică, sticlă sau beton, cu sau fără armături **[2006.01]**
1/06 . . din metal **[2006.01]**
1/08 . . din material plastic; din material fibros **[2006.01]**
1/10 . . din materiale specifice sau din combinații de materiale necuprinse în una din grupele de la 1/04 la 1/08 **[2006.01]**
1/12 . Elemente de învelitori în formă de țiglă plată sau şindrilă, adică cu o suprafață exterioară plată (1/28,
1/30 . au prioritate) **[2006.01]**
1/14 . . din materiale acoperite cu ardezie cu sau fără mijloace de fixare **[2006.01]**
1/16 . . din ceramică, sticlă sau beton, cu sau fără armături **[2006.01]**
1/18 . . din metal **[2006.01]**
1/20 . . din materiale plastice sau fibroase sau din lemn **[2006.01]**
1/22 . . din materiale specifice sau dintr-o combinație de materiale necuprinse în una din grupele 1/14 la 1/20 **[2006.01]**

1/24 . Elemente de învelitori conținând goluri, de ex. țigle cu goluri (1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/26 . Elemente de învelitori în formă de bandă, având aspectul unui șir de șindrile **[2006.01]**

1/28 . Elemente de învelitor având două sau mai multe straturi, de ex. pentru izolație **[2006.01]**

1/30 . Elemente de învelitori speciale, de ex. țigle de creastă, țigle pentru frontoane, țigle pentru coșuri de aerisire (3/40 are prioritate; aspecte ale învelitorii de acoperiș privind dispozitivele colectoare de energie 13/18) **[2006.01]**

1/34 . Legături pentru fixarea elementelor de învelitoare pe suporturile lor **[2006.01]**

1/36 . Dispozitive de etanșare a spațiilor sau îmbinărilor dintre elementele învelitorii de acoperiș (îmbinări de etanșare nelimitate la elementele învelitorii de acoperiș E 04 B 1/68) **[2006.01]**

3/00 Învelitoare de acoperiș din plăci plane sau curbe sau din foi rigide (1/00 are prioritate; acoperișuri compuse 11/02) **[2006.01]**

3/02 . folosind plăci, plăci de ardezie sau foi plane sau la care secțiunea transversală nu este importantă (3/35 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . din beton sau din ceramică (din azbociment 3/18) **[2006.01]**

3/06 . . din sticlă sau alte materiale translucide; Mijloace de fixare pentru acestea (fixarea geamurilor prin metode aplicabile ferestrelor E 06 B 3/54) **[2006.01]**

3/08 . . . cu bare metalice între ochiurile de geam

3/14 . . . cu bare din alte materiale, de ex. din sticlă

3/16 . . din metal **[2006.01]**

3/18 . . din materiale specifice sau din combinații de materiale neacoperite de grupele 3/04, 3/06 sau 3/16 **[2006.01]**

3/24 . cu profil transversal special, de ex. cu ondulații pe ambele fețe, cu nervuri, cu flanșe sau similare (3/35 are prioritate) **[2006.01]**

3/26 . . din beton sau ceramică **[2006.01]**

3/28 . . din sticlă **[2006.01]**

3/30 . . din metal **[2006.01]**

3/32 . . din materiale plastice sau fibroase sau din azbociment **[2006.01]**

3/34 . . din materialele specifice sau din combinații de materiale necuprinse de una din grupele 3/26 la 3/32 **[2006.01]**

3/35 . Plăci sau foi rigide de învelitoare având două sau mai multe straturi, de ex. pentru izolație 3/36 **.** Asamblare; Fixare **[2006.01]**

Notă

În grupele 3/361 până la 3/368, elementele mici complementare de fixare, de ex. cuiele, șuruburile, nu trebuie considerate ca elemente de racordare distincte.

3/361 . . cu ajutorul părților marginale ale plăcilor sau foilor, profilate special **[2006.01]**

3/362 . . . prin îmbucare a marginii unei plăci sau foi cu partea marginală profilată a plăcii sau foii alăturate, de ex. cu folosirea de elemente de asamblare distincte **[2006.01]**

3/363 . . . cu acțiune imediată **[2006.01]**

3/3645 . . . prin ajustare cu interpătrundere **[2006.01]**

3/365 . . prin simpla petrecere a părților marginale cu folosirea de elemente de asamblare separate, de ex. cârlige sau tirfoane pentru plăci ondulate **[2006.01]**

3/366 . . prin închiderea spațiului între plăci sau foi cu ajutorul jgheaburilor, protuberanțelor, sau cu elemente de antretoaze, de ex. acoperire de rosturi **[2006.01]**

3/367 . . prin deformare permanentă a părților marginale ale plăcii sau foii alăturate, de ex. prin plierea marginilor **[2006.01]**

3/368 . . prin blocarea forțată a părților marginale ale plăcilor sau foilor alăturate

3/369 . . prin sudarea părților marginale ale plăcilor sau foilor alăturate **[2006.01]**

3/38 . Dispozitive de etanșare a spațiilor sau a rosturilor dintre elementele învelitorii acoperișului (3/36 are prioritate; rosturi de etanșare nelimitate la elementele învelitorii acoperișului E 04 B 1/68) **[2006.01]**

3/40 . Plăci sau foi modificate local în scopuri speciale, de ex. destinate a fi montate pe zid ca jgheaburi; Elemente de uz special, de ex. elemente pentru executarea coamelor concepute special pentru a fi utilizate în legătură cu plăcile sau foile (aspecte ale învelitorii de acoperiș privind dispozitivele colectoare de energie 13/18) **[2006.01]**

5/00 Învelitoare de acoperiș folosind materiale flexibile, de ex. livrate în suluri (folosind foi rigide 3/00; acoperirea cu mărgăritar a teraselor 7/00; acoperișuri compuse 11/02) **[2006.01]**

Notă

Grupa 5/12 are prioritate față de grupele 5/02 la 5/08.

5/02 . folosind materiale impregnate cu substanțe de etanșare, de ex. carton bituminos **[2006.01]**

5/04 . folosind foi metalice **[2006.01]**

5/06 . folosind materiale plastice **[2006.01]**

5/08 . folosind alte materiale **[2006.01]**

5/10 . folosind produse compuse sau laminate de ex. foi din metal sau pelicule din plastic acoperite cu bitum (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/12 . modificate special, de ex. perforate, cu suprafață granulară, cu elemente de reazem fixate de ele

5/14 . Mijloace de fixare pentru aceste materiale **[2006.01]**

7/00 Învelitoare de acoperiș pentru aplicarea la fața locului a produselor de etanșare; Împrăștierea mărgăritarului pe terase [2006.01]

9/00 Învelitoare de acoperiș folosind paie, stuf sau alte materiale similare (impregnarea contra deteriorării provocate de foc B 27 K) **[2006.01]**

11/00 Învelitoare de acoperiș, în măsura în care nu se limitează la caracteristicile cuprinse de una singură din grupele 1/00 la 9/00; Învelitoare de acoperiș realizată prin mijloace neprevăzute în grupele 1/00 la 9/00 [2006.01]

11/02 . Acoperișuri compuse constând din două sau mai multe straturi legate între ele la fața locului, cel puțin unul din straturi fiind prin compoziția sa impermeabil la apă (împrăștierea mărgăritarului pe terase 7/00; coșuri de aerisire sau de ventilație 13/17) **[2006.01]**

12/00 **Suporturi ce nu fac parte din structură pentru materialele de învelitoare, de ex. şipci, scânduri** (11/02 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 **Amenajări sau dispozitive speciale în legătură cu învelitorile de acoperiş; Evacuarea apei** (olane pentru coşuri de aerisire 1/30; plăci de ventilaţie 3/40; conducte interioare E 04 F 17/00; elemente de învelitoare în acest scop, vezi grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

13/02 . Aspecte ale învelitorii acoperişului privind ferestrele de mansardă (13/14 are prioritate; structuri pentru acest scop E 04 B 7/18) **[2006.01]**

13/03 . Luminatoare; Cupole; Luminatoare de ventilaţie (13/14 are prioritate; structuri pentru acest scop E 04 B 7/18) **[2006.01]**

13/035 . . caracterizate prin faptul de a avea părţi mobile **[2006.01]**

13/04 . Evacuarea apei; Accesorii de evacuare pentru acoperişuri plate (dolii 1/30; plăci pentru jgheaburi 3/40; rigole E 03 F 5/04) **[2006.01]**

13/064 . . Jgheaburi **[2006.01]**

13/068 . . . Mijloace pentru fixare a elementelor de jgheaburi între ele **[2006.01]**

13/072 . . . Mijloace de suspendare (în combinaţie cu mijloace pentru a fixa elementele de jgheaburi între ele 13/068) **[2006.01]**

13/076 . . Soluţii sau dispozitive pentru a îndepărta zăpada, gheaţa sau resturile din jgheaburi sau pentru a împiedica acumularea acestora **[2006.01]**

13/08 . . Burlane de scurgere; Coliere de strângere speciale pentru acest scop (strângerea conductelor în general F 16 B, L) **[2006.01]**

13/10 . Opritoare de zăpadă **[2006.01]**

13/12 . Dispozitive sau amenajări permiţând a se umbla pe acoperiş sau în jgheaburi **[2006.01]**

13/14 . Racorduri ale învelitorilor de acoperişuri cu coşurile de fum sau cu alte părţi trecând prin acoperiş **[2006.01]**

13/143 . . cu mijloace de ventilaţie **[2006.01]**

13/147 . . special adaptate la acoperişurile înclinate **[2006.01]**

13/15 . Ornamente de înfrumuseţare; Ornamente de cornişă de coamă; Cornişe (13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/152 . . cu mijloace de ventilaţie **[2006.01]**

13/155 . . pentru a reţine învelitoarea acoperişului **[2006.01]**

13/158 . . pentru a acoperi ieşitura de la marginea acoperişului, de ex. scafe, sau marginea acoperişurilor cu două pante **[2006.01]**

13/16 . Amenajări sau dispozitive pentru izolaţie sau ventilaţie în măsura în care se referă la învelitoarea acoperişului (metode pentru menţinerea uscată a structurii clădirilor în general E 04 B 1/70; clădiri pentru climă aspră E 04 H 9/16) **[2006.01]**

13/17 . Ventilarea învelitorii de acoperiş neprevăzută în altă parte (ventilarea camerelor sau spaţiilor F 24 F) **[2006.01]**

13/18 . Aspecte ale învelitorii de acoperiş privind dispozitivele colectoare de energie, de ex. care conţin panouri solare (colectoare de căldură solară în sine F 24 J, de ex. colectoare de căldură solară integrate în construcţia de acoperiş F 24 S 20/67) **[2018.01]**

15/00 **Echipamente sau scule pentru lucrări de învelitori** **[2006.01]**

15/02 . pentru învelitori din ţigle, şindrilă sau elemente similare **[2006.01]**

15/04 . pentru învelitori din plăci, foi sau materiale flexibile **[2006.01]**

15/06 . pentru manipularea materialelor pentru învelitori sau pentru etanşare în suluri **[2006.01]**

15/07 . pentru manipularea materialelor pentru învelitori sau pentru etanşare în vrac **[2006.01]**

E 04 F LUCRĂRI DE FINISAJE PENTRU CLĂDIRI, de ex. SCĂRI, PARDOSELI (ferestre, uşi E 06 B)

Schemă generală

APĂRĂTORI DE SOARE, UMBRARE 10/00
SCĂRI 11/00
ACOPERIREA SAU FINISAREA PEREŢILOR,
PLAFOANELOR SAU PARDOSELILOR 13/00, 15/00, 19/00
CANALE SAU CONDUCTE 17/00
UTILAJE 21/00
ALTE DETALII PENTRU FINISARE 19/00

10/00 **Apărători de soare; Umbrare** (baldachine A 45 B, F, E 04 H; streşini de rulote E 04 H 15/08; pentru corturi E 04 H 15/58) **[2006.01]**

10/02 . din materiale pentru cupole flexibile, de ex. din pânză groasă **[2006.01]**

10/04 . . materialul fiind fixat pe tronsoanele unei armături pliante **[2006.01]**

10/06 . . cuprinzând un stor cu rulou cu mijloace de a menţine unul din capete depărtat de clădire **[2006.01]**

10/08 . din mai multe părţi rigide identice, de ex. plăci, lamele (acoperişuri apărătoare de soare rigide din suprafeţe alăturate E 04 B 7/00) **[2006.01]**

10/10 . . pliabile **[2006.01]**

11/00 **Scări, rampe sau amenajări similare** (montare sau marcajul scărilor 21/26; pentru construcţii provizorii E 04 G 27/00)**; Balustrade; Mână curentă** (scări încastrate E 06 C 9/00) **[2006.01]**

11/02 . Scări; Trasarea scărilor **[2006.01]**

11/022 . . caracterizate prin structura portantă **[2006.01]**

11/025 . . . Scări având bare de susţinere **[2006.01]**

11/028 . . . . cu o bară de susţinere centrală **[2006.01]**

11/032 . . . Scări în spirală susţinute de un fus central **[2006.01]**

11/035 . . . Scări constituite dintr-un ansamblu de elemente modulare asamblate fără suport adițional **[2006.01]**
11/038 . . . . fiecare element modular având un element de balustradă portant **[2006.01]**
11/04 . . Scări amovibile, de ex. scări de pod ce pot fi escamotabile sau nu, extensibile sau nu (scări pentru nave B 63 B; scări pentru avioane B 64 F; scări sau trotuare rulante B 66 B) **[2006.01]**
11/06 . . . pliabile, de ex. pliante, telescopice **[2006.01]**
11/09 . . Ansambluri de trepte-contratrepte **[2006.01]**
11/104 . . Trepte (11/09 are prioritate) **[2006.01]**
11/108 . . . din lemn **[2006.01]**
11/112 . . . din metal **[2006.01]**
11/116 . . . din piatră, din beton sau din material asemănător **[2006.01]**
11/16 . . . Suprafețe ale treptei; Mijloace de protecție a muchiilor sau a colțurilor (articole pentru acoperirea pardoselii, fixarea lor A 47 G 27/00) **[2006.01]**
11/17 . . . . Suprafețe **[2006.01]**
11/18 . Balustrade; Mână curentă (parapete pentru nave B 63 B; pentru poduri E 01 D 19/10; pentru drumuri E 01 F 13/00, 15/00; împrejmuiri E 04 H 17/00) **[2006.01]**

13/00 **Placări sau tencuieli, de ex. pentru pereți sau plafoane** (pardoseli 15/00; decorarea suprafețelor, mozaicuri B 44, de ex. tapete B 44 C 7/00; sub formă de metraj, din sul, de ex. textil sau din hârtie D 03 D, D 04 G, H, D 06 N, D 21 H; structuri de plafoane E 04 B 9/00; acoperișuri sau învelitori similare contra precipitațiilor E 04 D) **[2006.01]**
13/02 . din materiale plastice, care se durifică după aplicare, de ex. din ipsos (tratamentul suprafețelor prin tehnici de vopsire B 44 D; produse minerale sau bituminoase C 04 B; materiale plastice organice C 08 L) **[2006.01]**
13/04 . . Tencuieli de bază pentru ipsos (tavan suspendat cu mijloace pentru prinderea ipsosului E 04 B 9/06)
13/06 . . . Borduri de protecție pentru colțuri **[2006.01]**
13/07 . compuse din elemente de placare sau de tencuială; Substructuri; Mijloace de fixare pentru acestea **[2006.01]**
13/072 . . compuse din elemente de placare sau de tencuială special adaptate, structurate sau formate **[2006.01]**
13/073 . . . pentru anumite părți ale construcției, de ex. colțuri sau coloane **[2006.01]**
13/074 . . . pentru a adăposti instalații sau linii de servicii și utilități, de ex. țevi de încălzire, linii electrice, dispozitive de iluminat sau branșamente **[2006.01]**
13/075 . . . pentru izolare sau protecția suprafețelor, de ex. izolare fonică sau protecție la impact **[2006.01]**
13/076 . . . caracterizate prin îmbinarea între elemente învecinate, de ex. umplerea rosturilor sau îmbinări cu nut și feder **[2006.01]**
13/077 . . . compuse din mai multe straturi, de ex. panouri tip sandviș (13/075 are prioritate) **[2006.01]**
13/078 . . . Elemente de tip folie sau țesătură întinse și fixate cu elemente de fixare a marginii **[2006.01]**
13/08 . . compuse dintr-un număr de elemente asemănătoare (13/072 are prioritate; borduri, plinte 19/02) **[2006.01]**
13/09 . . . din elemente atașate unei țesături, plăci de bază sau rețele comune **[2006.01]**

Nota **[2006.01]**

Grupa 13/09 are prioritate asupra grupelor 13/10 la 13/18.

13/10 . . . din lemn **[2006.01]**
13/12 . . . din metal **[2006.01]**
13/14 . . . din piatră sau material similar, de ex. ceramică; din sticlă **[2006.01]**
13/15 . . . . caracterizate prin utilizarea elementelor din sticlă **[2006.01]**
13/16 . . . din fibre sau tala?, aglomerate cu rășini sintetice **[2006.01]**
13/18 . . . din materiale plastice organice cu sau fără armături sau materiale de umplutură (din fibre sau talaș aglomerat prin materiale plastice 13/16) **[2006.01]**
13/21 . . Mijloace de fixare special adaptate pentru elementele de placare sau de tencuială **[2006.01]**
13/22 . . . Ancore, suporturi de colț sau console **[2006.01]**
13/23 . . . . reglabile **[2006.01]**
13/24 . . . Mijloace de fixare ascunse în spatele elementelor de placare sau de tencuială (13/30 are prioritate **[2006.01]**
13/25 . . . . reglabile **[2006.01]**
13/26 . . . Mijloace de fixare cuplabile pe margini, de ex. etriere, scoabe sau profiluri de margine **[2006.01]**
13/28 . . . . reglabile **[2006.01]**
13/30 . . . Mijloace de fixare magnetice **[2006.01]**

15/00 **Placarea pardoselilor** (trepte de scări 11/104; îmbrăcăminte neadaptată special pentru pardoseli 13/00; borduri, plinte 19/02; grătare pentru curățat talpa pantofilor A 47 L 23/24; din materiale asemănătoare celor pentru drumuri E 01 C; planșee portante E 04 B 5/00) **[2006.01]**
15/02 . Pardoseli compuse dintr-un anumit număr de elemente asemănătoare (din sul 15/16) **[2006.01]**
15/022 . . Pardoseli compuse din plăci de parchet pe un substrat din alt material care nu se poate rula, de ex. scânduri, beton, plută **[2006.01]**
15/024 . . Pardoseli false supraînălțate, transportabile, de ex. pentru calculatoare **[2006.01]**
15/04 . . numai din lemn , de ex. cu sistem de îmbinare din lemn (parchet ce poate fi făcut sul 15/16) **[2006.01]**
15/06 . . din metal, combinat sau nu cu un alt material (grătare ca elemente de construcție E 04 C 2/42) **[2006.01]**
15/08 . . numai din piatră sau similare, de ex. beton; din sticlă **[2006.01]**
15/10 . . din alte materiale, de ex. din materiale fibroase sau din talaș, din materiale plastice organice, din magnezită, din plăci aglomerate **[2006.01]**
15/12 . Pardoseli din produse preparate la fața locului; de ex. planșee din magnezită executate dintr-o singură bucată, mozaic (produse minerale sau bituminoase C 04 B; materiale plastice organice C 08 L) **[2006.01]**
15/14 . . Structura rosturilor, de ex. benzi de intercalare (rosturi de etanșare nelimitate la pardoseli E 04 B 1/68) **[2006.01]**
15/16 . Pardoseli dispuse în formă de straturi flexibile, de ex. parchet dispus pe strat flexibil; Țesături special adaptate pentru pardoseli (planșee montate elastic, de ex. montate pe resorturi 15/22; linoleum D 06 N; straturi în general, fabricarea straturilor, vezi clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

15/18 . Straturi izolante depuse separat; Alte mijloace suplimentare de izolare; Planşee flotante (izolarea clădirilor în general E 04 B 1/62) **[2006.01]**

15/20 . . pentru izolarea fonică **[2006.01]**

15/22 . Planşee montate elastic de ex. planşee montate pe resorturi (depuse pe strat 15/16) **[2006.01]**

17/00 **Canale verticale** (ghene); **Conducte, de ex. pentru uscare** (ţevi în general F 16 L; sisteme de conducte F 17 D) **[2006.01]**

17/02 . pentru evacuarea gazelor de ardere, de ex. coşuri (coşuri interioare independente E 04 H 12/28; legături între focar şi coş, garnituri pentru coşuri, capace pentru deschideri de curăţare a coşului F 23 J; deflectoare F 23 L); Elemente de construcţie special concepute în acest scop, de ex. cărămizi sau blocuri de forme corespunzătoare **[2006.01]**

17/04 . Conducte pentru aer **[2006.01]**

17/06 . Răsuflătoare, de ex. pentru pivniţe **[2006.01]**

17/08 . pentru a găzdui linii de utilităţi, de ex. cabluri, conducte (capace ce permit accesul la conducte sau canale, capace de vizitare 19/08) **[2006.01]**

17/10 . Dispunerea în interiorul clădirilor pentru evacuarea gunoaielor (lăzi de gunoi, colectarea sau ridicarea gunoaielor B 65 F) **[2006.01]**

17/12 . . Tobogane pentru eliminarea gunoaielor **[2006.01]**

19/00 **Alte detalii sau elemente de construcţie pentru lucrări de finisaje ale clădirilor** (scări, de ex. crampoane încastrate pentru ascensiuni, E 06 C 9/04) **[2006.01]**

19/02 . Borduri; Benzi de finisaj, de ex. baghete; Streşini pentru lucarne (pentru protecţia colţurilor suprafeţelor din ipsos 13/06) **[2006.01]**

19/04 . . pentru utilizarea între planşeu sau plafon şi perete, de ex. plinte **[2006.01]**

19/06 . . special concepute pentru menţinerea panourilor **[2006.01]**

19/08 . Dulapuri în pereţi; Panouri de închidere pentru nişe; Capace pentru guri de acces la instalaţii (uşi pentru curăţarea coşurilor F 23 J) **[2006.01]**

19/10 . Grătare încastrate, de ex. pentru ştersul picioarelor **[2006.01]**

21/00 **Utilaj pentru lucrări de finisaje ale clădirilor (**pentru lucrări sau tratamente ale pietrei cioplite sau similare B 28 D; special concepute pentru detalii specifice prevăzute în grupele precedente ale acestei subclase, a se vedea grupele referitoare la aceste detalii) **[2006.01]**

21/02 . pentru aplicarea materialelor în stare plastică pe suprafeţe, de ex. pentru tencuirea pereţilor (speciale pentru depunerea pardoselii 21/20; aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafeţe în general B 05; arte decorative B 44) **[2006.01]**

21/04 . . Tipare sau gabarite; Dreptare pentru rosturi **[2006.01]**

21/05 . . . Suporturi pentru dreptare pentru rosturi **[2006.01]**

21/06 . . Unelte pentru aplicarea ipsosului, materialelor izolante, sau similare

21/08 . . . Utilaje mecanice (21/14 are prioritate; aparate de pulverizare în general B 05 B; sablare B 24 C) **[2006.01]**

21/10 . . . . acţionând prin centrifugare **[2006.01]**

21/12 . . . . acţionând prin presiunea unui gaz, de ex. presiunea vaporilor **[2006.01]**

21/14 . . . în puţuri, de ex. coşuri de fum **[2006.01]**

21/16 . . Unelte pentru tratamentul ulterior al ipsosului sau similare, de ex. unelte de netezire, mistrii crestate **[2006.01]**

21/165 . pentru finisarea rosturilor, de ex. instrumente pentru răzuirea sau umplerea rosturilor, aparate de rostuire (unelte pentru pozarea cărămizilor E 04 G 21/16; reparaţii, de ex. umplerea crăpăturilor, E 04 G 23/02) **[2006.01]**

21/18 . pentru aşezarea plăcilor pe pereţi sau pe plafon (scule pentru realizarea mozaicului B 44 C) **[2006.01]**

21/20 . pentru aplicarea pardoselii (făcută din materiale asemănătoare îmbrăcăminţii rutiere sau pavajului E 01 C) **[2006.01]**

21/22 . . din elemente individuale, de ex. cleşti de planşee **[2006.01]**

21/24 . . din produse preparate la faţa locului, de ex. scule de netezire **[2006.01]**

21/26 . pentru montatul scărilor, de ex. unelte pentru marcarea treptelor **[2006.01]**

21/28 . pentru aşezarea geamurilor (diamant de tăiat C 03 B 33/10) **[2006.01]**

21/30 . . Prese de stors sau pistoale pentru mastic **[2006.01]**

21/32 . . Cuţite pentru mastic (chit); Scule pentru îndepărtarea masticului **[2006.01]**

E 04 G SCHELE; FORME; COFRAJE; INSTRUMENTE DE ZIDĂRIE SAU ALTE MATERIALE ACCESORII PENTRU CONSTRUCȚII SAU FOLOSIREA LOR; MANIPULAREA MATERIALELOR DE CONSTRUCȚIE PE ŞANTIER; REPARAȚII, DEMOLĂRI SAU ALTE LUCRĂRI LA CLĂDIRI EXISTENTE

Notă
În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:
- "schele" cuprinde toate celelalte suporturi folosite în scopuri asemănătoare.

Schemă generală

SCHELE
Sprijinite pe sol; susținute de clădire 1/00; 3/00
Părți componente; asamblarea elementelor 5/00; 7/00
SUSȚINERI, FORME SAU COFRAJE
De uz general 9/00
De uz special 11/00, 13/00, 15/00
Piese de asamblare, piese auxiliare 17/00
Operații conexe 19/00
ALTE INSTRUMENTE SAU ACCESORII
Dispozitive provizorii pentru acces 27/00
Prepararea sau transportul materialelor 21/00
Spraițuri 25/00
OPERAȚIUNI LA CLĂDIRI EXISTENTE 23/00

Schele de lucru sau schele de siguranță

1/00 Schele sprijinite în principal pe sol [2006.01]

1/02 . compuse în principal din elemente alungite pe o singură direcție, de ex. stâlpi, piloni cu zăbrele cu sau fără părți de capăt de formă specială, legate între ele prin mijloace corespunzătoare **[2006.01]**

1/04 . . elementele fiind exclusiv stâlpi, tije, grinzi sau alte piese de aceeaşi formă şi de secțiune simplă

1/06 . . . cu elemente cu porțiuni în formă de tije sau țevi, montându-se cap la cap cu sau fără piese de legătură separate **[2006.01]**

1/08 . . . legate unele de altele prin buloane sau piese asemănătoare care pătrund în elemente **[2006.01]**

1/10 . . . . Construcții din lemn **[2006.01]**

1/12 . . cu elemente de secțiune specială, de ex. compusă, sau cu urechi sau cu orificii laterale similare pentru susținerea sau fixarea altor elemente **[2006.01]**

1/14 . Cuprinzând în special elemente bidimensionale preasamblate, formând cadre sau elemente complementare, de ex. bare în L sau în H, cu sau fără sprijiniri (1/15 are prioritate) **[2006.01]**

1/15 . cuprinzând în special mijloace speciale pentru a susține sau a forma platforme (1/20 are prioritate); Platforme (scânduri în acest scop 5/08) **[2006.01]**

1/17 . Cuprinzând în special elemente tridimensionale preasamblate, de ex. cubice **[2006.01]**

1/18 . reglabile în înălțime **[2006.01]**

1/20 . . Schele cuprinzând elemente verticale şi prevăzute pentru a susține traverse sau platforme în diferite poziții în lungul acestor elemente **[2006.01]**

1/22 . . Schele având o platformă aşezată pe o infrastructură extensibilă, de ex. de tip telescopic sau cu mecanism pantograf **[2006.01]**

1/24 . cuprinzând îndeosebi o structură de bază specială; cuprinzând în principal părți speciale de legătură cu solul, de ex. spraițuri înclinate, roți (părți componente 5/00) **[2006.01]**

1/26 . Elemente componente auxiliare ale schelei, de ex. scări, prelate, parapete **[2006.01]**

1/28 . concepute pentru a constitui un suport numai la mică înălțime **[2006.01]**

1/30 . . Schele cu scări **[2006.01]**

1/32 . . Alte suporturi care se mențin în poziție prin ele însele, de ex. folosind capre (suporturi sau capre în general F 16 M 11/00) **[2006.01]**

1/34 . Structuri de schele capabile de a fi pliate în părți prismatice sau plate sau capabile de a fi rabatate

1/36 . Schele pentru părți speciale ale clădirilor sau pentru clădiri de formă specială, de ex. pentru scări, cupole, bolți **[2006.01]**

1/38 . Schele parțial suportate de clădire (scări ataşabile structurilor E 06 C 1/34) **[2006.01]**

3/00 Schele susținute în principal de clădire, de ex. reglabile în înălțime (1/00 are prioritate)

3/18 . susținute de console sau alte elemente montate în deschiderile din clădiri, de ex. deschideri de ferestre (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/20 . susținute de pereți (3/28 are prioritate; ancore de zid pentru susținerea schelelor 5/04ş console 5/06) **[2006.01]**

3/22 . susținute de acoperişuri sau plafoane (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/24 . special adaptate pentru anumite părți ale clădirii sau pentru clădiri de o anumită formă, de ex. coşuri de fum sau piloni (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/26 . . special adaptate pentru lucrul pe acoperiş **[2006.01]**

3/28 . Schele mobile; Schele cu platforme mobile **[2006.01]**

3/30 . . suspendate de elemente de susținere flexibile, de ex. cabluri **[2006.01]**

3/32 . . . Dispozitive de ridicare; Dispozitive de siguranță **[2006.01]**

3/34 . . caracterizate prin structuri de susținere prevăzute pe acoperiş **[2006.01]**

5/00 Părți componente ale schelelor sau accesorii pentru acestea (îmbinări 7/00) **[2006.01]**

5/02 . Picioarele schelelor, de ex. cu mijloace de reglare **[2006.01]**

5/04 . Mijloace pentru fixarea, menținerea, ancorarea schelelor pe sau de clădiri (dispozitive de fixare în general F 16 B) **[2006.01]**
5/06 . Console; Stâlpi cu console în capăt **[2006.01]**
5/08 . Scânduri sau dulapi pentru schele **[2006.01]**
5/10 . Trepte sau scări special adaptate pentru schele **[2006.01]**
5/12 . Bolți **[2006.01]**
5/14 . Balustrade **[2006.01]**
5/15 . Bare sau tije de rigidizare, de ex. bare diagonale **[2006.01]**

7/00 Asamblarea elementelor schelei (pentru clădiri în general E 04 B 1/38; asamblare în general F 16 B) 7/02 **.** cu piese de asamblare separate **[2006.01]**
7/04 . . Piese de asamblare flexibile, cu sau fără cârlige, de ex. funii, cabluri, lanțuri (în general F 16 G)
7/06 . . Brățări rigide ale schelelor pentru legarea unor elemente de schelă de aceeași formă **[2006.01]**
7/08 . . . Brățări pentru elemente aranjate în paralel
7/10 . . . . Brățări cu autostrângere, de ex. etriere
7/12 . . . Brățări sau cleşti pentru elemente încrucişate (7/22 are prioritate) **[2006.01]**
7/14 . . . . pentru strângerea elementelor independent unele de altele **[2006.01]**
7/16 . . . . . ale căror piese de strângere pentru diferitele elemente se pot roti unele față de altele **[2006.01]**
7/18 . . . . pentru strângerea elementelor unele pe altele sau pe o piesă separată formând un cuzinet între elemente **[2006.01]**
7/20 . . . numai pentru capetele elementelor, de ex. pentru a lega elementele cap la cap
7/22 . . . pentru legarea extremității unui element alături de altul **[2006.01]**
7/24 . . . Racorduri care folosesc elemente citate în mai mult de una din grupele 7/08, 7/12, 7/20, 7/22
7/26 . . pentru a fi folosite cu elemente de schele de formă specială **[2006.01]**
7/28 . . Cleşti sau prinderi pentru fixarea scândurilor (cârlige 5/06) **[2006.01]**
7/30 . Bare sau elemente de schelă cu piese de asamblare fixate în mod inseparabil **[2006.01]**
7/32 . . cu elemente de asamblare folosind pene **[2006.01]**
7/34 . . cu elemente de asamblare folosind cuplarea pozitivă, de ex. cârlige sau bolțuri **[2006.01]**

Susținери, forme sau cofraje pentru turnarea la fața locului a unor părți de clădire

9/00 Elemente de forme sau de cofraje de uz general [2006.01]
9/02 . Panouri de cofraj sau elemente similare (9/08, 9/10 au prioritate) **[2006.01]**
9/04 . . suprafața de formare fiind din lemn **[2006.01]**
9/05 . . suprafața de formare fiind din material plastic 9/06.. suprafața de formare fiind din metal **[2006.01]**
9/08 . Panouri de cofraj sau elemente similare susceptibile a fi pliate sau rulate **[2006.01]**
9/10 . cu particularități suplimentare, cum ar fi suprafața fasonată, izolantă, încălzitoare sau prezentând o permeabilitate la aer sau apă **[2006.01]**

11/00 Forme, cofraje sau susținери pentru fabricarea pereților, planşeelor, plafoanelor sau acoperişurilor [2006.01]
11/02 . pentru încăperi întregi, etaje întregi sau clădiri întregi **[2006.01]**
11/04 . pentru construcții de formă sferică, sferoidală sau altele asemenea sau pentru cupole cu secțiunea orizontală sau verticală, circulară sau poligonală; Cofraje gonflabile (racorduri de valve pentru corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**
11/06 . pentru pereți, de ex. curbi (11/04 are prioritate) **[2006.01]**
11/08. . Cofraje ce trebuie complet demontate după turnarea betonului şi remontate pentru turnarea următoare (asamblări sau susținери de cofraje 17/00) **[2006.01]**
11/10 . . . formate din elemente fără grinzi (11/18 are prioritate) **[2006.01]**
11/12 . . . formate din elemente şi din grinzi (11/18 are prioritate) **[2006.01]**
11/14 . . . . cu grinzile aliniate cu elementele şi intercalate între ele **[2006.01]**
11/16 . . . . cu grinzi plasate în interiorul peretelui **[2006.01]**
11/18 . . . pentru pereți dubli **[2006.01]**
11/20 . . Cofraje mobile; Cofraje mobile pentru turnarea structurilor cilindrice, conice sau hiperbolice; Modele servind drept cofraje pentru montarea blocurilor de zidărie sau similare (11/04 are prioritate) **[2006.01]**
11/22 . . . Cofraje glisante, care pot fi ridicate în mod continuu sau pas cu pas, fiind în contact în timpul ridicării cu betonul proaspăt turnat; Amenajarea de mijloace de ridicare în acest scop **[2006.01]**
11/24 . . . . Sisteme de cricuri de ridicare sau de montanți de ridicare pentru cofraje glisante (ansambluri de ridicare de tip elevator, în general B 66 F) **[2006.01]**
11/26 . . . a cărui cămăşuială este constituită din benzi fără sfârşit sau altele asemenea, ghidate de role de antrenare **[2006.01]**
11/28 . . . Cofraje ridicătoare, adică cofraje care nu sunt în contact, în timpul ridicării lor de la o poziție la alta cu betonul turnat **[2006.01]**
11/30 . . . . care sunt ridicate dintr-o poziție în alta prin răsturnare, basculare sau altă mişcare asemănătoare, în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**
11/32 . . . Cofraje basculante sau mese basculante pentru fabricarea la fața locului a pereților întregi sau a unor porțiuni de perete **[2006.01]**
11/34 . . . Cofraje cu transfer orizontal pentru executarea pereților sau tronsoanelor de pereți dintr-un singur bloc (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/36 . pentru planşee, plafoane sau acoperişuri cu suprafață plană sau curbă **[2006.01]**
11/38 . . pentru plafoane plane din beton **[2006.01]**
11/40 . . pentru plafoane din chesoane sau cu nervuri **[2006.01]**
11/42 . . . cu grinzi metalice sau din beton prefabricat **[2006.01]**
11/44 . . . cu grinzi pentru a susține cofrajul, utilizate în acelaşi timp ca armătură a nervurilor **[2006.01]**

11/46 . . . în formă de pălărie sau de jgheab cofrând o nervură sau secțiunea dintre două nervuri sau cofrând o nervură și secțiunea plană învecinată cu planșeul sau cu plafonul **[2006.01]**

11/48 . . Structuri portante pentru cofraje sau cadre pentru planșee sau acoperișuri (spraițuri 25/00) **[2006.01]**

11/50 . . . Grinzi profilate, grinzi sau piese de același gen având funcția de susținere a cofrajului (piese auxiliare, de ex. console, pentru fixarea pe perete 17/16; grinzi profilate destinate să facă parte din construcție E 04 C 3/02) **[2006.01]**

11/52 . . . . din mai multe elemente montate unele după altele **[2006.01]**

11/54 . . . . de tip extensibil cu sau fără tălpi de susținere reglabile, eclise sau similare **[2006.01]**

11/56 . . . . . de tip telescopic **[2006.01]**

13/00 Susțineri, forme sau cofraje pentru anumite părți ale clădirilor, de ex. scări, trepte, cornișe, balcoane (forme de turnare pentru executarea de părți de clădiri sau scări prefabricate B 28 B 7/22) **[2006.01]**

13/02 . pentru coloane sau stâlpi; Mijloace speciale de legătură sau de strângere în acest scop **[2006.01]**

13/04 . pentru buiandrugi, grinzi sau chei de boltă destinate a fi montate separat; Mijloace speciale de legătură sau de strângere în acest scop (piese anexe, de ex. console, pentru fixarea de perete 17/16) **[2006.01]**

13/06 . pentru scări, trepte, cornișe, balcoane sau alte părți în consolă în raport cu peretele **[2006.01]**

15/00 Forme sau cofraje pentru practicarea de deschideri, goluri, rosturi sau canale (făcând parte din cofrajul pereților 11/06) **[2006.01]**

15/02 . pentru ferestre, uși sau similare **[2006.01]**

15/04 . Miezuri pentru găuri de ancorare sau similare **[2006.01]**

15/06 . pentru goluri sau canale în pereți sau în planșee, de ex. pentru executarea coșurilor de fum **[2006.01]**

17/00 Piese de asamblare sau alte piese auxiliare pentru forme, susțineri sau cofraje [2006.01]

17/02 . Mijloace de asamblare sau de imobilizare pentru elementele nemetalice de cofraj sau de rigidizare **[2006.01]**

17/04 . Mijloace de asamblare sau de imobilizare pentru elementele metalice de cofraj sau de rigidizare **[2006.01]**

17/06 . Legături; Distanțiere **[2006.01]**

17/065 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune, sunt filetate pentru a permite fixarea lor sau tensionarea lor **[2006.01]**

17/07 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune sunt fixate sau întinse prin intermediul unui element în formă de pană **[2006.01]**

17/075 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune sunt fixate sau întinse prin alte mijloace

17/12 . . prin brațe strângând cofrajele **[2006.01]**

17/14 . Dispunerea antretoazelor sau spraițuirea cofrajelor pentru pereți; Dispozitive pentru alinierea cofrajelor (25/00 are prioritate) **[2006.01]**

17/16 . Piese anexe, de ex. console, pentru fixarea de pereți susținând grinzi profilate sau piese similare care susțin cofrajele sau formele pentru planșee, buiandrugi sau chei de boltă **[2006.01]**

17/18 . Dispozitive pentru suspendarea sau ancorarea elementelor de cofraj de grinzi profilate plasate în plafon, de ex. etriere de suspendare **[2006.01]**

19/00 Operații anexe privind formele, de ex. demontare; Dispozitive de curățare (compoziții lubrifiante C 10 M) **[2006.01]**

21/00 Pregătirea, transportul sau prelucrarea la fața locului a materialelor sau elementelor de construcție; Alte dispozitive sau măsuri privind lucrările de construcție (prelucrarea materialelor similare pietrei B 28 D; transport în general B 65 G; aparate de ridicat B 66; instrumente de măsură G 01) **[2006.01]**

21/02 . Transportul sau prelucrarea betonului sau materialelor similare susceptibile de a fi stivuite sau turnate (prelucrarea betonului în general, de ex. betoniere B 28 C; compoziția betonului C 04 B; executarea și finisarea pardoselilor făcute din materiale asemănătoare îmbrăcăminților rutiere sau pavajelor E 01 C; pentru baraje E 02 B 7/00; pentru fundații E 02 D 15/00; pentru lucrările de finisaj E 04 F) **[2006.01]**

21/04 . . Dispozitive pentru transport și distribuție concomitent (pompe de beton F 04) **[2006.01]**

21/06 . . Compactarea betonului, de ex. prin punerea sub vid înainte de întărire (pentru construcții de drumuri E 01 C 19/00; dispozitive aplicabile și la compactarea solului E 02 D 3/02) **[2006.01]**

21/08 . . . Dispozitive pentru vibrarea betonului în interior **[2006.01]**

21/10 . . Dispozitive pentru nivelare, de ex. gabarite sau planșe (scule de netezire E 04 F 21/16 și 21/24) **[2006.01]**

21/12 . Montarea elementelor de armătură; Precomprimare (manșoane pentru elemente de precomprimare E 04 C 5/10; mijloace de ancorare E 04 C 5/12; racorduri pentru elemente de armătură sau distanțiere E 04 C 5/16) **[2006.01]**

21/14 . Transportul sau asamblarea elementelor de construcții (acoperișuri E 04 D; lucrări de finisare E 04 F) **[2006.01]**

21/16 . . Scule sau aparate (dispozitive pentru ridicarea gardurilor E 04 H 17/26) **[2006.01]**

21/18 . . . Scule de ajustare; Gabarite **[2006.01]**

21/20 . . . pentru aplicarea mortarului **[2006.01]**

21/22 . . . pentru așezarea pe mortar a elementelor de construcție, de ex. mașini de așezat cărămizi **[2006.01]**

21/24 . Măsuri de siguranță sau de protecție pentru evitarea deteriorării părților de clădire sau a finisajelor în timpul construcției (ca elemente auxiliare ale schelelor 5/00) **[2006.01]**

21/26 . . Mijloace pentru șpraițuirea elementelor de pereți; Șpraițuri sau altele asemenea, de ex. pentru menținerea în poziție a pereților prefabricați (25/00 are prioritate; pe edificii existente 23/04) **[2006.01]**

21/28 . . împotriva intemperiilor **[2006.01]**

21/30 . . contra deteriorărilor mecanice sau murdăririi, de ex. îmbrăcăminți de protecție pentru scări **[2006.01]**

21/32 . Măsuri de siguranță sau de protecție pentru persoane în timpul construirii clădirii (relative la schelărie 5/00; corzi sau centuri de siguranță A 62 B 1/16 şi 35/00; crampoane, de ex. pentru cățărat pe stâlpi A 63 B 27/00) **[2006.01]**

23/00 Operații asupra clădirilor existente (asupra fundațiilor E 02 D 35/00 şi 37/00; izolații E 04 B; lucrări ulterioare sau finisaj E 04 F) **[2006.01]**

Notă [5]

În prezenta grupă, în afară de subiectele excluse prin trimiteri, subiectele privind operațiile pe clădiri existente care sunt similare operațiilor efectuate pentru construcții de clădiri noi sunt clasificate în grupele corespunzătoare referitoare la construcții.

23/02 . Reparații, de ex. umplerea crăpăturilor; Restaurări; Modificări; Extinderi **[2006.01]**

23/03 . . special adaptate pentru acoperişuri, de ex. pentru amenajarea de mansarde **[2006.01]**

23/04 . Sprijinirea clădirilor sau a unor părți din clădire deteriorate sau în pericol, de ex. din cauza raidurilor aeriene (şpraițuri 25/00) **[2006.01]**

23/06 . Împărțirea, ridicarea, deplasarea clădirilor; Construcția unei infrastructuri noi

23/08 . Demolarea clădirilor (a podurilor E 01 D 24/00) **[2006.01]**

25/00 Şpraițuri sau antretoaze (special concepute pentru lucrul în mină E 21 D 15/00)**; Împănări [2006.01]**

25/02 . netelescopice **[2006.01]**

25/04 . telescopice **[2006.01]**

25/06 . . ale căror elemente sunt menținute între ele prin mijloace rigide **[2006.01]**

25/08 . . ale căror elemente sunt menținute între ele prin frecare sau strângere **[2006.01]**

27/00 Moduri de dispunere provizorii pentru a permite personalului sau vehiculelor accesul de la un nivel la altul, de ex. trepte, rampe (ca părți sau accesorii ale schelelor **5**/00; pasarele pentru nave B 63; ascensoare B 66; poduri de acostare E 01 D 15/24; scări sau rampe permanente E 04 F 11/00; scări E 06 C) **[2006.01]**

E 04 H CLĂDIRI SAU CONSTRUCȚII SIMILARE PENTRU UTILIZĂRI SPECIALE; PISCINE SAU BAZINE; STÂLPI; BARIERE; CORTURI SAU ADĂPOSTURI PROVIZORII, ÎN GENERAL (fundații E 02 D) **[4]**

Notă

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- în principal planurile de ansamblu ale clădirilor considerate ca un tot;
- detalii specifice tipurilor de clădiri sau clădirilor de folosință specială specificate în grupe;
- adăposturi provizorii în general şi adăposturi asemănătoare prin construcție cu corturile.

(2) Această subclasă nu acoperă adăposturile de uz particular, care sunt acoperite de clase relevante, de ex. protecție pentru scaune contra intemperiilor A 47 C 7/66, baldachine pentru pat A 47 C 29/00, umbrele, apărători de soare pentru clădiri E 04 F 10/00.

(3) În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
- "clădiri" acoperă şi construcțiile în domeniul lucrărilor publice şi alte lucrări;
- "cort" desemnează o pânză sau un adăpost de pânză (coviltir) prevăzută cu mijloace de susținere, de ex. un cadru şi un înveliş flexibil.

Schemă generală

CLĂDIRI
Pentru locuit sau birouri 1/00
De utilitate publică 3/00
Pentru scopuri industriale sau agricole; pentru parcare . . . 5/00; 6/00
PISCINE SAU BAZINE 4/00
REZERVOARE 7/00
CLĂDIRI CARE CONFERĂ PROTECȚIE 9/00
TURNURI, STÂLPI, COŞURI DE FUM 12/00
MONUMENTE, CAVOURI 13/00
CLĂDIRI PENTRU UTILIZĂRI DIFERITE COMBINATE, CLĂDIRI ÎN CARE SE POATE PĂTRUNDE CU AUTOTURISMUL 14/00
CORTURI, ADĂPOSTURI PROVIZORII 15/00
GARDURI, ȚARCURI PENTRU ANIMALE, ÎMPREJMUIRI 17/00

1/00 Clădiri sau grupuri de clădiri pentru locuit sau pentru birouri; Planuri generale, de ex. coordonare modulară, etaje decalate (3/00 are prioritate; clădiri cu două sau mai multe scopuri; clădiri în care se poate intra cu maşina 14/00; structuri generale ale clădirilor E 04 B 1/00) **[2006.01]**

1/02 . Case de locuit; Case de locuit provizoriu (clădiri mici pentru ocupare temporară 1/12) **[2006.01]**

1/04 . . Case cu apartamente dispuse pe două sau mai multe etaje **[2006.01]**

1/06 . Clădiri pentru birouri; Bănci (1/12 are prioritate; mobilier sau amenajări pentru magazine, depozite sau similare A 47 F) **[2006.01]**

1/12 . Clădiri mici sau alte construcții pentru ocupare temporară, ridicate în aer liber sau în interiorul clădirilor, de ex. chioşcuri, adăposturi pentru staţii auto sau staţii de distribuire a produselor petroliere, acoperişuri pentru peroane de gări, gherete pentru paznici, cabine de baie (paravane mobile constituind echipament gospodăresc A 47 G 5/00) **[2006.01]**

1/14 . . Cabine telefonice **[2006.01]**

3/00 Clădiri sau grupuri de clădiri de utilitate publică sau similare; Instituţii publice de ex. dispensare, închisori (părți de clădiri pentru ocupare individuală, de ex. celule 1/00; structuri acoperind o suprafață mare degajată E 04 B 1/342) **[2006.01]**

3/02 . Hoteluri; Moteluri; Cafenele; Restaurante; Magazine; Magazine universale **[2006.01]**

3/04 . . Restaurante sau prăvălii cu instalaţii de autoservire (ghişee A 47 F 9/02; mobilă sau instalaţii speciale pentru supermarketuri A 47 F 10/00; din punct de vedere al transportului B 65 G; aparate declanşate prin introducerea unei monede G 07 F) **[2006.01]**

3/06 . Muzee; Biblioteci **[2006.01]**

3/08 . Spitale, dispensare sau similare. Şcoli; Închisori 3/10 **.** pentru reuniuni publice, divertisment sau sport

3/12 . . Tribune, gradene sau terase pentru spectacole (săli de spectacol 3/30; scaune, taburete, bănci A 47 C) **[2006.01]**

3/14 . . Săli de gimnastică; Alte clădiri pentru sport (tribune 3/12) **[2006.01]**

3/16 . . . pentru înot (piscine sau bazine 4/00) **[2006.01]**

3/22 . . Teatre; Săli de concert; Studiouri de radiodifuziune, de cinema, de televiziune sau similare (clădiri în care se poate intra cu maşini 14/00; echipamente pentru teatre sau săli de concert A 63 J) **[2006.01]**

3/24 . . . Caracteristici constructive pentru scene **[2006.01]**

3/26 . . . . Scene turnante; Scene ce pot fi coborâte (dispozitive de ridicare sau coborâre a persoanelor A 63 J 5/12) **[2006.01]**

3/28 . . . . Platouri demontabile sau transportabile **[2006.01]**

3/30 . . . Caracteristici constructive pentru săli de spectacol (scaune, taburete, bănci A 47 C; detalii constructive pentru efecte acustice E 04 B 1/99) **[2006.01]**

4/00 Piscine sau bazine (generatoare de valuri în bazine A 47 K 3/10; separare B 01 D; tratarea apei C 02 F; pompe producătoare de valuri F 04 D 35/00) **[2006.01]**

4/02 . construite la faţa locului **[2006.01]**

4/04 . prefabricate sau din elemente prefabricate **[2006.01]**

4/06 . Dispozitive de siguranţă; Dispozitive de acoperire a bazinelor

4/08 . . Acoperire cu elemente rigide **[2006.01]**

4/10 . . Acoperire cu materiale flexibile **[2006.01]**

4/12 . Dispozitive sau amenajări pentru a recircula apa **[2006.01]**

4/14 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

4/16 . . speciale pentru curăţare (aparate de curăţare speciale pentru nave B 63 B 59/00) **[2006.01]**

5/00 Clădiri sau grupuri de clădiri pentru industrie sau agricultură (structură generală a clădirilor în general E 04 B 1/00) **[2006.01]**

5/02 . Clădiri sau grupuri de clădiri industriale, de ex. pentru centrale energetice, uzine (clădiri ce fac parte dintr-o instalaţie frigorifică 5/10; structuri de clădiri pentru parcare 6/00) **[2006.01]**

5/04 . . Cabine de transformatoare; Posturi TRAFO sau aparate de comutare **[2006.01]**

5/06 . . Puţuri sau structuri de vizitare sau întreţinere (cămine de vizitare sau alte camere de inspecţie în general E 02 D 29/12) **[2006.01]**

5/08 . Clădiri sau grupuri de clădiri pentru scopuri agricole (silozuri 7/22; locuri de depozitare pentru gunoi de grajd A 01 C 3/02; sere A 01 G 9/14) **[2006.01]**

5/10 . Clădiri pentru instalaţii frigorifice **[2006.01]**

5/12 . . Turnuri de răcire (turnuri în general 12/00; echipament de răcire F 28) **[2006.01]**

6/00 Clădiri pentru gararea autovehiculelor, materialului rulant, avioanelor, navelor sau altor vehicule, de ex. garaje (corturi servind drept garaje 15/00; suporturi pentru biciclete B 62 H; docuri uscate B 63 C 15/00; structura suprafeţelor portante pe sol E 01 C; marcarea spaţiilor de parcare pe sol E 01 F 9/00; construcţia de clădiri în general E 04 B 1/00) **[2006.01]**

6/02 . Garaje mici, de ex. pentru una sau două maşini (ataşate sau susţinute de maşini B 62 D; prefabricate şi fără compartimentare interioară E 04 B 1/343) **[2006.01]**

6/04 . . pe roţi, articulate, pliabile, telescopice, cu basculare sau mobile de altă manieră (clădiri transportabile sau pliabile în general E 04 B 1/343) **[2006.01]**

6/06 . . cu mijloace pentru deplasarea sau ridicarea vehiculului 6/08 **.** Garaje pentru mai multe maşini **[2006.01]**

6/10 . . fără mijloace mecanice pentru deplasarea sau ridicarea vehiculelor, de ex. cu rampe fixe elicoidale, cu rampe mobile **[2006.01]**

6/12 . . cu mijloace mecanice pentru deplasarea sau ridicarea vehiculelor **[2006.01]**

6/14 . . . cu transportor cu lanţ fără sfârşit având elementele purtătoare în deplasare verticală, de ex. ascensoare tip "paternoster" **[2006.01]**

6/16 . . . Garaje în formă de roată sau tambur rotindu-se în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**

6/18 . . . cu mijloace de transport numai în sens vertical sau şi în sens orizontal şi în sens vertical (6/14 are prioritate) **[2006.01]**

6/20 . . . . caracterizate prin utilizarea unui transportor cu lanţ sau rulouri turnante pentru un transport orizontal **[2006.01]**

6/22 . . . . caracterizate prin utilizarea de platforme mobile pentru transportul orizontal **[2006.01]**

6/24 . . . . caracterizate printr-un transbordor pentru transportul orizontal **[2006.01]**

6/26 . . . . caracterizate prin utilizarea de planşee sau secţiuni de planşee basculante; prin utilizarea de rampe mobile **[2006.01]**

6/28 . . . . caracterizate prin plăci turnante sau coroane dinţate turnante pentru transport orizontal **[2006.01]**

6/30 . . . cu mijloace de transport numai în sens orizontal **[2006.01]**
6/32 . . . . caracterizate prin transportor cu lanț sau rulouri turnante
6/34 . . . . caracterizate prin platforme mobile **[2006.01]**
6/36 . . . . caracterizate prin transbordoare cu deplasare liberă **[2006.01]**
6/38 . . . . caracterizate prin planşee sau secțiuni de planşee basculante **[2006.01]**
6/40 . . . . caracterizate prin plăci turnante sau coroane dințate turnante **[2006.01]**
6/42 . Dispozitive sau dispuneri speciale pentru garaje, neprevăzute în alte grupe, de ex. dispozitive de blocaj, dispozitive de siguranță **[2006.01]**
6/44 . pentru hangare de avioane (structuri ce acoperă o suprafață mare E 04 B 1/342) **[2006.01]**

7/00 Construcția sau asamblarea rezervoarelor de stocare a materialelor în vrac prin utilizarea tehnicilor de construcții civile, la fața locului sau altfel (sub formă de turn 12/00; sub aspectul înmagazinării, de ex. acoperişuri flotante, dispozitive de etanşare, dispozitive de umplere sau golire B 65 D, G, F 17 B, C; fundații E 02 D 27/38) **[2006.01]**
7/02 . Rezervoare pentru fluide sau gaze; Suporturi pentru acestea (dispuneri sau amenajări pentru rezervoare de alimentare cu apă E 03 B 11/00) **[2006.01]**
7/04 . . în principal din metal **[2006.01]**
7/06 . . . cu axă verticală **[2006.01]**
7/14 . . . sferice **[2006.01]**
7/16 . . . cu axă orizontală **[2006.01]**
7/18 . . în principal din beton, de ex. beton armat sau material asemănător pietrei **[2006.01]**
7/20 . . . Construcții precomprimate **[2006.01]**
7/22 . Rezervoare pentru materiale pulverulente, de ex. silozuri, hambare; Suporturi pentru acestea **[2006.01]**
7/24 . . Construcții, cu sau fără pereți perforați, în funcție de utilizarea materialelor de construcție specifice **[2006.01]**
7/26 . . . în principal din beton, de ex. beton armat sau alte materiale similare pietrei **[2006.01]**
7/28 . . . . compuse din elemente de construcție speciale
7/30 . . . în principal din metal **[2006.01]**
7/32 . . . în principal din lemn **[2006.01]**

9/00 Clădiri, grupuri de clădiri sau adăposturi pentru a rezista la situații exterioare anormale, de ex. bombardamente, cutremure, climat nefavorabil sau pentru protecția în aceste situații (construcții plutitoare B 63 B; fundații E 02 D; construcții de clădiri în general E 04 B; lagăre sau alte susțineri ce permit mişcarea E 04 B 1/36; detalii speciale privind izolațiile sau alte protecții E 04 B 1/62; şpraițuirea clădirilor sau a părților de clădire în pericol sau avariate E 04 G 23/04; uşi, ferestre E 06 B 5/00; condiționarea aerului, ventilație F 24 F; camuflare F 41 H 3/00;celule sau incinte protejate împotriva radiațiilor periculoase G 21 F 7/00) **[2006.01]**
9/02 . rezistente la cutremure sau alunecări de teren (fundații E 02 D 27/34) **[2006.01]**
9/04 . contra raidurilor aeriene sau altor aspecte ale războiului (aparate respiratoare A 62 B) 9/06.. Construcții amenajate în clădiri sau făcând parte din ele **[2006.01]**
9/08 . . Construcții amenajate în subsolul clădirilor, de ex. adăposturi împotriva bombardamentelor **[2006.01]**
9/10 . Adăposturi independente; Amenajări de pereți antischije independenți **[2006.01]**
9/12 . . îngropate în întregime, de ex. galerii contra bombardamentelor (tunele, galerii E 21 D)
9/14 . contra altor influențe periculoase, de ex. tornade, inundații **[2006.01]**
9/16 . contra condițiilor nefavorabile, de ex. climă extremă, calamități **[2006.01]**

12/00 Turnuri; Stâlpi; Piloni; Coşuri de fum industriale; Castele de apă; Procedee de construcție a acestor structuri (turnuri de răcire 5/12; suporturi pentru panouri de semnalizare rutieră E 01 F 9/60; piloni de fundație E 02 D 5/22; fundații pentru stâlpi, piloni sau coşuri E 02 D 27/42; elemente de construcție de formă alungită în general E 04 C 3/00; scări metalice fixe E 06 C 9/04; turle de foraj pentru forarea puțurilor de petrol E 21 B 15/00) **[2006.01]**
12/02 . Structuri din materiale specifice (12/16, 12/18 au prioritate) **[2006.01]**
12/04. . din lemn **[2006.01]**
12/06 . . . Structuri de tip fermă **[2006.01]**
12/08 . . din metal **[2006.01]**
12/10 . . . Structuri de tip fermă **[2006.01]**
12/12 . . din beton sau alte materiale similare pietrei, cu sau fără armătură internă sau externă, de ex. cu înveliş metalic, cu elemente de cofraj permanent **[2006.01]**
12/14 . . . Structuri de tip fermă **[2006.01]**
12/16 . Structuri precomprimate **[2006.01]**
12/18 . mobile sau cu secțiuni mobile, de ex. turnante, telescopice (clădiri turnante E 04 B 1/346) **[2006.01]**
12/20 . Mijloace de susținere laterală în acest scop, de ex. utilizând ancoraje, antretoaze (ancore de fundație E 02 D 5/80; mijloace de fixare pentru cabluri sau cordaje F 16 G 11/00) **[2006.01]**
12/22 . Tălpi sau armături pentru piloni sau stâlpi **[2006.01]**
12/24 . Traverse **[2006.01]**
12/26 . Turnuri de extracție minieră (ascensoare B 66 B) **[2006.01]**
12/28 . Corpuri de coşuri, de ex. autonome, sau conducte asemănătoare (fundații E 02 D 27/42; coşuri de fum ce constituie un element de clădire E 04 F 17/02; racorduri între focar şi corpul coşului, echipament pentru coşuri de fum F 23 J) **[2006.01]**
12/30 . Castele de apă (rezervoare mari în sine B 65 D 88/00; rezervoare supraînălțate E 03 B 11/12) **[2006.01]**
12/32 . Catarge pentru steaguri (drapele, steaguri, montarea lor G 09 F 17/00) **[2006.01]**
12/34 . Dispuneri pentru ridicarea sau coborârea turnurilor, stâlpilor, pilonilor, corpurilor coşurilor sau similare **[2006.01]**

13/00 Monumente; Morminte; Cavouri; Columbare (sculpturi sau alte caracteristici artistice B 44) **[2006.01]**

14/00 Clădiri pentru diferite utilizări combinate necuprinse într-una singură dintre grupele 1/00 – 13/00 ale prezentei subclase, de ex. cu dublă utilizare (3/02, 9/06 au prioritate)**; Clădiri în care se poate intra cu autoturismul [2006.01]**

15/00 Corturi sau adăposturi provizorii, în general [2006.01]
15/02 . Corturi combinate sau asociate în special cu alte dispozitive **[2006.01]**
15/04 . . de tip suspendat, de ex. în copaci, de suporturi în consolă (armături pentru suporturi 15/34) **[2006.01]**
15/06 . . Corturi cel puțin parțial susținute de vehicul **[2006.01]**
15/08 . . . Coviltire pentru remorci sau similare **[2006.01]**
15/10 . . Încălzire, iluminare sau ventilare (pentru dispozitive de încălzire, iluminare sau ventilare în sine, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. F 21, F 24) **[2006.01]**
15/12 . . . Încălzire **[2006.01]**
15/14 . . . Ventilare **[2006.01]**
15/16 . . . . a acoperişului cortului **[2006.01]**
15/18 . Corturi cu înveliş în secțiuni multiple, de ex. pavilioane, corturi în formă de boltă, marchize, corturi de circ (gonflabile 15/20); Corturi multiple, de ex. modulare **[2006.01]**
15/20 . gonflabile, de ex. ridicate, întărite sau susținute prin presiunea fluidului (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00; cofraje gonflabile pentru ridicarea la fața locului a pereților, planşeelor, plafoanelor sau acoperişurilor E 04 G 11/04) **[2006.01]**
15/22 . . susținute prin presiunea aerului în interiorul cortului **[2006.01]**
15/24 . de formă conică, de ex. corturi indiene **[2006.01]**
15/26 . Corturi susținute de un stâlp central (de tip umbrelă 15/28) **[2006.01]**
15/28 . Corturi de tip umbrelă **[2006.01]**
15/30 . transformabile, de ex. dintr-un tip în altul, din corturi în adăposturi provizorii, din acoperiş de cort în diverse articole (saci sau baloți transformabili în corturi A 45 F 4/04; mantouri sau pelerine transformabile în pânză de cort A 45 F 4/14) **[2006.01]**
15/32 . Părți constitutive, elemente constructive, accesorii, echipament interior special pentru corturi, de ex. corzi, borduri inferioare, praguri **[2006.01]**
15/34 . . Mijloace de susținere, de ex. armături **[2006.01]**
15/36 . . . în formă de arc (15/42 are prioritate) **[2006.01]**
15/38 . . . . expansibile, de ex. extensibile **[2006.01]**
15/40 . . . . flexibile **[2006.01]**
15/42 . . de tip exterior, de ex. armătura este în afara acoperişului **[2006.01]**
15/44 . . . pliabile, de ex. demontabile (15/42 are prioritate; structuri de clădiri cu părți pliabile în general E 04 B 1/343) **[2006.01]**
15/46 . . . . telescopice şi pliabile **[2006.01]**
15/48 . . . . pliabile, cu mijloace pivotante sau articulate (15/46 are prioritate) **[2006.01]**
15/50 . . . . . de tip foarfece **[2006.01]**
15/52 . . . . . de tip paralelogram **[2006.01]**
15/54 . . Învelitoare de cort sau adăpost provizoriu (acoperiş de cort ventilat 15/16) **[2006.01]**
15/56 . . Pardoseli **[2006.01]**
15/58 . . Închideri; Umbrare; Umbrele **[2006.01]**
15/60 . . Stâlpi **[2006.01]**
15/62 . . Susțineri similare stâlpilor **[2006.01]**
15/64 . . Prinderea învelitorii de cort sau de adăpost provizoriu **[2006.01]**

17/00 Împrejmuiri, de ex. garduri, țarcuri pentru animale, incinte (caracteristici speciale pentru garduri electrificate A 01 K 3/00, H 05 C; mijloace ce permit trecerea prin împrejmuire, bariere sau similare E 06 B 11/00) **[2006.01]**
17/02 . Garduri de sârmă, de ex. din plasă de sârmă (17/14 are prioritate; prelucrarea sau tratarea sârmei B 21 F, de ex. fabricarea de grilaje 27/00) **[2006.01]**
17/04 . . caracterizate prin utilizarea de sârmă metalică special adaptată, de ex. sârmă ghimpată **[2006.01]**
17/06 . . Elemente pentru garduri de sârmă **[2006.01]**
17/08 . . . Mijloace de ancorare, de ex. elemente de formă specială pătrunzând în sol; Antretoaze sau similare (pentru turnuri sau stâlpi 12/20; tălpi pentru stâlpi 12/22) **[2006.01]**
17/10 . . caracterizate prin modul de fixare a sârmei de stâlp; Întinzători verticali **[2006.01]**
17/12 . . . sârma fiind plasată în fante, şanțuri sau similare **[2006.01]**
17/14 . Garduri din elemente rigide, de ex. cu panouri din sârmă suplimentare sau cu stâlpi **[2006.01]**
17/16 . . utilizând elemente prefabricate de tip panou, de ex, cadre din sârme metalice **[2006.01]**
17/18 . . . Țarcuri pentru animale, incinte uşor de transportat sau demontat **[2006.01]**
17/20 . . Stâlpii acestora **[2006.01]**
17/22 . . . Mijloace de ancorare, de ex. elemente de formă specială ce pătrund în sol; Antretoaze sau similare (pentru turnuri sau stâlpi 12/20; tălpi pentru stâlpi 12/22) **[2006.01]**
17/24 . . Legături pentru fixarea suplimentară a sârmei de cadru, stâlp sau zăbrele **[2006.01]**
17/26 . Dispozitive pentru montarea sau demontarea gardurilor **[2006.01]**

E 05 BROAŞTE; CHEI; ARMĂTURI PENTRU UŞI SAU FERESTRE; CASE DE BANI

Notă

În această clasă, termenii următori au semnificația indicată mai jos:

- "canat" este un termen general pentru uşile sau ferestrele pivotante, glisante sau mobile în alt mod. Acest termen include şi alte structuri mobile cum ar fi sertare, capace ale geamantanelor, capote sau portbagaje ale maşinii, ale căror mijloace de funcționare, de montare, de zăvorâre sau de închidere prevăzute în această clasă pot fi aplicate;
- "cadru" înseamnă orice element pe care poate sta un canat printr-un dispozitiv de fixare. Nu cuprinde scheletul făcând parte din canat, dar poate fi constituit dintr-un alt canat;

- "broască" înseamnă în principal un dispozitiv pentru eliberarea sau blocarea oricărui element, ce necesită o cheie sau un mecanism de permutare pentru a-l elibera. Totuşi, în grupele E 05 B 1/00 până la 9/00, 13/00 până la 17/00, 39/00 până la 47/00, 51/00, 53/00, 63/00 şi 65/00, expresia "broască" poate include şi alte dispozitive de imobilizare;
- "zăvor" înseamnă element glisant, pivotant sau deplasându-se în alt mod, aşa cum are în mod normal o uşă ca să o menţină închisă prin angajarea sa într-un locaş de solidarizare de pe cadru. Poate fi acţionat direct manual sau cu ajutorul unui mecanism sau cu o cheie; el poate fi un "închizător" (vezi mai jos);
- "închizător" înseamnă un zăvor dispus pentru a fi mişcat spre poziţia sa de eliberare, în contra forţei unui resort sau oricărei alte forţe de rapel, atunci când un canat vine în contact cu cadrul în momentul închiderii. Închizătorul nu trebuie acţionat cu mâna pentru a zăvorî un canat, ci numai pentru a-l deschide;
- "încuietoare" înseamnă un element articulat cu o balama pe cadru sau canat, astfel încât să poată fi deplasat înspre faţa canatului sau a cadrului şi zăvorât în această poziţie, de ex. printr-un buton care se răsuceşte, printr-un lacăt şi belciugele sale.

E 05 B BROAŞTE; ACCESORII; CĂTUŞE

Note [2014.01]

1. Funcţionarea sau comanda broaştelor pentru uşi de vehicule este clasificată în grupele 77/00 – 81/00.
2. Clanţele, mânerele sau butoanele de apăsare pentru broaştele uşilor de vehicule sunt clasificate în grupele 70/00 – 85/00

Schemă generală

BROAŞTE CU PIEDICI
- Acţionate prin rotirea cheii 21/00, 23/00, 25/00
- Fixate prin introducerea cheii . . . . . 27/00 la 33/00

BROAŞTE UTILIZABILE CU CHEI SPECIALE SAU CU SERII DE CHEI 35/00
BROAŞTE CU PERMUTĂRI SAU COMBINĂRI 37/00, 49/00
LACĂTE 67/00, 37/00
BROAŞTE CU DISPOZITIVE DE ALARMĂ SAU CU MECANISM DE CEASORNIC . . . . . 39/00 la 45/00
BROAŞTE CU DISPOZITIVE DE ÎNCHIDERE CU ZĂVOARE . . . . . 55/00 la 61/00
BROAŞTE CU ALTE CARACTERISTICI STRUCTURALE SPECIALE 63/00
BROAŞTE PENTRU UTILIZĂRI SPECIALE 65/00, 69/00 la 75/00
BROAŞTE PENTRU VEHICULE . . . . . 77/00 – 85/00
FUNCŢIONAREA SAU COMANDA BROAŞTELOR . . . . . 47/00 la 53/00
FUNCŢIONAREA SAU COMANDA BROAŞTELOR PENTRU VEHICULE . . . . . 77/00 – 81/00
PĂRŢI COMPONENTE SAU ACCESORII ALE BROAŞTELOR SAU SIMILAR, CHEI
- Clanţe sau mânere . . . . . 1/00 la 7/00
- Clanţe sau mânere pentru vehicule 79/00; 85/00
- Alte părţi componente sau accesorii ale broaştelor sau ale zăvoarelor . . . . . 9/00 la 17/00
- Chei 19/00

CĂTUŞE 75/00

Părţi sau accesorii ale broaştelor sau similar; Chei

1/00 Clanţe sau mânere pentru canaturi; **Clanţe, mânere sau butoane de apăsare pentru broaşte sau zăvoare pe canaturi** (5/00, 7/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . din material masiv **[2006.01]**

1/04 . cu element interior rigid şi cu capac sau capace exterioare **[2006.01]**

1/06 . din material în foi **[2006.01]**

3/00 Fixarea mânerelor la piesele broaştei sau ale zăvorului

3/02 . Fixarea mânerelor de tijă prin lipire sau nituire **[2006.01]**

3/04 . Fixarea cozii mânerului de tijă prin şuruburi, arcuri sau nituri

3/06 . prin mijloace montate pe sau în interiorul rozetei **[2006.01]**

3/08 . Fixarea tijei de elementul condus **[2006.01]**

3/10 . prin tijă despicată sau bipartită în elementul condus sau în coada mânerului **[2006.01]**

5/00 Mânere complet îngropate în canat [2006.01]

5/02 . putând fi răsucite spre exterior înainte de funcţionare **[2006.01]**

5/04 . putând fi deplasate paralel cu canatul după scoaterea lor din locaş **[2006.01]**

7/00 Mânere pivotante în jurul unei axe paralele cu canatul (5/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Carcase pentru mecanismele broaştelor sau închizătoarelor (carcasele lacătelor 67/02; pentru vehicule 79/04; 85/02) **[2006.01]**

9/02 . de broaşte cu bolţ de zăvorâre **[2006.01]**

9/04 . de broaşte cu cilindru **[2006.01]**

9/06 . Fixarea împreună a elementelor carcasei broaştei **[2006.01]**

9/08 . Fixarea carcaselor broaştelor cu bolţ de zăvorâre sau cu cilindru de canat **[2006.01]**

9/10 . Dispozitive de cuplare pentru cele două jumătăţi ale broaştelor cu cilindru dublu **[2006.01]**

11/00 Dispozitive ce împiedică scoaterea cheii din broască [2006.01]

11/02 . înainte de zăvorârea canatului **[2006.01]**

11/04 . înainte de închiderea canatului **[2006.01]**

11/06 . pentru a împiedica folosirea de şperacluri sau de chei necorespunzătoare **[2006.01]**

13/00 Dispozitive ce împiedică utilizarea cheii, a mânerului sau a ambelor [2006.01]

13/02 . formate ca nişte sectoare ale şildului, dispuse în gaura cheii **[2006.01]**
13/04 . în formă de furculiţă prinzând şi reţinând cheia **[2006.01]**
13/06 . în formă de clichet sau piedică dispusă în direcţia de deplasare a danturii cheii **[2006.01]**
13/08 . constând dintr-un zăvor longitudinal sau o traversă, legând mânerul de un element sau montură fixă a broaştei **[2006.01]**
13/10 . constând dintr-un element de blocare montat în mâner **[2006.01]**

15/00 Alte detalii constitutive ale broaştelor; Elemente pentru solidarizarea prin zăvoare a dispozitivelor de închidere [2006.01]
15/02 . Zăvoare cu arc; Opritoare; Zăvoare crampon; Şilduri **[2006.01]**
15/04 . Dispozitive cu arc în broaşte **[2006.01]**
15/06 . Garnituri pentru broaşte **[2006.01]**
15/08 . Ghidaje pentru chei; Danturi pentru chei **[2006.01]**
15/10 . Bolţuri pentru broaşte sau zăvoare de siguranţă **[2006.01]**
15/12 . Ştifturi sau clicheţi pentru blocarea închizătoarelor **[2006.01]**
15/14 . Piedici **[2006.01]**
15/16 . Utilizarea de materiale speciale pentru elemente ale broaştelor **[2006.01]**

17/00 Accesorii pentru broaşte (broaşte cu dispozitive de indicare sau temporizare 39/00 – 45/00) **[2006.01]**
17/02 . Dispozitive de cuplare pentru uşi duble, adică două uşi dispuse una în spatele celeilalte şi ale căror balamale sunt plasate pe aceeaşi parte **[2006.01]**
17/04 . Dispozitive de cuplare a cilindrului rotitor al unui al broaştelor cu cilindru simplu sau dublu cu piesa care acţionează zăvorul **[2006.01]**
17/06 . Şabloane ce indică amplasamentul deschiderilor sau decupajelor pe garniturile canaturilor **[2006.01]**
17/08 . Dispozitive de ungere **[2006.01]**
17/10 . Dispozitive de iluminare pe sau pentru broaşte sau chei **[2006.01]**
17/12 . Dispozitive care permit scoaterea cheilor înţepenite în broaşte **[2006.01]**
17/14 . Clapete pentru acoperirea găurii pentru cheie sau protecţia găurii pentru cheie **[2006.01]**
17/16 . . în formă de ştifturi sau danturi de cheie **[2006.01]**
17/18 . . în formă de capace sau glisiere **[2006.01]**
17/20 . Mijloace independente ale mecanismului de zăvorâre pentru a împiedica o deschidere nepermisă, de ex. pentru a bloca zăvorul în poziţia închis (ştifturi sau clicheţi 15/12) **[2006.01]**
17/22 . Mijloace de acţionare sau comandă a accesoriilor broaştelor sau dispozitivelor de blocare, şi anume, diferite de mijloacele de fixare, de ex. întrerupătoare, indicatoare **[2006.01]**

19/00 Chei; Accesorii pentru acestea (fabricarea cheilor, vezi clasele corespunzătoare, de ex. B 21 D 53/42; frezarea canalelor la chei B 23 C 3/35) **[2006.01]**
19/02 . Structura tijei cheii **[2006.01]**
19/04 . Structura inelului cheii; Structura cheilor plate **[2006.01]**
19/06 . Danturi profilate ale cheii; Danturi profilate ale cheilor plate **[2006.01]**
19/08 . . Forme speciale ale danturilor profilate ale cheii, de ex. danturi profilate duble, danturi profilate demontabile **[2006.01]**
19/10 . Fixarea danturii profilate şi a capului pe tija cheii **[2006.01]**
19/12 . Chei cu mai multe danturi profilate, având o mişcare relativă în timpul utilizării lor **[2006.01]**
19/14 . Chei duble **[2006.01]**
19/16 . Chei foarte subţiri ce funcţionează fără rotire **[2006.01]**
19/18 . Chei ajustabile înainte de utilizare **[2006.01]**
19/20 . Şperacluri; Dispozitive de deschidere cu un şperaclu; Alte dispozitive pentru scopuri similare **[2006.01]**
19/22 . Chei cu dispozitive ce indică dacă ultima operaţie efectuată a fost o zăvorâre sau o deszăvorâre
19/24 . Marcare distinctivă a cheilor **[2006.01]**
19/26 . Utilizarea materialelor speciale pentru chei **[2006.01]**

Broaşte cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie

21/00 Broaşte cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici independente de mişcarea zăvorului [2006.01]
21/02 . cu piedici identice **[2006.01]**
21/04 . cu ştifturi opritoare pe piedică (21/02 are prioritate) **[2006.01]**
21/06 . Broaşte cu cilindru, de ex. cilindru de protecţie **[2006.01]**

23/00 Broaşte cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici ce urmează mişcarea zăvorului [2006.01]

25/00 Broaşte cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici speciale [2006.01]
25/02 . cu piedici în fanta cărora se mişcă dantura profilată a cheii **[2006.01]**
25/04 . cu piedici în care ştiftul opritor este ghidat dintr-o poziţie de zăvorâre către alta, într-o direcţie înclinată 25/06 **.** cu piedici în care ştiftul opritor este ghidat dintr-o poziţie de zăvorâre către alta după un traiect curb 25/08 **.** cu piedici cu clicheţi mobili care cooperează cu cheia **[2006.01]**
25/10 . cu piedici concepute a se cupla una cu alta, pentru a determina poziţia lor de deszăvorâre **[2006.01]**

Broaşte ale căror piedici sunt acţionate prin introducerea cheii [2006.01]

27/00 Broaşte cu cilindru cu ştifturi de blocare sau cu bile acţionate prin introducerea cheii [2006.01]
27/02 . acţionate de muchia cheii **[2006.01]**
27/04 . . cu montaj radial pe aceeaşi aliniere **[2006.01]**
27/06 . . cu montaj radial pe mai multe alinieri **[2006.01]**
27/08 . . cu montaj axial **[2006.01]**
27/10 . acţionate de alte feţe ale cheii, de ex. prin scobituri care primesc ieşiturile piedicilor **[2006.01]**

29/00 Broaşte cu cilindru cu piedici cu lamele acționate prin introducerea cheii [2006.01]
29/02 . acționate de muchia cheii **[2006.01]**
29/04 . . cu montaj pe bucată **[2006.01]**
29/06 . . cu montaj pe perechi **[2006.01]**
29/08 . acționate de alte fețe ale cheii **[2006.01]**
29/10 . . acționate prin crestătură sau tăietură curbă **[2006.01]**
29/12 . . acționate de o nervură curbă **[2006.01]**
29/14 . cu piedici lamelare cu montaj axial şi radial **[2006.01]**

31/00 Broaşte cu cilindru cuprinzând şi ştifturi de blocare sau bile şi piedici lamelare acționate prin introducerea cheii [2006.01]

33/00 Broaşte cu cilindru cu piedici acționate prin introducerea cheii ale căror zăvoare sunt acționate prin alte mijloace decât cheia [2006.01]

35/00 Broaşte care pot fi folosite cu chei speciale sau cu mai multe chei [2006.01]
35/02 . putând fi deplasate printr-o mişcare laterală **[2006.01]**
35/04 **.** pentru chei care se trag **[2006.01]**
35/06 . pentru chei cu şurub **[2006.01]**
35/08 . acționate prin mai multe chei **[2006.01]**
35/10 . . cheie principală şi de serviciu **[2006.01]**
35/12 . . necesitând utilizarea a două chei, de ex. broaştele unor safe-uri
35/14 . cu chei ale căror părți diferite acționează mecanisme separate

37/00 Broaşte cu permutări (broaşte cu permutări electrice 49/00); **Broaşte cu combinări [2006.01]**
37/02 . cu discuri sau inele cu piedici dispuse pe un ax unic, fiecare disc fiind reglabil independent de celelalte **[2006.01]**
37/04 . cu discuri cu piedici montate pe un ax unic, toate discurile fiind reglabile, prin rotirea unui buton mobil **[2006.01]**
37/06 . . în lacăte **[2006.01]**
37/08 . cu discuri cu piedici montate pe un ax unic, toate discurile fiind reglabile printr-un buton rotitor fără mişcare de translație **[2006.01]**
37/10 . . în lacăte **[2006.01]**
37/12 **.** cu discuri cu piedici montate pe mai multe axe 37/14. . în lacăte **[2006.01]**
37/16 . cu mai multe butoane de apăsare sau de tragere, glisiere sau altele asemenea 37/18.. în lacăte **[2006.01]**
37/20 . Broaşte cu combinări **[2006.01]**
37/22 . . în lacăte **[2006.01]**

Broaşte cu dispozitive de indicare sau de temporizare

39/00 Broaşte indicând o deszăvorâre nepermisă [2006.01]
39/02 . cu închideri prin sigilii sau benzi de hârtie martor distructibile **[2006.01]**
39/04 **.** cu dispozitive de înregistrare sau de numărare **[2006.01]**

41/00 Broaşte cu indicarea vizibilă a poziției de zăvorâre sau de deszăvorâre [2006.01]

43/00 Broaşte cu mecanism de ceasornic [2006.01]

45/00 Broaşte cu alarmă [2006.01]
45/02 . cu sonerie cu funcționare mecanică **[2006.01]**
45/04 . cu dispozitive de alarmă detonante **[2006.01]**
45/06 . Broaşte cu alarmă electrice **[2006.01]**
45/08 . . printr-un contact care se stabileşte în interiorul broaştei sau a zăvorului **[2006.01]**
45/10 . . . la introducerea cheii **[2006.01]**
45/12 . . . la deplasarea închizătorului **[2006.01]**
45/14 . . printr-un contact care se realizează în afara broaştei **[2006.01]**

Funcționarea sau acționarea broaştelor prin mijloace nemecanice, de ex. de la distanță

47/00 Funcționarea sau acționarea broaştelor sau altor dispozitive de imobilizare prin mijloace electrice sau magnetice (broaşte electrice cu permutări 49/00)
47/02 . Adaptarea broaştelor, a zăvoarelor sau a elementelor acestora pentru deplasarea închizătorului prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**
47/04 . . numai pentru deszăvorâre **[2006.01]**
47/06 . Acționarea închizătoarelor cu funcționare mecanică prin clicheți cu declanşare **[2006.01]** electromagnetică **[2006.01]**
47/08 . . zăvorul ieşind sub acțiunea unui resort comprimat prin închiderea canatului **[2006.01]**

49/00 Broaşte electrice cu permutări; Circuite în acest scop 49/02 **.** cu circuite electrice în interiorul broaştei **[2006.01]**
49/04 . cu circuite electrice la exteriorul broaştei **[2006.01]**

51/00 Funcționarea sau acționarea broaştelor sau altor dispozitive de imobilizare prin alte mijloace nemecanice [2006.01]
51/02 . prin mijloace pneumatice sau hidraulice **[2006.01]**

53/00 Funcționarea sau acționarea broaştelor prin transmisii mecanice, de ex. la distanță [2006.01]

Broaşte cu închidere cu zăvor

55/00 Broaşte la care un zăvor culisant este folosit şi ca zăvor de blocare [2006.01]
55/02 **.** cu zăvorul blocat de piedică **[2006.01]**
55/04 . cu zăvorul blocat prin cruce sau prin întinzător, mânerul fiind blocat 55/06 **.** cu mânerul eliberat **[2006.01]**
55/08 . . zăvorul fiind blocat prin zăvoare transversale
55/10 . . fără blocarea zăvorului **[2006.01]**
55/12 . cu zăvorul menținut blocat prin funcționarea unui element paralel ascuns **[2006.01]**
55/14 . cu zăvorul menținut blocat prin funcționarea unui mâner al canatului sau printr-un dispozitiv din mânerul sau clanța canatului **[2006.01]**
55/16 . . numai prin utilizarea normală a mânerului pe o parte a canatului **[2006.01]**

57/00 Broaşte la care un zăvor pivotant este utilizat şi ca mijloc de închidere [2006.01]

59/00 Broaşte cu zăvoare separate de zăvoarele de blocare sau cu închizători sau zăvoare multiple

59/02 . cu amenajări care să asigure menţinerea închizătorului în poziţia lui pe timpul închiderii zăvorului de blocare **[2006.01]**

59/04 . Broaşte la care închizătorul este deplasat printr-un zăvor de blocare sau zăvorul de blocare printr-un închizător, sau un închizător printr-un alt închizător sau similar **[2006.01]**

59/06 . conţinând un zăvor de blocare culisând în închizător **[2006.01]**

61/00 Alte broaşte cu închidere prin zăvor [2006.01]

<u>Broaşte cu caracteristici structurale speciale sau pentru scopuri speciale</u>

63/00 Broaşte cu caracteristici structurale speciale 63/02 **.** fără resorturi **[2006.01]**

63/04 . pentru a putea fi utilizate atât pe partea dreaptă cât şi stângă canaturilor

63/06 . cu zăvoare reglabile în lungime **[2006.01]**

63/08 . . Broaşte îngropate **[2006.01]**

63/10 . . care necesită doar două găuri cilindrice în canat **[2006.01]**

63/12 . cu mijloace fixate pe zăvor pentru zăvorârea prin solidarizare într-un lăcaş al zăvorului **[2006.01]**

63/14 . Mod de dispunere a mai multor broaşte sau a unor broaşte cu mai multe zăvoare, de ex. plasate unele după altele (cu închidere prin zăvor 59/00, 61/00) **[2006.01]**

63/16 . la care mânerele de pe părţile opuse se mişcă în mod independent **[2006.01]**

63/18 . cu amenajări independente ale mecanismului de zăvorâre, pentru menţinerea zăvorului în poziţie retrasă **[2006.01]**

63/20 . . declanşate automat când canatul este închis **[2006.01]**

63/22 . funcţionând printr-o mişcare de tracţiune sau de împingere perpendiculară pe placa frontală (35/04 are prioritate) **[2006.01]**

63/24 . Amenajări la care piesele de imobilizare sunt montate respectiv pe canat şi cadru, şi se angajează una în alta, fiind ambele mobile, de ex. pentru a fi eliberate prin deplasarea uneia sau alteia dintre ele (broaşte cu încuietoare 65/48) **[2006.01]**

65/00 Broaşte de uz special [2006.01]

65/02 . pentru canaturi subţiri, cu goluri sau pentru canaturi metalice subţiri **[2006.01]**

65/04 . pentru canaturi, aşezate unele după altele şi ale căror balamale sunt aşezate pe aceeaşi parte **[2006.01]**

65/06 . pentru uşi batante **[2006.01]**

65/08 . pentru canaturi culisante **[2006.01]**

65/10 . pentru uşi de urgenţă **[2006.01]**

65/44 . pentru mobilier (pentru sertare 65/46) **[2006.01]**

65/46 . pentru sertare **[2017.01]**

65/462 . . pentru două sau mai multe sertare **[2017.01]**

65/463 . . . mecanisme anti-basculare sau de interblocare a sertarelor, şi anume: când un sertar este deschis, cel puţin unul dintre sertarele rămase este blocat **[2017.01]**

65/464 . . . . cuprinzând două sau mai multe sertare aliniate cap la cap **[2017.01]**

65/465 . . . . cu tije de blocare rotative **[2017.01]**

65/466 . . . . cu elemente tensionabile sau flexibile, de ex. cabluri, benzi, lanţuri sau frânghii **[2017.01]**

65/467 . . . Tije de blocare fixate în faţa sertarelor **[2017.01]**

65/468 . . . utilizând tije de blocare rotative (65/465, 65/467 au prioritate) **[2017.01]**

65/48 . Broaşte cu încuietoare (închizători cu încuietoare diferite de broaşte E 05 C 19/08) **[2006.01]**

65/50 . . pentru serviete sau genţi de documente **[2006.01]**

65/52 . Alte broaşte pentru lăzi, cutii, geamantane, coşuri, saci de voiaj, sau similare **[2006.01]**

67/00 Lacăte (broaşte cu permutări 37/00)**; Detalii constructive [2006.01]**

67/02 . Carcasele lacătelor **[2006.01]**

67/04 . . Carcase blindate **[2006.01]**

67/06 . Toarta lacătelor; Dispunerea toartei **[2006.01]**

67/08 . . Lacăt cu toartă articulată cu şarnieră pe carcasă **[2006.01]**

67/10 . . . cu dispozitive de blocaj la extremitatea liberă a toartei

67/12 . . . . cu cilindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/14 . . . cu dispozitive de fixare a părţii cu şarnieră a toartei

67/16 . . . . cu cilindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/18 . . . cu dispozitive de blocaj al ambelor extremităţi ale toartei

67/20 . . . . cu clindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/22 . . Lacăte cu toarte culisante, cu sau fără deplasare rotativă sau pivotare

67/24 . . . cu cilindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/26 . . . cu mişcare de şurub, cu sau fără deplasarea toartei când se răsuceşte cheia **[2006.01]**

67/28 . . Lacăte cu toarte formând un cerc **[2006.01]**

67/30 . . . cu cilindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/32 . . Lacăte cu toarte în formă de cleşte **[2006.01]**

67/34 . . . cu cilindri de siguranţă încorporaţi **[2006.01]**

67/36 . Lacăte cu sisteme de închidere altele decât cu toarte

67/38 . Dispozitive auxiliare sau de protecţie **[2006.01]**

<u>Dispozitive de închidere de siguranţă pentru îmbrăcăminte, bastoane, umbrele sau biciclete</u>

69/00 Dispozitive de închidere de siguranţă pentru îmbrăcăminte; Suporturi sau portmantouri cu închizători de siguranţă [2006.01]

69/02 . Cuiere pentru haine, cu închidere de siguranţă (cuiere cu închidere de siguranţă declanşate printr-o monedă G 07 F 17/10) **[2006.01]**

71/00 Broaşte altele decât lacăte, concepute în mod special pentru biciclete (broaşte integrate bicicletelor B 62 H 5/00) **[2006.01]**

71/02 . cu dispozitive de zăvorâre prin permutare **[2006.01]**

73/00 Dispozitive de zăvorâre pentru obiecte portative, împiedicând deplasarea lor nepermisă; Dispozitive de zăvorâre neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

73/02 **.** pentru bastoane sau umbrele **[2006.01]**

75/00 Cătuşe [2006.01]

Broaşte pentru vehicule, altele de cât bicicletele [2014.01]

77/00 Broaşte pentru vehicule caracterizate prin funcţii sau scopuri speciale (broaşte special adaptate pentru biciclete 71/00; amenajări pentru blocarea capotelor de vehicule amovibile B 60 J 7/185) **[2014.01]**

77/02 . pentru cazuri de accidente **[2014.01]**

77/04 . . Prevenind acţionarea nedorită a încuietorii, de ex. deszăvorârea în momentul coliziunii **[2014.01]**

77/06 . . . prin forţa inerţială **[2014.01]**

77/08 . . dispozitive pentru protecţia pietonilor **[2014.01]**

77/10 . . Permiţând deschiderea în cazul deformării caroseriei, de ex. împiedicând deformarea pieselor încuietorii **[2014.01]**

77/12 . . Zăvorâre sau deszăvorâre automată în momentul coliziunii **[2014.01]**

77/14 . Acţiuni de zăvorâre cu comandă specială în cazul uşilor deschise sau al uşilor deplasate de la poziţia închis la poziţia deschis, de ex. prevenirea blocării pe dinafară sau auto-anularea **[2014.01]**

77/16 . . Prevenirea blocării cu închizătorul în poziţia deszăvorâtă, şi anume când uşa este deschisă **[2014.01]**

77/18 . . Zăvorârea fără cheie cu auto-anulare, de ex. antrenând o acţiune de deszăvorâre la închiderea uşii **[2014.01]**

77/20 . . . Suprimarea auto-anulării, de ex. prin acţionarea mânerului la închiderea uşii **[2014.01]**

77/22 . Funcţii legate de acţionarea broaştelor din compartimentul pentru pasageri al autovehiculului **[2014.01]**

77/24 . . prevenirea utilizării unui mâner de uşă interior, a unei pârghii de acţionare, buton de blocare sau similar **[2014.01]**

77/26 . . . special adaptate pentru siguranţa copiilor **[2014.01]**

77/28 . . . ca antifurt, de ex. dublă zăvorâre sau suprazăvorâre **[2014.01]**

77/30 . . permiţând deschiderea de la mânerul interior al uşii, chiar dacă uşa este zăvorâtă **[2014.01]**

77/32 . permiţând acţionarea simultană a elementelor de zăvorâre sau deszăvorâre şi a mânerului, de ex. împiedicând interferenţa între o acţiune de deszăvorâre şi una de deschidere **[2014.01]**

77/34 . Protecţia împotriva intemperiilor sau a murdăriei, de ex. împotriva pătrunderii apei (clapete pentru acoperirea sau protecţia găurii de cheie 17/14) **[2014.01]**

77/36 . Combaterea zgomotului; Mijloace de prevenire a zgomotului cauzat de vibraţii **[2014.01]**

77/38 . . Elemente de amortizare, elemente elastice de ghidare sau de reţinere, de ex. pentru amortizarea impactului între închizător şi urechea închizătorului la închiderea canatului **[2014.01]**

77/40 . . Elemente de blocare cu straturi de amortizare a zgomotului, de ex. straturi de acoperire **[2014.01]**

77/42 . Mijloace de amortizare a mişcării componentelor broaştei, de ex, încetinirea mişcării de revenire a mânerului (77/38 are prioritate) **[2014.01]**

77/44 . Mijloace antiefracţie, de ex. protecţia împotriva deschiderii cu unelte neautorizate (77/28 are prioritate) **[2014.01]**

77/46 . Zăvorârea simultană a mai multor canaturi **[2014.01]**

77/48 . . cu mijloace electrice **[2014.01]**

77/50 . . cu mijloace pneumatice sau hidraulice **[2014.01]**

77/52 . Zăvorârea unui canat prin închiderea altuia **[2014.01]**

77/54 . Asigurarea automată sau deszăvorârea unor închizătoare acţionate de anumiţi parametri ai vehiculului, de ex. depăşirea unui prag de viteză (acţionate de coliziunea vehiculului 77/12) **[2014.01]**

79/00 Montarea sau conectarea încuietorilor vehiculului sau a părţilor acestora [2014.01]

79/02 . Montarea încuietorilor vehiculului sau a părţilor acestora **[2014.01]**

79/04 . . Montarea carcaselor încuietorilor pe vehicul, de ex. pe canat **[2014.01]**

79/06 . . Montarea mânerelor, de ex. pe canat sau pe încuietoare **[2014.01]**

79/08 . . Montarea elementelor individuale ale încuietorii în interiorul acesteia, de ex. pârghii **[2014.01]**

79/10 . Legături între părţi mobile ale încuietorilor **[2014.01]**

79/12 . . cu tije de conexiune **[2014.01]**

79/14 . . . tijele fiind legate una de alta **[2014.01]**

79/16 . . . caracterizate prin mijloace de conectare a tijelor cu alte părţi ale încuietorii, de ex. cu pârghii **[2014.01]**

79/18 . . . Ghiduri pentru tije **[2014.01]**

79/20 . . cu elemente de legătură flexibile, de ex. cabluri Bowden **[2014.01]**

79/22 . . Legături active între mânere, pârghii de acţionare sau butoane de blocare şi încuietoare (montarea elementelor de bază imobile ale unui mâner la o încuietoare 79/06) **[2014.01]**

81/00 Broaşte pentru vehicule acţionate cu motor [2014.01]

81/02 . caracterizate prin tipul de elemente de acţionare folosite **[2014.01]**

81/04 . . Electrice (circuite electrice 81/54) **[2014.01]**

81/06 . . . folosind motoare rotative **[2014.01]**

81/08 . . . folosind electromagneţi sau solenoizi **[2014.01]**

81/10 . . Hidraulice sau pneumatice (circuite hidraulice sau pneumatice 81/52) **[2014.01]**

81/12 . caracterizate prin funcţia sau scopul elementelor de acţionare motorizate **[2014.01]**

81/14 . . acţionând clichetul închizătorului, de ex. pentru deszăvorârea acestuia **[2014.01]**

81/16 . . acţionând asupra elementelor de zăvorâre pentru acţiunea de zăvorâre sau deszăvorâre **[2014.01]**

81/18 . . pentru a realiza mişcarea închizătorului (81/20 are prioritate) **[2014.01]**

81/20 . . pentru a asista o închidere completă sau pentru a iniţia deschiderea **[2014.01]**

81/22 . . . prin mişcarea urechii închizătorului **[2014.01]**

81/24 . caracterizate prin caracteristici de construcţie ale elementelor de acţionare sau transmisiei de putere **[2014.01]**

81/26 . . Elemente de ieşire **[2014.01]**

81/28 . . . Elemente cu mişcare alternativă liniară **[2014.01]**

81/30 . . . Elemente rotative **[2014.01]**

81/32 . . Detalii ale transmisiei elementului de acţionare **[2014.01]**

81/34 . . . transmisii cu roţi dinţate **[2014.01]**

81/36 . . . . Sectoare dințate, de ex. în evantai **[2014.01]**
81/38 . . . . Angrenaje planetare **[2014.01]**
81/40 . . . Piulițe sau elemente de tip piuliță ce se deplasează de-a lungul unui ax filetat condus **[2014.01]**
81/42 . . . Came **[2014.01]**
81/44 . . . . în formă de canale **[2014.01]**
81/46 . . . Cuplaje **[2014.01]**
81/48 . . Elemente de acționare conduse într-o singură direcție **[2014.01]**
81/50 . . Elemente de acționare motorizate cu întoarcere automată în poziție neutră cu ajutorul unor mijloace fără motor, de ex. arcuri **[2014.01]**
81/52 . Circuite pneumatice sau hidraulice (pentru zăvorârea simultană a mai multor canaturi 77/50) **[2014.01]**
81/54 . Circuite electrice (pentru zăvorârea simultană a mai multor canaturi 77/48) **[2014.01]**
81/56 . . Comanda elementelor de acționare **[2014.01]**
81/58 . . . cu temporizare, de ex. pentru comanda timpului de funcționare al motoarelor electrice **[2014.01]**
81/60 . . . folosind comanda prin impulsuri, de ex. modulație de durată a impulsurilor **[2014.01]**
81/62 . . . pentru deschiderea sau închiderea unui circuit în funcție de parametri electrici, de ex. creșterea curentului motorului **[2014.01]**
81/64 . . Monitorizare sau detectare, de ex. folosind comutatoare sau senzori **[2014.01]**
81/66 . . . a poziției închizătorului, adică a stării de blocare **[2014.01]**
81/68 . . . . prin detectarea poziției clichetului **[2014.01]**
81/70 . . . a poziției canatului **[2014.01]**
81/72 . . . a stării de zăvorâre, adică zăvorât sau deszăvorât **[2014.01]**
81/74 . . . . prin detectarea stării elementului de acționare **[2014.01]**
81/76 . . . Detectarea mișcării mânerului; Detectarea unui utilizator care se apropie de mâner; Acțiuni de comutație electrică efectuate de mânere **[2014.01]**
81/78 . . . . ca parte a unei operații de zăvorâre sau deszăvorâre cu mâini libere **[2014.01]**
81/80 . . caracterizată prin alimentarea cu energie; Alimentare de urgență **[2014.01]**
81/82 . . . folosind alte baterii decât bateria principală a autovehiculului **[2014.01]**
81/84 . . . folosind un generator operat manual **[2014.01]**
81/86 . . . folosind condensatoare **[2014.01]**
81/88 . . . folosind transmisia de energie prin inducție **[2014.01]**
81/90 . Acționarea manuală de urgență în caz de pană de curent **[2014.01]**

83/00 Broaște de vehicule special adaptate pentru anumite tipuri de canaturi sau de vehicule (broaște special adaptate pentru biciclete 71/00; dispozitive de zăvorâre pentru capote de vehicul amovibile B 60 J 7/185; mijloace de blocare pentru panourile laterale sau ușile din spate ale compartimentelor de încărcare deschise B 62 D 33/037) **[2014.01]**
83/02 . Broaște pentru vagoane feroviare de marfă, containere sau similar; Broaște pentru compartimentul de marfă al camioanelor sau camionetelor de uz comercial **[2014.01]**
83/04 . . pentru canaturi culisante **[2014.01]**
83/06 . . . ale vagoanelor feroviare de marfă **[2014.01]**
83/08 . . cu bare alungite pentru acționarea mijloacelor de fixare **[2014.01]**
83/10 . . . Bare rotative **[2014.01]**
83/12 . . pentru ușile din spate ale camionetelor (83/04, 83/08 au prioritate) **[2014.01]**
83/14 . . cu posibilități de sigilare **[2014.01]**
83/16 . Broaște pentru compartimentul de bagaje, capace de portbagaj sau capote, la autoturisme **[2014.01]**
83/18 . . pentru capace de portbagaj sau compartimente de bagaje din spate **[2014.01]**
83/20 . . . cu două sau mai multe canaturi care închid împreună un singur compartiment **[2014.01]**
83/22 . . pentru compartimente de bagaje pe partea laterală a vehiculului, de ex. pentru autobuze sau rulote **[2014.01]**
83/24 . . pentru capote de autoturisme **[2014.01]**
83/26 . . Mijloace de deschidere în caz de urgență, pentru persoane încarcerate în compartimentul de bagaje **[2014.01]**
83/28 . Broaște pentru compartimentul de mănuși, console de depozitare, capacul rezervorului de combustibil sau similar **[2014.01]**
83/30 . . pentru compartimentul de mănuși **[2014.01]**
83/32 . . pentru console de depozitare, de ex. între scaunele pasagerilor **[2014.01]**
83/34 . . pentru capacul rezervorului de combustibil care se deschide la suprafața caroseriei **[2014.01]**
83/36 . Broaște pentru ușile pasagerilor sau similar **[2014.01]**
83/38 . . pentru vehicule fără stâlp central, adică vehicule în care ușa din față și cea din spate sunt angrenate una cu cealaltă în poziția închis **[2014.01]**
83/40 . . pentru uși glisante **[2014.01]**
83/42 . . pentru vehicule comerciale mari, de ex, camioane, vehicule pentru construcții sau vehicule de transport în comun **[2014.01]**
83/44 . . pentru vehicule de vacanță, de ex. rulote **[2014.01]**

85/00 Detalii constructive ale broaștelor de vehicule neprevăzute în grupele 77/00 – 83/00 [2014.01]
85/02 . Carcase de broaște **[2014.01]**
85/04 . Urechi de închizător **[2014.01]**
85/06 . Amenajări de broaște cu cilindru **[2014.01]**
85/08 . Pârghii de acționare, butoane interioare de blocare a ușii **[2014.01]**
85/10 . Mânere **[2014.01]**
85/12 . . Mânere interioare de ușă **[2014.01]**
85/14 . . Mânere care pivotează în jurul unei axe paralele cu canatul **[2014.01]**
85/16 . . . o parte longitudinală de apucare fiind pivotată la un capăt în jurul unei axe perpendiculare pe axa longitudinală a părții de apucare **[2014.01]**
85/18 . . . o parte longitudinală de apucare fiind pivotată în jurul unei axe paralele cu axa longitudinală a părții de apucare **[2014.01]**
85/20 . Închizătoare sau urechi de închizătoare **[2014.01]**
85/22 . . Închizătoare cu mișcare liniară **[2014.01]**
85/24 . . Închizătoare care se rotesc în jurul unei axe **[2014.01]**
85/26 . . . Cooperarea între închizătoare și clichet **[2014.01]**
85/28 . . . unde elementul care angrenează contrapiulița are forma unei roți dințate sau similar **[2014.01]**

E 05 C ZĂVOARE SAU DISPOZITIVE DE FIXARE PENTRU CANATURI, ÎN SPECIAL PENTRU UŞI SAU FERESTRE (mijloace de închidere a panourilor laterale sau a uşilor din spate ale vehiculelor B 62 D 33/037; dispozitive de imobilizare pentru elemente de construcţie sau de mecanică generală E 04, F 16 B; broaşte, dispozitive combinate cu broaşte în ceea ce priveşte structura sau funcţionarea lor sau conlucrând în mod semnificativ cu broasca E 05 B; mijloace pentru manevrarea sau comanda zăvoarelor de canaturi combinate cu mecanismul de deplasare a canatului E 05 F)

Note

(1) În această subclasă, s-a luat în considerare numai mişcarea principală care blochează canatul, de ex. un zăvor culisant care se roteşte pe axul său pentru a împiedica retragerea acestuia, este clasificat ca având numai o mişcare culisantă.

(2) Este important a se ține seama de definițiile care însoțesc titlul clasei E 05.

Schemă generală

DISPOZITIVE DE FIXARE
caracterizate prin modul în care se deplasează . . . . . 1/00 la 5/00
special concepute pentru menținerea
în poziția deschisă a canaturilor 17/00, 19/00
special concepute pentru două canaturi 7/00
AMENAJĂRI PENTRU FIXARE, MENȚINERE ÎN POZIȚIE
SAU BLOCARE 9/00, 21/00

Zăvoare, închizătoare sau dispozitive echivalente de fixare pentru canaturi, caracterizate prin modul specific de deplasare, de ex. în linie dreaptă, pivotant sau rotativ

1/00 Dispozitive de fixare cu zăvoare care se deplasează în linie dreaptă (dispozitive declanşate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

1/02 . fără acțiunea unui închizător **[2006.01]**

1/04 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de zăvor **[2006.01]**

1/06 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid **[2006.01]**

1/08 . cu acțiunea unui închizător **[2006.01]**

1/10 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent, fixat în mod rigid de închizător **[2006.01]**

1/12 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid împreună cu închizătorul **[2006.01]**

1/14 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență spre sau dinspre planul canatului sau al cadrului **[2006.01]**

1/16 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență într-un plan sensibil paralel cu canatul **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de fixare cu zăvoare care se deplasează prin pivotare sau rotire (dispozitive declanşate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

3/02 . fără acțiunea vreunui închizător **[2006.01]**

3/04 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de zăvor **[2006.01]**

3/06 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid cu zăvorul **[2006.01]**

3/08 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență spre sau dinspre planul canatului **[2006.01]** sau al cadrului **[2006.01]**

3/10 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență într-un plan sensibil paralel cu canatul **[2006.01]**

3/12 . cu acțiunea unui închizător (dispozitive în care partea care blochează este constituită dintr-un resort sau pur şi simplu împinsă printr-un resort şi se deplasează numai prin destinderea resortului, de ex. buterole, 19/06) **[2006.01]**

3/14 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de închizător **[2006.01]**

3/16 . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent, deplasându-se în alt mod decât rigid împreună cu închizătorul **[2006.01]**

3/22 . . . zăvorul fiind acționat de un resort **[2006.01]**

3/24 . . . . având forma unui organ bifurcat **[2006.01]**

3/26 . . . . . angajându-se într-un locaş de solidarizare în formă de diblu

3/28 . . . . . cu zăvoare duble funcționând în acelaşi timp **[2006.01]**

3/30 . . . . având forma unui cârlig **[2006.01]**

3/32 . . . . . angajându-se într-un locaş de solidarizare cu cârlig (3/34 are prioritate) **[2006.01]**

3/34 . . . . . cu zăvoare duble funcționând în acelaşi timp **[2006.01]**

3/36 . . . . având forma unui angrenaj rotitor **[2006.01]**

3/38 . . . . cu zăvoare angajându-se într-un locaş de solidarizare cu cârlig (3/24, 3/30, 3/36 au prioritate)

3/40 . . . . cu zăvoare angajându-se într-un locaş de solidarizare în formă de diblu (3/24, 3/30, 3/36 au prioritate) **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de închidere cu zăvoare care se deplasează în alt mod decât numai în linie dreaptă şi numai prin pivotare sau rotire (dispozitive declanşate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

5/02 . ambele deplasându-se de-a lungul axei lor şi pivotând în jurul axei lor pentru a bloca canatul **[2006.01]**

5/04 . . executând ambele mişcări simultan, de ex. înşurubându-se într-un locaş de solidarizare **[2006.01]**

7/00 Dispozitive de fixare concepute în mod special pentru două canaturi [2006.01]

Notă

În cadrul prezentei grupe, dacă un dispozitiv de fixare doar blochează un canat pe un altul care este deja închis, el nu este considerat ca fiind conceput în mod special pentru două canaturi.

7/02 . pentru canaturi dispuse unul în spatele celuilalt în poziția închisă

7/04 . pentru canaturi angajându-se în poziția închisă **[2006.01]**

7/06 . . un dispozitiv de fixare pentru un canat fiind acționat sau comandat prin închiderea unui alt canat **[2006.01]**

9/00 Amenajări de zăvoare cu acționare simultană sau a altor dispozitive de blocaj în poziții distincte pe același canat (cuprinzând în mod esențial dispozitive cu broaşte E 05 B 63/14; structuri similare pentru închideri mecanice pentru recipiente sub presiune, în general F 16 J 13/08) **[2006.01]**

9/02 . cu o bară culisantă care fixează, când este deplasată într-un sens, şi eliberează când este deplasată în sens opus; cu două bare culisante deplasate în același sens în cazul fixării sau eliberării

9/04 . cu două bare culisante deplasate în direcții opuse în cazul fixării sau eliberării

9/06 . cu trei sau mai multe bare culisante **[2006.01]**

9/08 . cu o bară rotativă pentru acționarea mijloacelor de fixare

9/10 . Mecanisme de acționare ale barelor **[2006.01]**

9/12 . . cu angrenaje şi cremaliere **[2006.01]**

9/14 . . cu ştifturi solidarizate în crestături **[2006.01]**

9/16 . . cu ştifturi şi tije de cuplare **[2006.01]**

9/18 . Părți componente ale mijloacelor de fixare sau ale mijloacelor fixe de reținere pentru extremitățile barelor **[2006.01]**

9/20 . Mijloace de cuplare pentru bare, tije, sau cabluri culisante **[2006.01]**

9/22 . Mijloace de ghidare pentru bare, tije, sau cabluri culisante (transmisii unghiulare 9/24) **[2006.01]**

9/24 . Mijloace de transmitere a mişcărilor între bare, tije, sau cabluri culisante pe verticală şi orizontală, de ex. transmisii unghiulare (mijloace pentru transmisia mişcărilor între bare, tije, sau cabluri culisante în plan vertical şi în plan orizontal, pentru deplasarea canaturilor în poziția deschis sau închis E 05 F 7/08) **[2006.01]**

17/00 Dispozitive concepute pentru a menține canaturile în poziție deschisă; Dispozitive pentru a limita deschiderea canaturilor sau pentru a menține canaturile în poziție deschisă printr-o piesă mobilă dispusă între canat şi cadru; Dispozitive de frânare, opritoare sau tampoane combinate cu aceste dispozitive (combinate cu balamale E 05 D 11/00; combinate cu aparate de manevrare a canaturilor E 05 F; alte dispozitive de frânare, opritoare sau tampoane E 05 F 5/00) **[2006.01]**

17/02 . prin mijloace mecanice (17/60 are prioritate) **[2006.01]**

17/04 . . printr-o bară mobilă sau o piesă echivalentă dispusă între cadru şi canat **[2006.01]**

17/06 . . . putând fi eliberată pentru a putea continua deschiderea, numai atunci când canatul este aproape închis **[2006.01]**

17/08 . . . cu mijloace speciale de eliberare, de ex. o eliberare automată în momentul în care se continuă deschiderea **[2006.01]**

17/10 . . . conținând un dispozitiv special care blochează canatul în poziția închisă **[2006.01]**

17/12 . . . constând dintr-o bară unică **[2006.01]**

17/14 . . . . Cârlig şi inel sau analog **[2006.01]**

17/16 . . . . nepivotând decât la o extremitate şi având o fantă alungită **[2006.01]**

17/18 . . . . nepivotând decât la o extremitate şi având o serie de găuri, crestături sau ştifturi **[2006.01]**

17/20 . . . . culisând într-un ghidaj (17/18 are prioritate) **[2006.01]**

17/22 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare în ghidaj **[2006.01]**

17/24 . . . . pivotând la o extremitate, cealaltă extremitate deplasându-se de-a lungul unei piese de ghidare **[2006.01]**

17/26 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare la pivotul tijei **[2006.01]**

17/28 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare la punctul de contact al piesei de ghidare **[2006.01]**

17/30 . . . de structură extensibilă. de ex. telescopică (elemente flexibile 17/36) **[2006.01]**

17/32 . . . constând din două sau mai multe tije pivotante **[2006.01]**

17/34 . . . . cu mijloace de menținere în mai mult decât o singură poziție **[2006.01]**

17/36 . . . conținând un element flexibil, de ex lanțuri **[2006.01]**

17/38 . . cu o şină curbă solidară cu cadrul, angrenând un dispozitiv purtat de canat sau invers **[2006.01]**

17/40 . . Bare sau piese similare legând un canat din dreapta cu un canat din stânga, care se deplasează în mod opus în momentul închiderii lor **[2006.01]**

17/42 . . legând canaturile exterior şi interior **[2006.01]**

17/44 . . printr-un dispozitiv purtat de canat, având un contact cu frictiune sau similar cu o suprafață plană fixă, de ex. un picior retractabil **[2006.01]**

17/46 . . în care canatul sau o piesă fixată pe el se angajează cu un element mobil de închidere într-o poziție fixă; în care un element mobil de închidere montat pe canat solidarizează o piesă fixă **[2006.01]**

17/48 . . . conținând un element de blocare culisant **[2006.01]**

17/50 . . . conținând un singur element de blocare pivotant **[2006.01]**

17/52 . . . conținând o încuietoare, un zăvor sau similar **[2006.01]**

17/54 . . Dispozitive portative, de ex. pene **[2006.01]**

17/56 . prin atracție magnetică sau electromagnetică (funcționarea broaştelor sau altor dispozitive de imobilizare prin mijloace electrice sau magnetice E 05 B 47/00) **[2006.01]**

17/58 . cu funcționare sau acționare de la distanță **[2006.01]**

17/60 . pentru menținerea canaturilor culisante în poziție deschisă **[2006.01]**
17/62 . . cu crestături **[2006.01]**
17/64 . . cu fricțiune **[2006.01]**

19/00 Alte dispozitive concepute în mod special pentru blocarea canaturilor (garnituri de etanșare demontabile utilizate suplimentar pentru zăvorâre E 06 B 7/18) **[2006.01]**
19/02 . Dispozitive de blocare automate, care se eliberează când se trage sau se apasă pe canat (19/06 are prioritate) **[2006.01]**
19/04 . . Dispozitive de blocare cu bile sau cu rulmenți **[2006.01]**
19/06 . în care partea care blochează este constituită dintr-un resort sau împinsă printr-un resort, și se deplasează numai prin destinderea resortului, de ex. buterole **[2006.01]**
19/08 . Încuietori; Închideri cu încuietori; Dispozitive de blocare cu resort în acest scop **[2006.01]**
19/10 . Blocări cu cârlig; Fixări la care o verigă solidarizează într-un element fix de tip cârlig **[2006.01]**
19/12 . . montate pe un pivot **[2006.01]**
19/14 . . . cu acționare cu pârghie articulată **[2006.01]**
19/16 . Dispozitive menținând canatul prin atracție magnetică sau electromagnetică **[2006.01]**
19/18 . Dispozitive portabile concepute în mod special pentru fixarea canaturilor (nepermițând manevrarea mânerelor E 05 B 13/00) **[2006.01]**

21/00 Amenajări sau combinări de dispozitive de fixare, de blocare sau de menținere a canaturilor care nu sunt cuprinse într-una din grupele principale 1/00 la 19/00 [2006.01]
21/02 . pentru a menține un canat numai în poziția închisă **[2006.01]**

E 05 D BALAMALE SAU ALTE DISPOZITIVE DE SUSPENDARE PENTRU UȘI, FERESTRE SAU CANATURI

(legături cu pivot în general F 16 C 11/00)

Schemă generală

BALAMALE
Structura generală 1/00, 3/00
Structură specială 7/00
Elemente componente; accesorii 5/00, 9/00; 11/00
ALTE DISPOZITIVE DE SUSPENDARE
PENTRU CANATURI 13/00, 15/00

1/00 Balamale fără știfturi; Elemente care înlocuiesc balamalele [2006.01]
1/02 . dintr-o singură bucată **[2006.01]**
1/04 . cu piese de ghidare având forma de arc de cerc **[2006.01]**
1/06 . compunându-se din două părți ușor separabile **[2006.01]**

3/00 Balamale cu știfturi [2006.01]
3/02 . cu un știft **[2006.01]**
3/04 . . reunind cel puțin trei elemente, de ex. bucșe mobile una față de cealaltă, legând mai multe canaturi de un alt element **[2006.01]**
3/06 . cu mai multe știfturi (7/08 are prioritate) **[2006.01]**
3/08 . . pentru uși batante, adică uși ce pot fi deschise prin împingere fie dintr-o parte, fie din partea cealaltă 3/10**..** cu știfturi neparalele **[2006.01]**
3/12 . . cu două știfturi paralele și un braț (3/08 are prioritate) **[2006.01]**
3/14 . . cu patru știfturi paralele și două brațe (3/08 are prioritate)
3/16 . . cu șapte știfturi paralele și patru brațe (3/08 are prioritate)
3/18 . . cu știfturi culisante sau cu glisiere (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Structura elementelor unitare, de ex. a pieselor de fixare
5/02 . Piese de fixare, de ex. aripile balamalelor **[2006.01]**
5/04 . . Aripi plate **[2006.01]**
5/06 . . Aripi îndoite **[2006.01]**
5/08 . . de formă cilindrică **[2006.01]**
5/10 . Știfturi, bucșe sau manșoane; Știfturi demontabile (15/522 are prioritate)
5/12 . . Blocarea știftului în bucșă în mod demontabil sau nu **[2006.01]**
5/14 . . Structura bucșelor sau manșoanelor **[2006.01]**
5/16 . . . permițând blocarea fără piese speciale de fixare pe bucșă sau manșon **[2006.01]**

7/00 Balamale sau pivoți cu construcție specială (folosite la dispozitivele speciale de suspensie 15/00; în scopul de a fi cu închidere automată E 05 F 1/06, E 05 F 1/12; cu dispozitive permițând ridicarea canaturilor înainte de rotirea lor E 05 F 7/02) **[2006.01]**
7/02 . putând fi utilizate pe partea dreaptă ca și pe partea stângă; Balamale interschimbabile pentru dreapta sau pentru stânga **[2006.01]**
7/04 . Balamale reglabile în raport cu canatul sau cadrul 7/06 **.** permițând basculareа elementelor **[2006.01]**
7/08 . utilizate în suspensiile conținând două știfturi dispuse pe marginile opuse ale canatului, în special sus și jos, de ex. pivoți mobili **[2006.01]**
7/081 . . axul de rotație al canatului fiind situat lângă o margine a canatului (dispozitive de frânare în acest scop 11/08) **[2006.01]**

7/082 . . axul de rotație al canatului fiind situat la o distanță substanțială de marginile canatului **[2006.01]**
7/083 . . . cu un ax de rotație fix **[2006.01]**
7/084 . . . cu un ax de rotație mobil **[2006.01]**
7/085 . . . . cu mai multe axe de rotație, de ex. utilizate simultan **[2006.01]**
7/086 . . . Dispozitive de frânare integrate cu balamale (dispozitive de frânare pentru ferestre în sine E 05 F 5/00) **[2006.01]**
7/10 . permițând o separare ușoară a elementelor pe axa balamalei (elemente înlocuind balamalele 1/06)
7/12 . permițând o separare ușoară a balamalei de canat sau de cadru **[2006.01]**
7/14 . Balamale pentru case de bani **[2006.01]**

9/00 Aripi sau manşoane concepute în mod special pentru a fi executate dintr-un material special, **de ex. bandă de oțel**, **foi de tablă, materiale plastice [2006.01]**

11/00 Caracteristici sau accesorii suplimentare ale balamalelor [2006.01]
11/02 . Dispozitive de ungere **[2006.01]**
11/04 . privind utilizarea de bile cu mişcare independentă ca suprafețe portante (7/06 are prioritate) **[2006.01]**
11/06 . Dispozitive limitând mişcarea de deschidere a balamalelor **[2006.01]**
11/08 . Dispozitive de fricțiune între elementele balamalelor relativ mobile (7/086 are prioritate) **[2006.01]**
11/10 . Dispozitive ce împiedică deplasarea între elementele de balama relativ mobile **[2006.01]**

13/00 Accesorii pentru canaturi culisante sau ce se pot ridica, de ex. scripeți, nuturi de siguranță (dispozitive de echilibrare E 05 F 1/00 şi, 3/00) **[2006.01]**

15/00 Mijloace de suspendare pentru canaturi (amenajări la canaturi necaracterizate prin structura mijloacelor de susținere E 06 B 3/32) **[2006.01]**
15/02 . pentru canaturi rotative **[2006.01]**
15/04 . cu brațe fixate pe canat pivotând în jurul unui ax exterior canatului **[2006.01]**
15/06 . pentru canaturi culisante în sens orizontal, mai mult sau mai puțin în propriul lor plan **[2006.01]**
15/08 . . constând din mai multe elemente independente, deplasându-se fiecare în propriul ghidaj **[2006.01]**
15/10 . . deplasându-se în afara unui plan, într-un al doilea plan paralel **[2006.01]**
15/12 . . constând din elemente legate între ele pe margini **[2006.01]**
15/14 . . cu brațe demontabile aşezate în planul canatului **[2006.01]**
15/16 . pentru canaturi culisante în plan vertical, mai mult sau mai puțin în propriul lor plan **[2006.01]**
15/18 . . constând din mai multe elemente independente, deplasându-se fiecare în propriul ghidaj **[2006.01]**
15/20 . . deplasându-se în afara unui plan, într-un al doilea plan paralel **[2006.01]**
15/22 . . permițând o mişcare suplimentară **[2006.01]**
15/24 . . constituit din elemente legate între ele en margine **[2006.01]**
15/26 . pentru canaturi ce se pot plia **[2006.01]**
15/28 . susținute pe brațe mobile într-un plan orizontal **[2006.01]**
15/30 . . cu brațe pivotante şi ghidaje culisante **[2006.01]**
15/32 . . cu două perechi de brațe pivotante **[2006.01]**
15/34 . . . cu canaturi deschizându-se paralel unul față de celălalt **[2006.01]**
15/36 . deplasându-se de-a lungul unor glisiere dispuse în aşa mod încât un element de ghidare al canatului să se deplaseze într-un sens în general perpendicular pe mişcarea unui alt element de ghidare **[2006.01]**
15/38 . . pentru canaturi cu mişcare în sus, de ex. uşi care se ridică sau uşi basculante **[2006.01]**
15/40 . purtate pe brațe mobile în planuri verticale **[2006.01]**
15/42 . . cu brațe pivotante şi ghidaje cu culisare orizontală **[2006.01]**
15/44 . . cu brațe pivotante şi ghidaje cu culisare verticală **[2006.01]**
15/46 . . cu două perechi de brațe pivotante **[2006.01]**
15/48 . permițând manevrarea alternativă (pentru canaturi cu culisare verticală 15/22) **[2006.01]**
15/50 . . pentru deschiderea la oricare din cele două margini opuse **[2006.01]**
15/52 . . pentru deschiderea în jurul unui ax poate fi vertical precum şi orizontal **[2006.01]**
15/522 . . . cu mijloace de desolidarizare pentru elementele de pivotare corespunzătoare **[2006.01]**
15/523 . . . . utilizând tije mobile **[2006.01]**
15/524 . . . . . Mecanisme de manevrare **[2006.01]**
15/526 . . . Dispozitive de siguranță **[2006.01]**
15/54 . . pentru deschiderea atât spre interior, cât şi spre exterior **[2006.01]**
15/56 . cu mişcări succesive diferite **[2006.01]**
15/58 . . cu mişcare atât de "du-te- vino" cât şi de culisare **[2006.01]**

E 05 F DISPOZITIVE PENTRU DEPLASAREA CANATURILOR DIN POZIȚIA DESCHISÎN POZIȚIA ÎNCHIS ŞI INVERS; AMORTIZOARE PENTRU CANATURI; ACCESORII PENTRU CANATURI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, REFERITOARE LA FUNCȚIONAREA CANATULUI

Notă [4]

În această subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- "dispozitive de închis" sau „dispozitive de deschis" cuprind dispozitivele care uşurează manevrarea şi dispozitivele de echilibrare a canaturilor.

Schemă generală

DISPOZITIVE DE ÎNCHIDERE, DE DESCHIDERE SAU DE AMORTIZOARE PENTRU CANATURI 1/00, 3/00, 5/00

ACCESORII PENTRU CANATURI 7/00

MECANISME PENTRU FUNCȚIONAREA CANATURILOR . . . . . 9/00 la 17/00

1/00 Dispozitive de închidere sau de deschidere pentru canaturi, neprevăzute în altă parte în această subclasă [2006.01]

1/02 . acționate prin forța gravitațională **[2006.01]**

1/04 . . pentru canaturi care se ridică în timpul mişcării **[2006.01]**

1/06 . . . Mecanisme având formă de balamale sau pivoți, manevrate prin greutatea canatului **[2006.01]**

1/08 . acționate prin resort **[2006.01]**

1/10 . . pentru canaturi cu mişcare oscilantă **[2006.01]**

1/12 . . . Mecanisme având formă de balamale sau pivoți, acționate prin resorturi **[2006.01]**

1/14 . . . cu resorturi cu dublă acțiune, de ex. pentru închidere şi deschidere, sau încetinire şi închidere

1/16 . . pentru canaturi culisante **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de închidere sau de deschidere cu dispozitive de frânare de ex. amortizoare; Structura dispozitivelor de frânare pneumatică sau cu lichid (structura dispozitivelor de frânare nepneumatice sau fără lichid 5/00; dispozitive cu fricțiune în şarniere E 05 D 11/08) **[2006.01]**

3/02 . cu frâne cu piston pneumatic (tip rotativ 3/14) **[2006.01]**

3/04 . cu frâne cu piston cu lichid (tip rotativ 3/14) **[2006.01]**

3/06 . . în care un resort de torsiune face să se învârtească un organ în jurul unui ax perpendicular pe axa pistonului **[2006.01]**

3/08 . . în care un resort de torsiune face să se învârtească un organ în jurul unui ax dispus în sensul axului pistonului **[2006.01]**

3/10 . . cu un resort, altul decât un resort de torsiune şi un piston ale căror axe sunt aceleaşi sau sunt aşezate în aceeaşi direcție **[2006.01]**

3/12 . . Dispozitive speciale comandând circulația lichidului, de ex. dispozitive cu supape (supape în sine F 16 K) **[2006.01]**

3/14 . cu frâne cu lichid de tip rotativ **[2006.01]**

3/16 . cu frâne de fricțiune **[2006.01]**

3/18 . cu resorturi cu acțiune opusă (resorturi cu dublă acțiune 1/14) **[2006.01]**

3/20 . în balamale **[2006.01]**

3/22 . Amenajări suplimentare pentru dispozitive de închidere, de ex. pentru a menține canatul în poziția deschisă sau altă poziție **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de frânare, de ex. amortizoare; Opritoare; Tampoane (structura dispozitivelor de frânare pneumatică sau cu lichid 3/00; dispozitive de frânare, amortizoare sau opritoare de sertar pentru mese, dulapuri sau piese de mobilier similare A 47 B 88/473; combinate cu dispozitive pentru ținerea canaturilor într-o poziție deschisă E 05 C 17/00; dispozitive pentru limitarea deschiderii canaturilor, sau pentru ținerea canaturilor într-o poziție deschisă printr-o piesă mobilă aşezată între canat şi cadru E 05 C 17/04) **[2017.01]**

5/02 . în special pentru a evita mişcările bruşte ale canaturilor **[2006.01]**

5/04 . . cu funcționare manuală; cu funcționare prin mişcare centrifugă

5/06 . Amortizoare (are prioritate 5/02) **[2006.01]**

5/08 . . cu resorturi **[2006.01]**

5/10 . . cu frâne cu piston **[2006.01]**

5/12 . în special pentru a împiedica închiderea unui canat înaintea închiderii altui canat **[2006.01]**

7/00 Accesorii pentru canaturi neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase (special pentru mobilă A 47 B 95/00; ridicătoare de uşă B 66 F, E 04 F 21/00; butoane sau mânere E 05 B) **[2006.01]**

7/02 . pentru ridicarea canaturilor înainte de rotirea lor **[2006.01]**

7/04 . Amenajări permițând protecție contra zgomotului (cu acțiune de amortizare 5/00) **[2006.01]**

7/06 . Dispozitive pentru a suporta greutatea canatului dispuse la distanță de axele balamalelor

7/08 . Mijloace de transmitere a mişcărilor între bare, tije sau cabluri culisante vertical şi orizontal (mijloace pentru transmisia mişcărilor între bare, tije sau cabluri culisante în plan vertical sau orizontal pentru imobilizarea canaturilor E 05 C 9/24) **[2006.01]**

Mecanisme de manevrare a canaturilor [2]

9/00 Mijloace pentru manevrarea canaturilor prin tija cu acționare manuală neghidate în sau pe cadru, inclusiv cele care comandă imobilizarea lor (zăvoare sau dispozitive de imobilizare pentru canaturi E 05 C) **[2006.01]**

11/00 **Mecanisme acționate de om pentru manevrarea canaturilor, inclusiv cele care comandă imobilizarea lor** (mecanisme de manevrare pentru mai multe canaturi 17/00) **[2006.01]**

11/02 . pentru canaturi în general, de ex. oberlihturi (11/36 are prioritate; pentru ferestre care se coboară în mod vertical 11/38; pentru uşi 11/54) **[2006.01]**

11/04 . . cu frânghii, lanțuri sau cabluri **[2006.01]**

11/06 . . . în șanțuri de ghidare **[2006.01]**

11/08 . . cu bare cu deplasare longitudinală, ghidate de organe intermediare cu pivot, în sau pe cadru **[2006.01]**

11/10 . . . Mecanisme prin care un mâner acționează bara **[2006.01]**

11/12 . . . Mecanisme prin care bara deplasează canatul **[2006.01]**

11/14 . . . . direct, adică fără organ intermediar, de ex. cu cremalieră şi pinion, sau ştift şi fantă **[2006.01]**

11/16 . . . . deplasând canatul prin intermediul unor organe cuplate prin pivot ce se mişcă într-un plan perpendicular pe axa pivotului acestuia **[2006.01]**

11/18 . . . . . constând numai într-o pârghie, de ex. pârghie cotită **[2006.01]**

11/20 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită şi un singur organ intermediar suplimentar **[2006.01]**

11/22 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită şi mai multe organe intermediare suplimentare în serie **[2006.01]**

11/24 . . . . deplasând canatul prin intermediul unor organe cuplate cu pivot ce se mişcă într-un plan paralel cu axul pivotului acestuia **[2006.01]**

11/26 . . . . . constând numai într-o pârghie, de ex. pârghie cotită **[2006.01]**

11/28 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită şi unul sau mai multe organe intermediare suplimentare **[2006.01]**

11/30 . . . . . constând în organe intermediare în formă de romb **[2006.01]**

11/32 . . cu bare rotative ghidate în cadru (11/34 are prioritate) **[2006.01]**

11/34 . . cu mecanism cu şurub **[2006.01]**

11/36 . concepute în mod special pentru a trece printr-un perete **[2006.01]**

11/38 . pentru ferestre culisante, putând fi deschise sau închise prin deplasare verticală, de ex. ferestre de vehicule **[2006.01]**

11/40 . . manevrate printr-un mecanism cu şurub **[2006.01]**

11/42 . . manevrate prin bare cu cremalieră şi roți dințate **[2006.01]**

11/44 . . manevrate prin unul sau mai multe brațe ridicătoare **[2006.01]**

11/46 . . manevrate prin mecanisme de pantograf **[2006.01]**

11/48 . . manevrate prin frânghii sau prin lanțuri **[2006.01]**

11/50 . . Mecanisme bielă-manivelă cu ambreiaj sau frâne de reținere pentru manevrarea mecanismelor ferestrelor **[2006.01]**

11/52 . . combinate cu mijloace pentru producerea unei mişcări suplimentare, de ex. o mişcare orizontală sau rotativă **[2006.01]**

11/53 . pentru ferestre culisante, putând fi deschise sau închise prin deplasare orizontală, de ex. ferestre de vehicule **[2006.01]**

11/54 . pentru uşi **[2006.01]**

13/00 **Mecanisme acționate prin deplasarea sau greutatea unei persoane sau unui vehicul** (prin mecanisme puse în mişcare de o forță motrice 15/00) **[2006.01]**

13/02 . prin dispozitive, de ex. brațe de pârghie, supuse mişcării celui care le foloseşte **[2006.01]**

13/04 . prin platforme care se lasă în jos sub greutatea celui care le foloseşte **[2006.01]**

15/00 **Mecanisme pentru canaturi puse în mişcare de o forță motrice** (accesorii cu motor pentru broaşte, destinate finalizării închiderii sau inițierii deschiderii unui canat 17/00) **[2015.01]**

15/40 . Dispozitive de siguranță, de ex. pantru detectarea obstacolelor sau poziției de final de cursă **[2015.01]**

15/41 . . Detectarea prin monitorizarea forței sau cuplului transmis (15/48 are prioritate)ş Cuplaje de siguranță cu activare în funcție de cuplu sau de forță, de ex. cuplaje de alunecare **[2015.01]**

15/42 . . Detectare utilizând margini de siguranță **[2015.01]**

15/43 . . . sensibile la întreruperea fasciculului de energie, de ex. luminos sau sonor **[2015.01]**

15/44 . . . sensibile la variații de conductivitate electrică **[2015.01]**

15/46 . . . sensibile la variații de capacitate electrică **[2015.01]**

15/47 . . . sensibile la variații de presiune a fluidului **[2015.01]**

15/48 . . . prin transmisie de forțe mecanice, de ex. prin elemente rigide sau mobile **[2015.01]**

15/49 . . special adaptate pentru mecanisme acționate prin presiunea unui fluid, de ex. detectare prin monitorizarea presiunii de fluid transmise (15/47 are prioritate)

15/50 . utilizând elemente de acționare bazate pe presiunea unui fluid **[2015.01]**

15/51 . . pentru canaturi pliabile **[2015.01]**

15/53 . . pentru canaturi pivotante **[2015.01]**

15/54 . . . acționate de elemente de acționare liniare lucrând pe o pistă helicoidală coaxială cu axa de pivotare **[2015.01]**

15/56 . . pentru canaturi culisante orizontal **[2015.01]**

15/57 . . pentru canaturi culisante vertical **[2015.01]**

15/59 . . . pentru canaturi cu mişcare de sus în jos **[2015.01]**

15/60 . utilizând elemente de acționare electrice **[2015.01]**

15/603 . . utilizând electromotoare rotative **[2015.01]**

15/605 . . . pentru canaturi pliabile **[2015.01]**

15/608 . . . pentru canaturi turnante **[2015.01]**

15/611 . . . pentru canaturi pivotante **[2015.01]**

15/614 . . . . acționate cu angrenaje cu roți dințate, din care una este montată pe axul de pivotare al canatului; acționate cu motor cu acțiune directă asupra axului de pivotare al canatului **[2015.01]**

15/616 . . . acționate prin mecanisme de împingere și tragere **[2015.01]**
15/619 . . . . . utilizând ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide **[2015.01]**
15/622 . . . . . utilizând mecanisme cu șurub și piuliță **[2015.01]**
15/624 . . . . . utilizând roți cu fricțiune **[2015.01]**
15/627 . . . . acționate de elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele, lanțuri sau cabluri (utilizând mecanisme de împingere și tragere flexibile alungite 15/619) **[2015.01]**
15/63 . . . . acționate de brațe pivotante **[2015.01]**
15/632 . . . pentru canaturi culisante orizontal **[2015.01]**
15/635 . . . . acționate prin mecanisme de împingere și tragere, de ex. ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide (15/652 are prioritate) **[2015.01]**
15/638 . . . . . permițând sau implicând o mișcare secundară a canatului, de ex. rotativă sau transversală **[2015.01]**
15/641 . . . . . acționate cu roți de fricțiune **[2015.01]**
15/643 . . . . acționate cu elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele, lanțuri sau cabluri (cu mecanisme de împingere și tragere flexibile alungite 15/635) **[2015.01]**
15/646 . . . . . permițând sau implicând o mișcare secundară a canatului, de ex. rotativă sau transversală **[2015.01]**
15/649 . . . . acționate de brațe pivotante **[2015.01]**
15/652 . . . . acționate prin mecanisme cu șurub și piuliță **[2015.01]**
15/655 . . . . special adaptate pentru canaturi de vehicule **[2015.01]**
15/657 . . . . . permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent **[2015.01]**
15/659 . . . . . Circuite de comandă în acest scop **[2015.01]**
15/662 . . . . . Unități motoare în acest scop, de ex. motoreductoare **[2015.01]**
15/665 . . . pentru canaturi culisante vertical **[2015.01]**
15/668 . . . . pentru canaturi cu mișcare de sus în jos **[2015.01]**
15/67 . . . . . acționate cu ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide **[2015.01]**
15/673 . . . . . acționate prin mecanisme cu șurub și piuliță **[2015.01]**
15/676 . . . . . acționate cu roți de fricțiune **[2015.01]**
15/678 . . . . . acționate de brațe de pârghie pivotante **[2015.01]**
15/681 . . . . . acționate cu elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele **[2015.01]**
15/684 . . . . . cu lanțuri **[2015.01]**
15/686 . . . . . cu cabluri sau frânghii **[2015.01]**
15/689 . . . . special adaptate pentru ferestre de vehicule **[2015.01]**
15/692 . . . . . permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent **[2015.01]**
15/695 . . . . . Circuite de comandă pentru acest scop permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent **[2015.01]**
15/697 . . . . . Unități motoare în acest scop, de ex. motoreductoare **[2015.01]**
15/70 . cu acționare automată **[2015.01]**
15/71 . . sensibile la variațiile de temperatură, ploaie, vânt sau zgomot **[2015.01]**
15/72 . . sensibile la condiții de urgență, de ex. incendiu
15/73 . . sensibile la mișcare sau prezența persoanelor sau obiectelor **[2015.01]**
15/74 . . . utilizând celule fotoelectrice **[2015.01]**
15/75 . . . sensibile la greutatea unei persoane sau a unui obiect sau la contact fizic **[2015.01]**
15/76 . . . sensibile la dispozitive purtate de persoane sau obiecte, de ex. magneți sau elemente reflectoare(15/77 are prioritate) **[2015.01]**
15/77 . . . utilizând comandă fără fir **[2015.01]**
15/78 . . . utilizând fascicule luminoase **[2015.01]**
15/79 . . utilizând reglare în timp **[2015.01]**

17/00 **Dispozitive speciale pentru deplasarea mai multor canaturi manevrate simultan** (pentru deplasarea simultană a unei serii de lamele de ventilație legate între ele E 06 B 7/086) **[2006.01]**

E 05 G CASE DE BANI SAU CAMERE PENTRU OBIECTE DE VALOARE; DISPOZITIVE DE PROTECȚIE PENTRU BĂNCI; PEREȚI DE SECURITATE PENTRU TRANZACȚII (sisteme de alarmă în sine G 08

Notă [2]

În această subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- "bancă" este o clădire sau o parte de clădire destinată păstrării în siguranță sau schimbului de obiecte de valoare între "bancă" și clienții săi;
- "dispozitiv de protecție pentru bancă" este un dispozitiv în cadrul băncii sau care echipează o bancă pentru protejarea obiectelor de valoare sau pentru a prezenta rezistență la tentativele de furt sau spargere.

1/00 Case de bani sau camere pentru obiecte de valoare (puşculiţe A 45 C 1/12; case de bani care pot pluti B 63 C 7/30; ambalaje pentru stocare fără dispozitive speciale antifurt sau împotriva focului B 65 D; clădiri bancare în general, de ex. construcţii modulare, dispunere generală, E 04 H 1/06; clădiri rezistente la cutremure sau acţiuni de război E 04 H 9/00) **[2006.01]**

1/02 . Detalii (balamale pentru case de bani E 05 D 7/14) **[2006.01]**

1/024 . . Structura pereţilor sau panourilor **[2006.01]**

1/026 . . Închideri (uşi, ferestre sau închideri similare, de protecţie împotriva raidurilor aeriene sau altor acţiuni de război E 06 B 5/10; storuri, grilaje mobile, alte dispozitive de închidere de siguranţă E 06 B 9/02) **[2006.01]**

1/04 . . Elemente de fixare pentru închideri (broaşte E 05 B) **[2006.01]**

1/06 . putând fi divizate în multiple compartimente **[2006.01]**

1/08 . . fixate individual **[2006.01]**

1/10 . cu dispozitive de alarmă, de semnalizare sau de indicare (alarme în sine împotriva spărgătorilor, hoţilor sau intruşilor G 08 B 13/00; alarme în sine împotriva incendiului sau reacţionând la o explozie G 08 B 17/00) **[2006.01]**

1/12 . cu dispozitiv care eliberează, produce sau distribuie un fluid, de ex. înlăturând sau stingând focul (1/14 are prioritate; identificarea, descurajarea sau imobilizarea spărgătorilor, hoţilor sau intruşilor cu fum, gaz, pulberi sau lichide G 08 B 15/02) **[2006.01]**

1/14 . cu mijloace de marcare sau distrugere a bunurilor de ex. în caz de furt **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de protecţie pentru bănci (1/12, 7/00 au prioritate; sisteme de televiziune cu circuit închis H 04 N 7/18) **[2006.01]**

5/02 . Dispozitive de prindere sau reţinere (dispozitive de neutralizare a hoţilor sau spărgătorilor, în general G 08 B 15/00) **[2006.01]**

7/00 Pereţi de securitate pentru tranzacţii, de ex. plăci rotitoare pentru ghişee (ghişee neechipate cu dispozitive de securitate, de ex. pentru supermagazine A 47 F 9/02) **[2006.01]**

E 06 UŞI, FERESTRE, OBLOANE SAU STORURI CU RULOU, ÎN GENERAL; SCĂRI

E 06 B ÎNCHIDERI FIXE SAU MOBILE PENTRU DESCHIDERI DIN CLĂDIRI, VEHICULE, GARDURI SAU ÎMPREJMUIRI SIMILARE, ÎN GENERAL, de ex. UŞI, FERESTRE, OBLOANE SAU STORURI, PORŢI

(storuri sau jaluzele de sere A 01 G 9/22; perdele A 47 H; capace sau capote de maşini B 62 D 25/10; lucarne E 04 B 7/18; perdele contra soarelui, umbrare E 04 F 10/00)

Note [3]

(1) Această subclasă nu cuprinde combinaţiile de canate sau cadre cu mijloace de funcţionare, de montare, de blocare sau de închidere de tipul celor care aparţin clasei E 05, ele fiind cuprinse de subclasele corespunzătoare clasei E 05, cu excepţia acelora din grupele 7/086, 9/00 sau 11/02 din această subclasă.

(2) În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "canat" înseamnă orice element antrenat de o mişcare oscilantă, glisantă sau altfel, ca de exemplu o uşă sau o fereastră, pentru a închide o deschidere;
- "tocul canatului" înseamnă marginea sau marginile periferice care delimitează marginea exterioară a canatului.

(3) În ceea ce priveşte amenajările uşilor sau ferestrelor de vehicule, este important a se ţine seama de nota (1) care urmează titlul subclasei B 60 J.

Schemă generală

ANCADRAMENTE 1/00
ELEMENTE DE ÎNCHIDERE 3/00, 5/00
AMENAJĂRI SPECIALE 7/00, 9/00
MIJLOACE CARE PERMIT TRECEREA PRIN GARDURI SAU ÎMPREJMUIRI 11/00

1/00 Structura încadrării deschiderilor din ziduri, planşee sau plafoane; Tocuri montabile cu poziţie fixă în aceste deschideri (5/00 are prioritate; caracteristici referitoare şi la tocurile interioare şi la tocurile canaturilor, caracteristici referitoare numai la montajul tocurilor interioare 3/00; rosturi de unghi sau rosturi de margine 3/96) **[2006.01]**

1/02 . Cadre de bază, adică cadre gabarit pentru golurile în ziduri sau suprafeţe asemănătoare, cu mijloace de fixare de acestea a unui alt toc montat în mod rigid; Adaptarea specială a acestora din urmă în vederea fixării lor **[2006.01]**

1/04 . Chenare ale uşilor, ferestrelor sau altor asemenea care urmează a se fixa în goluri (adaptare specială pentru fixarea pe cadrele gabarit 1/02; caracteristici referitoare numai la montarea geamurilor sau altor panouri 3/00) **[2006.01]**
1/06 . . Chenare din lemn **[2006.01]**
1/08 . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului **[2006.01]**
1/10 . . . . ajustabile în funcție de grosimea zidurilor **[2006.01]**
1/12 . . Chenare metalice **[2006.01]**
1/14 . . . cu secțiune transversală specială (1/18, 1/22 au prioritate) **[2006.01]**
1/16 . . . . Chenare cu goluri (1/30 are prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului **[2006.01]**
1/20 . . . . ajustabile în funcție de grosimea zidurilor **[2006.01]**
1/22 . . . cu praguri de formă specială făcând parte integrantă din chenare **[2006.01]**
1/24 . . Chenare din piatră, beton sau alt material similar **[2006.01]**
1/26 . . Chenare din materiale plastice **[2006.01]**
1/28 . . . Chenare cu goluri (1/30 are prioritate) **[2006.01]**
1/30 . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului **[2006.01]**
1/32 . . Chenare compuse din părți executate din materiale diferite **[2006.01]**
1/34 . . Îmbrăcăminți, de ex. îmbrăcăminți de protecție contra intemperiilor sau în scopuri decorative **[2006.01]**
1/36 . . Chenare adaptate numai ferestrelor **[2006.01]**
1/38 . . . pentru magazine, etalaje sau alte vitrine **[2006.01]**
1/40 . . . Chenare cu părți demontabile pentru a primi geamuri (1/38 are prioritate) **[2006.01]**
1/52 . . Chenare adaptate special pentru uşi **[2006.01]**
1/56 . Fixarea tocurilor de cadrele golurilor **[2006.01]**
1/58 . . prin rostuire, de ex. cu ciment **[2006.01]**
1/60 . . prin mijloace mecanice, de ex. prin ancorare **[2006.01]**
1/62 . Umplerea sau acoperirea rosturilor între cadrele golurilor şi tocuri (1/34 are prioritate) **[2006.01]**
1/64 . . prin inserarea de elemente nerigide, de ex. benzi, fâşii elastice **[2006.01]**
1/66 . . prin garnituri în labirint **[2006.01]**
1/68 . . prin elemente externe profilate **[2006.01]**
1/70 . Praguri **[2006.01]**

3/00 Tocuri mobile ale ferestrelor, canaturi ale uşilor sau elemente similare pentru închidere; Montarea de închideri fixe sau mobile, de ex. ferestre; Caracteristicile tocurilor exterioare fixe față de montajul canaturilor (5/00 are prioritate; obloane sau piese asemenea 9/00; geamuri C 03; unirea foilor de sticlă prin topire C 03 B 23/203; îmbinarea sticlă-sticlă prin alte procedee decât prin topire sau îmbinarea pieselor de sticlă cu piese din alte materiale anorganice C 03 C 27/00) **[2006.01]**
3/01 . Pereți mobili sau escamotabili pentru hangare sau alte hale, de ex. pentru avioane (structura zidurilor E 04 B 2/00) **[2006.01]**
3/02 . Canaturi executate în întregime din sticlă **[2006.01]**
3/04 . Tocurile canaturilor care nu sunt caracterizate prin felul lor de mişcare (caracteristicile referitoare la felul de mişcare 3/32) **[2006.01]**
3/06 . . Tocuri simple **[2006.01]**
3/08 . . . Structuri depinzând de utilizarea materialelor specifice (3/24 are prioritate) **[2006.01]**
3/10 . . . . din lemn **[2006.01]**
3/12 . . . . din metal **[2006.01]**
3/14 . . . . . cu secțiune specială **[2006.01]**
3/16 . . . . . Tocuri cu goluri **[2006.01]**
3/18 . . . . din beton sau alt material asemănător pietrei
3/20 . . . . din material plastic **[2006.01]**
3/22 . . . . . Tocuri cu goluri **[2006.01]**
3/24 . . . adaptate în mod special pentru geamuri duble (părți separabile pentru fixarea geamurilor 3/64) **[2006.01]**
3/26 . . Tocuri compuse, adică cuprinzând un toc în spatele sau în interiorul altui toc (3/263, 3/28 au prioritate; amenajarea tocurilor mobile 3/32) **[2006.01]**
â3/263 . . Tocuri cu dispozitive speciale de izolare
3/267 . . . cu elemente izolante formate in situ **[2006.01]**
3/273 . . . cu elemente izolante prefabricate menținute pe loc prin deformarea unor părți de elemente de tocuri **[2006.01]**
3/277 . . . cu elemente izolante prefabricate menținute pe loc prin dilatarea elementelor izolante
3/28 . . cu geamuri sau plăci similare suplimentare demontabile, încadrate sau nu **[2006.01]**
3/30 . . Îmbrăcăminți, de ex. de protecție contra intemperiilor, sau în scopuri decorative **[2006.01]**
3/32 . Amenajarea canaturilor caracterizate prin felul mişcării; Amenajarea canaturilor demontabile în goluri; Caracteristicile canaturilor sau tocurilor, având în vedere numai felul de mişcare a canatului
3/34 . . pentru un singur fel de mişcare (3/48 are prioritate) **[2006.01]**
3/36 . . . cu un ax de rotație vertical unic pe una din laturile deschiderii, sau rotindu-se în deschidere (canaturi necesitând o manevră de ridicare înainte de deschidere 3/52) **[2006.01]**
3/38 . . . cu un ax de rotație orizontal în partea de sus sau de jos a deschiderii **[2006.01]**
3/40 . . . cu un ax de rotație vertical sau orizontal care nu este aşezat pe latura deschiderii, de ex. canat basculant **[2006.01]**
3/42 . . . Canaturi culisante; Detaliile tocurilor cu privire la ghidare
3/44 . . . . Canaturi cu alunecare verticală **[2006.01]**
3/46 . . . . Canaturi cu alunecare orizontală **[2006.01]**
3/48 . . Canaturi legate între ele prin marginile lor, de ex. canaturi care se strâng prin pliere
3/50 . . pentru mai multe feluri de mişcări (3/48 are prioritate) **[2006.01]**
3/52 . . . Canaturi necesitând o manevră de ridicare înainte de deschidere
3/54 . Fixarea geamurilor sau plăcilor asemănătoare **[2006.01]**
3/56 . . numai cu chit, ciment sau cleiuri (3/64 are prioritate) **[2006.01]**
3/58 . . cu baghete, pene sau altele asemenea (3/64 are prioritate) **[2006.01]**
3/60 . . . cu baghete metalice de strângere **[2006.01]**
3/62 . . . cu baghete elastice asemănătoare cauciucului
3/64 . . Fixarea mai multor geamuri pe toc **[2006.01]**

3/66 . Blocuri conținând mai multe panouri de geam sau analoage care sunt distanțate şi fixate unele de altele în mod permanent, de ex.pe lungimea marginilor (produse stratificate compuse în special din foi de sticlă B 32 B 17/00; acoperirea sticlei C 03 C 17/00) **[2006.01]**

3/663 . . Elemente de distanțare a geamurilor **[2006.01]**

3/667 . . . Conectoare pentru aceste elemente **[2006.01]**

3/67 . . caracterizate prin amenajări sau dispozitive adiționale pentru izolația termică sau acustică

3/673 . . Asamblarea unor unități (3/677 are prioritate) **[2006.01]**

3/677 . . Golirea sau umplerea spațiului dintre geamuri; Prevenirea condensării în spațiul dintre geamuri (cu ajutorul elementelor de distanțare 3/663); Curățarea spațiului dintre geamuri **[2006.01]**

3/68 . Șprosuri de ferestre **[2006.01]**

3/70 . Canaturi de uşi (tocurile canaturilor 3/04) **[2006.01]**

3/72 . . alcătuite dintr-un cadru şi din panouri **[2006.01]**

3/74 . . . panourile fiind din lemn **[2006.01]**

3/76 . . . panourile fiind metalice **[2006.01]**

3/78 . . . panourile fiind din material plastic **[2006.01]**

3/80 . . flexibile **[2006.01]**

3/82 . . Uşi drepte, adică cu o suprafață absolut dreaptă (3/02 are prioritate) **[2006.01]**

3/84 . . . din placaj **[2006.01]**

3/86 . . . din material plastic **[2006.01]**

3/88 . . Dispozitive de protecție a muchiilor canaturilor de uşi 3/90 **.** Uşi turnante; Locaşurile lor (turnicheți 11/08) **[2006.01]**

3/92 . Uşi sau ferestre extensibile după montare (canaturi culisante pentru ferestre 3/42; canaturi care pot fi strânse prin pliere 3/48; dispozitive de închidere care pot fi înfăşurate, de ex. obloane rulante, 9/08) **[2006.01]**

3/94 . . Uşi de tipul cu burduf **[2006.01]**

3/96 . Îmbinări în unghi sau îmbinări de margine pentru ferestre, uşi sau cadre sau canaturi similare **[2006.01]**

3/964 . . utilizând piese de asamblare separate, de ex. piese pentru asamblări în T (3/984, 3/988, 3/99 au prioritate) **[2006.01]**

3/968 . . . caracterizate prin modul în care piesele de asamblare sunt fixate în sau pe elementele cadru

3/972 . . . . crescând secțiunea transversală a pieselor de asamblare, de ex. prin expandarea pieselor de ansamblu cu ajutorul unor pene (3/976 are prioritate)

3/976 . . . . prin deformarea elementelor de cadru **[2006.01]**

3/98 . . . . piesele de asamblare fiind special adaptate pentru a atrage una spre alta elementele de cadru (3/972, 3/976 au prioritate) **[2006.01]**

3/984 . . adaptate special pentru elemente de cadru din lemn sau din alt material executat în mod similar (3/99 are prioritate) **[2006.01]**

3/988 . . adaptate special pentru elemente de cadru din tablă sau un material similar în foi, cu o secțiune transversală deschisă, în general în formă de U, de ex. pentru cadre de uşi **[2006.01]**

3/99 . . pentru elemente de cadru continue încrucişându-se fără întreruperi (şprosuri de ferestre 3/68) **[2006.01]**

5/00 Uşi, ferestre sau închideri analoage, în scopuri speciale; Structuri de încadrare în acest scop [2006.01]

5/01 . Chepenguri **[2006.01]**

5/02 . pentru construcții anexe sau pivnițe; Alte închideri simple care nu sunt concepute pentru a fi bine ajustate **[2006.01]**

5/04 . . cu chenare din lemn **[2006.01]**

5/06 . . cu chenare metalice **[2006.01]**

5/08 . . cu chenare din beton sau alte materiale asemănătoare pietrei, sau din material plastic **[2006.01]**

5/10 . pentru protecția contra raidurilor aeriene sau altor acte de război; în alte scopuri de protecție 5/11.. împotriva furturilor **[2006.01]**

5/12 . . contra presiunii aerului, exploziilor sau gazelor **[2006.01]**

5/14 . . . Uşi sau alte închideri etanşe la gaze; Adaptarea construcțiilor fixe în acest scop **[2006.01]**

5/16 . . Uşi sau alte închideri rezistente la foc; Adaptarea construcțiilor fixe în acest scop **[2006.01]**

5/18 . . contra radiațiilor nocive (contra căldurii 5/16) **[2006.01]**

5/20 . de izolare contra zgomotului **[2006.01]**

7/00 Amenajări speciale sau moduri de dispunere în raport cu uşile sau ferestrele (ecrane sau alte dispozitive de protecție similare 9/00) **[2006.01]**

7/02 . pentru asigurarea ventilării, de ex. prin ferestrele duble; Amenajări de rozete de ventilație (organe de comandă a debitului de aer în sine F 24 F 13/08) **[2006.01]**

7/03 . . Dispozitive de ventilare de inserat sub ferestre care glisează în sus (deflectoare pentru ploaie sau pentru curenții de aer 7/26) **[2006.01]**

7/04 . . prin clapete de ventilație (7/08 are prioritate) 7/06**. . .** printr-o singură clapetă de ventilație **[2006.01]**

7/08 . . Ferestre, uşi cu jaluzele sau grilaje **[2006.01]**

7/082 . . . cu lamele rigide sau culisante **[2006.01]**

7/084 . . . cu lamele rotitoare **[2006.01]**

7/086 . . . . legate între ele pentru mişcare simultană **[2006.01]**

7/088 . . . . . dublate de o grilă de protecție sau un dispozitiv de protecție de siguranță **[2006.01]**

7/09 . . . . montate într-un canat mobil, de ex. uşa **[2006.01]**

7/092 . . . . . manevrabile în mai multe grupe distincte **[2006.01]**

7/094 . . . . . manevrabile în serie; caracterizate printr-o mişcare auxiliară independentă **[2006.01]**

7/096 . . . . . manevrate sau legate între ele printr-o transmisie (mecanisme de comandă pentru canaturi cu angrenaje în general E 05 F 11/00) **[2006.01]**

7/098 . . . . . cu dispozitiv de etanşare **[2006.01]**

7/10 . . prin structura specială a elementelor tocului **[2006.01]**

7/12 . Mijloace de evitare a condensului (geamuri duble 3/24 până la 3/28, 3/64, 3/66; dispozitive pentru încălzire special adaptate la suprafețe transparente sau reflectorizante H 05 B 3/84) **[2006.01]**

7/14 . Mijloace pentru scurgerea apei de condensare sau a apei de infiltrație **[2006.01]**

7/16 . Amenajări de etanşare speciale pe canaturi sau pe părțile care conlucrează cu canaturile (7/098 are prioritate) **[2006.01]**

7/18 . . prin garnituri de etanşare mobile, de ex. obturatoare de aer folosite în plus pentru zăvorâre **[2006.01]**
7/20 . . . retrase automat la deschiderea canatului **[2006.01]**
7/205 . . . . cu bandă de etanşare montată pe prag **[2006.01]**
7/21 . . . . cu bandă de etanşare mobilă în planul canatului **[2006.01]**
7/215 . . . . cu bandă de etanşare deplasată într-o poziţie retrasă prin mijloace elastice, de ex. resorturi
7/22 . . cu garnituri de etanşare elastice, de ex. tuburi elastice de cauciuc; cu garnituri flexibile, de ex. din pâslă sau din pluş, din benzi metalice flexibile (7/18 are prioritate) **[2006.01]**
7/23 . . . Benzi sau tuburi din material plastic, cauciuc spongios sau altele asemenea **[2006.01]**
7/232 . . . Benzi flexibile din materiale dure, de ex. metal **[2006.01]**
7/24 . . fără elemente de etanşare juxtapuse, de ex. labirinturi **[2006.01]**
7/26 . Dispozitive deflectoare sau de protecţie contra ploii sau a curentului, de ex. sub canaturile glisante **[2006.01]**
7/28 . Alte amenajări speciale purtate de uşi şi ferestre, de ex. panouri de uşi, de ferestre adaptate pentru a purta plante, cârlige pentru spălătorii de geamuri **[2006.01]**
7/30 . . Ferestruici; Dispozitive de comunicare verbală prin uşă; Uşi prevăzute cu ochiuri de fereastră **[2006.01]**
7/32 . . Uşi pentru a putea servi prin ele; Uşi cu ghişeu pentru trecerea farfuriilor **[2006.01]**
7/34 . . Uşi cuprinzând dulapuri (dulapuri în general A 47 B) **[2006.01]**
7/36 . . Dispozitive de protecţie a degetelor **[2006.01]**

9/00 Ecrane sau dispozitive de protecţie pentru deschiderile din ziduri cu sau fără mecanisme de manevrare sau de fixare; Închideri cu aceeaşi structură (5/10 are prioritate; canaturi pentru uşi sau ferestre conectate prin marginile lor 3/48; echipament accesoriu interior al uşilor sau ferestrelor nefăcând propriu-zis parte din lucrările de finisaj ale clădirii, de ex. perdele, A 47 H; grilaje ca elemente de construcţie E 04 C 2/42; broaşte, accesorii ale acestora E 05 B; zăvoare sau dispozitive de imobilizare pentru canaturi E 05; mecanisme pentru manevrarea canaturilor în general E 05 F) **[2006.01]**

9/01 . Grilaje fixate de pereţi, uşi sau ferestre; Grilaje deplasându-se cu uşile sau ferestrele; Pereţi în formă de grilaje, de ex. claustra **[2006.01]**
9/02 . Obloane, grilaje amovibile sau alte dispozitive de închidere de siguranţă, de ex. contra spargerilor (ferestre cu jaluzele sau grilaje 7/08; storuri cu lamele 9/26) **[2006.01]**
9/04 . . cu canaturi, de ex. rotitoare sau cu glisiere **[2006.01]**
9/06 . . rabatabile sau care se strâng prin pliere, de ex. de tipul cu burduf sau în acordeon (uşi de tipul cu burduf 3/94; grile de tipul celor cu rulou 9/18) **[2006.01]**
9/08 . . Închideri de tipul cu rulou (storuri cu rulou 9/40; dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri cu rulou 9/56; utilizabile numai ca umbrare E 04 F 10/06) **[2006.01]**
9/11 . . . Obloane cu rulou **[2006.01]**
9/13 . . . . cu elemente de închidere dintr-o singură bucată, de ex. din tablă ondulată **[2006.01]**
9/15 . . . . cu elemente de închidere constituite din şipci sau altele asemenea **[2006.01]**
9/165 . . . . . cu şipci intrând unele în altele; cu şipci la care distanţă dintre ele poate fi modificată **[2006.01]**
9/17 . . . . Elemente sau părţi componente ale obloanelor cu rulou, de ex. dispozitive de suspensie;cutiile storurilor, uşi cu ghişee, orificii de ventilare **[2006.01]**
9/171 . . . . . Rulouri pentru obloane; Fixarea obloanelor cu rulou de rulouri **[2006.01]**
9/172 . . . . . cu pene de fixare **[2006.01]**
9/173 . . . . . cu agrafe sau butoane **[2006.01]**
9/174 . . . . . Paliere special adaptate obloanelor cu rulou **[2006.01]**
9/18 . . Grile de tipul celor cu rulou **[2006.01]**
9/24 . Ecrane sau alte dispozitive de protecţie contra luminii, în special contra luminii soarelui; Ecrane similare pentru protecţia intimităţii sau din motive estetice (dispoziţii sau dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri de tip cu rulou 9/56; ecrane flexibile care atârnă liber în jos A 47 H 23/00) **[2006.01]**
9/26 . Storuri cu lamele sau altele asemenea, de ex. storuri veneţiene **[2006.01]**
9/262 . . cu benzi orizontale sau verticale, legate între ele flexibil; Storuri în armonică **[2006.01]**
9/264 . . Combinaţie de storuri cu lamele cu obloane cu rulou, de ferestre cu ecran, de ferestre sau de geamuri duble; Storuri cu lamele cu dispozitive speciale **[2006.01]**
9/266 . . . Dispozitive sau accesorii pentru fabricarea sau montarea storurilor cu lamele sau ale elementelor acestora **[2006.01]**
9/28 . . . cu lamele orizontale, de ex. de tipul celor ce nu se pot ridica (ferestre cu jaluzele sau cu grilaje 7/08) **[2006.01]**
9/30 . . . . ce se pot ridica **[2006.01]**
9/302 . . . . . fără chingă de manevrare, de ex. cu pantograf sau tijă cu şurub **[2006.01]**
9/303 . . . . . cu chingă de manevrare **[2006.01]**
9/304 . . . . . cu tijă care se poate înclina şi arbore de ridicare distinct **[2006.01]**
9/305 . . . . . cu tijă care se poate înclina şi cordoane de ridicare ghidate de-a lungul unei tije fixe
9/306 . . . . . cu tijă care se poate înclina, în lungul căreia sunt ghidate cordoanele de ridicare **[2006.01]**
9/307 . . . . . Detaliile tijelor ce se pot înclina sau manevrarea lor **[2006.01]**
9/308 . . . . . cu o tijă care se poate înclina şi arbore de ridicare coaxiale **[2006.01]**
9/32 . . . . . Dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre (manevrarea tijelor ce se pot înclina 9/307) **[2006.01]**
9/322 . . . . . Detaliile dispozitivelor de manevrare de ex. scripeţi, frâne, tambure cu resort, comenzi (dispozitive de uz general special adaptate sau montate pentru a depozita, derula în mod repetat şi a depozita din nou lungimi de material B 65 H 75/34) **[2006.01]**

9/323 . . . . . Structura sau suportul cutiei superioare **[2006.01]**
9/324 . . . . . Sistemele de blocare ale cordoanelor **[2006.01]**
9/325 . . . . . Dispozitive de imobilizare, împiedicând ridicarea **[2006.01]**
9/326 . . . . . Părțile componente ale cordoanelor, de ex. catarame, butoane de tras cordoane **[2006.01]**
9/327 . . . . . Ghidaje pentru storuri cu lamele, care se pot ridica, cu lamele orizontale **[2006.01]**
9/34 . . . . de tipul cu rulou **[2006.01]**
9/36 . . . cu lamele verticale **[2006.01**
9/38 . . . . Alte detalii **[2006.01]**
9/382 . . . . Detaliile curelelor de manevrare sau a lanțurilor de manevrare, de ex. inele pentru a scurta pe loc curelele **[2006.01]**
9/384 . . . . Detaliile interconexiunii sau ale interacțiunii curelelor şi ale lamelelor **[2006.01]**
9/386 . . . . Detaliile lamelelor **[2006.01]**
9/388 . . . . Detaliile scândurelelor de jos sau a celor de sus sau ale modulului lor de fixare **[2006.01]**
9/40 . . . Storuri cu rulou (utilizabile numai ca umbrare E 04 F 10/06) **[2006.01]**
9/42 . . . Părți componente sau detalii ale storurilor cu rulou, de ex. dispozitive de suspendare, cutii de stor (console sau monturi reglabile pentru storuri cu rulou şi perdele mobile A 47 H 1/13) **[2006.01]**
9/44 . . . . Rulouri pentru storuri; Fixarea storurilor cu rulou de rulouri **[2006.01]**
9/46 . . . . . cu pene de fixare **[2006.01]**
9/48 . . . . . prin agrafe sau butoane **[2006.01]**
9/50 . . . . Paliere special adaptate storurilor cu rulou **[2006.01]**
9/52 . Dispozitive de protecție contra insectelor, de ex. plase contra țânțarilor; Ferestre cu grilaj în alte scopuri **[2006.01]**
9/54 . . Plase cu rulou contra țânțarilor (dispozitivele acestora de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre 9/56) **[2006.01]**
9/56 . Amenajări sau dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri cu rulou; Tamburi cu arc; Tamburi cu panglică; Dispozitive cu contragreutăți ale acestora (dispozitive special adaptate sau montate pentru depozitare, derulare în mod repetat şi stocare din nou a lungimilor de material B 65 H 75/34) **[2006.01]**
9/58 . . Dispozitive de ghidare **[2006.01]**
9/60 . . Tamburi cu arc acționați numai prin elemente de închidere **[2006.01]**
9/62 . . Dispozitive cu contragreutăți (9/60 are prioritate) **[2006.01]**
9/64 . . cu rulouri care pot fi coborâte **[2006.01]**
9/66 . . cu un rulou situat în partea de jos **[2006.01]**
9/68 . . Dispozitive sau mecanisme de manevră, de ex. cu antrenare electrică
9/70 . . . având un motor electric plasat în exteriorul ruloului **[2006.01]**
9/72 . . . având un motor electric plasat în interiorul ruloului **[2006.01]**
9/74 . . . concepute pentru manevrare electrică sau manuală la alegere **[2006.01]**
9/78 . . pentru manevrare manuală directă, de ex. cu ajutorul ciucurilor, cu ajutorul mânerelor **[2006.01]**
9/80 . . Măsuri de siguranță pentru a împiedica derularea bruscă sau deschiderea nepermisă; Dispozitive de frânare sau de imobilizare; Dispozitive pentru limitarea derulării (dispozitive de zăvorâre sau dispozitive pentru manevrarea manuală directă 9/78) **[2006.01]**
9/82 . . . automate **[2006.01]**
9/84 . . . . împotriva derulării bruşte **[2006.01]**
9/86 . . . . împotriva deschiderii nepermise **[2006.01]**
9/88 . . . . pentru limitarea desfăşurării **[2006.01]**
9/90 . . . . . pentru imobilizarea elementului de închidere în diferite poziții alese **[2006.01]**
9/92 . . Mijloace permițând închiderilor să fie deplasate în afara planului deschiderii

11/00 **Mijloace care permit trecerea prin împrejmuiri, bariere sau altele asemenea, de ex. pârleazuri** (caracteristicile generale ale uşilor 1/00 la 9/00) **[2006.01]**
11/02 . Porți; Uşi **[2006.01]**
11/04 . . caracterizate prin modul de suspendare (suspendare în sine E 05 D) **[2006.01]**
11/06 . caracterizate prin modul de închidere (dispozitive de imobilizare pentru canaturi E 05 C) **[2006.01]**
11/08 . Turnichete (la bordul vehiculelor B 60 N 5/00; cu dispozitive de înregistrare G 07 C 9/02) **[2006.01]**

E 06 C **SCĂRI** (are prioritate E 04 F 11/00; taburete-scară A 47 C 12/00; adaptarea scărilor pentru utilizarea lor pe nave B 63 B, pentru utilizarea pe avioane B 64; schele E 04 G) **[6]**

1/00 **Scări în general** (montate pe un şasiu sau pe vehicule 5/00; fixate permanent pe structuri fixe 9/00) **[2006.01]**
1/02 . cu unul sau mai mulți montanți rigizi **[2006.01]**
1/04 . . Scări de sprijinit de obiecte, de ex. ziduri, stâlpi, copaci (suporturi pentru capetele de sus ale scărilor 7/48) **[2006.01]**
1/06 . . . dintr-o singură bucată **[2006.01]**
1/08 . . . din mai multe elemente **[2006.01]**
1/10 . . . . Tronsoane care se îmbină cap la cap **[2006.01]**
1/12 . . . . extensibile, de ex. telescopice **[2006.01]**
1/14 . . Scări capabile a rămâne ridicate prin ele însele **[2006.01]**
1/16 . . . cu suporturi rezemând pe sol (cu suporturi făcând corp comun cu scara 1/24; având platforme 1/39) **[2006.01]**

1/18 . . . . cu proptele sau suporturi în formă de scară **[2006.01]**
1/20 . . . . cu proptele sau suporturi în formă de prăjini **[2006.01]**
1/22 . . . . . părțile componente sau suporturile scării fiind extensibile, de ex. telescopice **[2006.01]**
1/24 . . . Scări în poziție permanent ridicată **[2006.01]**
1/26 . . . . dintr-o singură bucată **[2006.01]**
1/28 . . . . din mai multe elemente (cu proptele mobile în formă de scară 1/18) **[2006.01]**
1/30 . . . . . extensibile, de ex. telescopice **[2006.01]**
1/32 . . Scări cu suporturi în formă de scară cu posibilitatea de a fi fixate în prelungirea lor **[2006.01]**
1/34 . . Scări de agățat de construcții, ca de exemplu de ferestre, cornișe, stâlpi sau altele asemenea (scări fixate în mod permanent de construcții 9/00) **[2006.01]**
1/36 . . . Scări cu suspendare prin cârlige sau altele asemenea **[2006.01]**
1/38 . . Structuri speciale ale scărilor, de ex. scări cuprinzând mai mult sau mai puțin de doi montanți, scări cu bare mobile, scări pliabile în sens longitudinal **[2006.01]**
1/383 . . . Scări pliabile la care montanții sunt aduși unul lângă altul în momentul plierii **[2006.01]**
1/387 . . . având treptele rabatabile **[2006.01]**
1/39 . . . Scări având platforme; Scări transformabile în platforme (platforme utilizabile pe scări 7/16) **[2006.01]**
1/393 . . . . Scări având platforme care se pliază în același timp cu scara **[2006.01]**
1/397 . . . caracterizate prin faptul că au roți, rulouri sau role **[2006.01]**
1/52 . cu montanți montați nerigid **[2006.01]**
1/54 . . de tipul foarfecă **[2006.01]**
1/56 . . Scări de frânghie sau de lanțuri **[2006.01]**
1/58 . cuprinzând în același timp montanți rigizi și nerigizi **[2006.01]**

5/00 Scări caracterizate prin faptul că sunt montate pe un șasiu mobil sau pe vehicule; Fixarea scărilor pe vehicule (scări având roți, rulouri sau role 1/397) **[2006.01]**
5/02 . cu montanți rigizi **[2006.01]**
5/04 . . capabile a fi ridicate sau întinse **[2006.01]**
5/06 . . . cu piston și cilindru sau prin mijloace echivalente, operate printr-un mediu sub presiune **[2006.01]**
5/08 . . . . provenind direct dintr-un rezervor sub presiune **[2006.01]**
5/10 . . . . . pus sub sarcină printr-o pompă sau printr-un compresor acționat de motorul vehiculului sau de un alt motor plasat pe vehicul **[2006.01]**
5/12 . . . . provenind direct de la o pompă sau de la un compresor **[2006.01]**
5/14 . . . . . acționat de motorul vehiculului sau de un alt motor plasat pe vehicul **[2006.01]**
5/16 . . . numai prin intermediul unei transmisii mecanice, cu sau fără mijloace de cuplare sau de ambreiare cu fluid sau alte mijloace nemecanice **[2006.01]**
5/18 . . . . utilizând puterea motorului vehiculului sau a unui alt motor **[2006.01]**
5/20 . . . . utilizând puterea musculară manuală (dispozitive de extindere prin manevrare manuală purtate de scară 7/04) **[2006.01]**
5/22 . . . prin arcuri sau cu ajutorul acestora (5/06, 5/16 au prioritate) **[2006.01]**
5/24 . . Demontarea scărilor de pe vehicule **[2006.01]**
5/26 . cu montanți lipsiți de rigiditate **[2006.01]**
5/28 . . de tipul foarfecă **[2006.01]**
5/30 . . formați din verigi care se împănează unele de altele **[2006.01]**
5/32 . Accesorii **[2006.01]**
5/34 . . Dispozitive indicatoare **[2006.01]**
5/36 . . Dispozitive de siguranță contra alunecării sau căderii scărilor; Dispozitive de siguranță contra supraîncărcării **[2006.01]**
5/38 . . Dispozitive de blocare a arcurilor vehiculului; Dispozitive pentru a sprijini șasiul direct pe sol **[2006.01]**
5/40 . . Dispozitive pentru înclinarea laterală a scărilor **[2006.01]**
5/42 . . Dispozitive pentru modificarea înclinării; Dispozitive de zăvorâre în acest scop **[2006.01]**
5/44 . . Alte accesorii pentru scări, de ex. dispozitive de semnalizare acustică, tablouri de comandă demontabile **[2006.01]**

7/00 Părți componente, piese de susținere sau accesorii [2006.01]
7/02 . Mijloace de extensie (pentru scări montate pe șasiuri mobile sau vehicule 5/00) **[2006.01]**
7/04 . . Mijloace de extensie prin manevrare manuală, suportate de însăși scara **[2006.01]**
7/06 . Dispozitive de fixare sau cârlige pentru elementele scărilor extensibile **[2006.01]**
7/08 . Structuri speciale ale montanților, barelor sau treptelor
7/10 . Dispozitive de întărire ale scărilor **[2006.01]**
7/12 . Elevatoare sau alte dispozitive de ridicare pe scări **[2006.01]**
7/14 . Suporturi pentru găleți sau alt echipament pe sau pentru scări **[2006.01]**
7/16 . Platforme pe scări sau pentru a fi folosite pe scări, de ex. platforme putând fi ridicate sau coborâte (aspecte privind ridicarea B 66 F) **[2006.01]**
7/18 . Dispozitive pentru a împiedica căderea celor ce utilizează scara (centuri de siguranță A 62 B 1/16)
7/42 . Picioare de scară; Suporturi pentru scări (pentru elemente de schelă E 04 G 5/02) **[2006.01]**
7/44 . . Mijloace de montare a scărilor pe un sol denivelat
7/46 . . Echipament antiderapant **[2006.01]**
7/48 . Capete de scară; Suporturile capetelor scărilor, pentru a se rezema de obiecte 7/50 **.** Articulații sau alte elemente de legătură **[2006.01]**

9/00 Scări caracterizate prin faptul că sunt fixate în permanență de structuri fixe, de ex. scări de incendiu (scări demontabile E 04 F 11/04) **[2006.01]**
9/02 . montate în poziție fixă **[2006.01]**
9/04 . . în formă de crampoane sau alte mijloace similare pentru cățărat
9/06 . montate mobil **[2006.01]**
9/08 . . cu montanți rigizi **[2006.01]**
9/10 . . . făcând parte dintr-o clădire, precum grilajele de balcon sau de ferestre sau alte părți ale ferestrelor **[2006.01]**
9/12 . . . deplasabile lateral **[2006.01]**
9/14 . . cu montanți lipsiți de rigiditate, de ex. scări de frânghie sau lanț, scări de tipul foarfecă **[2006.01]**

FORAREA SOLULUI SAU A ROCII; EXPLOATARE MINIERĂ

E 21 FORAREA SOLULUI SAU A ROCII; EXPLOATARE MINIERĂ

Nota

În cadrul acestei clase, termenii următori au înțelesul indicat mai jos:

- „forare" acoperă și sensul de „găurire" și invers.

E 21 B FORAREA SOLULUI SAU A ROCII (exploatarea minelor sau carierelor E 21 C; săparea puțurilor, a galeriilor sau a tunelelor E 21 D); EXTRACȚIA PETROLULUI, A GAZELOR, A APEI SAU A SUBSTANȚELOR SOLUBILE SAU FUZIBILE SAU A UNEI SUSPENSII DE SUBSTANȚE MINERALE DIN PUȚURI [5]

Note

(1) Această subclasă cuprinde:

- în principal echipamentele pentru forajul solului sau al rocii în forma lor naturală;
- echipamente similare pentru forajul de construcții auxiliare in situ, de ex. drumuri sau construcții din beton.

(2) Această subclasă nu cuprinde:

- mașinile de găurit manuale, de ex. pentru uz casnic;
- echipamentele de găurit pentru fabricare, adică în care o piesă este prelucrată, de ex. pentru un tratament ulterior; care sunt acoperite de subclasele relevante ale secțiunii B, de ex. B 23 B;
- compoziții pentru forarea găurilor sau puțurilor sau pentru tratarea acestora, care sunt acoperite de grupa C09K 8/00, de ex. compoziții pentru metode de recuperare îmbunătățite pentru obținerea hidrocarburilor C09K 8/58.

Schemă generală

PROCEDEE SAU MATERIALE DE FORAJ . . . . . 1/00 la 7/00
SCULE DE FORAJ; ACCESORIILE LOR . . . 10/00, 11/00; 12/00
ALTE ECHIPAMENTE SAU ACCESORII PENTRU FORAJ;
ECHIPAMENT AL SAU PENTRU ÎNTREȚINEREA PUȚURILOR
Turle de foraj; prăjini de foraj sau analoge . . 15/00; 17/00, 19/00
Curățarea cu jet de lichid sau de spălare;
etanșare; încălzire sau răcire 21/00, 37/00; 33/00; 36/00
Amenajări de vane; lupta împotriva incendiilor 34/00; 35/00
Alte materiale sau accesorii . . . . . 23/00 la 31/00, 40/00, 41/00
EXTRACȚIA FLUIDELOR DIN PUȚURI 43/00
CONTROL; SUPRAVEGHERE SAU ÎNCERCĂRI . . . . . 45/00 la 49/00

Procedee sau material de foraj

1/00 Foraj prin percuție (mijloace de antrenare utilizate în gaura de foraj 4/00) **[2006.01]**

1/02 . Mijloace de antrenare de suprafață pentru foraj percutant, de ex. cu ajutorul unui cablu **[2006.01]**

1/04 . . Dispozitive de suprafață pentru inversarea mișcării prăjinii sau cablului **[2006.01]**

1/12 . cu un organ de impulsionare cu mișcare alternativă (1/02, 1/38 au prioritate) **[2006.01]**

1/14 . . antrenat de un mecanism rotativ **[2006.01]**

1/16 . . . cu mase cu mișcare alternativă montate pe arcuri, de ex. pe perne de aer **[2006.01]**

1/18 . . . . cu legătură elastică a mecanismului motor și a tijei de impulsionare printr-un arc dublu de amortizor **[2006.01]**

1/20 . . . constituit din ciocane centrifugale **[2006.01]**

1/22 . . antrenate de electromagneți **[2006.01]**

1/24 . . organul de impulsionare fiind un piston acționat direct prin presiunea unui fluid **[2006.01]**

1/26 . . . prin presiunea unui lichid **[2006.01]**

1/28 . . . . acționând prin impulsuri **[2006.01]**

1/30 . . . prin presiunea aerului, a aburului sau a gazului

1/32 . . . . acționând prin impulsuri **[2006.01]**

1/34 . . . . . organul de impulsionare fiind un piston de motor cu ardere internă **[2006.01]**

1/36 . Piston de tip port-sculă, adică în care scula este legată de organul de impulsionare **[2006.01]**

1/38 . Piston tip ciocan, adică în care capul sculei sau nicovala sunt lovite de organul de impulsionare **[2006.01]**

3/00 Foraj rotativ (mijloace de antrenare utilizate în găuri de foraj 4/00; mașini de găurit rotative în general B 23 B) **[2006.01]**

3/02 . Mijloace de antrenare de suprafață pentru foraj rotativ 3/025 **.** cu mișcare de rotație alternativă a sculei **[2006.01]**

3/03 . . cu mișcare de rotație intermitentă a sculei într-un singur sens

3/035 . . cu transmisie prin alunecare sau elastică **[2006.01]**

3/04 . . Mese rotative **[2006.01]**

3/06 . . . Adaptarea troliilor de foraj pentru a antrena mese rotative (cuplarea sau decuplarea cuplajelor sau îmbinărilor 19/16; mecanisme de înfășurare de sfori, cabluri sau lanțuri, cabestane B 66 D) **[2006.01]**

4/00 Mijloace de antrenare folosite în gaura de foraj [2006.01]

4/02 . Mijloace de antrenare de tip rotativ cu fluid (turbine hidraulice pentru forajul puțurilor F 03 B 13/02) **[2006.01]**

4/04 . Mijloace de antrenare electrice (4/12 are prioritate) **[2006.01]**

4/06 . Mijloace de percuție puse în lucru la baza găurii, de ex. ciocane (sape cu percuție 10/36; berbece de foraj 11/02; geală-foarfece de degajare 31/107) **[2006.01]**

4/08 . . impactul fiind dat numai prin gravitație, de ex. glisierele fiind libere **[2006.01]**

4/10 . . mișcarea de rotație continuă într-o singură direcție a arborelui sau a prăjinilor de foraj producând impacturi consecutive **[2006.01]**

4/12 . . Ciocane antrenate electric **[2006.01]**

4/14 . . Ciocane antrenate de fluid **[2006.01]**

4/16 . Mijloace de antrenare multiple la fundul găurii, de ex. pentru foraj combinat prin percuție și prin rotație (4/10 are prioritate); Mijloace de antrenare pentru unități de foraj cu mai multe sape de foraj **[2006.01]**

4/18 . Ancorare sau înaintare în gaura de forare **[2006.01]**

4/20 . combinate cu un mijloc de antrenare de suprafață (4/10 are prioritate) **[2006.01]**

6/00 Mijloace de antrenare pentru foraj combinat de percuție și de rotație (mijloace de antrenare folosite în gaura de foraj 4/00; mașini portabile cu percuție cu rotație suprapusă B 25 D 16/00) **[2006.01]**

6/02 . rotația fiind continuă **[2006.01]**

6/04 . . Mijloace de antrenare separate de percuție și de rotație **[2006.01]**

6/06 . rotația fiind intermitentă, de ex. obținută printr-un dispozitiv cu clichet **[2006.01]**

6/08 . . Mijloace de antrenare separate de percuție și de rotație **[2006.01]**

7/00 Procedee sau materiale speciale pentru foraj (suporturi pentru mașina de foraj, de ex. turlă de foraj sau stâlpi de foraj, 15/00) **[2006.01]**

7/02 . Instalații de foraj caracterizate de mijloacele de transport terestru, de ex. montate pe tălpi sau roți (instalații de foraj mobile destinate a fi folosite la forare submarină 7/124) **[2006.01]**

7/04 . Foraj dirijat **[2006.01]**

7/06 . . Modificarea direcției găurii de sondă **[2006.01]**

7/08 . . . Dispozitive speciale pentru modificarea direcției de foraj, de ex. sape speciale, îmbinări articulate, dispozitive de deviere (decupare direcțională de ferestre 29/06; modificarea direcției uneltelor extractoare 31/14) **[2006.01]**

7/10 . . Redresarea deviațiilor de foraj **[2006.01]**

7/12 . Foraj sub apă (îmbinări telescopice 17/07; utilizând compensatoare de hulă 19/09; capete de puțuri special adaptate instalațiilor sub apă 33/035) **[2006.01]**

7/124 . . cu mijloace submarine de antrenare a sculei, de ex. instalații de forare mobile destinate a fi utilizate pe fundul apei **[2006.01]**

7/128 . . plecând dintr-un suport plutitor comportând o bază ghid independentă ancorată pe fundul apei **[2006.01]**

7/132 . . pornind de la un suport plutitor aflat sub apă **[2006.01]**

7/136 . . pornind de la un suport neplutitor (7/124 are prioritate)

7/14 . Foraj termic, de ex. foraj cu flacără **[2006.01]**

7/15 . . căldura fiind produsă prin electricitate **[2006.01]**

7/16 . Aplicarea de alice sau de bile separate prin presiunea sapei de forare, denumită foraj cu alice **[2006.01]**

7/18 . Foraj prin acțiunea jeturilor de lichid sau de gaz, cu sau fără antrenare de alice (7/14 are prioritate; monitoare hidraulice E 21 C 45/00) **[2006.01]**

7/20 . Înfundarea burlanelor de tubaj sau a țevilor în găurile de foraj; Forare și tubare simultană a găurilor de forare (mijloace de suprafață pentru aplicarea mișcării de rotație alternativă asupra burlanului 3/025; amplasarea piloților E 02 D 7/00; săparea puțurilor cu avansare simultană a burlanelor E 21 D 1/08) **[2006.01]**

7/24 . Forare care utilizează mijloace de vibrare sau de oscilare, de ex. mase dezechilibrate (forare prin percuție 1/00) **[2006.01]**

7/26 . Forare fără ridicarea pământului săpat, de ex. cu dispozitive de săpare autopropulsate (7/30 are prioritate; mijloace de antrenare situate pe fundul găurii 4/00) **[2006.01]**

7/28 . Lărgirea găurilor forate, de ex. prin forare în contrasens (sape pentru lărgirea găurii de forare 10/26) **[2006.01]**

7/30 . . fără ridicarea pământului săpat **[2006.01]**

Scule de foraj

10/00 Sape (special adaptate pentru a modifica direcția forajului 7/08; sape cu mijloace de colectare a substanțelor 27/00) **[2006.01]**

10/02 . Sape carotiere (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46; obținerea de carote intacte 25/00) **[2006.01]**

10/04 . . cu mijloace de distrugere a carotei **[2006.01]**

10/06 . . Sape carotiere cu organe tăietoare continue **[2006.01]**

10/08 . Sape cu organe tăietoare continue, (sape carotiere cu organe tăietoare continue 10/06; cu o porțiune de înaintare 10/26; caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46) **[2006.01]**

10/10 . . axa organului rulant fiind susținută la cele două extremități (cu organe tăietoare în formă de disc 10/12) **[2006.01]**

10/12 . . cu organe tăietoare în formă de disc **[2006.01]**

10/14 . . combinate cu organe tăietoare care nu sunt continue, altele decât cele de tip pilot **[2006.01]**

10/16 . . caracterizate prin forma sau dispunerea dinților **[2006.01]**

10/18 . . caracterizate prin canale sau duze pentru fluide de foraj **[2006.01]**

10/20 . . caracterizate prin părți demontabile sau reglabile, de ex. brațe sau arbori (sape la care axul organului tăietor este susținut la ambele extremități 10/10) **[2006.01]**

10/22 . . caracterizate prin detalii ale lagărelor, de lubrifiere sau de etanșare **[2006.01]**

10/23 . . . cu alimentare cu fluid de foraj a lagărelor **[2006.01]**

10/24 . . . caracterizate prin detalii de lubrifiere **[2006.01]**

10/25 . . . caracterizate prin detalii de etanșare **[2006.01]**

10/26 . Sape cu o parte pilot, adică sape având un organ tăietor pilot; Sape pentru lărgirea găurii de sondă, de ex. alezoare (sape cu percuție cu o parte pilot 10/40; sape-lingură cu o parte pilot 10/44) **[2006.01]**

10/28 . . cu organe tăietoare continue neexpandabile **[2006.01]**
10/30 . . . Alezoare cu ax longitudinal cu organe tăietoare continue, de ex. stabilizatoare de alezoare **[2006.01]**
10/32 . . cu organe tăietoare expansibile **[2006.01]**
10/34 . . . de tipul cu organ tăietor continuu **[2006.01]**
10/36 . Sape cu percuție (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46) **[2006.01]**
10/38 . . caracterizate prin canale sau duze pentru fluidele de foraj **[2006.01]**
10/40 . . cu o parte pilot **[2006.01]**
10/42 . Sape rotative cu dinți, lame sau alte elemente tăietoare, de ex. cu furcă, sape în coadă de peşte cu lame demontabile (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46; prin canale sau duze pentru fluidul de foraj 10/60; prin părți detaşabile 10/62) **[2006.01]**
10/43 . . caracterizate prin dispunerea dinților sau altor elemente de tăiere **[2006.01]**
10/44 . Sape cu o parte transportoare elicoidală, de ex. sape de tip cu şurub; Sape-lingură cu o parte pilot sau cu părți demontabile (10/42 are prioritate; tije de foraj cu structură elicoidală 17/22) **[2006.01]**
10/46 . caracterizate prin părțile rezistente la uzură, de ex. cu diamante aplicate **[2006.01]**
10/48 . . sapa fiind de tip carotieră **[2006.01]**
10/50 . . sapa fiind de tip cu organe tăietoare continue **[2006.01]**
10/52 . . . cu părți aplicate de tip daltă sau buton **[2006.01]**
10/54 . . sapa fiind tip furcă **[2006.01]**
10/55 . . . cu elemente de tăiere preformate (inserturi în sine 10/56; 10/58) **[2006.01]**
10/56 . . Părți aplicate tip buton (10/52 are prioritate) **[2006.01]**
10/567 . . . cu elemente de tăiere preformate montate pe un suport distinct, de ex, inserturi policristaline **[2006.01]**
10/573 . . . . caracterizate prin detalii ale suportului, de ex. structura substratului sau interfața între substrat şi elementul de tăiere **[2006.01]**
10/58 . . Părți aplicate tip foarfecă (10/52, 10/54 au prioritate) **[2006.01]**
10/60 . caracterizate prin canale sau duze pentru fluide de foraj (pentru sape cu organe tăietoare rulante 10/18; pentru sape cu percuție 10/38) **[2006.01]**
10/61 . . caracterizate prin structura duzei **[2006.01]**
10/62 . caracterizate prin componente, de ex. elemente tăietoare demontabile sau reglabile (10/64 are prioritate; pentru sape cu organe tăietoare continue 10/20; pentru sape-lingură 10/44) **[2006.01]**
10/627 . . cu mai multe elemente de tăiere detaşabile **[2006.01]**
10/633 . . . detaşabile în mod independent **[2006.01]**
10/64 . caracterizate prin aceea că pot fi, în întregime sau în parte, amplasate în gaura de forare sau ridicate din aceasta fără a retrage burlanul de foraj (rezervor cu carote având aceeaşi proprietate 25/02) **[2006.01]**
10/66 . . elementul tăietor fiind mobil în interiorul burlanului de foraj şi deplasabil lateral **[2006.01]**

11/00 Alte scule de foraj [2006.01]
11/02 . Berbece de foraj (mijloace de acționare cu percuție utilizate în gaura de sondă 4/06; sape percutante 10/36) **[2006.01]**
11/04 . Cârlige de foraj **[2006.01]**
11/06 . cu lanțuri tăietoare acționate mecanic, sau alte scule acționate în mod analog **[2006.01]**

12/00 Accesorii pentru scule de foraj [2006.01]
12/02 . Indicatoare de uzură **[2006.01]**
12/04 . Protecții de sape de foraj **[2006.01]**
12/06 . Dispozitive de curățare mecanică **[2006.01]**

Alte echipamente sau accesorii pentru foraj; Echiparea sau întreținerea de puțuri

15/00 Suporturi pentru maşina de foraj, de ex. turle de foraj sau stâlpi de foraj [2006.01]
15/02 . special adaptate forării sub apă (15/04 are prioritate; platforme de foraj plutitoare B 63 B 35/44; platforme de foraj pe piloți E 02 B 17/00) **[2006.01]**
15/04 . special adaptate forării dirijate, de ex. instalații de foraj pentru găuri înclinate **[2006.01]**

17/00 Prăjini sau țevi de foraj; Garnituri de prăjini flexibile; Prăjini de antrenare; Prăjini grele; Prăjini de pompare; Coloane de burlane; Coloane de producție (îmbinări de prăjini în general F 16 D; țevi sau îmbinări de țevi în general F 16 L) **[2006.01]**
17/01 . Coloane montante pentru capete de puțuri imersate (conectoare 33/038) **[2006.01]**
17/02 . Cuplaje; Îmbinări **[2006.01]**
17/03 . . între prăjina sau țeava de foraj şi motorul de foraj, de ex. între prăjina şi ciocanul de foraj **[2006.01]**
17/04 . . între prăjină şi sapă, sau între prăjini **[2006.01]**
17/042 . . . filetate **[2006.01]**
17/043 . . . . cu mijloace de blocare **[2006.01]**
17/046 . . . cu nervuri, şplinturi sau fălci şi canale complementare sau similare, de ex. agățare tip baionetă **[2006.01]**
17/05 . . . Îmbinări cu pivot **[2006.01]**
17/06 . . . Îmbinări cu eliberare, de ex. îmbinări de siguranță **[2006.01]**
17/07 . . . Îmbinări telescopice care permit să varieze lungimea garniturii de prăjini; Amortizoare (compensatoare de hulă în turla de foraj 19/09; geale cu cădere liberă pentru degajare 31/107) **[2006.01]**
17/08 . . Îmbinări de burlane **[2006.01]**
17/10 . Protectoare contra uzurii; Dispozitive de centrare (mijloace de antrenare utilizate în gaura de forare şi având mijloace de ancorare 4/18; dispozitive de ghidaj sau de centrare în exteriorul găurii de foraj 19/24) **[2006.01]**
17/12 . . Dispozitive pentru a plasa sau scoate manşoanele protectoare **[2006.01]**
17/14 . Şiuri de coloană **[2006.01]**
17/16 . Prăjini grele **[2006.01]**
17/18 . Țevi având mai multe treceri pentru fluide (circulația fluidului de foraj cu ajutorul acestor țevi 21/12) **[2006.01]**
17/20 . Țevi de foraj flexibile sau articulate **[2006.01]**
17/22 . Prăjini sau țevi cu structură elicoidală (sape cu o parte transportoare elicoidală 10/44) **[2006.01]**

19/00 **Manipulare de prăjini, burlane, țevi sau alte obiecte analoge din exteriorul găurii de foraj, de ex. în turla de foraj; Aparate pentru înaintarea tijelor sau cablurilor** (antrenarea de suprafață 1/02, 3/02) **[2006.01]**

19/02 . Dispozitive de suspendare a prăjinilor sau cablurilor (elemente de preluare a sarcinii pentru a ridica sau coborî obiecte în general B 66 C 1/00; geamblacuri şi palane B 66 D; ghidaje pentru cabluri B 66 D 1/36) **[2006.01]**

19/04 . . Cârlige **[2006.01]**

19/06 . . Elevatoare, respectiv dispozitive de apucare a prăjinilor sau țevilor **[2006.01]**

19/07 . . . Elevatoare de tip cu pene de reținere (pene de reținere în mesele rotative 19/10) **[2006.01]**

19/08 . Dispozitive de înaintare a prăjinilor sau cablurilor (19/22 are prioritate; comandă automată a avansului sculei 44/02; tobe de ridicare B 66 D); Dispozitive pentru a mări sau reduce apăsarea pe sapă; Dispozitive pentru a compensa greutatea prăjinilor **[2006.01]**

19/081 . . Mecanisme de avans cu şurub şi piuliță **[2006.01]**

19/083 . . Mecanisme de avans cu camă, cu cremalieră sau similar

19/084 . . cu mijloace de tracțiune flexibile, de ex. cabluri **[2006.01]**

19/086 . . cu un cilindru acționat de un fluid (19/084, 19/087, 19/09 au prioritate)

19/087 . . cu ajutorul unui balansier **[2006.01]**

19/089 . . cu o greutate suplimentară sau cu un arc **[2006.01]**

19/09 . . special adaptate forării formațiunilor submarine pornind dintr-un suport plutitor utilizând compensatoare de hulă care suportă garnitura de prăjini (îmbinări telescopice ale țevilor de foraj 17/07) **[2006.01]**

19/10 . Pene de reținere; Broaşte cu pene **[2006.01]**

19/12 . Coliere de reținere a cablurilor (coliere de strângere a cablurilor în general F 16 G 11/00) **[2006.01]**

19/14 . Stelaje, rampe, jgheaburi sau rafturi ce conțin elementele izolate sau asamblate ale prăjinii; Manipularea între locul de depozitare şi gaura de sondă (19/20, 19/22 au prioritate)

19/15 . . Stocarea prăjinilor în poziție orizontală; Manipularea între pozițiile orizontală şi verticală

19/16 . Înşurubarea sau deşurubarea mufelor de îmbinare a țevilor sau a racordurilor (19/20 are prioritate; chei pentru țevi sau scule analoge B 25 B) **[2006.01]**

19/18 . Înşurubarea sau deşurubarea sapei şi a țevii de foraj **[2006.01]**

19/20 . Alimentarea stelajelor şi înşurubarea combinată, de ex. în mod automat

19/22 . Manipularea țevilor sau prăjinilor înfăşurate, de ex. țevi de foraj flexibile

19/24 . Dispozitive de ghidaj sau de centrare pentru tije sau tuburi de foraj **[2006.01]**

21/00 **Procedee sau aparate pentru curățat găurile de sondă cu jet de lichid, de ex. utilizând aerul de la eşapamentul motorului** (degajarea obiectelor rămase în gaura de sondă cu jet de lichid 31/03; compoziții pentru forarea puțurilor C 09 K 8/02) **[2006.01]**

21/01 . . Dispozitive pentru a manipula fluidele de foraj sau detritusul în exteriorul găurii de foraj, de ex. rezervoare de noroi (dispozitive pentru a trata fluidele de foraj 21/06) **[2006.01]**

21/015 . . mijloace de a intra în gaură, de ex. hote de aspirație a prafului 21/02 **.** Racorduri articulate pentru furtunuri **[2006.01]**

21/06 . Amenajări pentru tratarea fluidelor de forare în sol (etape ale tratării în sine, a se vedea subclasele corespunzătoare) **[2006.01]**

21/08 . Controlul sau supravegherea apăsării sau scurgerii fluidului de forare, de ex. umplerea automată a găurii de foraj, comanda automată a presiunii la fund (amenajări ale supapelor în acest scop 21/10) **[2006.01]**

21/10 . Amenajări ale supapelor în sistemele de circulație a fluidelor de foraj (supape în general F 16 K) **[2006.01]**

21/12 . utilizând țevi de foraj cu mai multe treceri pentru fluide, de ex. sisteme cu circuit închis (țevi cu mai multe treceri pentru fluide 17/18) **[2006.01]**

21/14 . utilizând lichide şi gaze, de ex. spumă **[2006.01]**

21/16 . utilizând fluide gazoase (21/14 are prioritate; dispozitive pentru a manipula fluidele de foraj din exteriorul găurii de foraj 21/01; amenajări pentru a trata fluidele de foraj 21/06) **[2006.01]**

21/18 . Mijloace pentru a împiedica gazul de eşapament al motorului de foraj de a fi suflat în direcția frontului de lucru **[2006.01]**

23/00 **Aparate pentru deplasarea, montarea, blocarea, deblocarea sau extragerea sculelor, pacherelor sau altor elemente în/din găurile de sondă** (aşezarea coloanelor de burlane, a filtrelor sau a cămăşilor 43/10) **[2006.01]**

23/01 . pentru a ancora scule sau similar (23/02 la 23/06 au prioritate; ancorarea mijloacelor de antrenare în gaura de foraj 4/18) **[2006.01]**

23/02 . pentru blocarea sculelor sau altor elemente pe suporturi sau în locaşurile dintre secțiunile adiacente ale burlanelor (23/03 la 23/06 au prioritate) **[2006.01]**

23/03 . pentru amplasarea sculelor pe suporturi sau în locaşurile sau buzunarele excentrice sau pentru a le retrage **[2006.01]**

23/04 . manevrarea cu mijloace fluide, de ex. acționate prin explozie (23/06, 23/08 au prioritate) **[2006.01]**

23/06 . pentru montarea de pachere **[2006.01]**

23/08 . Introducerea sculelor prin presiunea fluidului, de ex. sisteme de scule aşezate de un curent de fluid (dispozitive speciale prevăzute în acest scop pe capetele puțurilor 33/068; dopuri de cimentare 33/16; dispozitive de curățare acționate prin presiunea fluidului 37/04) **[2006.01]**

23/10 . . Scule special adaptate în acest scop **[2006.01]**

23/12 . . Dispozitive de deviere a sculelor **[2006.01]**

23/14 . pentru a deplasa un cablu sau o sculă manevrabilă cu un cablu, de ex. pentru operațiile de înregistrare indicațiilor sau de perforare în puțurile deviate (prin presiunea fluidului 23/08; aranjamente pe capetele de puțuri pentru a introduce sau a retrage sculele manevrabile prin cablu 33/072, 33/076) **[2006.01]**

25/00 **Aparate pentru a culege sau a retrage carote intacte, de ex. țevi carotiere, extractoare de carote** (sape carotiere 10/02; utilizarea de explozivi sau de proiectile în găurile de foraj 49/04; eşantionare sau carotaj lateral 49/06) **[2006.01]**

25/02 . rezervorul carotei putând fi introdus în gaura de foraj sau ridicat din ea fără a retrage țeava de foraj (sape având aceeași proprietate 10/64) **[2006.01]**
25/04 . . rezervorul carotei având o margine sau un element tăietor, de ex. țevi carotieră tip mașină de găurit **[2006.01]**
25/06 . rezervorul carotei având un mâner flexibil sau mijloace de reținere gonflabile **[2006.01]**
25/08 . Acoperire, congelare, consolidare a carotelor (25/06 are prioritate); Recuperarea carotelor necontaminate sau la presiunea formației **[2006.01]**
25/10 . Mijloace de reținere sau de secționare a carotelor formate (25/06, 25/08 au prioritate) **[2006.01]**
25/12 . . cu pene alunecătoare **[2006.01]**
25/14 . . montate pe un pivot transversal pe axul carotei **[2006.01]**
25/16 . pentru a obține carote orientate **[2006.01]**
25/18 . rezervorul carotei fiind special adaptat la operații sub apă **[2006.01]**

27/00 Containere pentru colectarea sau depozitarea de substanțe în găuri de sondă sau puțuri, de ex. linguri de lăcărit pentru colectarea noroiului sau nisipului; Sape cu mijloace de colectare a substanțelor, de ex. sape cu supapă [2006.01]
27/02 . Linguri de cimentare, și anume containere pentru depozitarea substanțelor, de ex. a cimentului sau a acizilor **[2006.01]**
27/04 . mijloacele de colectare sau depozitare incluzând transportoare elicoidale **[2006.01]**

28/00 Dispozitive pentru generarea vibrațiilor pentru găuri de sondă sau puțuri, de ex. pentru activarea producției (pentru foraj 7/24; pentru transmiterea semnalelor de măsură 47/14; pentru măsurări geofizice G 01 V 1/02) **[2006.01]**

29/00 Tăierea sau distrugerea țevilor, pacherelor, dopurilor sau cablurilor, situate în găuri de sondă sau în puțuri, de ex. tăierea de țevi deteriorate, de ferestre (perforatoare 43/11)**; Deformarea țevilor în găurile de sondă sau puțuri; Repararea coloanelor de burlane din puțuri fără a le extrage din teren [2006.01]**
29/02 . cu ajutorul explozivilor sau cu mijloace termice sau chimice (distrugerea de obiecte în găurile de sondă sau în puțuri cu explozivi 31/16) **[2006.01]**
29/04 . Secționarea de cabluri sau similare (29/02 are prioritate) **[2006.01]**
29/06 . Tăierea de ferestre, de ex. tăierea direcțională a ferestrelor în vederea operațiilor care implică dispozitive deviatoare (29/08 are prioritate; dispozitive deviatoare 7/08) **[2006.01]**
29/08 . Tăierea sau deformarea țevilor pentru a comanda curgerea fluidului (obturatoare antierupție 33/06) **[2006.01]**
29/10 . Repararea tubulaturii de puțuri, de ex. îndreptare **[2006.01]**
29/12 . special adaptată instalațiilor submarine (29/08 are prioritate) **[2006.01]**

31/00 Scoatere sau degajare de obiecte din găurile de sondă sau din puțuri (amenajări pe capetele de puțuri pentru a introduce sau a scoate obiecte 33/068; localizarea de obiecte în găurile de sondă sau în puțuri 47/09) **[2006.01]**
31/03 . Degajare prin jet de lichid **[2006.01]**
31/06 . utilizând mijloace magnetice **[2006.01]**
31/08 . utilizând coșuri sau dispozitive de scoatere analoge **[2006.01]**
31/107 . utilizând mijloace de percuție pentru a degaja părțile blocate, de ex. geale foarfece (îmbinări telescopice 17/07) **[2006.01]**
31/113 . . care funcționează hidraulic **[2006.01]**
31/12 . Scule de prindere, de ex. cleşti sau cârlige **[2006.01]**
31/14 . . utilate cu mijloace care modifică direcția sculei, de ex. utilizând îmbinări articulate (dispozitive pentru a modifica direcția de foraj 7/08) **[2006.01]**
31/16 . . combinate cu mijloace de tăiere sau de distrugere (mijloace de tăiere sau de distrugere în sine 29/00) **[2006.01]**
31/18 . . care prind în exterior, de ex. corunce **[2006.01]**
31/20 . . care prind în interior, de ex. raci de instrumentație **[2006.01]**

33/00 Etanşarea sau astuparea cu dopuri a găurilor de sondă sau puțurilor [2006.01]
33/02 . Etanşarea sau astuparea cu dopuri la suprafață **[2006.01]**
33/03 . . Capete de puțuri; Amplasarea acestora (amenajări de supape la capete de puțuri 34/02) **[2006.01]**
33/035 . . . special adaptate pentru instalații submarine (33/043, 33/064, 33/076 au prioritate) **[2006.01]**
33/037 . . . . Incinte protectoare pentru capete de puțuri **[2006.01]**
33/038 . . . . Conectoare utilizate pe capetele de puțuri, de ex. pentru a lega obturatorul antierupție și țeava verticală de refulare (racordarea unei coloane de producție la un cap de puț sub apă 43/013) **[2006.01]**
33/04 . . . Capete de coloană; Suspendarea burlanelor sau coloanelor de producție la capetele puțurilor (amplasarea burlanelor la puțuri 43/10) **[2006.01]**
33/043 . . . . special adaptate capetelor de puțuri sub apă (33/047 are prioritate) **[2006.01]**
33/047 . . . . pentru coloane de producție multiple **[2006.01]**
33/05 . . . . Capete de cimentare, de ex. având dispozitive de introdus dopuri de cimentare **[2006.01]**
33/06 . . . Obturatoare antierupție **[2006.01]**
33/064 . . . . adaptate special capetelor de puțuri sub apă (conectoare pentru acest scop 33/038) **[2006.01]**
33/068 . . . având dispozitive pentru introducerea de obiecte sau fluide sau pentru a scoate obiecte din puțuri (capete de cimentare 33/05) **[2006.01]**
33/072 . . . . pentru sculele manevrabile cu cabluri (33/076 are prioritate) **[2006.01]**
33/076 . . . . adaptate special instalațiilor sub apă **[2006.01]**
33/08 . . Ștergătoare de prăjini; Ștergătoare de țiței **[2006.01]**
33/10 . în gaura de sondă **[2006.01]**
33/12 . . Pachere; Dopuri (utilizate pentru cimentare 33/134, 33/16) **[2006.01]**
33/122 . . . Pachere cu ramuri multiple **[2006.01]**
33/124 . . . Unități cu dopuri distanțate longitudinal pentru izolarea spațiilor intermediare **[2006.01]**
33/126 . . . cu cupe sau manta elastică acționate de presiunea unui fluid (33/122, 33/124 au prioritate)

33/127 . . . cu manşoane gonflabile (33/122; 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
33/128 . . . cu un organ dilatat radial de presiunea axială (33/122, 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
33/129 . . . cu patine mecanice pentru agăţat în coloana de burlane (33/122, 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
33/1295 . . . . acţionate prin presiunea fluidului **[2006.01]**
33/13 . . Procedee sau dispozitive de cimentare, de astupare cu dopuri a găurilor, a fisurilor sau similar (linguri de cimentare 27/02; compoziţii chimice în acest scop C 09 K 8/00) **[2006.01]**
33/134 . . . Dopuri contra surpărilor **[2006.01]**
33/136 . . . Coşuri, de ex. de tip umbrelă **[2006.01]**
33/138 . . . Colmatarea peretelui găurii de sondă; Injectare în formaţiune **[2006.01]**
33/14 . . . pentru cimentarea burlanelor în găurile de sondă **[2006.01]**
33/16 . . . . utilizând dopuri pentru a izola încărcătura de ciment; Dopuri pentru acest scop

34/00 Amenajări de supape pentru găurile de sondă sau pentru puţuri (în sistemele de circulaţie a fluidelor de foraj 21/10; obturatoare antierupţie 33/06; aparate pentru a regulariza curgerea petrolului 43/12; supape în general F 16 K) **[2006.01]**
34/02 . în capetele de puţuri **[2006.01]**
34/04 . . în capetele de puţuri situate sub apă **[2006.01]**
34/06 . în puţuri **[2006.01]**
34/08 . . sensibile la curgerea sau la presiunea fluidului obţinut (34/10 are prioritate) **[2006.01]**
34/10 . . acţionate de un fluid de control provenind de la suprafaţă (mijloace de control de suprafaţă 34/16) **[2006.01]**
34/12 . . acţionate de mişcarea coloanelor sau coloanelor de producţie **[2006.01]**
34/14 . . acţionate de mişcarea sculelor, de ex. obturatoare cu manşon acţionate de pistoane sau de scule cu cablu **[2006.01]**
34/16 . Mijloace de control situate în exteriorul găurii de sondă **[2006.01]**

35/00 Procedee sau dispozitive pentru prevenirea sau stingerea incendiilor (tăierea sau deformarea ţevilor cu scopul de a controla curgerea fluidului 29/08; controlul curgerii fluidelor spre sau în puţuri 43/12; lupta contra incendiilor în general A 62 C, D) **[2006.01]**

36/00 Dispozitive de încălzire, răcire, izolare în găurile de sondă sau în puţuri, de ex. pentru a fi utilizate în zonele de permafrost (foraj termic 7/14; procedee de recuperare secundare utilizând căldura 43/24) **[2006.01]**
36/02 . utilizând arzătoare **[2006.01]**
36/04 . utilizând recuperatoare electrice **[2006.01]**

37/00 Procedee sau aparate de curăţare a găurilor de sondă sau a puţurilor (21/00 are prioritate; curăţarea ţevilor în general B 08 B 9/02) **[2006.01]**
37/02 . Dispozitive de răzuire adaptate special în acest scop **[2006.01]**
37/04 . . acţionate prin presiunea fluidului, de ex. dispozitive de răzuire cu piston liber (manevrarea altor scule prin presiunea fluidului 23/08) **[2006.01]**
37/06 . utilizând mijloace chimice pentru a împiedica sau a limita depunerea parafinei sau a substanţelor analoge (compoziţii chimice în acest scop C 09 K 8/52) **[2006.01]**
37/08 . Curăţare la faţa locului a filtrelor de la fundul găurii, a grătarelor, sau a filtrelor de pietriş (37/06 are prioritate) **[2006.01]**
37/10 . Dispozitive de pistonaj în puţuri **[2006.01]**

40/00 Dispozitive pentru prinderea ţevilor, oprind automat căderea ţevilor sondelor de petrol [2006.01]

41/00 Material sau accesorii neacoperite de grupele 15/00 la 40/00 [2006.01]
41/02 . măsuri contra coroziunii in situ, în găurile de sondă sau în puţuri (linguri de cimentare 27/02; compoziţii chimice în acest scop C 09 K 8/54; mijloace pentru a împiedica coroziunea în general C 23 F) **[2006.01]**
41/04 . Manipulatoare pentru operaţiuni sub apă, de ex. legate temporar la capete de puţuri (manipulatoare în general B 25 J) **[2006.01]**
41/06 . Incinte de lucru pentru operaţiuni sub apă, de ex. legate temporar la capetele de puţuri (în general B 63 C 11/00) **[2006.01]**
41/08 . Baze de ghidaj sub apă, de ex. gabarite de foraj; Punerea la nivel a acestora **[2006.01]**
41/10 . Coloane de ghidaj, de ex. detaşabile; Linii de ghidaj fixate la baza ghidajului sub apă **[2006.01]**

Extracţia fluidelor din puţuri [3]

43/00 Procedee sau dispozitive pentru extracţia petrolului, a gazului, a apei sau a materialelor solubile sau fuzibile sau a unei suspensii de substanţe minerale din puţuri (aplicabile numai apei E 03 B; extracţia zăcămintelor petrolifere sau unor materiale solubile sau fuzibile cu tehnici de exploatare minieră E 21 C 41/00; pompe F 04) **[2006.01]**
43/01 adaptate special extracţiei din instalaţii sub apă (capete de puţuri sub apă 33/035) **[2006.01]**
43/013 . . Racordarea unei coloane de producţie cu un cap de puţ sub apă **[2006.01]**
43/017 . . Staţii satelit, adică instalaţii sub apă având mai multe capete de puţuri satelit legate la o staţie centrală (dispozitive pentru separarea sub apă a materialelor produse de puţuri 43/36) **[2006.01]**
43/02 . Filtrare subterană (43/11 are prioritate; compoziţii chimice pentru consolidarea nisipului mişcător sau similar în jurul sondei C 09 K 8/56) **[2006.01]**
43/04 . . Realizarea de filtre cu pietriş **[2006.01]**
43/08 . . Filtre sau coloane pierdute **[2006.01]**
43/10 . . Fixarea coloanelor de burlane, filtrelor sau coloanelor pierdute în puţuri (introducerea coloanelor de burlane în găurile de sondă, forajul şi introducerea simultană de coloane de burlane în găurile de sondă 7/20; amplasare de scule, de pachere sau de elemente asemănătoare 23/00; suspendarea coloanelor de burlane în capetele de puţuri 33/04) **[2006.01]**

43/11 . Perforatoare; Permeatoare **[2006.01]**
43/112 . . Perforatoare cu organe de perforare extensibile, de ex. acționate cu ajutorul fluidelor **[2006.01]**
43/114 . . Perforatoare folosind acțiunea directă a unui fluid, de ex. jet abraziv **[2006.01]**
43/116 . . Perforatoare cu gloanțe sau cu încărcătură profilată **[2006.01]**
43/117 . . . Perforatoare cu încărcătură profilată (43/118 are prioritate) **[2006.01]**
43/118 . . . caracterizate prin coborârea lor în poziție verticală și bascularea lor ulterioară pentru a veni în poziție de funcționare **[2006.01]**
43/1185 . . . Sisteme de aprindere **[2006.01]**
43/119 . . Părți constitutive, de ex. pentru a localiza locul de amplasare sau direcția de perforare **[2006.01]**
43/12 . Procedee sau aparate pentru regularizarea curgerii fluidului extras spre sau în puț (43/25 are prioritate; dispozitive cu supape 34/00) **[2006.01]**
43/14 . Extracția dintr-un puț cu mai multe orizonturi **[2006.01]**
43/16 . Procedee de recuperare asistată pentru extracția hidrocarburilor (fracturare 43/26; prepararea unor suspensii 43/29; regenerarea solurilor poluate in situ B 09 C) **[2006.01]**
43/17 . . Comunicarea cu mai multe puțuri prin fracturare sau alt atac al formațiunii (43/247 are prioritate) **[2006.01]**
43/18 . . Procedee prin recomprimare sau vid **[2006.01]**
43/20 . . Deplasare prin apă **[2006.01]**
43/22 . . Folosirea de produse chimice sau cu activitate bacteriană (43/27 are prioritate; compoziții chimice sau bacteriene în acest scop C 09 K 8/58; extracție de petrol din nisipuri sau din șisturi bituminoase, partea chimică C 10 G) **[2006.01]**
43/24 . . folosirea căldurii, de ex. injecție de abur (încălzire, răcire sau izolarea puțurilor 36/00) **[2006.01]**
43/241 . . . combinate cu o exploatare cu solvenți a substanțelor minerale altele decât hidrocarburi, de ex. piroliza de șisturi bituminoase cu ajutorul solvenților **[2006.01]**
43/243 . . . Ardere pe loc **[2006.01]**
43/247 . . . . în asociere cu procedee de fracturare **[2006.01]**
43/248 . . . . . utilizând explozivi **[2006.01]**
43/25 . Procedee pentru a activa producția (linguri de cimentare 27/02; dispozitive pentru generarea vibrațiilor 28/00; compoziții chimice în acest scop C 09 K 8/60) **[2006.01]**
43/26 . . prin crăpături sau fisuri **[2006.01]**
43/263 . . . utilizând explozivi **[2006.01]**
43/267 . . . Menținând fisuri prin sprijinire **[2006.01]**
43/27 . . . prin utilizare de produse chimice erozive, de ex. de acizi **[2006.01]**
43/28 . Dizolvarea de substanțe minerale altele decât hidrocarburi, de ex. printr-un agent de leșiere alcalin sau acid (43/241 are prioritate) **[2006.01]**
43/285 . Fuziunea substanțelor minerale, de ex. sulf (43/24 are prioritate; dispozitive pentru încălzire, răcire sau izolare în puțuri 36/00) **[2006.01]**
43/29 . Prepararea de suspensii de substanțe minerale, de ex. utilizând duze **[2006.01]**
43/295 . Gazeificarea de substanțe minerale, de ex. pentru producerea de amestecuri de gaze combustibile (43/243 are prioritate) **[2006.01]**
43/30 . Dispunere specială a puțurilor, de ex. dispunere care dă distanță optimă dintre puțuri (stații satelit de producție 43/017) **[2006.01]**
43/32 . Prevenirea fenomenelor de con de apă sau de gaz, adică de formare în jurul puțurilor a unei coloane conice de apă sau de gaz **[2006.01]**
43/34 . Amenajări pentru a separa substanțele produse de puțuri (aparate de separare în sine, a se vedea subclasele corespunzătoare) **[2006.01]**
43/36 . . Amenajări pentru separare instalate sub apă (43/38 are prioritate) **[2006.01]**
43/38 . . în puțuri **[2006.01]**
43/40 . . Separare asociată cu reinjectare de materiale separate **[2006.01]**

Control automat, monitorizare sau testare [3]

44/00 Sisteme de control automat special adaptate operațiilor de foraj, adică sisteme cu funcționare automată având rolul de a executa sau de a modifica o operație de foraj fără intervenția unui operator uman, de ex. sisteme de foraj comandate de calculator (pentru comanda forării neautomate, a se vedea operația comandată; alimentare automată din stelaj și racordarea tubulaturii de foraj 19/20; controlul presiunii sau curgerii fluidului de foraj 21/08;)**; Sisteme special adaptate cu monitorizarea mai multor variabile sau condiții de foraj** (mijloace de transmitere a semnalelor de măsurare de la puțuri până la suprafață 47/12) **[2006.01]**
44/02 . Control automat al avansului sculei (44/10 are prioritate) **[2006.01]**
44/04 . . ca răspuns la cuplul format de mijlocul de antrenare **[2006.01]**
44/06 . . ca răspuns la curgerea sau la presiunea fluidului motor al mijlocului de antrenare **[2006.01]**
44/08 . . ca răspuns la amplitudinea mișcării sculei cu percuție, de ex. cursa sau reculul său **[2006.01]**
44/10 . Dispuneri pentru oprirea automată când scula a fost ridicată de pe suprafața de lucru **[2006.01]**

Monitorizare sau testare

45/00 Măsurarea timpului de foraj sau a vitezei de pătrundere [2006.01]

47/00 Monitorizarea găurilor de sondă sau puțurilor (supravegherea presiunii sau scurgerii fluidului de foraj 21/08) **[2012.01]**
47/001 . pentru instalații subacvatice **[2012.01]**
47/002 . prin inspecție vizuală **[2012.01]**
47/003 . Determinarea volumului puțului sau găurii de sondă **[2012.01]**
47/005 . Monitorizarea sau verificarea calității sau nivelului cimentării [2012.01]
47/007 . Măsurarea tensiunilor în garnitura de foraj sau în coloana de tubaj (pentru localizarea porțiunilor blocate din țevi 47/09) **[2012.01]**
47/008 . Monitorizarea sistemelor de pompe din sondă, de ex. pentru detectarea condiției de „pumped-off” **[2012.01]**

47/009 . . Monitorizarea sistemelor de pompare cu balansier **[2012.01]**
47/01 . Dispozitive pentru a susține instrumente de măsură pe sape de foraj, țevi, tije sau cabluri; Protecția instrumentelor de măsură în găurile de sondă împotriva căldurii, șocurilor, presiunii sau similar **[2012.01]**
47/013 . . Dispozitive special adaptate pentru susținerea instrumentelor de măsură pe sapele de foraj **[2012.01]**
47/017 . . Protecția instrumentelor de măsură **[2012.01]**
47/02 . Determinarea înclinării sau a direcției **[2006.01]**
47/022 . . a găurii de sondă, de ex. folosind geomagnetismul **[2012.01]**
47/0224 . . . folosind mijloace seismice sau acustice **[2012.01]**
47/0228 . . . folosind energia electromagnetică sau detectoare pentru aceasta **[**2012.01]
47/0232 . . . . cel puțin una dintre sursele de energie sau unul dintre detectoare aflându-se pe sau deasupra suprafeței solului **[**2012.01]
47/0236 . . . folosind un pendul **[**2012.01]
47/024 . . a dispozitivelor din gaura de sondă (47/022 are prioritate) **[2006.01]**
47/026 . . a straturilor de roci pătrunse **[2006.01]**
47/04 . Măsurarea adâncimii sau a nivelului de lichid **[2012.01]**
47/047 . . Nivelul de lichid (47/053 are prioritate) **[2012.01]**
47/053 . . folosind marcheri radioactivi **[2012.01]**
47/06 . Măsurarea temperaturii sau a presiunii **[2012.01]**
47/07 . . Temperatura **[2012.01]**
47/08 . Măsurarea diametrului sau dimensiunilor corespunzătoare ale găurii de sondă **[2012.01]**
47/085 . . folosind mijloace radiante, de ex. acustice, radioactive sau electromagnetice **[2012.01]**
47/09 . Localizarea sau determinarea poziției obiectelor în gaura de sondă sau în puțuri; Identificarea porțiunilor libere sau blocate din țevi **[2012.01]**
47/092 . . prin detectarea anomaliilor magnetice **[2012.01]**
47/095 . . prin detectarea anomaliilor acustice, de ex. cu ajutorul pulsațiilor de presiune a noroiului **[2012.01]**
47/098 . . folosind pachere de amprentare, de ex. pentru detectarea adânciturilor sau perforațiilor **[2012.01]**
47/10 . Localizarea pierderilor, a intruziunilor sau a mișcărilor de fluide **[2012.01]**
47/103 . . prin măsurarea temperaturii **[2012.01**]
47/107 . . prin mijloace acustice **[2012.01]**
47/11 . . folosind trasori; folosind radioactivitatea **[2012.01]**
47/113 . . folosind semnale electrice; folosind radiația luminoasă **[2012.01]**
47/117 . Detectarea scurgerilor, de ex, din coloana de tubaj, prin teste de presiune **[2012.01]**
47/12 . Mijloace de transmitere a semnalelor de măsură sau control din puț până la suprafață sau invers, de ex. pentru diagrafie în timpul forării **[2012.01]**
47/125 . . folosind pământul drept conductor electric (47/13 are prioritate) **[2012.01]**
47/13 . . prin energie electromagnetică, de ex. în gama de radiofrecvență **[2012.01]**
47/135 . . . folosind unde luminoase, de ex. unde infraroșii sau ultraviolete **[2012.01]**
47/14 . . folosind unde acustice **[2006.01]**
47/16 . . . în lungul trenului de tije sau al burlanului **[2006.01]**
47/18 . . . prin fluidul din puț **[2012.01]**
47/20 . . . . prin modularea noroiului de foraj, de ex, prin modulare continuă **[2012.01]**
47/22 . . . . prin pulsații negative ale noroiului folosind o supapă reductoare de presiune între țeava de foraj și spațiul inelar **[2012.01]**
47/24 . . . . prin pulsații pozitive ale noroiului folosind o supapă de restrângere a debitului în țeava de foraj **[2012.01]**
47/26 . Stocarea datelor în interiorul sondei, de ex. cu ajutorul unei memorii sau unui suport de înregistrare **[2012.01]**

49/00 Teste pentru a determina natura pereților găurilor de sondaj; Încercări de straturi; Procedee sau aparate de prelevat eșantioane de teren sau de fluide ce provin din puțuri, special adaptate forării solului sau puțurilor (eșantionare în general G 01 N 1/00) [2006.01]
49/02 . prin prelevarea mecanică de probe de sol (dispozitive pentru a extrage carotele intacte 25/00; studierea solurilor de fundații la fața locului E 02 D 1/00) **[2006.01]**
49/04 . . utilizând explozivi în găurile de foraj; cu ajutorul proiectilelor care pătrund în pereți **[2006.01]**
49/06 . . cu ajutorul sculelor de foraj lateral sau dispozitivelor de răzuire **[2006.01]**
49/08 . Prelevarea eșantioanelor de fluide sau încercări privind fluidele din găurile de foraj sau din puțuri **[2006.01]**
49/10 . . utilizând aparate de eșantionare sau de încercare a fluidelor care se aplică lateral pe peretele din puț **[2006.01]**

E 21 C EXPLOATĂRI MINIERE SAU CARIERE

Schemă generală

TĂIERE; EXECUTARE DE FĂGAȘE; DISLOCARE
Structura generală a mașinilor 25/00, 27/00
Detalii 29/00, 31/00, 35/00
Alte dispozitive 33/00, 37/00, 39/00
PROCEDEE DE EXPLOATARE MINIERĂ SAU EXPLOATARE DE CARIERE; EXPLOATARE MINIERĂ LA SUPRAFAȚĂ 41/00, 45/00; 47/00, 49/00
EXTRAGEREA MATERIALELOR MINERALE SUBACVATICE. 50/00
EXTRAGEREA MATERIALELOR DIN SURSE EXTRA-TERESTRE 51/00

Tăiere; Executare de făgaşe; Dislocare

25/00 **Maşini de tăiere**, **respectiv executând făgaşe aproximativ paralele sau perpendiculare pe strat** (maşini de tăiere cu organe care execută făgaşe 27/02, 27/10, 27/18) **[2006.01]**

25/02 . Maşini care execută făgaşe numai prin acţiunea uneia sau mai multor scule percutante care se deplasează de-a curmezişul stratului **[2006.01]**

25/04 . . Coroane sau alte scule tăietoare (sape cu percuţie E 21 B 10/36) **[2006.01]**

25/06 . Maşini care execută făgaşe numai prin acţiunea unuia sau mai multor tamburi sau bare de tăiere care se rotesc, deplasându-se în strat şi având sau nu o mişcare alternativă **[2006.01]**

25/08 . . Elemente de montaj pentru bare sau tamburi **[2006.01]**

25/10 . . Bare; Tamburi **[2006.01]**

25/14 . . cu aparatură pentru curăţarea făgaşului (asociată cu maşini cu lanţ tăietor 25/50) **[2006.01]**

25/16 . Maşini care execută făgaşe numai prin acţiunea unuia sau a mai multor ferăstraie, discuri, sau roţi tăietoare în mişcare de rotaţie **[2006.01]**

25/18 . . Ferăstraie; Discuri; Roţi **[2006.01]**

25/20 . Maşini care execută făgaşe numai prin acţiunea unuia sau mai multor organe de ferăstruire cu mişcare alternativă sau a unuia sau mai multor lanţuri tăietoare cu mişcare alternativă; Conveiere oscilante cu organe de tăiere **[2006.01]**

25/22 . Maşini care execută făgaşe numai prin acţiunea unuia sau mai multor lanţuri tăietoare mişcate într-un singur sens în lungul braţului **[2006.01]**

25/24 . . numai cu braţe plane **[2006.01]**

25/26 . . numai cu braţe curbe **[2006.01]**

25/28 . . Lanţuri sau ghidaje de lanţ **[2006.01]**

25/30 . . . Ghidaje de lanţ **[2006.01]**

25/32 . . . . special concepute pentru braţe curbe **[2006.01]**

25/34 . . . Lanţuri **[2006.01]**

25/36 . . . . Asamblarea zalelor **[2006.01]**

25/40 . . . . având în zalele lanţurilor picoane care fac parte integrantă din acestea **[2006.01]**

25/50 . . cu aparatură pentru curăţarea făgaşului (asociată cu maşini cu bare rotative sau tamburi rotativi 25/14) **[2006.01]**

25/52 . Maşini având încorporate mai multe organe care execută făgaşe enumerate în grupele 25/02, 25/06, 25/16, 25/20 şi 25/22 **[2006.01]**

25/54 . Executarea de făgaşe cu lanţuri sau cu cabluri tăietoare neghidate sau cu scule neghidate trase în lungul frontului de lucru cu cabluri sau similare (abataj cu plug 27/32; propulsie cu cabluri de remorcare 29/14) **[2006.01]**

25/56 . Executare de făgaşe cu lanţuri sau cu cabluri tăietoare sau cu scule trase în lungul frontului de abataj de cabluri sau similare, ghidate paralel cu acest front, de ex. de un transportor, de un ghidaj paralel cu un transportor (presiunea transportorului echipat cu aceste scule pe frontul de abataj 35/14) **[2006.01]**

25/58 . Maşini care execută făgaşe prin forare gaură cu gaură **[2006.01]**

25/60 . Executarea de făgaşe cu jeturi de apă sau de alt lichid (picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor 35/187; alimentarea capetelor de cupă tăietoare rotative cu fluide de pulverizare 35/23) **[2006.01]**

25/62 . Maşini pentru executarea de făgaşe aproximativ perpendiculare pe straturi, fie la nivelul maşinii, fie deasupra, fie dedesubt **[2006.01]**

25/64 . Maşini de executat făgaşe, ghidate numai manual şi fie ţinute cu mâna, fie montate pe suporturi (scule cu motor ce se ţin cu mâna 37/22) **[2006.01]**

25/66 . Maşini pentru executarea de făgaşe cu dispozitive adiţionale pentru forare **[2006.01]**

25/68 . Maşini pentru executarea de făgaşe combinate cu aparatură pentru îndepărtare, de ex. prin încărcare, **a** materialului tăiat prin alte mijloace (maşini care execută făgaşe combinate cu mijloace de rabotare 27/18; îndepărtarea sfărâmăturilor 35/20) **[2006.01]**

27/00 **Maşini care eliberează în întregime substanţa minerală din strat [2006.01]**

27/01 . adaptate special pentru a extrage cărbunele ieşit în afară **[2006.01]**

27/02 . numai cu executarea de făgaşe (bare sau tamburi pentru acest scop 25/10; ferăstraie, discuri, roţi **[2006.01]** 25/18; lanţuri sau ghidaje de lanţ pentru acest scop 25/28) **[2006.01]**

27/04 . . cu ajutorul unui singur lanţ ghidat pe un cadru, cu sau fără mijloace auxiliare care execută făgaşe **[2006.01]**

27/06 . . . cu un cadru pivotând pe el însuşi **[2006.01]**

27/08 . . cu mijloace adiţionale pentru a tăia substanţa minerală în blocuri **[2006.01]**

27/10 . executând în acelaşi timp făgaşul şi sfărâmarea **[2006.01]**

27/12 . . sfărâmare efectuată prin acţiunea directă pe faţa verticală a substanţei minerale, de ex. cu ajutorul unor scule percutante **[2006.01]**

27/14 . . Sfărâmare realizată aplicând o forţă sau presiune pe o parte a făgaşului, de ex. cu ajutorul unor pene (sfărâmare cu ajutorul unor organe introduse în găurile forate 37/00) **[2006.01]**

27/16 . . . cu mijloace pentru executarea în acelaşi timp de făgaşe şi sfărâmare 27/18 **.** cu executare în acelaşi timp de făgaşe şi rabotare **[2006.01]**

27/20 . Tăierea substanţei minerale fără a se executa făgaşe **[2006.01]**

27/22 . . prin forare rotativă cu mijloace de sfărâmare, de ex. organe de forare în formă de pene

27/24 . . cu mijloace de frezare acţionând asupra întregului front de abataj **[2006.01]**

27/26 . . cu lanţuri tăietoare foarte apropiate acţionând asupra întregului front de abataj **[2006.01]**

27/28 . . cu organe de perforare percutantă cu mijloace de sfărâmare, de ex. scule în formă de pene

27/30 . . cu fălci, cupe sau linguri care extrag substanţa minerală **[2006.01]**

27/32 . . cu mijloace de rabotare ajustabile sau nu, cu sau fără dispozitive pentru încărcare (cu mijloace de rabotare prin percuţie 27/46) **[2006.01]**

27/34 . . . Maşină propulsată de-a lungul frontului de abataj prin cablu sau lanţ 27/35**....** Pluguri activate **[2006.01]**

27/36 . . . Maşină care se propulsează automat de-a lungul frontului

27/38 . . . Maşină staționară în timpul rabotării în arc **[2006.01]**

27/40 . . . Maşină şi scula sa de rabotare făcând mişcări alternative eşalonate în lungul frontului de abataj **[2006.01]**

27/42 . . . combinate cu o benă răzuitoare sau colectoare **[2006.01]**

27/44 . . . Cuțite de rabotare (picoane pentru exploatarea în mine 35/18) **[2006.01]**

27/46 . . cu mijloace de rabotare prin percuție **[2006.01]**

29/00 Propulsarea maşinilor care execută făgaşe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]

29/02 . cu mijloace situate pe maşină exercitând o împingere, sprijinindu-se pe reazeme fixe **[2006.01]**

29/04 . cu cabluri sau lanțuri **[2006.01]**

29/06 . . ancorate la una sau la cele două extremități ale frontului de abataj **[2006.01]**

29/08 . . . Sisteme de ancorare (numai pentru ancorarea transportoarelor E 21 F 13/00) **[2006.01]**

29/10 . . . Cabluri sau lanțuri lucrând împreună cu un troliu sau cu un organ analog amplasat pe maşină **[2006.01]**

29/12 . . . Maşini propulsate prin împingere sau tracțiune sprijinindu-se pe un element ancorat cu /eliberat de un cablu sau un lanț **[2006.01]**

29/14 . . cu cablu sau lanț de remorcare trăgând maşina de-a lungul frontului de abataj **[2006.01]**

29/16 . . . Trolii sau alte mijloace pentru tragerea cablurilor sau lanțurilor (trolii în general B 66 D) **[2006.01]**

29/18 . . . Cuplarea şi decuplarea cablului sau a lanțului cu maşina **[2006.01]**

29/20 . . cu dispozitive de siguranță acționând în caz de rupere a cablului sau a lanțului 29/22 **.** prin roți, lanțuri fără sfârşit sau organe analoge **[2006.01]**

29/24 . . Cărucioare pentru purtat maşina în timpul funcționării **[2006.01]**

29/26 . . . cu mijloace de poziționare, cu posibilitate de reglare, a maşinii pe cărucior **[2006.01]**

29/28 . . . . Reglarea înălțimii ansamblului maşinii **[2006.01]**

31/00 Mijloace de antrenare încorporate în maşinile care execută făgaşe sau care eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]

31/02 . pentru dispozitive de tăiere sau de sfărâmare **[2006.01]**

31/04 . . transmițând în acelaşi timp o mişcare rotativă şi o mişcare alternativă **[2006.01]**

31/06 . . acționate printr-un cablu sau lanț fără sfârşit **[2006.01]**

31/08 . pentru ajustarea părților maşinii **[2006.01]**

31/10 . pentru a face să pivoteze părțile maşinii **[2006.01]**

31/12 . Părți constitutive **[2006.01]**

33/00 Cărucioare sau alte dispozitive de transport pentru maşini care execută făgaşe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]

33/02 . cu echipament de încărcare a maşinii pe cărucior sau descărcare de pe cărucior **[2006.01]**

35/00 Detalii privitoare la maşinile care execută făgaşe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat sau accesorii ale acestora, neprevăzute în grupele 25/00 la 33/00, 37/00 sau 39/00 [2006.01]

35/02 . Dispozitive de blocare a pieselor pivotante **[2006.01]**

35/04 . Dispozitive de siguranță (funcționând în eventualitatea ruperii unui cablu sau a unui lanț de remorcare 29/20) **[2006.01]**

35/06 . Echipament pentru ajustat poziția întregii maşini față de infrastructură **[2006.01]**

35/08 . Ghidarea maşinii **[2006.01]**

35/10 . . prin palpatoare în contact cu frontul de abataj **[2006.01]**

35/12 . . în lungul unui transportor pentru substanță minerală tăiată **[2006.01]**

35/14 . . . Echipament pentru împingerea transportorului spre frontul de abataj **[2006.01]**

35/16 . . servindu-se de susținerea în lemn, de rambleu sau de alte susțineri **[2006.01]**

35/18 . Picoane pentru exploatarea minelor; Suporturi ale acestora (cuțite de rabotare 27/44) **[2006.01]**

35/183 . . cu părți suprapuse sau cu straturi rezistente la uzură **[2006.01]**

35/187 . . cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor (alimentarea duzelor cu fluid 35/22) **[2006.01]**

35/19 . . Mijloace pentru a fixa picoane sau suporturile acestora **[2006.01]**

35/193 . . . utilizând buloane ca elemente principale de fixare **[2006.01]**

35/197 . . . utilizând manşoane, inele sau altele similare ca elemente principale de fixare **[2006.01]**

35/20 . Caracteristici generale ale aparaturii de evacuare a sfărâmăturilor, de ex. pentru încărcarea transportoarelor **[2006.01]**

35/22 . Aparatură pentru împiedicarea formării de praf sau pentru evacuarea prafului (picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor 35/187; procedee sau aparate pentru curățarea găurilor de sondă cu jet de fluid E 21 B 21/00) **[2006.01]**

35/23 . . Alimentarea capetelor de cupă tăietoare rotative cu fluide de pulverizare **[2006.01]**

35/24 . Telecomandă adaptată special la maşinile care execută făgaşe sau eliberează în întregime substanța minerală (comandă în general G 05) **[2006.01]**

37/00 Alte procedee sau dispozitive de tăiere, cu sau fără încărcător (sfărâmarea prin mijloace introduse în făgaşe 27/14) **[2006.01]**

37/02 . cu ajutorul penelor **[2006.01]**

37/04 . cu ajutorul dispozitivelor având elemente presate mecanic contra peretelui găurii forate **[2006.01]**

37/06 . aplicând o presiune hidraulică sau pneumatică în gaura forată **[2006.01]**

37/08 . . Dispozitive cu piston, pistoane plonjoare sau similare, presate local contra peretelui găurii forate **[2006.01]**

37/10 . . Dispozitive cu tubaje expandabile elastice **[2006.01]**

37/12 . . injectând în gaura forată un lichid, fie sub înaltă presiune inițială, fie supusă ulterior la presiune mare, de ex. folosind impulsuri, cartuşe de exploziv acționând asupra lichidului (executarea de făgaşe cu jeturi de apă 25/60; dislocare cu exploziv F 42 D) **[2006.01]**

37/14 . . folosind aer comprimat, prin împuşcare cu gaze; prin gazeificare de lichide **[2006.01]**

37/16 . . punând foc sau prin procedee analoge bazate pe efect termic (foraj termic E 21 B 7/14) **[2006.01]**

37/18 . prin electricitate **[2006.01]**

37/20 . prin ultrasunete **[2006.01]**

37/22 . Scule manuale sau scule cu motor ţinute cu mâna, special adaptate pentru tăierea substanţelor minerale (maşini de executat fãgaşe ghidate numai manual 25/64) **[2006.01]**

37/24 . . Ciocane de abataj (ciocane pneumatice în general B 25 D; forare prin percuţie E 21 B 1/00) **[2006.01]**

37/26 . Dălţi sau alte scule de tăiere nemenţionate mai sus **[2006.01]**

39/00 Dispozitive pentru a testa la faţa locului duritatea sau alte proprietăţi ale substanţelor minerale, de ex. pentru a furniza informaţii privitoare la alegerea de utilaj minier corespunzător [2006.01]

Procedee de exploatare a minelor sau carierelor; Exploatare minieră la suprafaţă; Planuri de instalare în acest scop

41/00 Procedee de exploatare minieră, subterană sau de suprafaţă (45/00 are prioritate)**; Trasee pentru acest scop** (pentru turbă 49/00) **[2006.01]**

41/16 . Procedee de exploatare minieră subterană (maşini de extracţie în acest scop 25/00 la 39/00); Trasee în acest scop **[2006.01]**

41/18 . . pentru lignit sau antracit **[2006.01]**

41/20 . . pentru sare gemă sau sare de potasiu **[2006.01]**

41/22 . pentru minereuri metalifere, de ex. exploatare de zăcăminte **[2006.01]**

41/24 . . pentru zăcăminte petrolifere **[2006.01]**

41/26 . Procedee de exploatare minieră de suprafaţă (maşini pentru abataj sau pentru evacuarea materialelor în mine de suprafaţă 47/00); Trasee în acest scop **[2006.01]**

41/28 . . pentru lignit sau antracit **[2006.01]**

41/30 . . pentru minereuri metalifere, de ex. exploatare de zăcăminte **[2006.01]**

41/32 . Reamenajarea zonelor de exploatare minieră de suprafaţă (maşini sau metode pentru tratarea sau lucrarea solului în agricultură A 01 B 77/00, 79/00; maşini pentru rambleiere E 02 F 5/22) **[2006.01]**

45/00 Procedee hidraulice de exploatare minieră; Monitoare hidraulice (25/60 are prioritate) **[2006.01]**

45/02 . Mijloace pentru producerea de jeturi de fluid pulsatorii **[2006.01]**

45/04 . . utilizând lichide la înaltă presiune **[2006.01]**

45/06 . . utilizând gaze comprimate **[2006.01]**

45/08 . Control automat sau la distanţă al monitoarelor hidraulice **[2006.01]**

47/00 Maşini pentru tăierea sau evacuarea substanţei minerale în exploatările miniere la suprafaţă (extragerea turbei 49/00) **[2006.01]**

47/02 . pentru cărbune, lignit sau similar (excavatoare sau maşini de săpat în general E 02 F) **[2006.01]**

47/04 . . Poduri transportoare utilizate în combinaţie cu aparatul de tăiere **[2006.01]**

47/06 . . Transportoare cu cablu utilizate în combinaţie cu aparatul de tăiere (remorcare subterană E 21 F 13/00) **[2006.01]**

47/08 . . Dispozitive pentru a scoate straturile de steril, de ex. straturi de nisip dintre stratele de cărbune **[2006.01]**

47/10 pentru cariere de piatră, de nisip, de pietriş sau de argilă **[2006.01]**

49/00 Extragerea turbei; Maşini pentru acest scop (prepararea turbei C 10 F) **[2006.01]**

49/02 . prin excavare **[2006.01]**

49/04 . prin desprinderea turbei în bulgări **[2006.01]**

50/00 Extragerea substanţelor minerale sub apă, neprevăzute în altă parte (drage aspiratoare sau părţile lor componente E 02 F 3/88; material pentru transportul sau trierea materialului excavat E 02 F 7/00; cupe de excavator G 01 N 1/12) **[2006.01]**

50/02 . legată de mişcările unei nave (nave sau structuri plutitoare adaptate unor scopuri speciale B 63 B 35/00) **[2006.01]**

51/00 Dispozitive sau metode pentru extragerea materialelor din surse extraterestre (astronautică B 64 G) **[2006.01]**

E 21 D PUŢURI; TUNELE; GALERII; CAMERE SUBTERANE MARI (substanţe pentru condiţionarea sau stabilizarea solurilor C 09 K 17/00; maşini de tăiat pentru exploatarea minelor sau carierelor E 21 C; dispozitive de siguranţă, de transport, de salvare, de ventilaţie sau de drenaj E 21 F) **[6]**

Note [6]

(1) Această subclasă cuprinde procedeele sau aparatele pentru execuţia sau căptuşirea de tunele, de galerii sau de camere mari subterane, utilizând numai procedee de minerit subteran, adică neimplicând o perturbare a suprafeţei solului.

(2) Această subclasă nu cuprinde spaţiile subterane executate prin tehnica fundaţiilor, adică implicând o perturbare a suprafeţei solului, care sunt cuprinse în subclasa E 02 D.

Schemă generală

SĂPARE DE PUȚURI; CĂPTUȘIREA PUȚURILOR 1/00, 3/00, 7/00; 8/00; 5/00
CONSTRUCȚIE DE GALERII SAU SĂPARE DE TUNELE SAU DE GALERII; CĂPTUȘELI PENTRU ACESTEA 9/00;11/00
EXECUȚIE DE CAMERE SUBTERANE; CĂPTUȘELI PENTRU ACESTEA 13/00; 11/00
SUSȚINERI ALE FRONTULUI DE ABATAJ SAU ÎNVELITORILOR 15/00, 17/00, 19/00, 21/00
SUSȚINERI PENTRU DEPLASAREA PĂȘITOARE. 23/00
AȘEZAREA BULOANELOR DE ANCORARE 20/00

Puțuri

1/00 Adâncirea puțurilor [2006.01]
1/02 . manuală **[2006.01]**
1/03 . mecanică (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/04 . . cu ajutorul excavatoarelor **[2006.01]**
1/06 . . cu aparate de tăiat pentru forat puțuri (mașini de foraj E 21 B) **[2006.01]**
1/08 . cu căptușire simultan cu avansarea **[2006.01]**
1/10 . Pregătirea terenului **[2006.01]**
1/12 . . prin înghețare **[2006.01]**
1/14 . . . Aparate de înghețat **[2006.01]**
1/16 . . prin împietrire (înțepenirea buloanelor de ancorare 20/02) **[2006.01]**

3/00 Montarea puțurilor, respectiv lucrând de jos în sus [2006.01]

5/00 Căptușirea puțurilor; Căptușeli pentru acest scop (11/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/01 . utilizând o căptușeală prefabricată coborâtă într-o gaură umplută cu o masă de lichid sau vâscoasă **[2006.01]**
5/012 Utilizarea unui material etanș față de fluide sau de antifricțiune la exteriorul straturilor de căptușeală sau între ele **[2006.01]**
5/016 . Cadre purtătoare **[2006.01]**
5/02 . cu lemn (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
5/04 . cu cărămizi, beton, piatră sau materiale de construcție analoge (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
5/06 . cu fontă sau oțel (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
5/08 . . sub formă de elemente profilate **[2006.01]**
5/10 . . sub formă de cuvelaje **[2006.01]**
5/11 . cu combinații de diferite materiale, de ex. lemn, metal, beton (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
5/12 . Accesorii pentru construirea căptușelii puțurilor, de ex. platforme suspendate, cofraje **[2006.01]**

7/00 Echipament de puțuri, de ex. căptușirea cu lemn a interiorului puțurilor [2006.01]
7/02 . Dispunere de ghidaje pentru colivii în puțuri; Fixare de ghidaje pentru colivii pe pereții puțurilor (glisiere sau ghidaje pentru ascensoare B 66 B 7/02) **[2006.01]**

8/00 Puțuri neprevăzute în grupele 1/00 la 7/00 [2006.01]

Tunele; Galerii; Camere mari subterane; Căptușirea acestora [6]

9/00 Tunele sau galerii, cu sau fără căptușeli; Procedee sau aparate pentru execuția lor (căptușeli în sine 11/00; galerii de protecție contra loviturilor cu pietre sau a avalanșelor E 01 F 7/04)**; Planuri de tunele sau de galerii [2006.01]**
9/01 . Procedee sau aparate pentru lărgirea sau restabilirea secțiunii transversale la tuneluri, de ex. restabilirea solului la nivelul său primitiv **[2006.01]**
9/02 . Săpare de tunele sau de galerii înclinate **[2006.01]**
9/04 . Săpare de tuneluri sau galerii în terenuri cu stabilitate slabă; Dispozitive în acest scop neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
9/06 . Executarea utilizând un scut de găurire **[2006.01]**
9/08 . . cu mijloace complementare de forare sau de tăiere **[2006.01]**
9/087 . . . cu un cap de forare de tip rotativ care taie simultan întreaga secțiune transversală **[2006.01]**
9/093 . . Comandă a scutului de găurire **[2006.01]**
9/10 . Execuție utilizând mașini de forat sau de tăiat (9/08 are prioritate; mașini analoge pentru exploatare minieră E 21 C 27/20; picoane pentru exploatare minieră E 21 C 35/18) **[2006.01]**
9/11 . . cu un cap de forare de tip rotativ care taie simultan întreaga secțiune transversală **[2006.01]**
9/12 . Dispozitive pentru a ridica sau a transporta materialul excavat sau curățat; Platforme de lucru sau de încărcare (transport în subteran E 21 F 13/00) **[2006.01]**
9/13 . . care utilizează mijloace de transport hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
9/14 . Planuri de tunele sau de galerii; Particularități de construcție a tunelelor sau a galeriilor, neprevăzute în altă parte, de ex. capete de tunel, atenuarea luminii de zi la intrările din tunel **[2006.01]**

11/00 Căptușire de tunele, galerii sau alte cavități subterane, de ex. camere mari subterane; Căptușeli în acest scop; Execuția acestora pe loc, de ex. prin asamblare (au prioritate 15/00 la 23/00; special pentru puțuri 5/00, căptușirea galeriilor în sarcină, căptușeli în acest scop E 02 B 9/06) **[2006.01]**
11/02 . Căptușire în special cu lemn **[2006.01]**
11/03 . . utilizând mașini de instalare a cadrelor de susținere din lemn **[2006.01]**
11/04 . Căptușire cu materiale de construcție (11/02, 11/14 au prioritate) **[2006.01]**
11/05 . . cu inserții compresibile **[2006.01]**
11/06 . . cu cărămizi **[2006.01]**
11/07 . . . utilizând mașini de așezare a cărămizilor **[2006.01]**
11/08 . . cu plăci de beton prefabricate **[2006.01]**
11/10 . . cu beton turnat la fața locului; Cofraje sau alte echipamente pentru acest scop **[2006.01]**
11/12 . . Susțineri temporare destinate a fi folosite în timpul construcției; Accesorii **[2006.01]**
11/14 . Căptușire în principal cu metal **[2006.01]**

11/15 . . Plăci de căptuşire; Bandaje, adică acoperire concepută pentru a reține materialele stratului sau pentru a transmite încărcarea elementelor de suport principale (izolație 11/38) **[2006.01]**

11/18 . . Elemente ale cintrelor **[2006.01]**

11/20 . . . Profile speciale, de ex. ondulate **[2006.01]**

11/22 . . . Fălci sau alte mijloace flexibile pentru a lega elementele vecine ale cintrelor, fie rigid, fie astfel încât să permită alunecarea părților elementelor de bolți în caz de presiune excesivă **[2006.01]**

11/24 . . . Îmbinări articulate sau verigi între elementele cintrelor **[2006.01]**

11/26 . . . Tălpici pentru a lega elementele cintrelor la lonjeroane **[2006.01]**

11/28 . . Lonjeroane **[2006.01]**

11/30 . . Tălpi pentru elementele cintrei inferioare (pentru stâlpi de susținere 15/54) **[2006.01]**

11/34 . . Îmbinări între stâlpi de susținere verticali şi grinzi de tavan orizontale (capete de grinzi de tavan făcând parte din stâlpii de susținere 15/54) **[2006.01]**

11/36 . . Căptuşeli sau susțineri de formă specială pentru tunele sau galerii cu secțiune neregulată **[2006.01]**

11/38 . Impermeabilizare (în general E 02 D 31/00); Izolare termică; Izolare acustică; Izolație electrică (pentru construcția clădirilor în general E 04 B 1/62) **[2006.01]**

11/40 . Dispozitive sau aparate special adaptate pentru manipularea sau plasarea instalațiilor de căptuşire a tunelelor sau galeriilor **[2006.01]**

13/00 Camere mari subterane; Procedee sau aparate pentru executarea acestora (căptuşire 11/00) **[2006.01]**

13/02 . Procedee **[2006.01]**

13/04 . Echipament special; Accesorii **[2006.01]**

<u>Susținerea frontului de abataj</u>

15/00 Stâlpi de susținere (în construcții E 04 G 25/00)**; Propte [2006.01]**

15/02 . Stâlpi de susținere netelescopici **[2006.01]**

15/04 . . cu elemente din lemn reunite prin piese de asamblare duble conice **[2006.01]**

15/06 . . cu elemente reunite printr-o zăvorâre, cu sau fără o uşoară reglare posibilă în direcția axială **[2006.01]**

15/08 . . . cu asamblare prin îmbinare cu pârghie basculantă **[2006.01]**

15/10 . . . cu asamblare prin cuplaj cu dinți sau prin lambă şi uluc **[2006.01]**

15/12 . . . cu dispozitive de zăvorâre situate aproape de cap sau de talpă **[2006.01]**

15/14 . Stâlpi de susținere telescopici (mijloace generale de fixare a elementelor telescopice unul la altul F 16 B) **[2006.01]**

15/15 . . Mijloace care împiedică intrarea murdăriei; Dispozitive de curățare încorporate **[2006.01]**

15/16 . . cu elemente menținute împreună prin mijloace directe, cu sau fără mişcare de alunecare relativă în caz de presiune excesivă asupra stâlpului de susținere **[2006.01]**

15/18 . . . din care o parte se sprijină pe un mediu de suport, de ex. cauciuc, nisip, bitum, plumb care se găseşte de cealaltă parte, cu sau fără expulzare sau deplasare a acestui mediu în caz de presiune excesivă **[2006.01]**

15/20 . . . cu clichete, ştifturi, traverse sau similare, care se angrenează în dinții unei roți cu dinți crescători, scobituri sau similare, dispuse la anumite intervale **[2006.01]**

15/22 . . . cu elemente, ştifturi, traverse sau similare, sparte, forfecate sau deformate permanent în caz de presiune excesivă **[2006.01]**

15/24 . . . cu mecanism axial cu şurub şi piuliță, cremalieră şi şurub sferic sau mecanisme analoge **[2006.01]**

15/26 . . . . cu şurub, şurub fără sfârşit sau similar care nu se blochează singur, dar a căror rotire normală este împiedecată prin frecarea elementelor care alunecă în caz de presiune excesivă **[2006.01]**

15/28 . . cu elemente menținute unele în raport de altele prin frecare sau strângere, de ex. utilizând pene **[2006.01]**

15/30 . . . prin dilatare sau contracție a elementelor sub efectul unei presiuni aplicate prin intermediul unui mediu fluid sau cvasi-fluid, de ex. cauciuc

15/32 . . . printr-un inel deformabil **[2006.01]**

15/34 . . . prin bile sau role mobile în sens axial sau similar **[2006.01]**

15/36 . . . prin inel basculabil care înconjoară una din părți sau pe amândouă **[2006.01]**

15/38 . . . cu divizare longitudinală a părților superioare sau inferioare, de ex. lamele alternate **[2006.01]**

15/40 . . . Inel sau alt suport strâns pe una sau pe ambele părți cu ajutorul unei pârghii basculante, a unei came sau a unui alt element pivotant sau montat într-un mod analog **[2006.01]**

15/42 . . . cu piese special destinate ca să influențeze coeficientul de frecare **[2006.01]**

15/43 . . . Detalii ale penelor (căptuşeli sau tampoane de fricțiune 15/42) **[2006.01]**

15/44 . . Stâlpi de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici **[2006.01]**

15/45 . . . cu sistem închis de fluid, de ex. cu pompe sau rezervoare încorporate **[2006.01]**

15/46 . . cu dispozitive de măsurare a încărcării; cu dispozitive de alarmă **[2006.01]**

15/48 . Propte sau piese analoge **[2006.01]**

15/50 . Părți constitutive sau detalii ale stâlpilor de susținere (15/43, 15/58, 15/60 au prioritate) **[2006.01]**

15/502 . . Corpuri de stâlpi de susținere caracterizate prin forma lor, de ex. cu secțiune transversală specifică **[2006.01]**

15/51 . . special adaptate la stâlpii de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici, de ex. amenajări de supape de siguranță **[2006.01]**

15/52 . . Elemente extensibile situate deasupra sau dedesubtul stâlpilor normali de susținere **[2006.01]**

15/54 . . Detalii ale extremităților stâlpilor de susținere (pentru a permite mişcarea pas cu pas 23/06) **[2006.01]**

15/55 . . . ale capetelor de stâlpi de susținere **[2006.01]**

15/56 . . Detalii ale zăvorârii stâlpilor telescopici de susținere **[2006.01]**
15/58 . Dispozitive pentru aşezarea stâlpilor de susținere **[2006.01]**
15/582 . . pentru stâlpi de susținere mecanici **[2006.01]**
15/59 . . pentru stâlpi de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici **[2006.01]**
15/60 . Dispozitive pentru retragerea stâlpilor de susținere sau a proptelor **[2006.01]**

17/00 Grinzi de tavan pentru susținerea acoperişurilor în mine [2006.01]
17/01 . caracterizate prin forma grinzii, de ex. cu secțiune transversală specifică **[2006.01]**
17/02 . Avansată în consolă sau dispozitive de protecție analoge **[2006.01]**
17/022 . . Dispozitive auxiliare pentru susținerea temporară în timpul montării grinzilor de susținere a acoperişului **[2006.01]**
17/03 . . Console pentru barele de susținere a acoperişului **[2006.01]**
17/04 . . folosite în lucrările din abataje cu front lung **[2006.01]**
17/05 . . . extensibile hidraulic **[2006.01]**
17/054 . . . pivotând hidraulic **[2006.01]**
17/06 . . folosite în galeriile de înaintare **[2006.01]**
17/08 . . Îmbinări de grinzi de tavan pentru a obține un front de abataj degajat **[2006.01]**
17/082 . . . de tip cu glisieră **[2006.01]**
17/086 . . . de tip articulat **[2006.01]**
17/10 . Detalii de grinzi de tavan destinate să acopere capetele stâlpilor de susținere, cu sau fără plăci de reținere; Plăci de reținere **[2006.01]**

19/00 Învelitori protectoare temporare pentru spațiul de lucru (9/06, 23/00 au prioritate) **[2006.01]**
19/02 . pentru utilizare în lucrările din abatajele cu front lung **[2006.01]**
19/04 . pentru utilizare în galeriile de înaintare **[2006.01]**
19/06 . Dispozitive pentru aşezarea învelitorilor la fața locului **[2006.01]**

20/00 Fixarea buloanelor de ancorare (buloane de ancorare pentru puțuri, tunele sau galerii 21/00; mijloace de ancorare a elementelor de construcție sau a ecranelor de palplanşe special concepute pentru lucrările de fundație E 02 D 5/74; ştifturi sau alte dispozitive fixate de pereți sau de alte amplasamente prin inserție în găuri preparate pentru acest scop F 16 B 13/00) **[2006.01]**
20/02 . cu dispozitive pentru fixare **[2006.01]**

21/00 Buloane de ancorare pentru protejarea tavanului, a vetrei sau a căptuşelii puțurilor (ştifturi sau alte dispozitive fixate în pereți sau în alte amplasamente prin inserare în găuri pregătite în acest scop F 16 B 13/00) **[2006.01]**
21/02 . prevăzute cu mijloace pentru indicarea tensiunii (asamblare cu şurub special modificat pentru a indica sarcina de tracțiune F 16 B 31/02) **[2006.01]**

23/00 Susțineri de acoperiş în mine pentru deplasarea pas cu pas, de ex. în combinație cu amenajări pentru deplasarea transportoarelor, maşinilor miniere sau ghidaje pentru acestea (deplasare de transportoare miniere în sine de-a lungul frontului de abataj E 21 F 13/08) **[2006.01]**
23/03 . având mijloace de protecție, de ex. scuturi, pentru a preveni sau a împiedica intrarea materialului din surpări în incinta de lucru sau susținerea propriu-zisă **[2006.01]**
23/04 . Caracteristici structurale ale construcției de susținere, de ex. organe de legătură între cadre adiacente sau serii de stâlpi de susținere; Mijloace pentru a împiedica o alunecare laterală pe o vatră înclinată (23/14 are prioritate) **[2006.01]**
23/06 . . Grinzi de tavan speciale sau extremități speciale de stâlpi de susținere pentru a permite o deplasare pas cu pas **[2006.01]**
23/08 . Mecanisme de înaintare (23/16 are prioritate) **[2006.01]**
23/10 . . cu dispozitive de înaintare distincte de construcția de susținere **[2006.01]**
23/12 . Comandă, de ex. folosind o telecomandă (23/16 are prioritate) **[2006.01]**
23/14 . . realizând o mişcare succesivă automată a susținerilor, de ex. una după alta **[2006.01]**
23/16 . Caracteristici hidraulice sau pneumatice, de ex. circuite, dispunerea sau adaptarea de supape, dispozitive de fixare sau de retragere **[2006.01]**
23/18 . . ale mecanismelor de înaintare **[2006.01]**
23/20 . . pentru mişcări succesive, de ex. una după alta **[2006.01]**
23/22 . . . încorporate în grinzile de tavan de mine **[2006.01]**
23/24 . . . cu mecanisme de înaintare distincte de construcția susținerii **[2006.01]**
23/26 . . Comandă hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**

E 21 F DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ, TRANSPORT, RAMBLEIERE, SALVARE, VENTILAȚIE SAU DRENARE ÎN MINE SAU TUNELE [2]

Schemă generală

VENTILAȚIE 1/00, 3/00
DRENARE 16/00
DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ SAU
DISPOZITIVE DE SALVARE . . . . . 5/00 la 11/00
TRANSPORT; RAMBLEIERE 13/00, 15/00
ALTE PROCEDEE SAU
DISPOZITIVE 17/00

Ventilarea minelor sau tunelelor

1/00 Ventilarea minelor sau tunelelor; Distribuția curenților de aerisire (aerisirea camerelor sau spațiilor în general F 24 F) **[2006.01]**

1/02 . Machete de încercare (calculatoare analogice în acest scop G 06 G 7/50) **[2006.01]**

1/04 . Conducte de aer (dispozitive de suspensie 17/02) **[2006.01]**

1/06 . . Racorduri de conducte (racorduri de țevi în general F 16 L) **[2006.01]**

1/08 . Dispozitive de ventilare privind conductele de aer, de ex. dispozitive de montare a ventilatoarelor (ventilatoare în sine F 04 D) **[2006.01]**

1/10 . Porți de aeraj (porți în general E 06 B) **[2006.01]**

1/12 . . Dispozitive de deschidere automată a uşilor de aerisire **[2006.01]**

1/14 . Pereți de aeraj; Sasuri pentru aer (baraje 17/103; sasuri de aer pentru fundații E 02 D) **[2006.01]**

1/16 . Capace de puțuri **[2006.01]**

1/18 . Ventilare printr-un curent de scurgere prin greutate (au prioritate 1/02 la 1/16) **[2006.01]**

3/00 Răcirea sau uscarea aerului (condiționarea aerului pentru camere sau spații în general F 24 F) **[2006.01]**

Dispozitive de siguranță; **Dispozitive de salvare**

5/00 Mijloace sau procedee pentru a împiedica, a fixa, a depune sau înlătura praful; Prevenirea exploziilor sau a focurilor (baraje 17/103; aplicarea de lichide sau alte substanțe fluide pe suprafețe în general B 05; indicatoare de gaze combustibile G 01 N) **[2006.01]**

5/02 . prin umidificare sau pulverizare **[2006.01]**

5/04 . . Baraje de apă pulverizată (ajutaje, pulverizare în general B 05 B şi D; picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor E 21 C 35/187) **[2006.01]**

5/06 . . Fluide întrebuințate pentru pulverizare **[2006.01]**

5/08 . Şistificare în mine; Depunere de alte substanțe protectoare **[2006.01]**

5/10 . . Dispozitive pentru şistificare **[2006.01]**

5/12 . . Compoziția prafului fin şistos **[2006.01]**

5/14 . Bariere din fluide sau baraje din praf inert concepute pentru a funcționa în cazul în care, sau în timp ce, are loc împuşcarea sau explozia **[2006.01]**

5/16 . Straturi de sare higroscopice sau altele aplicate pe vatră, pereți sau similare, pentru a fixa praful; Aplicarea acestor straturi (substanțe de absorbție a prafului, în general C 09 K 3/22) **[2006.01]**

5/18 . Impregnarea pereților sau similare, folosind lichide pentru fixarea prafului **[2006.01]**

5/20 . Îndepărtarea sau depunerea prafului (procedee sau aparate de curățat găurile de foraj cu jet de fluid E 21 B 21/00; în cursul executării de făgaşe E 21 C 35/22) **[2006.01]**

7/00 Procedee sau dispozitive pentru captarea gazelor, cu sau fără utilizarea ulterioară a acestora într-un scop oarecare [2006.01]

9/00 Dispozitive pentru a împiedica formarea de scântei la maşini sau aparate (prevenirea formării de scântei la maşini sau aparate electrice H 01 K, H 02 K) **[2006.01]**

11/00 Dispozitive de salvare sau alte dispozitive de siguranță, de ex. refugii, calea de urmat pentru eşapare (aparate de respirat de uz medical A 61 H 31/00; aparate pentru respirat A 62 B 7/00; aparate de reanimare A 62 B 33/00) **[2006.01]**

13/00 Transport special adaptat la condițiile din subteran (vagonete B 61 D; transporturi în general, încărcare B 65 G) **[2006.01]**

13/02 . în galerii **[2006.01]**

13/04 . pe planuri înclinate; în puțuri oarbe sau în puțuri înclinate **[2006.01]**

13/06 . la frontul de abataj sau în imediata apropiere a frontului de abataj **[2006.01]**

13/08 . Transportoare mobile sau alte dispozitive de transport de la un punct al frontului de abataj la un altul (ghidarea maşinilor miniere în lungul transportoarelor pentru substanța minerală tăiată E 21 C 35/12; combinate cu susținerile de acoperiş din mine pentru deplasare pas cu pas E 21 D 23/00) **[2006.01]**

13/10 . Fixări pentru transportoare **[2006.01]**

15/00 Procedee sau dispozitive pentru aşezarea materialului de rambleiere în lucrările din subteran (baraje 17/103) **[2006.01]**

15/02 . Suporturi, de ex. cofraje pentru materiale de rambleiere **[2006.01]**

15/04 . . Cleionaj; Spaliere metalice de rambleiere; Pereți despărțitori **[2006.01]**

15/06 . Rambleiere mecanică **[2006.01]**

15/08 . Rambleiere hidraulică sau pneumatică (dispozitive de transport hidraulic sau pneumatic B 65 G; țevi racorduri de țevi F 16 L) **[2006.01]**

15/10 . . Maşini de rambleiere hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**

16/00 Drenare (menținerea uscată a platformelor de fundație sau a altor zone în pământ E 02 D 19/00) **[2006.01]**

16/02 . a tunelelor **[2006.01]**

17/00 Procedee sau dispozitive destinate a fi utilizate în mine sau tunele, neprevăzute în altă parte (iluminatul minelor F 21, H 05 B) **[2006.01]**

17/02 . Dispozitive de suspendare a țevilor sau similar, de ex. pentru conducte de aeraj (suporturi pentru țevi, pentru cabluri sau pentru conducte de protecție în general F 16 L 3/00 la 7/00) **[2006.01]**

17/04 . Mijloace de distribuție pentru alimentarea cu energie **[2006.01]**

17/06 . . Distribuția energiei electrice; Rețele de cabluri; Conducte pentru cabluri (circuite de alimentare sau de distribuție a energiei electrice în general H 02 J) **[2006.01]**

17/08 . . Distribuția energiei hidraulice; Rețele de conducte pentru lichid hidraulic (sisteme de canalizare în general F 17 D) **[2006.01]**

17/10 . . Distribuția energiei pneumatice; Rețele de conducte pentru aer comprimat (sisteme de canalizare în general F 17 D) **[2006.01]**

17/103 . Baraje, de ex. pentru aerisire **[2006.01]**

17/107 . . gonflabile **[2006.01]**

17/12 . . Porți de baraj **[2006.01]**

7/16 . Modificări ale trecerilor de mine sau ale camerelor pentru stocare, în special pentru lichide sau gaze (stocarea fluidelor în excavații sau în camere subterane naturale sau artificiale B 65 G 5/00) **[2006.01]**

17/18 . Adaptări speciale ale dispozitivelor de semnalizare sau de alarmă (pentru ascensoare de mină, scări sau trotuare rulante B 66 B; dispozitive sensibile la acțiunea gazului în sine G 01 N) **[2006.01]**

E 99 Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECȚIUNE

Notă **[2006.01]**

Această subclasă conține subiecte care:

(a) nu fac parte din, dar sunt în strânsă legătură cu, subiectele conținute de subclasele din această secțiune, şi

(b) nu sunt conținute în mod explicit în nicio subclasă a altor secțiuni.

99/00 Subiecte neprevăzute în altă parte în această secțiune [2006.01]

Clasificarea Internaţională a Brevetelor

Secţiunea F

(ACTUALIZAT 2020)

MAŞINI MOTRICE, MOTOARE SAU POMPE

Note

Ghid pentru utilizarea acestei subsecţiuni (clasele F 01 la F 04)
Notele următoare au ca scop să creeze un ajutor în utilizarea acestei părţi a Clasificării.

(1) În această subsecţiune, subclasele sau grupele care tratează maşini motrice sau pompe acoperă modalităţile de operare, dacă nu este specificat în mod explicit altceva.

(2) În această subseciune, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "maşină motrice (sau motor)" desemnează un dispozitiv care transformă în mod continuu energia unui fluid în putere mecanică. Acest termen se referă deci, cu titlu de exemplu, la maşinile cu abur (cu piston) sau la turbinele cu abur "în sine", sau la motoarele cu ardere internă cu piston, dar nu acoperă dispozitivele cu cursă simplă. "Maşină motrice (sau motor)" cuprinde şi partea mişcată de fluid dintr-un aparat de măsură, afară de cazul în care această parte a fost concepută special pentru utilizare la un aparat de măsură;
- "pompă" desemnează un dispozitiv care permite în mod continuu să ridice, să refuleze, să comprime sau să evacueze un fluid prin mijloace mecanice sau altele. Din acest motiv acest termen include ventilatoarele sau suflantele;
- "maşină" desemnează un dispozitiv care poate să funcţioneze fie ca "maşină motrice (sau motor)" fie ca "pompă", şi nu ca un dispozitiv limitat la una din cele două funcţiuni arătate mai sus;
- "deplasare pozitivă" reprezintă modul de transformare în energie mecanică a energiei unui fluid, astfel încât variaţiilor de volum create de fluidul de lucru într-o cameră de lucru să le corespundă o variaţie echivalentă a deplasării organului mecanic care transmite energia motrice primită şi invers, efectul dinamic al fluidului de lucru fiind de importanţă minoră;
- "deplasare nepozitivă" reprezintă modul de transformare în energie mecanică a energiei unui fluid de lucru prin transformarea acesteia în energie cinetică şi invers;
- "maşină cu piston oscilant" reprezintă o maşină cu deplasare pozitivă în care un organ de transmisie, în contact cu fluidul, oscilează. Această definiţie se aplică şi motoarelor şi pompelor;
- "maşină cu piston rotativ" reprezintă o maşină cu deplasare pozitivă în care un organ de transmisie de lucru mecanic, în contact cu fluidul, se roteşte în jurul unui ax fix sau al unui ax care se deplasează pe o traiectorie circulară sau similară. Această definiţie se aplică şi motoarelor şi pompelor;
- "piston rotativ" înseamnă organul de transmisie a lucrului mecanic al unei maşini cu piston rotativ şi poate avea orice formă potrivită, de ex. aceea a unui organ dinţat;
- "organe care conlucrează" înseamnă "pistonul rotativ" sau, respectiv, "pistonul oscilant" şi un alt organ, de ex. peretele unei camere de lucru, care contribuie la antrenare sau pompare;
- "mişcarea organelor care conlucrează" trebuie să fie interpretată ca o mişcare relativă, unde unul din "organele care conlucrează" poate, dacă este cazul, să fie imobil chiar dacă se face referire la axul său de rotaţie, sau se poate ca ambele să fie imobile;
- "dinţii sau elementele echivalente" includ lobi, ieşituri, sau opritori;
- "tipul cu ax intern" arată că axele de rotaţie ale organelor care conclucrează, intern şi extern, rămân în orice moment la interiorul organului extern, de ex. în mod asemănător aceluia în care un pinion angrenează dinţii interiori ai unei coroane;
- "piston liber" înseamnă orice piston a cărui cursă nu este limitată de niciun organ comandat de acest piston;
- "cilindri" desemnează camerele de lucru cu deplasare pozitivă în general. De fapt această expresie nu se limitează la cilindrii cu secţiune circulară;
- "arbore principal" desemnează arborele care converteşte mişcarea alternativă a pistonului în mişcare rotativă sau invers;
- "ansamblu funcţional" desemnează maşina motrice propriu-zisă, inclusiv orice aparat adiţional care concură la funcţionarea acestei maşini motrice. De exemplu, un "ansamblu funcţional" al maşinii cu abur cuprinde maşina cu abur propriu-zisă, precum şi mijloacele de producere a aburului;
- "fluid energetic" sau "fluid de lucru" se referă la fluidul antrenat într-o pompă şi la fluidul care lucrează într-o maşină motrice. "Fluidul energetic" poate fi în stare gazoasă, şi anume fluid compresibil, de ex. abur, sau în stare lichidă. În primul caz este posibilă coexistenţa celor două stări;
- "abur" înseamnă vaporii condensabili în general şi "vapori" este utilizat atunci când nu este vorba de vapori proveniţi din apă;
- în ceea ce priveşte maşinile sau maşinile motrice cu deplasare nepozitivă, expresia: "de tipul cu acţiune" desemnează acele maşini în care rotorul nu face decât să primească forţa vie a fluidului a cărui punere în viteză se efectuează în stator. Expresia: "de tipul cu reacţie" desemnează acele maşini în care rotorul însuşi este sediul parţial sau total al punerii în viteză a fluidului, realizată printr-o cădere de presiune.

(3) În prezenta subsecţiune:
- supapele cu funcţionare ciclică, ungerea, amortizoarele de zgomot sau dispozitive de eşapament sau răcirea sunt clasificate în subclasele F 01 L, M, N, P, fără a ţine seama de aplicarea menţionată, afară de cazul în care caracteristicile specificate sunt în mod strict specifice acestei aplicaţii, în care caz aceste obiecte sunt clasificate numai în subclasa corespunzătoare de la F 01 la F 04;
- ungerea, amortizoarele de zgomot sau dispozitivele de eşapament sau răcirea maşinilor sau maşinilor motrice sunt clasificate în F 01 M, N, P, afară de cazul în care sunt specificate pentru maşinile cu abur, în care caz sunt clasificate în F 01 B.

(4) Pentru a utiliza în cunoştinţă de cauză prezenta subsecţiune, este esenţial să ne reamintim următoarele în ceea ce priveşte subclasele F 01 B, C, D, F 03 B, F 04 B, C, D, care formează scheletul său:
- principiul care a stat la baza elaborării lor,
- criteriile de clasificare aferente, şi
- complementaritatea acestora.

(i) Principiu

Se referă în mod special la subclasele enumerate mai sus. Celelalte subclase şi mai ales cele din clasa F 02, care privesc un subiect mai bine definit, nu sunt cuprinse în prezenta notă. Fiecare subclasă se referă în mod fundamental la un "gen" de aparat ("maşină motrice" sau "pompă"), şi, prin extensie, tratează şi "maşinile" de acelaşi "gen". Se tratează deci în acelaşi timp două domenii diferite, unul având un caracter mai general decât celălalt.

Subclasele F 01 B, F 03 B, F 04 B, au în plus, pe lângă cele două domenii pe care le tratează, un caracter de generalitate în raport cu celelalte subclase, în ceea ce priveşte diferitele tipuri de aparate din "genul" considerat.

Această generalitate se aplică şi pentru ambele domenii tratate, nu neapărat în relaţie cu aceleaşi subclase.

Din acest motiv subclasa F 03 B trebuie considerat pentru partea sa de "maşini" ca fiind clasă generală în raport cu F 04 B şi C, şi tot aşa în raport cu F 03 C, pentru partea sa de "maşini motrice".

(ii) Criterii

(a) Criteriul principal de aşezare a subclaselor este acela al "genurilor" de aparate, cu trei aspecte posibile:
Maşini; maşini motrice; pompe.

(b) După cum se arată mai sus, "maşinile" sunt totdeauna asociate cu unul din celelalte două genuri. Acest criteriu principal se subdivide la rândul său într-un criteriu secundar, propriu principiului general de funcţionare a aparatelor în cadrul genului considerat:
Deplasare pozitivă; deplasare nepozitivă.

(c) Aparatele cu deplasare pozitivă se pot subdivide la rândul lor în trei subcriterii secundare, proprii de data aceasta mijlocului de realizare a principiului de funcţionare, respectiv tipului de aparat:
Piston cu mişcare alternativă simplă; piston cu mişcare rotativă sau oscilantă; alt mijloc.

(d) Un ultim criteriu este cel al fluidului de lucru. Poate avea trei aspecte posibile:
Lichid şi fluid compresibil; fluid compresibil; lichid.

(iii) Complementaritate

Ea rezidă în asocierea de fapt a subclaselor enumerate mai sus, două câte două, după criteriile "aparat" sau "fluid" considerate. Subclasele în care intră în joc diferitele principii şi criterii şi complementaritatea sunt indicate mai jos în Schema generală.

Din această schemă se vede că:

- Pentru un acelaşi tip de aparat, în "genul" considerat, complementaritatea criteriului "fluid de lucru" asociază:
  F 01 B şi F 04 B cu "Maşini"
  F 01 C şi F 04 C cu "Maşini"
  F 01 D şi F 03 B cu "Maşini"
  F 01 B şi F 03 C cu "Maşini motrice"
  F 01 C şi F 03 C cu "Maşini motrice"
  F 01 D şi F 03 B cu "Maşini motrice"
- Pentru un acelaşi tip de fluid de lucru, complementaritatea criteriilor "aparat" corespund foarte exact cu relaţiile de generalitate, între subclase, privind tipurile de aparate.

Schema generală

MAŞINI
- deplasare pozitivă
  - piston rotativ sau oscilant
    lichid şi fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 C
    numai lichid ..... F 04 C
  - piston cu mişcare alternativă sau
    alt fel lichid şi fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 B
    numai lichid ..... F 04 B
- deplasare nepozitivă
  - lichid si fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 D
    numai lichid ..... F 03 B

MAŞINI MOTRICE SAU MOTOARE
- deplasare pozitivă
  - piston rotativ sau oscilant
    lichid şi fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 C
    numai lichid ..... F 03 C
  - piston cu mişcare alternativă sau alt fel
    lichid şi fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 B
    numai lichid ..... F 03 C
- deplasare nepozitivă
  - lichid si fluid compresibil sau
    fluid compresibil ..... F 01 D
    numai lichid ..... F 03 B

POMPE
- deplasare pozitivă
  - piston rotativ sau oscilant ..... F 04 C
  - piston cu mişcare alternativă sau alt fel ..... F 04 B
- deplasare nepozitivă ..... F 04 D

F 01 "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE ÎN GENERAL; ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MAŞINI MOTRICE ÎN GENERAL; MAŞINI CU ABUR

F 01 B **"MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE ÎN GENERAL SAU DE TIPUL CU DEPLASARE POZITIVĂ, de ex. MAŞINI CU ABUR** (de tipul cu piston rotativ sau oscilant F 01 C; cu "deplasare nepozitivă" F 01 D; motoare cu ardere F02; aspecte ale arderii interne la motoarele cu piston alternativ F 02 B 57/00, 59/00; maşini cu lichid F03, F04; arbori cotiţi, capete de bielă, biele F 16 C; volanţi F 16 F; organe de transmisie pentru convertirea unei mişcări de rotaţie într-o mişcare alternativă, în general F 16 H; pistoane, tije de pistoane, cilindri, pentru maşini motrice în general F 16 J)

Note

(1) Cu excepţia a ceea ce este prevăzut de subclasele F 01 C la P, această subclasă cuprinde următoarele:
- maşini motrice cu fluide compresibile, de ex. maşini cu abur;
- maşini motrice cu lichide şi fluide compresibile;
- maşini cu fluide compresibile;
- maşini cu lichide şi cu fluide compresibile.

(2) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special în ceea ce priveşte definirea termenilor "abur" şi "abur special".

Schemă generală

"MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE
- Cu piston alternativ, caracterizate prin
  - numărul sau dispunerea cilindrilor 1/00
  - dispunerea axelor cilindrilor în raport cu arborele principal 3/00, 5/00
  - pistoane care lucrează în acelaşi cilindru sau în cilindri coaxiali; legăturile piston-arbore principal, altele decât cele acoperite mai sus 7/00, 1/08; 9/00
  - fără arbore principal rotativ 11/00
  - mişcarea cilindrilor:
    - rotativă, alta decât rotativă 13/00, 15/00
    - principiul de curgere în sens unic 17/00
  - Cu deplasare pozitivă de tipul cu pereţi flexibili 19/00

COMBINAŢII SAU ADAPTĂRI DE "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE 21/00, 23/00

REGLARE, COMANDĂ, SIGURANŢĂ; PORNIRE 25/00; 27/00

ALTE CARACTERISTICI; PĂRŢI CONSTITUTIVE, DETALII SAU ACCESORII 29/00; 31/00

1/00 **"Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ caracterizate prin numărul sau prin dispunerea relativă a cilindrilor sau prin faptul că sunt construite din elemente cilindru-carter separate** (3/00, 5/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/01 . cu un singur cilindru **[2006.01]**

1/02 . cu toţi cilindrii pe o singură linie **[2006.01]**

1/04 . cu cilindrii dispuşi în V **[2006.01]**

1/06 . cu cilindrii dispuşi în stea sau în evantai **[2006.01]**

1/08 . cu cilindrii dispuşi astfel încât să fie opuşi în raport cu arborele principal şi de tipul "plat" **[2006.01]**

1/10 . cu mai mult de un arbore principal, de ex. cuplaţi pe un arbore de ieşire comun (combinaţii de două sau mai multe "maşini" sau maşini motrice 21/00) **[2006.01]**

1/12 . Elemente separate de carterul cilindrilor, cuplate pentru a forma un ansamblu **[2006.01]**

3/00 **"Maşini" sau maşini motrice cu piston altlernativ, cu axele cilindrilor coaxiale, paralele sau înclinate în raport cu axa arborelui principal [2006.01]**

3/02 . cu platou oscilant **[2006.01]**

3/04 . mişcarea pistonului fiind transmisă pe suprafeţe curbate **[2006.01]**

3/06 . . pe suprafeţe elicoidale cu mai multe spire şi cu întoarcere automată **[2006.01]**

3/08 . . . elicele fiind dispuse pe pistoane **[2006.01]**

3/10 . Comanda admisiei sau evacuării fluidului de lucru, specifică acestui caz (corespunzând unor aplicaţii mai generale F 01 L) **[2006.01]**

5/00 **"Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ având axele cilindrilor dispuse practic tangenţial la o circumferinţă centrată pe axa arborelui principal [2006.01]**

7/00 "Maşini" sau maşini motrice cu două sau mai multe pistoane alternative lucrând în acelaşi cilindru sau în cilindri practic coaxiali (opuşi în raport cu arborele principal 1/08) **[2006.01]**
7/02 . cu pistoane alternative opuse **[2006.01]**
7/04 . . acţionând pe acelaşi arbore principal **[2006.01]**
7/06 . . . utilizând numai biele, în scopul convertirii mişcării alternative în mişcare de rotaţie sau invers **[2006.01]**
7/08 . . . . cu biele laterale **[2006.01]**
7/10 . . . . având tija unui piston care trece printr-un alt piston **[2006.01]**
7/12 . . . utilizând culbutoare şi biele **[2006.01]**
7/14 . . acţionând pe diferiţi arbori principali **[2006.01]**
7/16 . cu pistoane care se deplasează în mod sincronizat într-un dispozitiv tandem **[2006.01]**
7/18 . cu piston diferenţial (7/20 are prioritate) **[2006.01]**
7/20 . cu mai multe pistoane alternative, lucrând unul în celălalt, de ex. unul dintre pistoane constituind un cilindru pentru celălalt **[2006.01]**

9/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ, caracterizate de legături între pistoane şi arbori principali care nu sunt specifice grupelor 1/00 – 7/00 (legături care se desfac în ralanti 31/24) **[2006.01]**
9/02 . cu arbore cotit **[2006.01]**
9/04 . cu arbore principal rotativ diferit de arborele cotit **[2006.01]**
9/06 . . deplasarea pistonului fiind transmisă prin suprafeţe curbe **[2006.01]**
9/08 . . cu clichet **[2006.01]**

11/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ, fără arbore principal rotativ, de ex. de tipul cu piston liber [2006.01]
11/02 . Dispozitive de compensare sau amortizare **[2006.01]**
11/04 . Maşini motrice asociate cu dispozitive de antrenare alternativă, de ex ciocane (cu pompe 23/08; dacă aspectul dispozitivelor antrenate este cel care predomină, a se vedea clasele care se referă la aceste dispozitive) **[2006.01]**
11/06 . . numai pentru producerea de vibraţii **[2006.01]**
11/08 . cu transmisia directă prin fluid (11/02 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ cu cilindri rotativi în vederea obţinerii unei mişcări alternative a pistonului ("maşini" sau maşini motrice de tipul cu pereţi flexibili 19/00) **[2006.01]**
13/02 . cu un singur cilindru **[2006.01]**
13/04 . cu mai mult de un cilindru **[2006.01]**
13/06 . . în stea **[2006.01]**

15/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ cu cilindri mobili, altele decât cele acoperite de grupa 13/00 (cu cămăşi de cilindru amovibile pentru comanda fluidului de lucru F 01 L) **[2006.01]**
15/02 . cu cilindri cu mişcare alternativă (cu pistoanele lucrând unul în celălalt 7/20) **[2006.01]**
15/04 . cu cilindru oscilant **[2006.01]**
15/06 . . Comanda admisiei sau evacuării fluidului de lucru, specifică acestui caz **[2006.01]**

17/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ caracterizate prin aplicarea principiului scurgerii în sens unic [2006.01]
17/02 . Maşini motrice **[2006.01]**
17/04 . . Maşini cu abur **[2006.01]**

19/00 "Maşini" sau maşini motrice cu deplasare pozitivă de tipul cu pereţi flexibili [2006.01]
19/02 . cu elemente flexibile de tip platou **[2006.01]**
19/04 . cu elemente flexibile tubulare **[2006.01]**

21/00 Combinaţii de mai multe "maşini" sau maşini motrice (23/00 are prioritate; combinaţii de mai multe pompe F 04; transmisie cu fluid F 16 H; reglarea sau comanda, vezi grupele corespunzătoare) **[2006.01]**
21/02 . "maşinile" sau maşinile motrice fiind toate de tipul cu piston alternativ **[2006.01]**
21/04 . nu toate "maşinile" sau maşinile motrice fiind de tipul cu piston alternativ, fiind de ex. de tipul maşinilor alternative cu abur şi turbinelor cu abur **[2006.01]**

23/00 Adaptări ale "maşinilor" sau maşinilor motrice pentru utilizări speciale; **Combinaţii de maşini motrice cu dispozitivele pe care le antrenează** (11/00 are prioritate; transmisie cu fluid F 16 H; dacă aspectele predominante se referă la dispozitivele antrenate, a se vedea clasele care corespund acestor dispozitive; reglare sau comandă, a se vedea grupele corespunzătoare) **[2006.01]**
23/02 . Adaptări pentru vehicule de tracţiune, de ex. locomotive (amenajări de vehicule în acest scop, a se vedea clasele de vehicule corespunzătoare) **[2006.01]**
23/04 . . vehiculele fiind nave **[2006.01]**
23/06 . Adaptări pentru comanda sculelor de mână sau unor obiecte analoge, sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
23/08 . Adaptări pentru comanda pompelor sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
23/10 . Adaptări pentru comanda generatoarelor electrice sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
23/12 . Adaptări pentru comanda laminoarelor sau a altor mecanisme de forţă lucrând cu inversarea sensului de mers **[2006.01]**

25/00 Dispozitive de reglare, de comandă sau de siguranţă (reglare sau comandă în general G 05) **[2006.01]**
25/02 . Reglare sau comandă prin variaţia admisiei sau evacuării fluidului de lucru, de ex. prin variaţia presiunii sau debitului (sisteme cu supape de distribuţie sau de expansiune F 01 L) **[2006.01]**
25/04 . . Elemente sensibile **[2006.01]**
25/06 . . . sensibile la viteză **[2006.01]**
25/08 . . Organe de comandă terminale **[2006.01]**
25/10 . . . Amenajări sau adaptări ale supapelor de admisie sau evacupare a fluidului de lucru(supape în general F 16 K) **[2006.01]**
25/12 . . Dispozitive cu elemente sensibile sau organe de comandă terminale sau mijloacele de transmsie între acestea, de ex. dispozitive cu comandă asistată (numai elemente sensibile 25/04; numai organele de comandă terminale 25/08) **[2006.01]**

25/14 . . proprii tipurilor speciale de "maşini" sau maşini motrice **[2006.01]**
25/16 . Dispozitive de siguranţă sensibile la condiţii speciale (împotriva loviturilor de berbec au fenomenelor analoge la maşinile cu abur 31/34) **[2006.01]**
25/18 . . împiedicând rotaţia în sensul interzis **[2006.01]**
25/20 . Verificarea funcţionării dispozitivelor de siguranţă **[2006.01]**
25/22 . Frânare prin schimbarea sensului fluidului de lucru **[2006.01]**
25/24 . . cu recuperarea energiei prin acest mijloc **[2006.01]**
25/26 . Dispozitive de avertizare **[2006.01]**

27/00 Pornirea "maşinilor" sau maşinilor motrice (pornirea motoarelor cu combustie F 02 N) **[2006.01]**
27/02 . motoarelor cu piston alternativ **[2006.01]**
27/04 . . prin controlul admisiei fluidului de lucru, de ex. cu ajutorul unor conducte de abur de by-pass **[2006.01]**
27/06 . . . concepută special pentru maşini motrice compound **[2006.01]**
27/08 . . Mijloace pentru a deplasa manivela în afara punctului mort (schimbătoare de direcţie în general F 16 H) **[2006.01]**

29/00 "Maşini" sau maşini motrice cu caracteristici diferite de cele specificate în grupele principale 1/00 - 7/00 [2006.01]
29/02 . Maşini motrice cu presiune atmosferică, respectiv în care presiunea atmosferică acţionează împotriva vidului **[2006.01]**
29/04 . caracterizate prin mijloace de conversie a unui tip de aparat în alt tip **[2006.01]**
29/06 . . din maşină cu abur în motor cu combustie **[2006.01]**
29/08 . "Maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
29/10 . . Maşini motrice (maşini frigorifice F 25 B) **[2006.01]**
29/12 . . . Maşini cu abur (jucării mecanice cu abur A 63 H 25/00) **[2006.01]**

31/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neprevăzute în alte grupe sau ale căror caracteristici de interes nu sunt acoperite de aceste grupe (cartere de "maşini" sau de maşini motrice, diferite de cele proprii maşinilor cu abur F 16 M) **[2006.01]**
31/02 . Dispozitive de îndepărtare a gheţii pentru maşini motrice la care se produce fenomenul de givraj **[2006.01]**
31/04 . Dispozitive pentru egalizarea momentului la "maşini" sau maşini motrice cu piston alternativ (compensarea forţelor de inerţie, suprimarea vibraţiilor în sistem F 16 F) **[2006.01]**
31/06 . Dispozitive de compensare a dilatării diferitelor părţi componente **[2006.01]**
31/08 . Răcirea maşinilor cu abur (răcirea "maşinilor" sau maşinilor motrice cu fluid în general F 01 P); Încălzire; Izolare termică (izolare termică în general F 16 L 59/00) **[2006.01]**
31/10 . Sisteme de ungere a maşinilor cu abur (ungerea "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 01 M) **[2006.01]**
31/12 . Amenajări ale sistemelor de măsură sau sistemelor de indicare (aparate de avertizare 25/26; instrumente de măsură sau instrumente analoge în sine G 01) **[2006.01]**
31/14 . Schimbarea raportului de compresie **[2006.01]**
31/16 . Amortizoare de zgomot special adaptate pentru maşinile cu abur (amenajări ale ţevilor de eşapament sau tuburilor la maşinile cu abur 31/30; Amortizoare de zgomot de funcţionare sau de eşapament pentru "maşini" sau maşini motrice în general F 01 N) **[2006.01]**
31/18 . Purjare **[2006.01]**
31/20 . . a cilindrilor **[2006.01]**
31/22 . Dispozitive de mers încet în gol, de ex. cu ajutorul vanelor de ocolire **[2006.01]**
31/24 . . Desfacerea legăturilor dintre pistoane şi arborii principali **[2006.01]**
31/26 . Alte părţi componente, detalii sau accesorii concepute special pentru maşinile cu abur **[2006.01]**
31/28 . . Cilindri sau carcase de cilindri **[2006.01]**
31/30 . . Amenajări de conducte de abur **[2006.01]**
31/32 . . Amenajări sau adaptări de spărgătoare de vacuum **[2006.01]**
31/34 . . Dispozitive de siguranţă împotriva loviturilor de berbec sau pătrunderii apei (oale de purjare pentru apa de condens F 16 T) **[2006.01]**
31/36 . . . care întrerup în mod automat admisia aburului **[2006.01]**

F 01 C "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE CU PISTON ROTATIV SAU OSCILANT (motoare cu ardere F 02; aspecte ale arderii interne F 02 B 53/00, 55/00; maşini cu lichid)

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- maşinile motrice cu piston rotativ sau oscilant, cu fluide compresibile, de ex. cu abur;
- maşinile motrice cu piston rotativ sau oscilant, cu lichide şi fluide compresibile;
- maşinile cu piston rotativ sau oscilant, cu fluide compresibile;
- maşinile cu piston rotativ sau oscilant, cu lichide şi fluide compresibile.

(2) În această subclasă, termenul următor are semnificaţia indicată mai jos:
- "maşină cu piston rotativ" acoperă expresiile germane "Drehkolbenm aschinen", "Kreiskolbenm aschinen" şi "Umlaufkolbenm aschinen";

(3) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01, în special definiţiile expresiilor "maşină cu piston rotativ", "maşină cu piston oscilant", "piston rotativ", "organe care conlucrează", "dinţi sau elemente echivalente" şi "ax intern".

Schemă generală

"MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE
Cu piston rotativ . . . . . 1/00 la 7/00
Cu piston oscilant 9/00
Comandă; monitorizare;
dispozitive de siguranţă 20/00
COMBINĂŢII SAU ADAPTĂRI DE "MAŞINI"
SAU MAŞINI MOTRICE 11/00, 13/00
ANTRENAREA ORGANELOR CARE
CONLUCREAZĂ; ETANŞARE 17/00; 19/00
ALTE PĂRŢI COMPONENTE,
DETALII SAU ACCESORII 21/00

1/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ (cu axele organelor care prelucrează având axele neparalele 3/00; cu pereţii camerelor de lucru deformabili prin rezilienţă, cel puţin parţial, 5/00; cu inel fluid sau dispozitiv analog 7/00; "maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ, în care fluidul energetic este deplasat în mod exclusiv de unul sau mai multe pistoane alternative sau în care fluidul energetic deplasează în mod exclusiv unul sau mai multe pistoane alternative F 01 B 13/00) **[2006.01]**

Notă

Grupa 1/30 are prioritate asupra grupelor 1/02 la 1/24.

1/02 . de tipul cu angrenare, respectiv la care organele care conlucrează au o mişcare de translaţie circulară, toate organele având acelaşi număr de dinţi sau elemente echivalente **[2006.01]**
1/04 . . de unul din tipurile cu ax intern **[2006.01]**
1/06 . . de un alt tip decât cel cu ax intern (are prioritate 1/063) **[2006.01]**
1/063 . . având organe coaxiale cu schimbarea continuă a distanţei pe circumferinţă **[2006.01]**
1/067 . . . cu acţionare de tip cu camă şi tachet **[2006.01]**
1/07 . . . cu acţionare de tip arbore cotit-bielă **[2006.01]**
1/073 . . . cu acţionare de tip cu clichet şi roată cu clichet **[2006.01]**
1/077 . . . cu o acţionare de tip cu organ dinţat **[2006.01]**
1/08 . de tip cu angrenare exterioară, respectiv la care organele care conlucrează au un sistem de angrenare asemănător celui cu roţi dinţate **[2006.01]**
1/10 . . de tip cu ax intern în care organul exterior are mai mulţi dinţi sau mai multe elemente echivalente, de ex. role, decât organul interior **[2006.01]**
1/107 . . . cu dinţi elicoidali **[2006.01]**
1/113 . . . organul interior având role care angrenează cu organul exterior **[2006.01]**
1/12 . . de un alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**
1/14 . . . cu pistoane rotative dinţate **[2006.01]**
1/16 . . . cu dinţi elicoidali, de ex. în formă de V sau de tipul cu şurub **[2006.01]**
1/18 . . . cu forma dinţilor asemănătoare (are prioritate 1/16) **[2006.01]**
1/20 . . . cu forma dinţilor diferită (are prioritate 1/16) **[2006.01]**
1/22 . de tipul cu ax intern, cu mişcarea relativă a organelor care conlucrează îndreptată în acelaşi sens în punctul de angrenare, sau în care unul din organele care conlucrează este fix, organul intern având mai mulţi dinţi sau elemente echivalente decât organul extern **[2006.01]**
1/24 . de tipul cu contra-angrenare, respectiv la care mişcarea relativă a organelor ajutătoare este îndreptată în sens invers în punctul de angrenare **[2006.01]**
1/26 . . de un tip cu ax intern **[2006.01]**
1/28 . . de un alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**
1/30 . având caracteristici acoperite de cel puţin două din grupele 1/02, 1/08, 1/22, 1/24 sau de una din aceste grupe asociate la un alt tip de mişcare dintre organele care conlucrează **[2006.01]**
1/32 . . având şi mişcarea definită în grupa 1/02 şi o mişcare alternativă relativă între organele care conlucrează **[2006.01]**
1/324 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern şi mişcate de o mişcare alternativă în raport cu organul exterior **[2006.01]**
1/328 . . . . şi articulate pe organul exterior **[2006.01]**
1/332 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul exterior şi mişcate de o mişcare alternativă în raport cu organul intern **[2006.01]**
1/336 . . . . şi articulate pe organul intern **[2006.01]**
1/34 . . având şi mişcarea definită în grupa 1/08 sau 1/22 şi o mişcare alternativă între organele care conlucrează **[2006.01]**
1/344 . . . având organe obturatoare care se deplasează în raport cu organul intern **[2006.01]**
1/348 . . . . organele obturatoare racordând organul intern, cu joc circumferenţial, la un organ rotativ extern **[2006.01]**

1/352 . . . . organele obturatoare fiind montate pivotant pe axul organului exterior **[2006.01]**
1/356 . . . având organe obturatoare care se deplasează în raport cu organul exterior **[2006.01]**
1/36 . . având şi mişcările definite în grupa 1/22 şi în 1/24 **[2006.01]**
1/38 . . având mişcarea definită în grupa 1/02 şi având un organ articulat (1/32 are prioritate) **[2006.01]**
1/39 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern şi pe cel extern **[2006.01]**
1/40 . . având mişcările definite în grupele 1/08 sau 1/22 şi având un organ articulat **[2006.01]**
1/44 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul interior **[2006.01]**
1/46 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul exterior **[2006.01]**

3/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ, având organele care conlucrează cu axele de deplasare neparalele (cu pereţii camerelor de lucru deformabili prin rezilienţă, cel puţin parţial 5/00) **[2006.01]**
3/02 . axele fiind dispuse sub un unghi de 90° **[2006.01]**
3/04 . . cu palete cu alunecare axială **[2006.01]**
3/06 . axele fiind dispuse în alt mod decât după un unghi de 90° **[2006.01]**
3/08 . . de un tip cu angrenare, respectiv cu angrenarea organelor care conlucrează în mod asemănător cu cea a roţilor dinţate **[2006.01]**

5/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ, cu pereţii camerelor de lucru deformabili prin rezilienţă, cel puţin parţial [2006.01]
5/02 . peretele deformabil prin rezilienţă făcând parte din organul intern, de ex. din pistonul rotativ **[2006.01]**
5/04 . peretele deformabil prin rezilienţă făcând parte din organul extern, de ex. din carcasă **[2006.01]**
5/06 . peretele deformabil prin rezilienţă fiind un organ separat **[2006.01]**
5/08 . . de formă tubulară, de ex. un manşon **[2006.01]**

7/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ cu inel fluid sau dispozitiv analog [2006.01]

9/00 "Maşini" sau maşini motrice cu piston oscilant [2006.01]

11/00 Combinaţii de mai multe "maşini" sau maşini motrice, fiecare din ele fiind de tipul cu piston rotativ sau oscilant (13/00 are prioritate; combinaţii de două sau mai multe pompe F 04; transmisie cu fluid F16 H) **[2006.01]**

13/00 Adaptări de "maşini" sau de maşini motrice pentru utilizări speciale; **Asocierea unor maşini motrice cu dispozitivele pe care le antrenează** (dacă aspectul dispozitivelor antrenate este cel care predomină, a se vedea clasele referitoare la aceste dispozitive) **[2006.01]**
13/02 . pentru antrenarea unor scule de mână sau a unor aparate analoge **[2006.01]**
13/04 . pentru antrenarea de pompe sau compresoare **[2006.01]**

17/00 Soluţii pentru antrenarea organelor care conlucrează, de ex. pentru un piston rotativ şi carterul său [2006.01]
17/02 . de tipul cu angrenaj dinţat (1/077 are prioritate) **[2006.01]**
17/04 . de tipul cu camă şi tachet (1/067 are prioritate) **[2006.01]**
17/06 . utilizând manivele, piese de îmbinare universale, sau elemente similare (1/07 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 Soluţii referitoare la etanşare la "maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ (garnituri de etanşare în general F 16 J) **[2006.01]**
19/02 . Garnituri cu deplasare radială pentru fluid de lucru **[2006.01]**
19/04 . . din material rigid **[2006.01]**
19/06 . . din material rezilient **[2006.01]**
19/08 . Garnituri cu deplasare axială pentru fluid de lucru **[2006.01]**
19/10 . Garnituri pentru fluid de lucru, între piesele cu deplasare radială şi axială **[2006.01]**
19/12 . pentru altceva decât fluidul de lucru **[2006.01]**

20/00 Comanda, monitorizarea şi dispozitivele de siguranţă ale maşinilor sau maşinilor motrice [2006.01]
20/02 . special adaptate pentru mai multe maşini sau maşini motrice conectate în serie sau în paralel **[2006.01]**
20/04 . special adaptate pentru maşini sau maşini motrice reversibile **[2006.01]**
20/06 . special adaptate pentru oprire, pornire, mers în gol sau fără sarcină **[2006.01]**
20/08 . caracterizate prin variaţia vitezei de rotaţie **[2006.01]**
20/10 . caracterizate prin schimbarea poziţiei orificiilor de admisie sau evacuare faţă de camera de lucru **[2006.01]**
20/12 . . cu supape cu sertar **[2006.01]**
20/14 . . cu supape rotative **[2006.01]**
20/16 . . cu supape ridicătoare **[2006.01]**
20/18 . caracterizate prin variaţia volumului camerei de lucru (prin prin schimbarea poziţiei orificiilor de admisie sau evacuare faţă de camera de lucru 20/10) **[2006.01]**
20/20 . . prin schimbarea formei conturului interior sau exterior al camerei de lucru **[2006.01]**
20/22 . . prin schimbarea excentricităţii între organele care conlucrează **[2006.01]**
20/24 . caracterizate prin utilizarea supapelor pentru controlul presiunii sau debitului, de ex. supape de evacuare (20/10 are prioritate) **[2006.01]**
20/26 . . utilizând canale de derivaţie **[2006.01]**
20/28 . Dispozitive de siguranţă; Monitorizare **[2006.01]**

21/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 1/00 - 20/00 [2006.01]
21/02 . Amenajări ale lagărelor (construcţia lagărelor F 16 C) **[2006.01]**
21/04 . Lubrifiere (a "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 01 M) **[2006.01]**
21/06 . Încălzire; Răcire (pentru "maşini" sau maşini motrice în general F 01 P); Izolare termică (izolare termică în general F 16 L) **[2006.01]**

21/08 . Pistoane rotative (pistoane alternative în general F 16 J) **[2006.01]**

21/10 . Organe externe care cooperează cu pistoane rotative; Carcase de protecţie (carcase de protecţie pentru "maşini" sau maşini motrice rotative în general F 16 M) **[2006.01]**

21/18 . Soluţii pentru admisia sau evacuarea fluidului de lucru, de ex. caracteristici constructive ale admisiei sau evacuării **[2006.01]**

F 01 D "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE CU DEPLASARE NEPOZITIVĂ, de ex. TURBINE CU ABUR (motoare cu ardere F 02; "maşini" sau maşini motrice cu lichide F 03, F 04; pompe cu deplasare nepozitivă F 04 D)

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- maşinile motrice cu deplasare nepozitivă, cu fluide compresibile, de ex. turbine cu abur;
- maşinile motrice cu deplasare nepozitivă, cu lichide şi cu fluide compresibile;
- maşinile cu deplasare nepozitivă, cu fluide compresibile;
- maşinile cu deplasare nepozitivă, cu lichide şi cu fluide compresibile.

(2) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01, în special definiţiile expresiilor "de tip cu reacţie", de ex. cu palete profilate şi "de tip cu acţiune", de ex. turbine cu cupe.

Schemă generală

"MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE CU DEPLASARE NEPOZITIVĂ
- Caracteristici generale;
- cu echilibrarea împingerilor axiale;
- cu altă mişcare decât cea pur rotativă 1/00; 3/00; 23/00
- Elemente componente
- Palete şi suporturi de palete, protecţia lor;
- Rotoare cu palete reglabile; statoare 5/00; 7/00; 9/00
- dispozitive împotriva pierderilor interne 11/00

COMBINĂRI SAU ADAPTĂRI ALE "MAŞINILOR" SAU MAŞINILOR MOTRICE 13/00, 15/00

REGLARE, COMANDĂ, SIGURANŢĂ 17/00, 19/00, 21/00

PORNIRE, OPRIRE 19/00, 21/00

ALTE PĂRŢI COMPONENTE, DETALII, ACCESORII 25/00

1/00 "Maşini" sau maşini motrice cu deplasare nepozitivă, de ex. turbine cu abur (cu curgerea fluidului de lucru după direcţii axiale opuse, pentru a compensa împingerea axială 3/02; având o altă mişcare decât cea de rotaţie simplă 23/00; turbine caracterizate prin utilizarea lor la sisteme de abur, cicluri sau procedee speciale, dispozitive de reglare în acest scop F 01 K) **[2006.01]**

1/02 . cu mijloace staţionare de ghidare a fluidului de lucru şi un rotor cu palete sau de structură analogă (1/24 are prioritate; fără mijloace de ghidare a fluidului de lucru 1/18) **[2006.01]**

1/04 . . traversate de fluidul de lucru în principal în sens axial **[2006.01]**

1/06 . . traversate de fluidul de lucru în principal în sens radial **[2006.01]**

1/08 . . . cu acţiune centripetă **[2006.01]**

1/10 . . având două sau mai multe trepte supuse la acţiunea curentului de fluid de lucru, fără diferenţe de presiune intermediare apreciabile, respectiv cu trepte de viteză (1/12 are prioritate) **[2006.01]**

1/12 . . cu acţiune repetată pe aceeaşi roată cu palete **[2006.01]**

1/14 . . . traversate de fluidul de lucru în principal în sens radial **[2006.01]**

1/16 . . caracterizate prin prezenţa în acelaşi timp a unor trepte cu reacţie şi a unor trepte cu acţiune **[2006.01]**

1/18 . fără mijloace de ghidare a fluidului de lucru (1/24, 1/32, 1/34 au prioritate) **[2006.01]**

1/20 . . traversate de fluid de lucru în principal în sens axial **[2006.01]**

1/22 . . traversate de fluid de lucru în principal în sens radial **[2006.01]**

1/24 . caracterizate prin rotoare contra-rotative supuse aceluiaşi curent de fluid de lucru, fără palete sau elemente analoge intermediare pe statoare **[2006.01]**

1/26 . . traversate de fluid de lucru în principal în sens axial **[2006.01]**

1/28 . . traversate de fluid de lucru în principal în sens radial **[2006.01]**

1/30 . caracterizate prin existenţa unui singur rotor lucrând oricare din cele două sensuri de rotaţie, de ex. prin inversarea paletelor (combinaţii de "maşini" sau de maşini motrice 13/00) **[2006.01]**

1/32 . cu transformarea presiune-viteză exclusiv în rotor, de ex. rotor turnant sub acţiunea unor jeturi provenite de la acesta **[2006.01]**

1/34 . caracterizate prin un rotor fără palete, de ex. comportând orificii (1/32 are prioritate; sirene G 10 K 7/00) **[2006.01]**

1/36 . . utilizând frecarea lichidului **[2006.01]**

1/38 . . de tip cu şurub **[2006.01]**

3/00 "Maşini" sau maşini motrice cu echilibrarea împingerilor axiale efectuată de fluidul de lucru [2006.01]

3/02 . caracterizate de faptul că au o scurgere de fluid într-o direcţie axială şi o altă scurgere în direcţie opusă **[2006.01]**

3/04 . împingerea axială fiind echilibrată de împingerea unui piston de echilibrare sau a unui organ analog **[2006.01]**

5/00 Palete; Organe de sprijin ale paletelor (locaşe de injectoare 9/02); **Dispozitive de încălzire, de protecţie împotriva încălzirii, de răcire, sau dispozitive împotriva vibraţiilor, montate pe palete sau pe organele de sprijin [2006.01]**

5/02 . Organe de sprijin ale paletelor, de ex. rotoare (rotoare de tipul fără palete 1/34; statoare 9/00) **[2006.01]**

5/03 . . Organe inelare de sprijin al paletelor cu palete plasate pe periferia internă a inelului şi întinzându-se radial spre interior, adică rotoare inversate **[2006.01]**

5/04 . . pentru "maşini motrice" sau maşini cu flux radial **[2006.01]**

5/06 . . Rotoare cu mai mult de o treaptă axială, de ex. de tipul cu tambur sau cu discuri multiple; Părţile lor componente, de ex. arbori, îmbinările arborilor **[2006.01]**

5/08 . . Dispozitive de încălzire, de protecţie împotriva încălzirii sau de răcire **[2006.01]**

5/10 . . Dispozitive contra vibraţiilor **[2006.01]**

5/12 . Palete (picioare de pale 5/30; rotoare cu palete reglabile în mers 7/00; palete de stator 9/02) **[2006.01]**

5/14 . . Formă sau structură (utilizarea unor materiale indicate, măsuri împotriva eroziunii sau coroziunii 5/28) **[2006.01]**

5/16 . . . pentru a contrabalansa vibraţiile paletelor **[2006.01]**

5/18 . . . Palete scobite; Dispozitive de încălzire, de protecţie împotriva încălzirii sau de răcire montate pe palete **[2006.01]**

5/20 . . . Extremităţi de pale fasonate special, pentru a etanşa spaţiul dintre aceste extremităţi şi stator **[2006.01]**

5/22 . . Legături paletă cu paletă, de ex. prin îmbucare **[2006.01]**

5/24 . . . prin utilizarea unui fir (sârmă) sau mijloc analog **[2006.01]**

5/26 . . Dispozitive împotriva vibraţiilor, nelimitate la forma sau structura palelor sau la legăturile paletă cu paletă **[2006.01]**

5/28 . . Utilizarea unor materiale specifice; Măsuri împotriva eroziunii sau coroziunii **[2006.01]**

5/30 . Fixarea paletelor pe rotor; Picioare de pale **[2006.01]**

5/32 . . Blocare, de ex. cu palete terminale de zăvorâre sau cu pene **[2006.01]**

5/34 . Ansambluri rotor-palete monobloc **[2006.01]**

7/00 Rotoare cu palete reglabile în mers; **Acţionarea lor** (pentru a le inversa 1/30) **[2006.01]**

7/02 . având un reglaj sensibil la viteză **[2006.01]**

9/00 Statoare (alte aspecte decât cel al orientării fluidului, în ceea ce priveşte carterul, sub aspectul reglării, comenzii, siguranţei, vezi grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

9/02 . Injectoare; Locaşe penru injectoare; Palete de stator; Ajutaje de ghidare **[2006.01]**

9/04 . . formând o coroană sau un sector **[2006.01]**

9/06 . Conducte pentru admisia fluidului la injector sau la organul analog **[2006.01]**

11/00 Prevenirea sau reducerea pierderilor interne de fluid de lucru, de ex. între trepte (garnituri de etanşare în general F 16 J) **[2006.01]**

11/02 . prin obturare fără contact, de ex. de tip labirint (pentru obturarea spaţiilor dintre extremităţile paletelor rotorului şi stator 11/08) **[2006.01]**

11/04 . . utilizând un fluid de obturare, de ex. abur **[2006.01]**

11/06 . . . Comanda acestora **[2006.01]**

11/08 . pentru obturări ale spaţiului dintre extremităţile paletelor rotorului şi stator (extremităţi de pale special fasonate în acest scop 5/20) **[2006.01]**

11/10 . . utilizând un fluid de obturare, de ex. aburul **[2006.01]**

11/12 . . utilizând un element de fricţiune alungit, de ex. un element de uzură, deformabil sau tensionat elastic **[2006.01]**

11/14 . . Reglaj sau comandă a jocului de capăt al paletelor, adică a distanţei dintre extremităţile paletelor rotorului şi corpul statorului (rotoare cu palete reglabile în mers 7/00) **[2006.01]**

11/16 . . . prin mijloace autoreglabile (11/12 are prioritate) **[2006.01]**

11/18 . . . . utilizând elemente stator sau rotor având un comportament termic determinat, de ex. izolaţie selectivă, inerţie termică, dilataţie diferenţială **[2006.01]**

11/20 . . . Reglaj în mers a jocului extrem al paletelor **[2006.01]**

11/22 . . . . prin acţionare mecanică a elementelor statorului sau rotorului, de ex. prin deplasarea secţiunilor de înveliş în raport cu rotorul **[2006.01]**

11/24 . . . . prin răcire sau încălzire selectivă a elementelor statorului sau rotorului **[2006.01]**

13/00 Combinaţii de mai multe "maşini" sau maşini motrice (15/00 are prioritate; combinaţii de mai multe pompe F 04; transmisie cu fluid F 16 H; reglare sau comandă, vezi grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

13/02 . Cuplarea cu un fluid de lucru comun a "maşinilor" sau maşinilor motrice **[2006.01]**

15/00 Adaptări ale "maşinilor" sau maşinilor motrice pentru utilizări speciale; **Combinarea maşinilor motrice cu dispozitivele pe care le antrenează** (reglare sau comandă, vezi grupele corespunzătoare; dacă aspectele predominante se referă la dispozitivele antrenate propriu zise, vezi clasele care corespund acestor dispozitive) **[2006.01]**

15/02 . Adaptări pentru vehicule de tracţiune, de ex. locomotive (amenajări în acest scop ale vehiculelor, vezi clasele de vehicule corespunzătoare) **[2006.01]**
15/04 . . vehiculele fiind nave **[2006.01]**
15/06 . Adaptări pentru comanda sculelor de mână sau a unor obiecte analoge, sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
15/08 . Adaptări pentru comanda pompelor sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
15/10 . Adaptări pentru comanda generatoarelor electrice sau combinaţii cu acestea **[2006.01]**
15/12 . Combinaţii cu transmisii mecanice (antrenare cu mai multe maşini motrice 13/00) **[2006.01]**

17/00 Reglare sau comandă prin variaţie de flux (pentru inversarea sensului de mers 1/30; prin variaţia poziţiei paletelor rotorului 7/00; special pentru pornire 19/00; pentru oprire 21/00; reglare sau comandă în general G 05) **[2006.01]**
17/02 . Sisteme de elemente sensibile (elemente sensibile în sine, vezi subclasele corespunzătoare) **[2006.01]**
17/04 . . sensibile la sarcină **[2006.01]**
17/06 . . sensibile la viteză **[2006.01]**
17/08 . . sensibile la condiţiile de funcţionare a fluidului de lucru, de ex. la presiune **[2006.01]**
17/10 . Organe de comandă terminale (supape în general F 16 K) **[2006.01]**
17/12 . . dispuse pe părţi ale statorului **[2006.01]**
17/14 . . . făcând să varieze suprafaţa efectivă a secţiunii transversale a injectoarelor sau ajutajelor de ghidare **[2006.01]**
17/16 . . . . prin obturarea injectoarelor **[2006.01]**
17/18 . . . modificând numărul injectoarelor sau ajutajelor de ghidare active **[2006.01]**
17/20 . Dispozitive care utilizează elemente sensibile sau organe de comandă terminale sau organele de legătură între cele două, de ex. comandă asistată (numai elementele sensibile 17/02; numai organe de comandă terminale 17/10) **[2006.01]**
17/22 . . energia de funcţionare sau a puterii ajutătoare fiind diferită de cea mecanică **[2006.01]**
17/24 . . . electrică **[2006.01]**
17/26 . . . cu fluid, de ex. hidraulică **[2006.01]**

19/00 Pornirea "maşinilor " sau maşinilor motrice; **Dispozitive de reglare, comandă sau siguranţă în raport cu organele de pornire** (preîncălzire înaintea pornirii 25/10; schimbător de direcţie sau dispozitiv de rotire prin mişcări sacadate 25/34) **[2006.01]**
19/02 . depinzând de temperatura elementelor componente, de ex. carterul unei turbine **[2006.01]**

21/00 Oprirea "maşinilor" sau maşinilor motrice, de ex. dispozitive de avarie; **Dispozitive de reglare, comandă sau siguranţă neprevăzute în altă parte [2006.01]**
21/02 . Oprire realizată ca urmare a depăşirii vitezei prescrise **[2006.01]**
21/04 . sensibile la o poziţie incorectă a rotorului în raport cu statorul, de ex. dispozitive care indică această poziţie **[2006.01]**
21/06 . . Oprirea din mers **[2006.01]**
21/08 . . Revenirea la poziţia de pornire **[2006.01]**
21/10 . sensibile la prezenţa unor depuneri nedorite pe pale, în ajutajele fluidului de lucru sau în conducte analoage **[2006.01]**
21/12 . sensibile la temperatură **[2006.01]**
21/14 . sensibile la alte condiţii specifice **[2006.01]**
21/16 . Modificator instantaneu **[2006.01]**
21/18 . . utilizând dispozitive hidraulice **[2006.01]**
21/20 . Verificarea funcţionării dispozitivelor de oprire **[2006.01]**

23/00 "Maşini" sau maşini motrice cu deplasarea nepozitivă, având o mişcare diferită de cea de rotaţie simplă, de ex. de tipul cu lanţ fără sfârşit [2006.01]

25/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de celelalte grupe sau referindu-se la domenii netratate în aceste grupe [2006.01]
25/02 . Dispozitive pentru eliminarea depunerilor de gheaţă la maşini motrice la care se produc fenomene de givraj **[2006.01]**
25/04 . Sisteme antivibraţii **[2006.01]**
25/06 . . pentru a împiedica vibraţia paletelor (dispozitivele montate pe palete sau pe organele de sprijin ale paletelor 5/00) **[2006.01]**
25/08 . Răcire (a "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 01 P); Încălzire; Izolare termică (a organelor de sprijin ale paletelor, a paletelor 5/00) **[2006.01]**
25/10 . . Încălzire, de ex. preîncălzire înaintea pornirii **[2006.01]**
25/12 . . Răcire **[2006.01]**
25/14 . . Carcase de protecţie modificate în acest scop (carcase de protecţie duble 25/26) **[2006.01]**
25/16 . Amenajări ale lagărelor; Suport sau montaj al lagărelor în stator (lagăre în sine F 16 C) **[2006.01]**
25/18 . Sisteme de ungere (a "maşinilor" sau maşinilor motrice, în general F 01 M) **[2006.01]**
25/20 . . utilizând pompe de ungere **[2006.01]**
25/22 . . utilizând un fluid de lucru sau un alt fluid gazos pentru ungere **[2006.01]**
25/24 . Carcase de protecţie (modificate pentru încălzire sau răcire 25/14); Elemente ale carcasei, de ex. diafragme, organe de fixare (carcase de protecţie pentru maşini motrice rotative sau "maşini" rotative în general F 16 M) **[2006.01]**
25/26 . . Carcase de protecţie duble; Măsuri împotriva tensiunilor termice în carcasele de protecţie **[2006.01]**
25/28 . . Dispozitive de sprijin sau montaj, de ex. pentru cartere de turbine **[2006.01]**
25/30 . Capete de evacuare, camere sau părţi analoge **[2006.01]**
25/32 . Colectarea apei de condensare; Drenaj **[2006.01]**
25/34 . Schimbător de direcţie sau dispozitiv de rotire prin mişcări sacadate **[2006.01]**
25/36 . . utilizând motoare electrice **[2006.01]**

F 01 K ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MAŞINI CU ABUR; **ACUMULATOARE DE ABUR; ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MAŞINI MOTRICE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE**; **MAŞINI MOTRICE CU FLUIDE DE LUCRU SAU CU CICLURI DE LUCRU SPECIALE** (ansambluri funcţionale de turbine cu gaz sau cu propulsie prin reacţie F 02; producerea aburului F 22; ansambluri de producere a energiei nucleare, dispunerea motoarelor în interiorul acestor ansambluri G 21 D)

Notă

Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01, în special în ceea ce priveşte definiţiile pentru termenii “abur" şi "abur special”.

Schemă generală

ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MAŞINI CU ABUR
- Caracterizate prin utilizarea
  - de acumulatoare sau preîncălzitoare; depozitare în mediu alcalin; tipuri speciale de maşini motrice 3/00; 5/00; 7/00
  - circuite de abur, cicluri sau procedee speciale 7/00
- Caracterizate prin dispunerea
  - condensatorului; maşină motrice făcând corp comun cu cazanul sau cu condensatorul 9/00; 11/00
- Neprevăzute în altă parte 21/00
- Soluţii generale de funcţionare; adaptare pentru utilizări speciale 13/00; 15/00
- Utilizarea aburului pentru încălzirea apei de alimentare; la regenerare sau alt tratament; pentru alte scopuri 7/34; 19/00; 17/00

ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MAŞINI MOTRICE NELIMITATE LA ABUR
- Cu mai multe maşini motrice cu fluide diferite 23/00
- Neprevăzute în altă parte, alte tipuri cu fluide de lucru speciale sau în circuit închis . . 25/00, 27/00

ACUMULATOARE DE ABUR 1/00

TIPURI SPECIALE DE MAŞINI MOTRICE
- Cu abur 7/00
- Altfel decât cu abur 25/00

1/00 Acumulatoare de abur (folosirea de acumulatoare în ansambluri funcţionale de maşini cu abur 3/00) **[2006.01]**

1/02 . cu înmagazinarea aburului altfel decât într-un lichid **[2006.01]**

1/04 . cu înmagazinarea aburului într-un lichid, de ex. acumulator tip Ruth (într-o soluţie alcalină pentru a mări presiunea aburului F 22 B 1/20) **[2006.01]**

1/06 . . Amenajări interioare permiţând distribuţia, formarea sau circulaţia aburului (funcţionând în timpul încărcării sau descărcării 1/08; amenajări permiţând circulaţia prin acumulatoare multiple 1/14) **[2006.01]**

1/08 . Încărcarea sau descărcarea unui acumulator de abur (în cazul acumulatoarelor multiple 1/12) **[2006.01]**

1/10 . special adaptate pentru abur supraîncălzit **[2006.01]**

1/12 . Acumulatoare multiple; Încărcare, descărcare sau reglare specifice acestor acumulatoare **[2006.01]**

1/14 . . Circulaţia **[2006.01]**

1/16 . Alte dispozitive de siguranţă sau reglare **[2006.01]**

1/18 . . a presiunii aburului **[2006.01]**

1/20 . Alte părţi componente, detalii sau accesorii pentru acumulatoare de abur **[2006.01]**

Ansambluri funcţionale de maşini cu abur

3/00 Ansambluri funcţionale caracterizate de folosirea de acumulatoare de abur sau de căldură sau a unor preîncălzitoare de abur intermediare (regenerarea aburului evacuat 19/00) **[2006.01]**

3/02 . Folosirea de acumulatoare şi de maşini motrice de un tip special; Reglarea lor **[2006.01]**

3/04 . . maşina motrice fiind de tipul cu presiuni de intrare multiple **[2006.01]**

3/06 . . maşina motrice fiind de tipul cu priză sau fără condensare **[2006.01]**

3/08 . Utilizarea de acumulatoare în ansambluri funcţionale adaptate special pentru o anumită utilizare **[2006.01]**

3/10 . . pentru antrenarea vehiculelor, de ex. acumulatoare de locomotive **[2006.01]**

3/12 . comportând două sau mai multe acumulatoare **[2006.01]**

3/14 . comportând în acelaşi timp un acumulator de abur şi un preîncălzitor, de ex. acumulator pentru supraîncălzire (supraîncălzitoare de abur în sine F 22 G) **[2006.01]**

3/16 . . Instalarea comună a acumulatorului şi a preîncălzitorului **[2006.01]**

3/18 . comportând preîncălzitoare (având în acelaşi timp un acumulator de abur şi un preîncălzitor 3/14; preîncălzitoare de abur în sine F 22) **[2006.01]**

3/20 . . cu încălzire cu ajutorul gazelor de combustie din cazanul principal **[2006.01]**
3/22 . . . Comanda, de ex. pornire, oprire **[2006.01]**
3/24 . . cu încălzire prin preîncălzitoare separate **[2006.01]**
3/26 . . cu încălzire cu abur **[2006.01]**

5/00 Ansambluri funcţionale caracterizate de utilizarea mijloacelor de depozitare a aburului într-o soluţie alcalină pentru a-i mări presiunea, de ex. instalaţii de tip Honigmann sau Koenemann [2006.01]
5/02 . utilizate în sistemele de regenerare **[2006.01]**

7/00 Ansambluri funcţionale caracterizate de folosirea unor tipuri speciale de maşini motrice (3/02 are prioritate); **Ansambluri funcţionale sau maşini motrice caracterizate prin circuite de abur, cicluri de funcţionare sau procedee speciale** (maşini motrice cu piston alternativ utilizând principiul scurgerii în sens unic F 01 B 17/04); **Dispozitive de reglare specifice acestor sisteme, cicluri sau procedee**; **Utilizarea aburului absorbit sau aburului evacuat pentru preîncălzirea apei de alimentare [2006.01]**
7/02 . maşinile motrice fiind de tipul cu detente multiple (maşinile motrice fiind numai de tip turbină 7/16; maşinile motrice care utilizează aburul la presiune critică sau hipercritică 7/32; maşinile motrice fiind de tipul cu priză sau fără condensare 7/34) **[2006.01]**
7/04 . . Dispozitive de reglare specifice acestor maşini motrice **[2006.01]**
7/06 . maşinile motrice fiind de tipul cu presiuni de admisie multiple (7/02 are prioritate; maşinile motrice fiind numai de tip turbină 7/16; maşinile motrice care utilizează aburul la presiune critică sau hipercritică 7/32; maşinile motrice fiind de tipul cu absorbţie sau fără condensare 7/34) **[2006.01]**
7/08 . . Dispozitive de reglare proprii acestor maşini motrice **[2006.01]**
7/10 . caracterizate de presiunea la ieşirea din maşinile motrice (maşinile motrice fiind numai de tip turbină 7/16; maşinile motrice utilizând aburul la presiune critică sau hipercritică 7/32; maşinile motrice fiind de tipul cu priză sau fără condensare 7/34) **[2006.01]**
7/12 . . de tipul cu condensare **[2006.01]**
7/14 . . . Dispozitive de reglare proprii acestor maşini motrice **[2006.01]**
7/16 . maşinile motrice fiind numai de tip turbină (maşinile motrice utilizând aburul la presiune critică sau hipercritică 7/32; maşinile motrice fiind de tipul cu priză sau fără condensare 7/34) **[2006.01]**
7/18 . . turbinele fiind de tipul cu presiuni de admisie multiple **[2006.01]**
7/20 . . . Dispozitive de reglare specifice acestor turbine **[2006.01]**
7/22 . . turbinele având o preîncălzire a aburului între două trepte **[2006.01]**
7/24 . . . Dispozitive de reglare sau de siguranţă specifice acestor turbine **[2006.01]**
7/26 . . turbinele având o acumulare de abur între două trepte **[2006.01]**
7/28 . . . Dispozitive de reglare specifice acestor turbine **[2006.01]**
7/30 . . turbinele utilizând numai aburul de evacuare **[2006.01]**
7/32 . maşinile motrice utilizând aburul la presiune critică sau hipercritică **[2006.01]**
7/34 . maşinile motrice fiind de tipul cu priză sau fără condensare; Utilizarea aburului pentru preîncălzirea apei de alimentare (preîncălzitoare pentru apa de alimentare în general F 22 D) **[2006.01]**
7/36 . . maşinile motrice fiind de tipul cu deplasare pozitivă **[2006.01]**
7/38 . . maşinile motrice fiind de tipul turbină **[2006.01]**
7/40 . . Utilizarea a două sau mai multe preîncălzitoare pentru apa de alimentare aşezate în serie **[2006.01]**
7/42 . . Utilizarea de aparate pentru micşorarea gradului de supraîncălzire, în vederea preîncălzirii apei de alimentare **[2006.01]**
7/44 . . Utilizarea aburului pentru preîncălzirea apei de alimentare şi pentru un alt scop **[2006.01]**

9/00 Ansambluri funcţionale caracterizate de condensatoare dispuse sau modificate astfel încât să se adapteze maşinilor motrice (condensatoare făcând corp comun cu maşinile motrice 11/00; condensatoare de abur în sine F 28 B) **[2006.01]**
9/02 . Amenajări sau modificări ale pompelor de condensat sau cu aer **[2006.01]**
9/04 . cu vane basculante (cu dispozitiv anti-retur) pentru şuntarea treptelor **[2006.01]**

11/00 Ansambluri funcţionale caracterizate de maşini motrice care fac corp comun cu cazanele sau cu condensatoarele [2006.01]
11/02 . maşinile motrice fiind turbine **[2006.01]**
11/04 . cazanele sau condensatoarele se rotesc în timpul funcţionării **[2006.01]**

13/00 Soluţii generale sau procese de funcţionare generale referitoare la instalaţii complete de ansambluri funcţionale [2006.01]
13/02 . Reglare, de ex. oprire sau pornire **[2006.01]**

15/00 Adaptări de ansambluri funcţionale la utilizări speciale [2006.01]
15/02 . pentru vehicule de tracţiune, de ex. locomotive (amenajări ale vehiculelor în acest scop, vezi clasele de vehicule corespunzătoare) **[2006.01]**
15/04 . . vehiculele fiind nave **[2006.01]**

17/00 Utilizarea aburului sau produselor de condensare fie extrase, fie de la ieşirea ansamblurilor funcţionale de maşini motrice cu abur (pentru preîncălzirea apei de alimentare 7/34; returul produselor de condensare la cazane F 22 D) **[2006.01]**
17/02 . pentru încălzire, de ex. industrială, de uz casnic (are prioritate 17/06; sisteme de încălzire a spaţiilor de uz casnic sau altor spaţii, de ex. sisteme de încălzire centrală, în general F 24 D 1/00, 3/00, 9/00) **[2006.01]**

17/04 . pentru scopuri definite, altele decât încălzirea (are prioritate 17/06) **[2006.01]**

17/06 . Recuperarea în ciclul de funcţionare a energiei aburului, sub formă degradată, de ex. utilizarea aburului evacuat pentru uscarea combustibilului solid folosit în cadrul ansamblului funcţional **[2006.01]**

19/00 Regenerare sau alt tratament pentru aburul evacuat din ansamblurile funcţionale de maşini motrice cu abur (ansambluri funcţionale caracterizate de folosirea unui dispozitiv de depozitare a aburului într-o soluţie alcalină în scopul de a-i mări presiunea 5/00; returul condensatelor la cazan F 22 D) **[2006.01]**

19/02 . Regenerare prin compresie **[2006.01]**

19/04 . . combinată cu o răcire sau cu o preîncălzire **[2006.01]**

19/06 . . în cilindrul maşinii motrice **[2006.01]**

19/08 . . compresia fiind efectuată de aparate de injecţie, suflante cu reacţie sau cu alte aparate **[2006.01]**

19/10 . Răcirea aburului de evacuare, altfel decât cu un condensator; Soluţii pentru a face aburul de evacuare invizibil **[2006.01]**

21/00 Ansambluri funcţionale de maşini motrice cu abur neprevăzute în altă parte [2006.01]

21/02 . cu producerea aburului în cilindrii maşinilor motrice **[2006.01]**

21/04 . utilizând un amestec de abur şi gaz; Ansambluri funcţionale producând sau supraîncălzind aburul prin punerea în contact direct a apei sau aburului cu gazele calde (cazane cu contact direct în general F 22 B) **[2006.01]**

21/06 . Tratarea aburului viu, altfel decât prin tratamentul termodinamic, de ex. pentru evitarea depunerilor în maşinile motrice **[2006.01]**

23/00 Ansambluri funcţionale caracterizate prin mai mult de o maşină motrice care furnizează energie în exteriorul ansamblului, aceste maşini motrice fiind antrenate de fluide diferite [2006.01]

23/02 . ciclurile acestor maşini motrice fiind cuplate termic **[2006.01]**

23/04 . . căldura de condensare care provine de la unul din cicluri încălzind fluidul într-un alt ciclu **[2006.01]**

23/06 . . căldura de combustie care provine de la unul din cicluri încălzind fluidul într-un alt ciclu **[2006.01]**

23/08 . . . fluidul energetic din unul din cicluri încălzind fluidul într-un alt ciclu **[2006.01]**

23/10 . . . fluidul de la ieşirea din unul din cicluri încălzind fluidul într-un alt ciclu **[2006.01]**

23/12 . maşinile motrice fiind cuplate mecanic (23/02 are prioritate) **[2006.01]**

23/14 . . cuprinzând cel puţin un motor cu combustie **[2006.01]**

23/16 . . toate maşinile motrice fiind turbine (23/14 are prioritate) **[2006.01]**

23/18 . caracterizate de adaptări la utilizări speciale **[2006.01]**

25/00 Ansambluri funcţionale sau maşini motrice caracterizate de folosirea de fluide de lucru speciale neprevăzute în altă parte; **Ansambluri funcţionând în ciclu închis neprevăzute în altă parte [2006.01]**

25/02 . fluidul rămânând în stare lichidă **[2006.01]**

25/04 . fluidul prezentându-se sub două stări diferite, de ex. sub formă de spumă **[2006.01]**

25/06 . utilizând un amestec de fluide diferite (ansambluri funcţionale utilizând un amestec de abur şi gaz 21/04) **[2006.01]**

25/08 . utilizând vapori speciali **[2006.01]**

25/10 . . aceşti vapori fiind reci, de ex. amoniac, gaz carbonic, eter **[2006.01]**

25/12 . . aceşti vapori fiind metalici, de ex. mercur **[2006.01]**

25/14 . . utilizând gaze industriale de evacuare sau alte produse secundare gazoase **[2006.01]**

27/00 Ansambluri funcţionale care transformă căldura sau energia unui fluid în energie mecanică, neprevăzute în altă parte [2006.01]

27/02 . Ansambluri funcţionale modificate pentru a utiliza căldura pierdută, diferită de cea care provine din evacuare, de ex. căldura de frecare din interiorul maşinii motrice **[2006.01]**

F 01 L SISTEME DE DISTRIBUŢIE CU SUPAPE, CU FUNCŢIONARE CICLICĂ, PENTRU "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE (supape în general F 16 K)

Note [2009.01]

(1) Grupele 1/00 - 13/00 cuprind numai sisteme de distribuţie cu supape fără distribuţie variabilă a fluidului.

(2) Sistemele de distribuţie cu supape special adaptate pentru motoare cu abur sunt acoperite de grupele 15/00 - 35/00.

(3) Sistemele de distribuţie cu supape special adaptate pentru maşinile sau motoarele cu distribuţie variabilă a fluidului de lucru sunt acoperite de grupele 15/00 - 35/00.

(4) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special de Nota (3).

(5) În ceea ce priveşte Nota (3) menţionată mai sus, se va acorda o atenţie deosebită următoarelor grupe: F 01 B 3/10, 15/06, F 01 C 20/20, 21/18, F 02 B 53/06, F 03 C 1/08, F 04 B 1/18, 7/00, 39/08, 39/10, F 04 C 14/00, 15/06, 28/00 şi 29/12.

Schemă generală

SISTEME DE DISTRIBUŢIE CU SUPAPE ÎN GENERAL
Caracteristici generale 1/00
Cu comandă
mecanică 1/00
nemecanică 9/00
Supape ridicătoare 3/00
Sisteme cu sertare 5/00, 7/00
Distribuţie prin piston motor sau tija sa 11/00
Modificare pentru a uşura diferitele operaţii ale maşinii 13/00
SISTEME PENTRU DISTRIBUŢIE VARIABILĂ DE FLUID
Caracteristici generale 1/00
Sisteme cu sertare înconjurând cilindrul sau pistonul 17/00
cu mişcare rotativă sau oscilantă; în combinaţie 33/00; 19/00
altele 15/00
Sisteme cu supape ridicătoare 35/00
Sisteme cu caracteristici speciale; inversarea sensului de mers . . . . . 21/00 la 27/00; 29/00
Alte sisteme 15/00
Antrenare sau reglare în mers 25/00, 31/00

Distribuţie cu supape pentru maşini sau motoare cu deplasare pozitivă altele decât motoarele cu abut, de ex. motoare cu ardere internă cu piston fără distribuţie variabilă a fluidului

1/00 Sisteme de distribuţie cu supape, de ex. cu supape ridicătoare (supape ridicătoare şi scaunele lor în sine 3/00; sisteme de distribuţie cu sertare 5/00; cu comandă nemecanică 9/00; supape am plasate chiar în pistonul motor sau în tija acestuia 11/00; modificări ale sistemului de distribuţie pentru a permite inversarea sensului de mers, frânarea, pornirea, schimbarea gradului de compresie sau altă operaţie determinată 13/00) **[2006.01]**

1/02 . Comanda supapei (organ de transmisie între acţionarea supapei şi supapă 1/12) **[2006.01]**

1/04 . . cu came, arbori cu came, discuri cu came, excentrice sau dispozitive analoge (1/10 are prioritate) **[2006.01]**

1/047 . . . Arbori cu came **[2006.01]**

1/053 . . . . de tip cu came în cap **[2006.01]**

1/06 . . . camele sau dispozitivele analoge rotindu-se cu o viteză superioară celei care corespunde ciclului de funcţionare al supapei, de ex. acţionarea supapelor motorului în patru timpi direct de la arborele cotit **[2006.01]**

1/08 . . . Forma camelor **[2006.01]**

1/10 . . cu tije antrenate de manivele sau excentric **[2006.01]**

1/12 . Organ de transmisie între comanda supapei şi supapă (acţionând în mod simultan două sau mai multe supape 1/26) **[2006.01]**

1/14 . . Tacheţi; Tije-împingătoare **[2006.01]**

1/16 . . . Reducerea zgomotului la şoc; Reducerea uzurii **[2006.01]**

1/18 . . Braţe basculante sau pârghii **[2006.01]**

1/20 . Reglarea sau compensarea jocurilor **[2006.01]**

1/22 . . automată **[2006.01]**

1/24 . . . cu ajutorul unui fluid, de ex. hidraulic **[2006.01]**

1/245 . . . . Tacheţi hidraulici **[2006.01]**

1/25 . . . . . situaţi între camă şi tija supapei **[2006.01]**

1/255 . . . . . situaţi între camă şi culbutor **[2006.01]**

1/26 . caracterizate de mai multe supape comandate în mod simultan de acelaşi organ de transmisie; specifice "maşinilor" sau maşinilor motrice care au mai mult de două supape ridicătoare pe cilindru (cu supape coaxiale 1/28) **[2006.01]**

1/28 . caracterizate prin supape coaxiale; caracterizate prin supape care cooperează şi cu orificiul de admisie şi de eşapament **[2006.01]**

1/30 . caracterizate prin supape cu deschidere şi închidere comandate pozitiv, respectiv cu comandă desmodromică **[2006.01]**

1/32 . caracterizate prin dispozitive care permit rotirea supapei ridicătoare, de ex. pentru micşorarea uzurii

1/34 . caracterizate de mijloace de schimbare a perioadei unei supape fără a schimba durata de deschidere

1/344 . . modificând poziţia unghiulară relativă între arborele cotit şi arborele cu camă, de ex. cu ajutorul unui angrenaj elicoidal **[2006.01]**

1/348 . . . cu mijloace care acţionează pe coroanele sau lanţurile de distribuţie **[2006.01]**

1/352 . . . utilizând un angrenaj conic sau epicicloidal **[2006.01]**

1/356 . . . făcând să oscileze poziţia unghiulară relativă **[2006.01]**

1/36 . specifice "maşinilor" sau maşinilor motrice de un tip determinat, diferit de cele care au un ciclu în patru timpi **[2006.01]**

1/38 . . pentru maşini motrice cu ciclu diferit de cel în patru timpi, de ex. un ciclu în doi timpi (1/26, 1/28 au prioritate) **[2006.01]**

1/40 . . pentru maşini motrice la care baleiajul este aproape de punctul mort, de ex. făcând să se interfereze perioadele de admisie şi de evacuare (aspecte privind baleiajul F 02 B) **[2006.01]**

1/42 . . pentru "maşini" sau maşini motrice caracterizate de modul de dispunere a cilindrilor, de ex. în stea sau în evantai **[2006.01]**

1/44 . Sisteme de distribuţie cu supape multiple, neacoperite de una din subgrupele precedente, de ex. comportând supape ridicătoare şi supape de un tip diferit **[2006.01]**

1/46 . Părţi componente, detalii sau accesorii, neacoperite de una din subgrupele precedente **[2006.01]**

3/00 Supape ridicătoare, respectiv dispozitive de obturare al căror element de închidere are cel puţin o componentă a mişcării de deschidere sau de închidere perpendiculară pe suprafaţa de obturare; **Elemente sau accesorii pentru aceste supape [2006.01]**

3/02 . Folosirea de materiale specifice pentru corpuri de supape sau pentru scaunele lor; Corpuri de supape sau scaune de supape compuse din două sau mai multe materiale diferite **[2006.01]**

3/04 . . Corpuri de supape sau scaune de supape având un înveliş **[2006.01]**

3/06 . Corpuri sau scaune de supape având dispozitive pentru ghidarea sau devierea fluidului pe care îl comandă, de ex. dând o mişcare de rotaţie încărcăturii aspirate în cilindru (pentru supape ridicătoare rotative 1/32) **[2006.01]**

3/08 . Ghiduri de supape; Etanşarea tijelor de supape, de ex. etanşare prin lubrifiere **[2006.01]**

3/10 . Legătura dintre resorturi şi corpurile supapelor **[2006.01]**

3/12 . Răcirea supapelor **[2006.01]**

3/14 . . cu refrigerent solid sau lichid, de ex. sodiu, într-un spaţiu închis al supapei **[2006.01]**

3/16 . . cu un fluid care se scurge de-a curmezişul sau în lungul supapei, de ex. cu aer (numai pentru etanşare 3/08) **[2006.01]**

3/18 . . . Răcirea supapelor cu lichid **[2006.01]**

3/20 . Formă sau structură de corp de supapă neacoperite de una din subgrupele precedente din cadrul acestei grupe **[2006.01]**

3/22 . Scaune pentru supape neacoperite de una din subgrupele precedente din această grupă; Fixarea scaunelor supapelor **[2006.01]**

3/24 . Dispozitive sau accesorii de siguranţă neacoperite de una din subgrupele precedente din această grupă **[2006.01]**

5/00 Sisteme de distribuţie cu sertare (cu mişcare numai rotativă sau oscilantă 7/00) **[2006.01]**

5/02 . cuprinzând altfel de sertare decât cilindrice, cu cămaşă sau în formă de sector inelar, de ex. cuprinzând sertare de tip plat **[2006.01]**

5/04 . cuprinzând sertare cilindrice, cu cămaşă, sau în formă de sector inelar **[2006.01]**

5/06 . . înconjurând cilindrul motor sau pistonul **[2006.01]**

5/08 . . . Amenajări comportând mai multe mişcări sau mai multe sertare de ex. un sertar în interiorul altuia (cu sertare în formă de sector inelar 5/12) **[2006.01]**

5/10 . . . . cu o mişcare alternativă şi cu o altă mişcare a aceluiaşi sertar **[2006.01]**

5/12 . . . Amenajări comportând sertare în formă de sector inelar **[2006.01]**

5/14 . caracterizate de sertare supuse unei mişcări alternative şi altor mişcări (înconjurând cilindrul motor sau pistonul 5/06) **[2006.01]**

5/16 . . acelaşi sertar având în acelaşi timp o mişcare alternativă şi o altă mişcare, de ex. în direcţiile longitudinală şi transversală în raport cu cilindrul motor **[2006.01]**

5/18 . . comportând sertar alternativ şi alt tip de sertar **[2006.01]**

5/20 . concepute special pentru motoare în doi timpi (5/06, 5/14 au prioritate) **[2006.01]**

5/22 . Amenajări de sertare multiple (cu sertare înconjurând cilindrul motor sau pistonul 5/06; cu sertar alternativ şi alt tip de sertar 5/18; concepute special pentru motoare în doi timpi 5/20) **[2006.01]**

5/24 . Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de una din subgrulele precedente din această grupă **[2006.01]**

7/00 Sisteme de distribuţie cu sertare rotative sau oscilante (sisteme cu sertar cu mişcări rotative şi nerotative combinate, combinări de sertare rotative şi nerotative 5/00) **[2006.01]**

7/02 . comportând sertare cilindrice, cu cămaşă sau în formă de sector inelar (de tipul cu disc 7/06; de tipul conic 7/08) **[2006.01]**

7/04 . . înconjurând cilindrul motor sau pistonul **[2006.01]**

7/06 . comportând sertare de tipul cu discuri **[2006.01]**

7/08 . comportând sertare de formă conică sau tronconică **[2006.01]**

7/10 . comportând sertare de o altă formă, de ex. sferică **[2006.01]**

7/12 . concepute special pentru motoare în doi timpi (7/04 are prioritate) **[2006.01]**

7/14 . Amenajări de sertare multiple (cu sertare înconjurând cilindrul motor sau pistonul 7/04; concepute special pentru motoare în doi timpi 7/12) **[2006.01]**

7/16 . Dispozitive de etanşare sau de căptuşire în acest scop **[2006.01]**

7/18 . Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de una din subgrupele precedente din prezenta grupă **[2006.01]**

9/00 Sisteme de distribuţie cu supape, cu comandă nemecanică [2006.01]

9/02 . cu fluid, de ex. hidraulic **[2006.01]**

9/04 . electric **[2006.01]**

11/00 Sisteme cu supape amplasate chiar în pistonul motor sau în tija pistonului [2006.01]

11/02 . în piston **[2006.01]**

11/04 . . comandate de mişcarea bielei de cuplare **[2006.01]**

11/06 . . . acţionând o supapă oscilantă **[2006.01]**

13/00 Modificări ale sistemului de distribuţie pentru a permite inversarea sensului de mers, frânarea, pornirea, schimbarea gradului de compresie sau altă operaţie determinată [2006.01]

13/02 . pentru inversarea sensului de mers **[2006.01]**

13/04 . pentru pornire prin presiunea fluidului **[2006.01]**

13/06 . pentru frânare **[2006.01]**

13/08 . pentru decomprimare, de ex. în timpul pornirii; pentru schimbarea gradului de compresie **[2006.01]**

<u>Sisteme de distribuţie cu supape concepute special pentru maşini cu abur, sau concepute special pentru alte "maşini" sau maşini motrice cu distribuţie variabilă a fluidului</u>

Note

(1) Grupele 15/00 la 31/00 cuprind:
- comanda supapelor sau dispozitivelor exterioare în raport cu supapele care asigură reglarea în mers;
- dispozitivele de declanşare;
- dispozitivele de inversare a sensului de mers;
- funcţionarea pistonului sau tijei pistonului ca supapă sau ca element suport de supapă;
- sistemul de distribuţie cu supape specific "maşinilor" sau maşinilor motrice cu piston liber

(2) Grupele 15/00 la 31/00 nu cuprind complet domeniul specific sistemelor de distribuţie sau al supapelor rotative, oscilante sau de ridicare, care este cuprins în grupa 33/00 sau 35/00.

15/00 Sisteme de distribuţie cu supape, de ex. comportând sertare cu mişcare alternativă, diferite de cele acoperite în grupele cuprinse de la 17/00 la 29/00 (comanda supapelor sau reglajul în mers cu dispozitive exterioare în raport cu supapele, vezi grupele corespunzătoare, de ex. 31/00; sisteme de declanşare sau declanşarea supapelor 31/00) **[2006.01]**

15/02 . comportând supape diferite de cele cilindrice, cu cămaşă sau în formă de sector inelar, de ex. supapă plată în D **[2006.01]**

15/04 . . supapa principală fiind combinată cu o supapă auxiliară (de tipul supapă de antrenare 15/10) **[2006.01]**

15/06 . . . de tip Meyer sau Rider, adică în care detenta este variată însăşi prin ajustarea supapei de detentă **[2006.01]**

15/08 . comportând supape cilindrice, cu cămaşă sau în formă de sector inelar; Supape principale de acest tip combinate cu supape auxiliare **[2006.01]**

15/10 . comportând un sertar principal şi supapă auxiliară antrenată de acest sertar **[2006.01]**

15/12 . caracterizate prin dispozitive care echilibrează presiunea dintre două spaţii diferite ale cilindrului în timpul mersului în gol **[2006.01]**

15/14 . Sisteme cu mai multe supape principale cu funcţionare conjugată, de ex. rotative şi alternative **[2006.01]**

15/16 . . aceste supape principale fiind exclusiv sertare cu mişcare alternativă **[2006.01]**

15/18 . Sisteme cu supape neacoperite de una din subgrupele precedente, din această grupă principală **[2006.01]**

15/20 . Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de una din subgrupele precedente din această grupă principală **[2006.01]**

17/00 Sisteme de distribuţie cu sertare comportând sertare cilindrice, cu cămaşă sau în formă de sector inelar, înconjurând cilindrul motor sau pistonul [2006.01]

17/02 . Comanda sau reglajul în timpul mersului, specifice acestor sisteme, de ex. referitoare la mişcările alternative sau de oscilaţie, sau privind mai multe sertare care funcţionaeză unul într-altul **[2006.01]**

19/00 Sisteme de distribuţie cu sertare comportând combinarea unei mişcări alternative şi a unei alte mişcări pentru acelaşi sertar, diferite de cele acoperite de grupa 17/00, de ex. acele sisteme ale căror sertare se deplasează în direcţiile longitudinală şi transversală în raport cu cilindrul motor [2006.01]

19/02 . Comanda sau reglajul în timpul mersului, specifice acestor sisteme **[2006.01]**

21/00 Pistoane motoare sau tije de piston motor acţionând ca supape distribuitoare de fluid sau ca elemente suport de supape, de ex. la "maşini" cu piston liber [2006.01]

21/02 . Piston sau tijă de piston acţionând ca un corp de supapă **[2006.01]**

21/04 . Supape dispuse în sau pe piston sau pe tija pistonului **[2006.01]**

23/00 Supape comandate de impactul pistonului, de ex. în "maşinile" cu piston liber [2006.01]

25/00 Comanda, sau reglajul în timpul mersului, a supapelor de distribuţie sau de detentă cu mijloace nemecanice [2006.01]

25/02 . cu fluid **[2006.01]**

25/04 . . cu fluidul de lucru al "maşinii" cu piston liber **[2006.01]**

25/06 . . . Amenajare comportând supape principale şi auxiliare, cel puţin una din cel fiind comandată de fluid **[2006.01]**

25/08 . cu mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**

27/00 Sisteme cu supape de distribuţie sau de detentă specifice "maşinilor" sau maşinilor motrice cu piston liber, neacoperite de grupele 21/00 la 25/00 [2006.01]

27/02 . "maşina" sau maşina motrice comportând supape rotative sau oscilante **[2006.01]**

27/04 . Comandă cu acţiune întârziată, de ex. de tipul cu cascadă sau cu amortizor **[2006.01]**

29/00 Dispozitive de inversare a sensului de mers (servind şi la comanda admisiei fluidului energetic, inversarea sensului de mers fiind de importanţă secundară 31/00) **[2006.01]**

29/02 . prin deplasarea excentricului **[2006.01]**

29/04 . cu bare sau tije de ghidare **[2006.01]**

29/06 . prin interschimbarea orificiilor de admisie şi de evacuare

29/08 . concepute special pentru supape rotative sau oscilante

29/10 . Detalii, de ex. antrenare **[2006.01]**

29/12 . . Dispozitive de inversare asistate **[2006.01]**

31/00 Antrenarea supapelor, reglarea supapelor în timpul mersului sau alte dispozitive pentru comanda supapelor neacoperite de grupele 15/00 la 29/00 (elemente sensibile măsurând variabila sau răspunzând la o condiţie specifică de control sau reglaj F 01 B) **[2006.01]**

31/02 . comportând un dispozitiv de declanşare (pentru supape oscilante 31/06); Declanşarea supapelor **[2006.01]**

31/04 . . cu culbutori cu antrenare desmodromică **[2006.01]**

31/06 . cu dispozitiv de declanşare conceput special pentru supape oscilante; Supape oscilante cu declanşare, de ex. de tip Corliss **[2006.01]**

31/08 . Antrenarea sau reglarea supapelor sub un alt aspect decât al declanşării; Elemente de antrenare sau de reglaj cu deplasare desmodromică **[2006.01]**

31/10 . . antrenarea fiind efectuată cu excentric (31/14 are prioritate) **[2006.01]**

31/12 . . . Reglarea supapelor prin deplasarea excentricului **[2006.01]**

31/14 . . Reglaj al supapelor cu ajutorul unor bare sau tije de ghidare, de ex. în sistemele de distribuţie cu supape antrenate cu excentric **[2006.01]**

31/16 . . antrenarea fiind efectuată de dispozitive speciale, altele decât cu excentric, de ex. came; Reglarea supapelor referitoare la dispozitivele de antrenare de acest tip **[2006.01]**

31/18 . . concepute special pentru supape rotative sau oscilante **[2006.01]**

31/20 . . . Reglarea supapelor **[2006.01]**

31/22 . . concepute special pentru supape de ridicare **[2006.01]**

31/24 . . . Reglarea supapelor **[2006.01]**

Sisteme de distribuţie cu sertare rotative sau oscilante sau cu supape ridicătoare, concepute special pentru motoare cu abur sau pentru alte "maşini" sau maşini motrice cu distribuţie variabilă a fluidului

33/00 Sisteme de distribuţie cu sertare rotative sau oscilante special adaptate pentru "maşini" sau maşini motrice cu distribuţie variabilă a fluidului (antrenare, reglare în timpul mersului, dispozitive de declanşare, dispozitive de inversare a sensului de mers, pistoane motoare sau tije de piston motor acţionând ca supape sau ca elemente suport de supape, sisteme de distribuţie cu supape special concepute pentru "maşini" sau maşini motrice cu piston liber, de la 15/00 la 31/00) **[2006.01]**

33/02 . cu sertare rotative **[2006.01]**

33/04 . cu sertare oscilante **[2006.01]**

35/00 Sisteme de distribuţie cu supape ridicătoare special adaptate pentru "maşini" sau maşini motrice cu distribuţie variabilă a fluidului (antrenare, reglare în timpul mersului, dispozitive de declanşare, dispozitive de inversare a sensului de mers, pistoane motoare sau tije de piston motor acţionând ca supape sau ca elemente suport de supape, sisteme de distribuţie cu supape special concepute pentru "maşini" sau maşini motrice cu piston liber, de la 15/00 la 31/00) **[2006.01]**

35/02 . Supape **[2006.01]**

35/04 . Amenajări ale supapelor în "maşini" sau maşini motrice, de ex. referitoare la cilindrul motor **[2006.01]**

F 01 M UNGEREA "MAŞINILOR" SAU MAŞINILOR MOTRICE ÎN GENERAL; UNGEREA MOTOARELOR CU ARDERE INTERNĂ; VENTILAŢIA CARTERULUI [2]

Note [2006.01]

(1) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01, în special de Nota (3).

(2) Este important a se ţine seama de următoarele subclase care cuprind ungerea anumitor maşini sau motoare:

F 01 B	31/10	Motoare cu abur
F 01 C	21/04	Maşini sau motoare cu piston rotativ sau oscilant
F 01 D	25/18	Maşini cu deplasare nepozitivă
F 02 C	7/06	Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz
F 02 F	1/20	Cilindrii moroarelor cu ardere
F 04 B	39/02	Pompe pentru fluide compresibile
F 04 C	29/02	Pompe cu pistonrotativ sau oscilant pentru lichide
F 04 D	29/04	Pompe cu deplasare nepozitivă

Schemă generală

UNGERE SUB PRESIUNE 1/00
UNGERE SPECIALĂ 3/00, 7/00, 9/00
CONDIŢIONAREA LUBRIFIANTULUI 5/00
PĂRŢI CONSTITUTIVE, ACCESORII 11/00
VENTILAŢIA CARTERULUI 13/00

1/00 Ungerea sub presiune [2006.01]
1/02 . utilizând pompe de ungere **[2006.01]**
1/04 . utilizând presiunea în cilindrul de lucru sau în carter pentru acţionarea dispozitivelor de alimentare cu lubrifiant **[2006.01]**
1/06 . Sisteme de ungere caracterizate de arbori cotiţi sau de biele comportând canale de trecere pentru lubrifiant, de ex. degajări **[2006.01]**
1/08 . Sisteme de ungere caracterizate de dispozitive de ungere prin împroşcare **[2006.01]**
1/10 . Sisteme de ungere caracterizate de dispozitive de ventilare sau de epurare a lubrifiantului, de ex. filtre (detalii ale structurii mijloacelor de epurare a lubrifiantului, montajul sau racordul acestora 11/03) **[2006.01]**
1/12 . Sisteme de ungere în circuit închis neacoperite de grupele 1/02 la 1/10 **[2006.01]**
1/14 . Ungere periodică (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/16 . Comanda cantităţii sau presiunii lubrifiantului **[2006.01]**
1/18 . Dispozitive indicatoare sau de siguranţă (referitoare la nivelul lubrifiantului 11/06, 11/12) **[2006.01]**
1/20 . . referitor la presiunea lubrifiantului **[2006.01]**
1/22 . . . "maşina" sau motorul rotindu-se în gol, atunci când presiunea lubrifiantului scade **[2006.01]**
1/24 . . . . acţionând asupra alimentării cu carburant **[2006.01]**
1/26 . . . . acţionând asupra aprinderii **[2006.01]**
1/28 . . . . acţionând asupra alimentării cu aer **[2006.01]**

3/00 Ungere special adaptată pentru motoarele comportând compresia amestecului aer-carburant în carter, sau pentru celelalte motoare în care lubrifiantul este încorporat în carburant, aer sau amestec aer-carburant (separarea lubrifiantului din aer sau din amestecul aer-carburant înainte de introducerea în cilindru 11/08) **[2006.01]**
3/02 . cu dozare variabilă a lubrifiantului faţă de carburant, aer sau amestecul aer-carburant **[2006.01]**
3/04 . numai pentru ungerea capacelor cilindrilor **[2006.01]**

5/00 Încălzire, răcire sau comanda temperaturii lubrifiantului (amenajarea de mijloace de răcire a lubrifiantului în sistemul de răcire a "maşinii" sau motorului F 01 P 11/08); **Mijloace de ungere care uşurează pornirea motorului [2006.01]**
5/02 . Condiţionarea lubrifiantului pentru a ajuta pornirea "maşinii" sau motorului, de ex. preîncălzire **[2006.01]**
5/04 . . Diluare, de ex. cu carburant **[2006.01]**

7/00 Dispozitive de ungere special adaptate pentru rodajul "maşinii" sau motorului [2006.01]

9/00 Dispozitive de ungere având caracteristici relevante neacoperite de grupele 1/00 la 7/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]
9/02 . având mijloace de introducere a unor aditivi în lubrifiant **[2006.01]**
9/04 . Utilizarea carburantului ca lubrifiant **[2006.01]**
9/06 . Ungerea într-o baie sau prin stropire **[2006.01]**
9/08 . Ungere prin picurare **[2006.01]**
9/10 . Ungerea sistemelor de supape sau a celor auxiliare **[2006.01]**
9/12 . Ungerea diferită de cea sub presiune sau cu circuit deschis, neprevăzută în altă parte **[2006.01]**

11/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 1/00 la 9/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]
11/02 . Amenajări de conducte de ungere **[2006.01]**
11/03 . Montaj sau racord al mijloacelor de epurare a lubrifiantului care se referă la "maşină" sau maşină motrice; Elemente constitutive ale mijloacelor de epurare a lubrifiantului **[2006.01]**
11/04 . Umplerea sau golirea lubrifiantului la "maşini" sau motoare **[2006.01]**
11/06 . Dispozitive pentru menţinerea unui nivel constant al lubrifiantului sau pentru a compensa mişcarea sau poziţia "maşinii" sau motorului **[2006.01]**
11/08 . Separarea lubrifiantului din aer sau din amestecul aer-carburant înainte de a fi introdus în cilindru **[2006.01]**
11/10 . Dispozitive indicatoare; Alte dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
11/12 . . referitoare la nivelul lubrifiantului **[2006.01]**

13/00 Ventilarea sau aerisirea carterului [2006.01]
13/02 . printr-o sursă adiţională de presiune sau de depresiune **[2006.01]**
13/04 . cu mijloace care epurează aerul înainte ca acesta să iasă din carter, de ex. separatoare de ulei **[2006.01]**
13/06 . special concepută pentru motoare submersibile, de ex. vehicule blindate **[2006.01]**

F 01 N AMORTIZOARE DE ZGOMOT SAU DISPOZITIVE DE EŞAPAMENT PENTRU "MAŞINI" SAU MAŞINI MOTRICE ÎN GENERAL; **AMORTIZOARE DE ZGOMOT SAU DISPOZITIVE DE EŞAPAMENT PENTRU MOTOARE CU ARDERE INTERNĂ** (dispozitive ale ansamblurilor de propulsie privind eşaparea gazelor B 60 K 13/00; amortizoare de zgomot special adaptate pentru motoare cu ardere internă sau amenajate pentru aceste motoare F 02 M 35/00; protecţia împotriva zgomotului în general sau atenuarea acestuia G 10 K 11/16)

Notă
Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special de Nota (3).

1/00 Amortizoare de zgomot caracterizate de principiul de funcţionare [2006.01]

1/02 . utilizând rezonanţa **[2006.01]**
1/04 . . comportând materiale care absorb sunetul în camere de rezonanţă **[2006.01]**
1/06 . utilizând efecte de interferenţă **[2006.01]**
1/08 . reducând energia gazelor evacuate prin laminare sau turbionare **[2006.01]**
1/10 . . în combinaţie cu materiale care absorb sunetul **[2006.01]**
1/12 . . utilizând conducte în spirală sau elice (are prioritate 1/10; cicloane B 04 C) **[2006.01]**
1/14 . prin adăugare de aer la gazele ce trebuie evacuate **[2006.01]**
1/16 . prin utilizare de părţi mobile **[2006.01]**
1/18 . . având o mişcare rotativă **[2006.01]**
1/20 . . având o mişcare oscilantă sau vibratorie (părţile mobile fiind pereţi elastici 1/22) **[2006.01]**
1/22 . . părţile mobile fiind pereţi elastici **[2006.01]**
1/24 . prin utilizare de materiale care absorb sunetul (1/04, 1/06, 1/10, 1/14, 1/16 au prioritate) **[2006.01]**

3/00 Amortizoare de zgomot sau dispozitive de eşapament comportând mijloace pentru purificare, pentru a face inofensive sau pentru a trata gazele de eşapament (comanda electrică 9/00; dispozitive de supraveghere sau diagnosticare pentru aparate de tratare a gazelor de eşapament 11/00) **[2006.01]**
3/01 . cu separatoare electrice sau electrostatice **[2006.01]**
3/02 . pentru a răci sau a elimina componentele solide din gazele de eşapament (cu separatoare electrice sau electrostatice 3/01) **[2006.01]**
3/021 . . cu filtre **[2006.01]**
3/022 . . . caracterizate printr-o structură filtrantă special adaptată, de ex. în formă de fagure, cu ochiuri sau fibroasă **[2006.01]**
3/023 . . . utilizând mijloace pentru a regenera filtrele, de ex. prin combustie de particule separatoare **[2006.01]**
3/025 . . . . utilizând un arzător cu combustibil sau prin adăugare de combustibil la eşapament **[2006.01]**
3/027 . . . . utilizând încălzire electrică sau magnetică **[2006.01]**
3/028 . . . . . cu micro-unde **[2006.01]**
3/029 . . . . prin adăugare de substanţe necombustibile la eşapament **[2006.01]**
3/031 . . . având mijloace de derivaţie la nivelul filtrelor, de ex. în caz de colmatare sau cu ocazia demarării motoarelor la rece **[2006.01]**
3/032 . . . . numai în timpul regenerării filtrelor **[2006.01]**
3/033 . . . în combinaţie cu alte dispozitive **[2006.01]**
3/035 . . . . cu reactoare catalitice **[2006.01]**
3/037 . . cu separatoare inerţiale sau centrifuge, de ex. asociate la aparate de precipitare **[2006.01]**
3/038 . . cu plăci perforate care definesc camere de detentă asociate cu camere de condensare şi de acumulare **[2006.01]**
3/04 . . utilizând în acest scop lichide **[2006.01]**
3/05 . . cu ajutorul aerului, de ex. amestecând gazele de eşapament cu aerul (amortizoare de zgomot care funcţionează prin adăugare de aer la gazele de eşapament 1/14; dispozitive de alimentare cu aer adiţional pentru conversia termică sau catalitică a compuşilor nocivi ai gazelor de eşapament 3/30) **[2006.01]**
3/06 . pentru stingerea scânteilor **[2006.01]**
3/08 . pentru a face inofensive gazele de eşapament (cu separatoare electrice sau electrostatice 3/01; aspecte chimice B 01 D 53/92) **[2006.01]**
3/10 . . prin conversie termică sau catalitică a compuşilor nocivi ai gazelor de eşapare **[2006.01]**
3/18 . . . caracterizate prin metodele de operare; Reglaj **[2006.01]**
3/20 . . . . special adaptate la conversie catalitică (3/22 are prioritate) **[2006.01]**
3/22 . . . . Reglaj al alimentării numai cu aer suplimentar, de ex. utilizând by-pas sau acţionări variabile de pompe cu aer **[2006.01]**
3/24 . . . caracterizate prin aspectele constructive ale aparaturii de conversie (filtrare în combinaţie cu reactori catalitici 3/035) **[2006.01]**
3/26 . . . . Structura reactoarelor termice **[2006.01]**
3/28 . . . . Structura reactoarelor catalitice **[2006.01]**
3/30 . . . . Amenajări pentru alimentarea cu aer adiţional (reglaj, de ex. utilizând by-pas sau acţionări variabile de pompe cu aer, 3/22) **[2006.01]**
3/32 . . . . . utilizând pompe cu aer (utilizând pompe de aer cu jet 3/34; pompe în general F 04) **[2006.01]**
3/34 . . . . . utilizând conducte de aer sau pompe cu aer cu jet, de ex. în apropierea orificiului de eşapament al motorului **[2006.01]**
3/36 . . . . Amenajări pentru alimentarea suplimentară cu combustibil **[2006.01]**
3/38 . . . . Amenajări pentru aprindere **[2006.01]**

5/00 Amortizoare de zgomot sau dispozitive de eşapament combinate sau asociate cu dispozitive care folosesc energia gazelor evacuate (utilizarea energiei cinetice sau de vibraţie a gazelor de eşapament, din sisteme de eşapament pentru alimentarea sub presiune F 02 B; aspecte dominante ale acestor dispozitive, vezi clasele corespunzătoare care tratează aceste dispozitive) **[2006.01]**
5/02 . dispozitivele utilizează căldura **[2006.01]**
5/04 . dispozitivele utilizează energia cinetică **[2006.01]**

7/00 Amortizoare de zgomot sau dispozitive de eşapament, sau elementele lor, având caracteristici importante neacoperite de grupele 1/00 la 5/00, 9/00, 11/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]
7/02 . Aparate având mai multe amortizoare de zgomot separate în serie **[2006.01]**
7/04 . Aparate având mai multe amortizoare de zgomot legate în paralel, de ex. cu interconexiunea amortizoarelor de zgomot pentru motoare cu mai mulţi cilindri **[2006.01]**
7/06 . special adaptate pentru motoare în stea, de ex. colectoare de eşapament la cilindri **[2006.01]**

7/08 . Alte amenajări sau adaptări ale colectorului de eşapament (tuburi în general F 16 L) **[2006.01]**
7/10 . . colectoare de eşapament **[2006.01]**
7/12 . adaptate special pentru eşapament sub apă **[2006.01]**
7/14 . comportând o izolaţie termică **[2006.01]**
7/16 . Utilizarea unor materiale specifice **[2006.01]**
7/18 . Construcţie uşurând fabricarea, asamblarea sau demontarea **[2006.01]**
7/20 . Părţi terminale evazate, de ex. în formă de coadă de peşte **[2006.01]**

9/00 Comandă electrică a aparatelor de tratare a gazelor de eşapament (dispozitive de supraveghere sau de diagnostic pentru aparatele de tratare a gazelor de eşapament 11/00; comandă electrică simultană cu mai multe funcţii ale motoarelor cu ardere internă F 02 D 43/00) **[2006.01]**

11/00 Dispozitive de supraveghere sau de diagnostic pentru aparatele de tratare a gazelor de eşapament [2006.01]

13/00 Amortizoare de zgomot sau dispozitive de eşapament caracterizate prin caracteristici de construcţie [2010.01]

13/02 . cu două sau mai multe amortizoare separate de zgomot înseriate **[2010.01]**
13/04 . cu două sau mai multe amortizoare de zgomot în paralel, având interconexiuni pentru motoare cu mai multi cilindri **[2010.01]**
13/06 . special adaptate pentru motoare cu cilindri în stea, de ex. colectoare de eşapament **[2010.01]**
13/08 . Alte amenajări sau adaptări ale ţevilor de eşapament **[2010.01]**
13/10 . . ale colectoarelor de eşapament **[2010.01]**
13/12 . special adaptate pentru eşapament sub apă **[2010.01]**
13/14 . având izolare termică **[2010.01]**
13/16 . Selecţia de materiale specifice **[2010.01]**
13/18 . Construcţia facilitând fabricarea, asamblarea sau dezasamblare **[2010.01]**
13/20 . având ieşire evazată, de ex. în coadă de peşte **[2010.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

F 01 P RĂCIRE A "MAŞINILOR" SAU MAŞINILOR MOTRICE ÎN GENERAL; RĂCIRE A MOTOARELOR CU ARDERE INTERNĂ (dispozitive ale ansamblurilor de propulsie ale vehiculelor, privind răcirea B 60 K 11/00; substanţe pentru transferul de căldură, pentru schimbul de căldură sau pentru stocarea căldurii C 09 K 5/00; schimb de căldură în general, radiatoare F 28)

Note

(1) În această subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "aer" cuprinde şi celelalte fluide gazoase de răcire;
- "răcire cu lichid" cuprinde şi răcirea în care lichidul este utilizat ca fluid de transfer de căldură între piesele ce trebuie răcite şi aer, de ex. utilizând în acest scop radiatoare;
- "răcire cu aer" reprezintă răcirea directă cu aer şi exclude în acest fel orice răcire indirectă cu aer de genul realizat sub forma răcirii cu lichid de mai sus;
- "aer de răcire" cuprinde răcirea directă sau indirectă cu aer.

(2) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special de Nota (3).
(3) Răcirea cu ajutorul unui lubrifiant trebuie clasificată în subclasa F 01 M atunci când aspectul ungere predomină şi în subclasa F 01 P atunci când predomină aspectul răcire.

Răcire cu aer; **Răcire cu lichid**

1/00 Răcire cu aer (punerea în circulaţie a aerului sau lichidului de răcire 5/00; comanda alimentării sau circulaţiei agentului de răcire 7/00) **[2006.01]**
1/02 . Organizarea răcirii cilindrilor sau capetelor de cilindru, de ex. conducerea aerului de răcire de la sursa pentru punerea sa sub presiune şi până la cilindri sau de-a lungul cilindrilor **[2006.01]**
1/04 . Organizarea răcirii pistoanelor **[2006.01]**
1/06 . Organizarea răcirii altor părţi ale motoarelor sau "maşinilor" **[2006.01]**
1/08 . . pentru răcirea supapelor de admisie sau de evacuare **[2006.01]**
1/10 . . pentru răcirea injectoarelor de combustibil sau bujiilor **[2006.01]**

3/00 Răcire cu lichid (punerea în circulaţie a aerului sau lichidului de

răcire 5/00; comanda alimentării sau circulaţiei agentului de răcire 7/00) **[2006.01]**

3/02 . Organizarea răcirii cilindrilor sau capetelor de cilindri **[2006.01]**

3/04 . . Schimbătoare de căldură "lichid -aer" combinate cu sau aşezate pe cilindri sau pe capetele cilindrilor **[2006.01]**

3/06 . Organizarea răcirii pistoanelor **[2006.01]**

3/08 . . Răcirea numai a părţii exterioare a pistoanelor, de ex. prin jet **[2006.01]**

3/10 . . Răcirea prin circulaţia unor agenţi de răcire în pistoane **[2006.01]**

3/12 . Organizarea răcirii altor părţi ale motoarelor sau "maşinilor" **[2006.01]**

3/14 . . pentru răcirea supapelor de admisie sau de evacuare **[2006.01]**

3/16 . . pentru răcirea injectoarelor sau bujiilor **[2006.01]**

3/18 . Amenajări sau montări de schimbătoare de căldură "lichid-aer" (atunci când aceste amenajări se fac pe cilindri sau pe capetele cilindrilor 3/04; amenajări referitoare la vehicule B 60 K 11/04) **[2006.01]**

3/20 . Circuite de răcire nespecifice unei piese anumite a motoarelor sau "maşinilor" (3/22 are prioritate) **[2006.01]**

3/22 . caracterizate prin evaporarea şi condensarea în circuit închis a agentului de răcire (altă răcire prin evaporare 9/02); caracterizate de temperaturi ale agentului de răcire superioare punctului normal de fierbere la presiunea atmosferică **[2006.01]**

Pomparea aerului sau lichidului de răcire; **Comanda circulaţiei sau alimentării cu agent de răcire**

5/00 Pomparea aerului sau lichidului de răcire (comanda circulaţiei sau alimentării cu agent de răcire cu acţiune pe antrenarea pompelor 7/00) **[2006.01]**

5/02 . Pomparea aerului de răcire; Amenajări de pompe cu aer de răcire, de ex. ventilatoare sau suflante **[2006.01]**

5/04 . . Antrenarea pompelor **[2006.01]**

5/06 . . Ghidarea sau conducerea aerului la sau de la ventilatoare **[2006.01]**

5/08 . . Utilizarea gazelor de eşapament pentru pomparea aerului de răcire **[2006.01]**

5/10 . . Pomparea lichidului de răcire; Amenajări de pompe de răcire **[2006.01]**

5/12 . . Antrenarea pompelor **[2006.01]**

5/14 . Mijloace de siguranţă împotriva întreruperii, sau acţionând la orice defecţiune a antrenării pompelor de răcire, de ex. scoaterea de sub tensiune a motorului; Dispozitive indicatoare de funcţionare a pompelor pentru agent de răcire **[2006.01]**

7/00 Comanda debitului agentului de răcire [2006.01]

7/02 . agentul de răcire fiind "aerul de răcire" **[2006.01]**

7/04 . . făcând să varieze viteza pompei, de ex. schimbând raportul de antrenare **[2006.01]**

7/06 . . făcând să varieze pasul elicei **[2006.01]**

7/08 . . prin punerea sau scoaterea din circuit a pompelor **[2006.01]**

7/10 . . acţionând asupra secţiunii vânei de aer care circulă în schimbătoarele de căldură "lichid-aer"

7/12 . . . prin reglare termostatică **[2006.01]**

7/14 . agentul de răcire fiind un lichid **[2006.01]**

7/16 . . prin reglare termostatică **[2006.01]**

9/00 Răcire având caracteristici importante neacoperite de grupele 1/00 la 7/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe (utilizarea căldurii pierdute la răcirea motoarelor cu combustie F 02 G 5/00) **[2006.01]**

9/02 . Răcire prin evaporare, de ex. prin împroşcarea de picături de apă pe cilindri (evaporare şi condensare a unui agent de răcire lichid în circuit închis 3/22) **[2006.01]**

9/04 . prin utilizarea simultană sau alternativă a unei răciri cu aer şi a unei răciri cu lichid (9/02 are prioritate) **[2006.01]**

9/06 . prin utilizarea de aparate de refrigerare, de ex. de tipul cu compresor sau cu absorbţie **[2006.01]**

11/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 1/00 la 9/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]

11/02 . Dispozitive de preaplin, de aerisire sau de golire pentru agentul de răcire (golire automată la frig intens 11/20) **[2006.01]**

11/04 . Amenajări de tuburi sau conducte pentru lichid **[2006.01]**

11/06 . Curăţare (în general B 08 B); Combaterea coroziunii (în general C 23 F) **[2006.01]**

11/08 . Amenajări de dispozitive de răcire a lubrifiantului (în aparatele de ungere F 01 M) **[2006.01]**

11/10 . Ghidare sau conducere a aerului de răcire la sau de la schimbătoare de căldură "lichid-aer" **[2006.01]**

11/12 . Filtrare, răcire sau amortizoare de zgomot pentru aerul de răcire **[2006.01]**

11/14 . Dispozitive indicatoare; Alte dispozitive de siguranţă **[2006.01]**

11/16 . . privind temperatura agentului de răcire (11/20 are prioritate) **[2006.01]**

11/18 . . privind presiunea, debitul sau nivelul agentului de răcire **[2006.01]**

11/20 . . privind condiţiile atmosferice de îngheţ, de ex. golirea sau încălzirea automată la frig intens **[2006.01]**

F 02 MOTOARE CU ARDERE; ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MOTOARE CU GAZE CALDE SAU CU PRODUSE DE ARDERE

F 02 B MOTOARE CU ARDERE INTERNĂ CU PISTOANE; **MOTOARE CU ARDERE ÎN GENERAL** (supape cu funcţionare ciclică pentru acestea F 01 N; răcirea motoarelor cu ardere internă F 01 P; turbine cu ardere internă F 02 C; ansambluri funcţionale în care motoarele utilizează produse de ardere F 02 C, G)

Note

(1) În această subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "aprindere comandată" înseamnă aprindere de la o sursă exterioară fluidului energetic, de ex. de la o scânteie sau o sursă incandescentă;
- "alimentare" nu trebuie interpretat ca extinzându-se la întreaga desfăşurare a fazelor de alimentare a motoarelor în sensul larg al expresiei, ci ca fiind limitată numai la introducerea forţată în cilindri a unei "încărcături" de alimentare constituită din amestecul aer-combustibil; ea cuprinde de fapt în aceeaşi măsură supraalimentarea. - În schimb, prin extensie de sens alimentare acoperă aici şi cazul în care "încărcătură" este alcătuită numai din aer, ca de ex. în dispozitivele clasice de baleiaj;
- "baleiaj" înseamnă expulzarea forţată a reziduurilor de ardere în afara cilindrilor cu un alt mijloc decât mişcarea pistoanelor motoare şi cuprinde astfel sistemele de eşapament care funcţionează în concordanţă.

(2) Este important a se ţine seama de notele care precedă clasa F 01, în special Nota (1).

(3) Motoarele care au cicluri sau un număr de cilindri specifici sunt clasificate în grupele 75/02 sau 75/16, afară de cazul când predomină alte caracteristici de clasificare.

Schemă generală

MOTOARE CU COMBUSTIBIL FLUID
- Caracterizate prin fluidul de comprimat sau prin aprindere . . . . . 1/00 la 11/00
- Caracterizate prin combustie, alimentare, baleiaj
  - combustie
    - camere de: precombustie; acumulare de aer; ardere 19/00; 21/00; 23/00
    - încărcătură: stratificare; rotaţie 17/00; 31/00
  - introducere de combustibil 13/00, 15/00, 49/00
  - alimentare sau baleiaj caracteristici generale; părţi componente sau detalii . . . . . 25/00 la 29/00; 29/00
  - pompe; părţi componente sau detalii . . . . . 33/00 la 37/00; 39/00
- Dispozitive pentru îmbunătăţirea randamentului termic 41/00

MOTOARE CU ARDERE INTERNĂ, CU PISTON, CU COMBUSTIBIL NELICHID ŞI COMBINAŢIILE LOR CU GENERATOARE DE COMBUSTIBIL 43/00, 45/00

MODURI DE FUNCŢIONARE, CARACTERIZATE PRIN TRATAREA SAU PRETRATAREA COMBUSTIBILULUI, A AERULUI SAU A AMESTECULUI 7/00, 47/00, 49/00, 51/00

APLICAŢII SPECIALE
- Tipuri de motoare
  - cu piston: rotativ, oscilant; alternativ în motor rotativ, sau în cilindri mobili; cu pistoane libere sau fără arbore principal rotativ 53/00, 55/00; 57/00, 59/00; 71/00
  - transformabile sau cu piese interschimbabile 69/00
  - cu aparatură auxiliară specială 67/00
  - alte tipuri; părţi componente sau accesorii neprevăzute în altă parte 75/00; 77/00
- Combinaţii de mai multe motoare neprevăzute în altă parte 73/00
- Adaptare de motoare de uz special, combinaţii cu alte dispozitive . . . . . 61/00 la 67/00

RODAJ 79/00

Motoare caracterizate prin fluidul energetic ce trebuie comprimat sau tipul de aprindere

1/00 Motoare caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil (caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil şi compresia aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie 11/00; cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00) **[2006.01]**

1/02 . cu aprindere comandată (cu aprindere comandată într-un punct nedeterminat al cursei 9/06) **[2006.01]**

1/04 . . cu admisia în cilindru a unui amestec aer-combustibil **[2006.01]**

1/06 . . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

1/08 . . cu admisia separată a aerului şi a combustibilului în cilindru **[2006.01]**

1/10 . . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

1/12 . cu aprindere prin compresie (cu încărcătura aer-combustibil aprinsă prin compresia unui combustibil adiţional 7/00) **[2006.01]**

1/14 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

3/00 Motoare caracterizate prin compresia aerului şi adăugarea ulterioară de combustibil (caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil şi compresia aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie 11/00; cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00) **[2006.01]**

3/02 . cu aprindere comandată (cu aprindere comandată într-un punct nedeterminat al cursei 9/06) **[2006.01]**

3/04 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

3/06 . cu aprindere prin compresie (13/12 are prioritate; cu încărcătură aer-combustibil aprinsă prin compresia unui combustibil adiţional 7/00) **[2006.01]**

3/08 . . Mod de funcţionare (13/12 are prioritate) **[2006.01]**

3/10 . . cu introducere intermitentă a unui combustibil **[2006.01]**

3/12 . . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

5/00 Motoare cu aprindere comandată (1/02, 3/02 au prioritate; cu aprindere comandtă într-un punct nedeterminat al cursei 9/06; caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil şi compresia aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie 11/00; cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00) **[2006.01]**

5/02 . Mod de funcţionare **[2006.01]**

7/00 Motoare cu încărcătura aer-combustibil aprinsă prin compresia unui combustibil adiţional (caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil şi compresia aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie 11/00; cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00) **[2006.01]**

7/02 . combustibilul din încărcătură fiind lichid **[2006.01]**

7/04 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

7/06 . combustibilul din încărcătură fiind gazos **[2006.01]**

7/08 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

9/00 Motoare caraterizate prin alte tipuri de aprindere (caracterizate prin compresia unui amestec aer-combustibil şi compresia aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie 11/00; cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00 **[2006.01]**

9/02 . cu aprindere prin compresie (1/12, 3/06 au prioritate) **[2006.01]**

9/04 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

9/06 . cu aprinderea comandată într-un punct nedeterminat al cursei, de ex. cu puncte calde **[2006.01]**

9/08 . . cu camere incandescente **[2006.01]**

9/10 . . . Forma sau structura camerelor **[2006.01]**

11/00 Motoare caracterizate prin comprimarea amestecului aer-combustibil şi comprimarea aerului sau având şi aprindere comandată şi aprindere prin compresie, de ex. în cilindri diferiţi (cu camere de precombustie 19/00; având camere de acumulare a aerului 21/00; cu formă sau structură particulară a camerelor de combustie 23/00) **[2006.01]**

11/02 . capabile să treacă de la comprimarea amestecului aer-combustibil la comprimarea aerului sau invers **[2006.01]**

Motoare caracterizate de procedeul de introducere a combustibilului lichid în cilindri

13/00 Motoare la care introducerea combustibilului lichid în cilindri se realizează folosind un fluid auxiliar [2006.01]

13/02 . Motoare cu aprindere prin compresie utilizând aer sau un gaz pentru a insufla combustibil în aerul comprimat în cilindru **[2006.01]**

13/04 . . Amenajări sau adaptări de pompe **[2006.01]**

13/06 . Motoare cu aer secundar amestecat cu combustibil în pompă, comprimat în pompă fără aprindere şi cu un amestec aer-combustibil injectat în aerul din cilindru **[2006.01]**

13/08 . . Amenajări sau adaptări de pompe **[2006.01]**

13/10 . Utilizarea de fluide auxiliare speciale, de ex. aburi, gaze de combustie **[2006.01]**

15/00 Motoare caracterizate de procedeul de introducere a combustibilului în cilindri, neprevăzute în altă parte [2006.01]

15/02 . putând aspira combustibilul direct în cilindru **[2006.01]**

17/00 Motoare caracterizate de posibilitatea de a efectua o stratificare a încărcăturii în cilindri [2006.01]

Motoare caracterizate prin camere de precombustie sau camere de acumulare a aerului sau prin forma sau structura camerelor de combustie pentru îmbunătăţirea funcţionării

19/00 Motoare caracterizate prin camere de precombustie (motoare cu camere incandescente 9/08) **[2006.01]**

19/02 . camera fiind izolată în mod periodic de cilindrul său **[2006.01]**

19/04 . . izolarea fiind produsă de o protuberanţă pe piston sau chiulasă **[2006.01]**

19/06 . cu piston auxiliar în cameră pentru a transfera încărcătura aprinsă la interiorul cilindrului **[2006.01]**

19/08 . camera fiind de tipul cu turbionare **[2006.01]**

19/10 . cu introducerea parţială a combustibilului în camera de precombustie şi prin introducerea parţială în cilindru (19/02 la 19/08 au prioritate) **[2006.01]**

19/12 . cu aprindere comandată (19/02 la 19/10 au prioritate) **[2006.01]**

19/14 . cu aprindere prin compresie (19/02 la 19/10 au prioritate) **[2006.01]**

19/16 . Formă sau structură de camere nespecifice grupelor 19/02 la 19/10 **[2006.01]**

19/18 . . Treceri pentru transferul dintre cameră şi cilindru **[2006.01]**

21/00 Motoare caracterizate prin camere de acumulare a aerului [2006.01]

21/02 . Forma sau structura camerelor **[2006.01]**

23/00 Alte motoare caracterizate prin camere de combustie de o formă sau structură specială pentru îmbunătăţirea funcţionării (motoare cu camere incandescente 9/08) **[2006.01]**

23/02 . cu aprindere prin compresie **[2006.01]**

23/04 . . spaţiul de combustie fiind divizat în două sau mai multe camere (cu camere de precombustie19/00) **[2006.01]**

23/06 . . spaţiul de combustie fiind dispus în pistonul motor (23/04 are prioritate) **[2006.01]**

23/08 . cu aprindere comandată **[2006.01]**

23/10 . . cu admisie separată a aerului şi combustibilului în cilindru **[2006.01]**

<u>Motoare caracterizate prin alimentarea sau baleiajul lor</u>

25/00 Motoare utilizând o încărcătură proaspătă pentru baleiajul cilindrilor (aspecte privind pompele de alimentare sau de baleiaj antrenate 33/00 la 39/00) **[2006.01]**

25/02 . utilizând un baleiaj pe o singură direcţie **[2006.01]**

25/04 . . Motoare având orificii în acelaşi timp în chiulasă şi în peretele cilindrului în apropierea punctului mort inferior al cursei pistonului **[2006.01]**

25/06 . . . orificiile din chiulasă fiind comandate de pistoanele motoare, de ex. de prelungiri în formă manşon ale acestora **[2006.01]**

25/08 . . Motoare cu pistoane alternative cu mişcare opusă **[2006.01]**

25/10 . . . cu un piston având un diametru mai mic sau o cursă mai scurtă decât celălalt **[2006.01]**

25/12 . . Motoare având cilindri în formă de U, cu orificii în fiecare ramură **[2006.01]**

25/14 . utilizând baleiajul cu flux inversat, de ex. cu orificiile de admisie şi de eşapare dispuse în apropierea punctului mort inferior al cursei pistonului **[2006.01]**

25/16 . . încărcătura deplasându-se în sus, practic de-a lungul peretelui cilindrului opus orificiilor de admisie **[2006.01]**

25/18 . . încărcătura deplasându-se în sus, practic de-a lungul peretelui cilindrului adiacent orificiilor de admisie, de ex. printr-o nervură de deviaţie pe piston **[2006.01]**

25/20 . Mijloace pentru reducerea amestecului încărcăturii şi a reziduurilor de ardere sau pentru a împiedica scăpări ale încărcăturii proaspete prin orificiile de eşapament, neacoperite de grupele 25/02 la 25/18 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe **[2006.01]**

25/22 . . cu pernă de aer între încărcătură şi reziduurile de ardere **[2006.01]**

25/24 . . Orificiul de admisie sau de eşapare reglat nesimetric în raport cu punctul mort inferior **[2006.01]**

25/26 . Motoare cu mai mulţi cilindri, altele decât cele acoperite de grupele 25/02 la 25/24 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste subgrupe (aspecte ale arderii interne a motoarelor rotative cu cilindri mobili 57/00) **[2006.01]**

25/28 . . cu dispunerea cilindrilor în V, în evantai sau în stea **[2006.01]**

27/00 Utilizarea energiei cinetice sau ondulatorii a încărcăturii în sistemele de admisie sau utilizarea de reziduuri de ardere în sistemele de eşapament, în scopul îmbunătăţirii volumului încărcăturii sau creşterii cantităţii de reziduuri de ardere evacuate (aspecte caracterizate prin pompele de alimentare sau de baleiaj antrenate 33/00 la 39/00, de ex. utilizarea unor aparate antrenate pentru transformarea imediată a presiunii gazului de ardere în presiune pentru sarcina proaspătă 33/42) **[2006.01]**

27/02 . sistemele având secţiuni transversale variabile, respectiv reglabile, camere de volum variabil sau mijloace similare variabile (numai în sistemele de eşapament 27/06) **[2006.01]**

27/04 . numai în sistemele de eşapament, de ex. pentru evacuarea gazelor arse în afara cilindrului **[2006.01]**

27/06 . . sistemele având secţiuni transversale variabile, respectiv reglabile, camere de volum variabil sau mijloace similare variabile **[2006.01]**

29/00 Motoare caracterizate prin alte soluţii privind alimentarea sau baleiajul neacoperite de grupele 25/00, 27/00 sau 33/00 la 39/00; **Detalii ale acestora [2006.01]**

29/02 . Alte caracteristici de dinamică a fluidelor proprii sistemelor de admisie pentru îmbunătăţirea volumului încărcăturii (pentru a imprim a şi o rotaţie a încărcăturii în cilindru 31/00; caracteristici constructive ale sistemelor de admisie F 02 M) **[2006.01]**

29/04 . Răcirea aerului la admisie **[2006.01]**

29/06 . Prelungirea încărcării, respectiv alimentare suplimentară după baleiaj **[2006.01]**

29/08 . Modificarea reglajului supapelor în scopuri legate de introducerea încărcăturii (29/06 are prioritate; distribuţie cu supape în acest scop F 01 L) **[2006.01]**

31/00 **Modificarea sistemelor de admisie pentru a imprima o mişcare de rotaţie încărcăturii din cilindru** (caracteristici constructive ale sistemelor de admisie F 02 M) **[2006.01]**

31/02 . în motoare având supape de admisie dispuse excentric în raport cu axa cilindrilor (31/08 are prioritate) **[2006.01]**

31/04 . prin mijloace situate în canalul de admisie, de ex. şicane **[2006.01]**

31/06 . . Mijloace mobile, de ex. supape fluture **[2006.01]**

31/08 . comportând mai multe intrări de admisie a aerului **[2006.01]**

Motoare caracterizate prin pompele lor antrenate la alimentare sau baleiaj (amenajări ale acestor pompe sau a altor aparate sau motoare auxiliare 67/00; comandă combinată a motorului şi a pompei, comandă care depinde de alte variabile decât cele referitoare la pompă F 02 D) **[2006.01]**

33/00 **Motoare caracterizate prin pompe de alimentare sau de baleiaj** (caracterizate prin introducerea combustibilului lichid în cilindri prin utilizarea unui fluid auxiliar 13/00; prelungirea admisiei 29/06; cu pompe pentru aspirarea reziduurilor de ardere 35/00; cu pompe antrenate de gazele de eşapament 37/00) **[2006.01]**

33/02 . Motoare cu pompe cu piston alternativ; Motoare cu pompe sub carterul arborelui cotit **[2006.01]**

33/04 . . cu pompe simple sub carterul arborelui cotit, adică cu faţa posterioară a unui piston motor neetajat acţionând ca organ unic de pompare lucrând împreună cu carterul **[2006.01]**

33/06 . . cu pompe cu piston alternativ diferite de pompele simple sub carterul arborelui cotit **[2006.01]**

33/08 . . . având chiulasa motorului dispusă între cilindrul motor şi cilindrul de pompaj **[2006.01]**

33/10 . . . cu cilindrul de pompaj situat între cilindrul motor şi carterul arborelui cotit sau cu cilindrul de pompaj înconjurând cilindrul motor **[2006.01]**

33/12 . . . . faţa posterioară a pistonului motor acţionând ca organ de pompaj împreună cu o cameră de pompaj izolată de carterul arborelui cotit, biela pistonului motor trecând prin camera de pompaj şi lucrând împreună cu un organ mobil de izolare **[2006.01]**

33/14 . . . . pistoanele motor şi de pompaj formând un piston etajat **[2006.01]**

33/16 . . . . pistoanele motor şi de pompaj având mişcări diferite **[2006.01]**

33/18 . . . cu arborele cotit aşezat între cilindrii motor şi de pompaj **[2006.01]**

33/20 . . . cu axa cilindrului de pompaj dispusă după un anumit unghi în raport cu axa cilindrului motor, de ex. la 90°

33/22 . . . cu cilindrul de pompaj situat alături de cilindrul motor, de ex. cilindrii fiind paraleli **[2006.01]**

33/24 . . cu pompe sub carterul arborelui cotit, altele decât de tipul cu piston numai alternativ **[2006.01]**

33/26 . . Motoare în patru timpi caracterizate prin pompe sub carterul arborelui cotit **[2006.01]**

33/28 . . Părţi componente, detalii sau accesorii ale pompelor sub carterul arborelui cotit, neacoperite de grupele 33/02 la 33/26 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste subgrupe **[2006.01]**

33//30 . . . Comanda orificiilor de admisie sau de evacuare (comandă numai a orificiilor de admisie ale cilindrilor motori F 01 L) **[2006.01]**

33/32 . Motoare cu pompe diferite de cele de tipul cu piston alternativ (cu pompe sub carterul arborelui cotit 33/02) **[2006.01]**

33/34 . . cu pompe rotative (cu schimbătoare de presiune de tip celular sau analog 33/42) **[2006.01]**

33/36 . . . de tipul cu deplasare pozitivă **[2006.01]**

33/38 . . . . de tip Roots **[2006.01]**

33/40 . . . de tipul cu deplasare nepozitivă **[2006.01]**

33/42 . . cu aparat antrenat, pentru transformarea imediată a presiunii gazelor de combustie în presiune pentru încărcătura proaspătă, de ex. cu schimbătoare de presiune de tip celular (schimbătoare de presiune în sine F 04 F 11/02) **[2006.01]**

33/44 . Treceri pentru încărcătură între pompă şi orificiul de admisie al mototrului, de ex. rezervoare (răcirea încărcăturii la ieşirea din pompă 29/04) **[2006.01]**

35/00 **Motoare caracterizate prin pompe pentru aspirarea reziduurilor de ardere din cilindri [2006.01]**

35/02 . utilizând pompe rotative **[2006.01]**

37/00 **Motoare caracterizate prin pompe antrenate cel puţin temporar de gazele de eşapament** (caracterizate prin introducerea combustibilului lichid în cilindri prin utilizarea unui fluid auxiliar 13/00; prelungirea admisiei 29/06; caracterizate prin treceri pentru încărcătura pompei către orificiul de admisie al motorului 33/44) **[2006.01]**

37/007 . pompele antrenate de gazele de eşapament fiind dispuse în paralel **[2006.01]**

37/013 . pompele antrenate de gazele de eşapament fiind dispuse în serie **[2006.01]**

37/02 . Treceri pentru gaze între orificiul de eşapament al motorului şi antrenarea pompei, de ex. rezervoare **[2006.01]**

37/04 . Motoare cu antrenarea pompelor cu gaze de eşapament şi cu alte mijloace, de ex. cu o pompă antrenată de gazele de eşapament şi cu a doua pompă antrenată pe cale mecanică **[2006.01]**

37/10 . . cel puţin o pompă fiind antrenată alternativ fie de gazele de eşapament fie de un alt mijloc

37/11 . . . antrenate de un alt mijloc numai la pornire **[2006.01]**

37/12 . Comanda pompelor **[2006.01]**

37/14 . . a alternării antrenării pompei prin gazele de eşapament şi printr-un alt mijloc, de ex. în funcţie de viteză **[2006.01]**

37/16 . . prin derivaţia aerului de supraalimentare **[2006.01]**

37/18 . . prin derivaţia gazelor de eşapament **[2006.01]**

37/20 . . crescând energia de eşapament, de ex. utilizând camere de ardere **[2006.01]**

37/22 . . modificând secţiunea conductelor de eşapament sau a conductelor de aer **[2006.01]**

37/24 . . utilizând pompe sau turbine cu palete de distribuţie reglabile **[2006.01]**

39/00 Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 33/00 la 37/00, dar referitoare la pompe de alimentare sau de baleiaj antrenate [2006.01]

39/02 . Antrenări de pompe (antrenări cu gaze de eşapament sau cu aceste gaze împreună cu alte mijloace combinate 37/00); Variaţia raportului de reducere la antrenarea pompei (comanda acţionând în acelaşi timp asupra motorului şi asupra raportului de reducere la antrenarea pompei F 02 D) **[2006.01]**

39/04 . . Antrenări mecanice; Transmisii de antrenare cu raport de reducere variabil (transmisii de antrenare nemecanice pentru pompe cu raport de reducere variabil 39/08) **[2006.01]**

39/06 . . . momentul motor fiind împărţit cu un mecanism diferenţial între antrenarea unei pompe şi a arborelui de ieşire al motorului **[2006.01]**

39/08 . . Transmisii de antrenare nemecanice, de ex. transmisii hidraulice având un raport de reducere variabil **[2006.01]**

39/10 . . . electrice **[2006.01]**

39/12 . . Transmisii de antrenare caracterizate de utilizarea unor cuplaje sau ambreiaje încorporate (utilizarea de cuplaje hidraulice cu alunecare pentru a face să varieze raportul de reducere 39/08) **[2006.01]**

39/14 . Ungerea pompelor; Măsuri de siguranţă în acest scop **[2006.01]**

39/16 . Alte măsuri de siguranţă pentru pompe sau alte comenzi ale acestora **[2006.01]**

41/00 Motoare cu dispozitive speciale pentru îmbunătăţirea transformării energiei calorice sau presiunii în putere mecanică [2006.01]

41/02 . Motoare cu detentă prelungită **[2006.01]**

41/04 . . în cilindrii principali **[2006.01]**

41/06 . . în cilindrii compound **[2006.01]**

41/08 . . . Motoare compound în doi timpi **[2006.01]**

41/10 . . utilizând turbine cu gaz de eşapament (utilizare de turbine cu gaze de eşapament pentru admisie 37/00; construcţii de turbine F 01 D; ansambluri funcţionale de turbine cu gaz F 02 C) **[2006.01]**

Motoare funcţionând cu combustibili nelichizi; **Ansambluri funcţionale comportând asemenea motoare, respectiv combinarea motorului cu aparatul generator de combustibil**

43/00 Motoare funcţionând cu combustibili gazoşi; Ansambluri funcţionale comportând asemenea motoare (motoare având o încărcătură de aer şi de gaz aprinsă prin comprimarea unui combustibil adiţional 7/06; motoare transformabile pentru a trece de la consumarea unui gaz la cea a unui alt combustibil 69/04) **[2006.01]**

43/02 . Motoare caracterizate prin mijloace care permit creşterea randamentului de funcţionare **[2006.01]**

43/04 . . pentru îmbunătăţirea randamentului de ardere **[2006.01]**

43/06 . . pentru mărirea încărcăturii **[2006.01]**

43/08 . Ansambluri funcţionale caracterizate prin motoare utilizând un combustibil gazos produs în acest ansamblu, pe bază de combustibil solid, de ex. lemn **[2006.01]**

43/10 . Motoare sau ansambluri funcţionale caracterizate de utilizarea altor gaze specifice, de ex. acetilenă, gaz oxihidric **[2006.01]**

43/12 . . Mod de funcţionare **[2006.01]**

45/00 Motoare funcţionând cu combustibili nelichizi, alţii decât gazul; **Ansambluri funcţionale având asemenea motoare** (ansambluri funcţionale cu producerea unui combustibil gazos pe bază de combustibil solid 43/08 ; motoare transformabile pentru a trece de la consumarea unui gaz la cea a unui alt combustibil 69/04) **[2006.01]**

45/02 . funcţionând cu un combustibil pulverizat, de ex. cărbune pulverizat (funcţionând cu un combustibil care conţine un oxidant 45/06) **[2006.01]**

45/04 . . Ansambluri funcţionale, de ex. comportând un aparat de pulverizare a cărbunelui **[2006.01]**

45/06 . funcţionând cu un combustibil care conţine un oxidant **[2006.01]**

45/08 . funcţionând cu alţi combustibili solizi **[2006.01]**

45/10 . funcţionând cu un amestec de combustibili lichizi şi nelichizi, de ex. sub formă de pastă sau spumă **[2006.01]**

Mod de funcţionare a motoarelor care comportă tratarea specifică prealabilă a aerului comburant, a combustibilului sau a amestecului de aer şi combustibil sau comportând adăugarea unor substanţe specifice în aer sau în combustibil, neprevăzut în altă parte

47/00 Mod de funcţionare a motoarelor comportând adăugarea de substanţe necombustibile sau de agenţi antidetonanţi în aerul comburant, în combustibil sau în amestecul de aer şi combustibil [2006.01]

47/02 . substanţele fiind apa sau aburul **[2006.01]**

47/04 . substanţele nefiind numai apă sau aburi **[2006.01]**

47/06 . . substanţele cuprinzând oxigen care nu provine din aer (47/10 are prioritate) **[2006.01]**

47/08 . . substanţele cuprinzând gaze de eşapament **[2006.01]**

47/10 . . . Circulaţia gazelor de eşapament în circuite închise sau semiînchise, de ex. cu adăugare simultană de oxigen **[2006.01]**

49/00 Mod de funcţionare al motoarelor cu comprimarea aerului şi aprinderea prin compresie comportând introducerea unor mici cantităţi de combustibil sub formă de ceaţă fină în conductele de admisie ale motorului [2006.01]

51/00 Alte moduri de funcţionare ale motoarelor care comportă un tratament preliminar al aerului comburant, al combustibilului sau al amestecului de aer şi de combustibil sau comportând adăugarea unor substanţe în aer, în combustibil sau în amestec [2006.01]

51/02 . comportând catalizatori **[2006.01]**

51/04 . utilizând electricitatea sau magnetismul **[2006.01]**

51/06 . utilizând raze sau unde sonore **[2006.01]**

Aspecte legate de arderea internă a motoarelor cu pistoane rotative sau oscilante

53/00 **Aspecte privind arderea internă la motoare cu pistoane rotative sau oscilante** (aspecte privind arderea internă la motoare cu pistoane rotative sau cu organe exterioare care cooperează cu acestea 55/00) **[2006.01]**
53/02 . Mod de funcţionare **[2006.01]**
53/04 . Admisia încărcăturii sau evacuarea gazelor de ardere **[2006.01]**
53/06 . . Comanda supapelor în acest scop **[2006.01]**
53/08 . . Alimentare, de ex. cu ajutorul unei pompe cu piston rotativ **[2006.01]**
53/10 . Alimentare cu combustibil; Introducerea combustibilului în camera de ardere **[2006.01]**
53/12 . Aprindere **[2006.01]**
53/14 . Adaptarea motoarelor pentru antrenarea altor dispozitive sau combinaţii ale motoarelor cu acestea (aspecte privind aceste dispozitive având un caracter predominant, a se vedea clasele referitoare la aceste dispozitive) **[2006.01]**

55/00 **Aspecte privind arderea internă a motoarelor cu pistoane rotative**; **Organe exterioare care cooperează cu acestea [2006.01]**
55/02 . Pistoane **[2006.01]**
55/04 . . Răcirea lor **[2006.01]**
55/06 . . . cu aer sau cu alte gaze **[2006.01]**
55/08 . Organe exterioare care cooperează cu pistoanele rotative; Carcase **[2006.01]**
55/10 . . Răcirea acestora **[2006.01]**
55/12 . . . cu aer sau cu alte gaze **[2006.01]**
55/14 . Forma sau structura camerelor de combustie **[2006.01]**
55/16 . Treceri pentru admisie sau evacuare din pistoane sau organele exterioare **[2006.01]**

Aspecte legate de arderea internă la motoare cu pistoane alternative şi cu cilindri mobili

57/00 **Aspecte legate de arderea internă la motoare rotative în care gazele arse deplasează unul sau mai multe pistoane alternative [2006.01]**
57/02 . Alimentare cu combustibil sau cu aer comburant (comanda admisiei încărcăturii în cilindru sau comanda evacuării 57/04) **[2006.01]**
57/04 . Comanda admisiei încărcăturii în cilindru sau comanda evacuării (specifică motoarelor în doi timpi sau celorlalte motoare la care admisia sau evacuarea încărcăturii de alimentare este comandată de pistonul motor 57/06) **[2006.01]**
57/06 . Motoare în doi timpi sau alte motoare la care admisia încărcăturii sau evacuarea sunt comandate de pistonul motor (cu camera de ardere plasată în centrul stelei 57/10) **[2006.01]**
57/08 . Motoare cu dispunerea cilindrilor în stea **[2006.01]**
57/10 . . cu camera de ardere în centrul stelei **[2006.01]**

59/00 **Aspecte legate de arderea internă la alte motoare cu pistoane alternative şi cu cilindri mobili, de ex. oscilanţi** (cu pereţi elastici 75/38) **[2006.01]**

Adaptări de motoare pentru utilizare specială; **Combinaţii de motoare cu dispozitive, altele decât părţi sau elemente auxiliare ale motoarelor**

61/00 **Adaptări de motoare pentru antrenarea vehiculelor sau elicelor**; **Asociere de motoare cu o transmisie mecanică** (momentul motor fiind împărţit cu ajutorul unui mecanism diferenţial între antrenarea unei pompe de baleiaj sau alimentare şi arborele de ieşire al motorului 39/06; adaptări sau combinaţii de motoare cu piston rotativ sau oscilant 53/14; amenajări la vehicule, a se vedea clasele corespunzătoare vehiculelor respective) **[2006.01]**
61/02 . pentru antrenarea bicicletelor **[2006.01]**
61/04 . pentru antrenarea elicelor **[2006.01]**
61/06 . Asocierea motoarelor cu o transmisie mecanică (61/02, 61/04 au prioritate) **[2006.01]**

63/00 **Adaptări de motoare pentru antrenarea sculelor de mână, generatoarelor electrice sau pompelor**; **Combinaţii portative între motoare şi dispozitivele antrenate [2006.01]**
63/02 . pentru scule de mână **[2006.01]**
63/04 . pentru generatoare electrice **[2006.01]**
63/06 . pentru pompe **[2006.01]**

65/00 **Adaptări de motoare la alte utilizări speciale neprevăzute în grupele 61/00 sau 63/00**; **Combinaţii de motoare cu alte dispozitive, de ex. cu aparate neantrenate** (de motoare cu piston rotativ sau oscilant 53/14; combinaţii de maşini de forţă constând în motoare electrice şi motoare cu ardere inetrnă pentru propulsie reciprocă sau comună B 60 K 6/20) **[2006.01]**

Motoare având caracteristici specifice, altele decât cele prevăzute în grupele principale precedente sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe

67/00 **Motoare caracterizate printr-un un aparat auxiliar care le este special destinat, neprevăzute în altă parte, de ex. un aparat având funcţii diferite**; **Antrenare neprevăzută în altă parte a acestor aparate auxiliare cu ajutorul motoarelor [2006.01]**
67/04 . cu antrenare mecanică a aparatelor auxiliare **[2006.01]**
67/06 . . antrenare cu lanţuri, curele sau alte organe fără sfârşit **[2006.01]**
67/08 . cu antrenare nemecanică a aparatelor auxiliare **[2006.01]**
67/10 . aparate de alimentare sau de baleiaj **[2006.01]**

69/00 **Motoare cu ardere internă transformabile într-un alt tip de motor cu combustie neprevăzute la 11/00**; **Motoare cu ardere internă de diferite tipuri caracterizate prin soluţii constructive care uşurează utilizarea aceloraşi piese principale la diferite tipuri [2006.01]**
69/02 . cu diferite tipuri de combustibili, altele decât motoarele care pot consuma un combustibil oarecare, de ex. transformabili pentru a trece de la un combustibil uşor la un combustibil greu **[2006.01]**
69/04 . . funcţionând cu combustibili gazoşi şi negazoşi **[2006.01]**
69/06 . cu cicluri diferite, de ex. transformabile de la un motor în doi timpi la unul în patru timpi **[2006.01]**

71/00 Motoare cu piston liber; **Motoare fără arbore principal rotativ [2006.01]**

71/02 . Pornire **[2006.01]**

71/04 . Adaptări ale acestor motoare pentru o utilizare specială; Combinaţii de asemenea motoare cu aparatele pe care le antrenează (aspectele privind aparatele antrenate având un caracter predominant, a se vedea clasele referitoare la aceste aparate) **[2006.01]**

71/06 . . Generatoare de gaze de ardere cu piston liber **[2006.01]**

73/00 Combinaţii de două sau mai multe motoare neprevăzute în altă parte [2006.01]

75/00 Alte motoare, de ex. motoare cu un singur cilindru [2006.01]

75/02 . Motoare caracterizate prin ciclurile lor, de ex. în şase timpi **[2006.01]**

75/04 . Motoare cu distanţe variabile între pistoane şi chiulasă în poziţiile de punct mort superior **[2006.01]**

75/06 . Motoare cu dispozitive pentru echilibrarea momentului (compensarea forţelor de inerţie, suprimarea vibraţiilor în sistemele F 16 F) **[2006.01]**

75/08 . Motoare având mijloace de prevenire a coroziunii în spaţiile baleiate de gaze **[2006.01]**

75/10 . Motoare având mijloace pentru a face inofensive gazele de eşapament (aparate pentru a face gazele de eşapament inofensive în sine F 01 N 3/08) **[2006.01]**

75/12 . Alte moduri de funcţionare **[2006.01]**

75/16 . Motoare caracterizate de numărul de cilindri, de ex. motoare cu un singur cilindru (75/26 are prioritate)

75/18 . . Motoare cu mai mulţi cilindri (aspecte legate de baleiaj 25/00) **[2006.01]**

75/20 . . . cu toţi cilindrii în linie **[2006.01]**

75/22 . . . cu cilindrii dispuşi în V, în evantai sau în stea **[2006.01]**

75/24 . . . având cilindrii dispuşi opus în raport cu arborele principal şi de tip plat **[2006.01]**

75/26 . Motoare cu axele cilindrilor coaxiale cu axa arborelui principal, paralele sau înclinate în raport cu acesta; Motoare cu axele cilindrilor dispuse sensibil tangenţial la o circum ferinţă al cărui centru este situat pe axa arborelui principal **[2006.01]**

75/28 . Motoare cu mai multe pistoane alternative care se deplasează în acelaşi cilindru sau în cilindri sensibil coaxiali (opuşi în raport cu arborele principal 75/24) **[2006.01]**

75/30 . . cu un piston motor care alunecă în interiorul altui piston **[2006.01]**

75/32 . Motoare caracterizate de legături între pistoane şi arbori principali şi nespecifice grupelor principale precedente **[2006.01]**

75/34 . Motoare foarte mici, de ex. pentru antrenarea machetelor **[2006.01]**

75/36 . Motoare la care elemente ale pereţilor camerelor de ardere sau ale camerelor motrice se deformează elastic sub presiune **[2006.01]**

75/38 . . Motoare cu pistoane alternative (75/04 are prioritate; cu piston auxiliar cu deplasare elastică în camera de precombustie 19/06) **[2006.01]**

75/40 . Alte motoare cu pistoane alternative **[2006.01]**

77/00 Părţi componente, detalii sau accesorii, neprevăzute în altă parte [2006.01]

77/02 . Căptuşeli ale suprafeţei părţilor măturate de gazele de ardere (referitoare numai la pistoane sau cilindri F 02 F) **[2006.01]**

77/04 . Curăţarea, prevenirea coroziunii, eroziunii sau depunerilor nedorite în motoarele cu combustie **[2006.01]**

77/08 . Dispozitive de siguranţă, de indicare sau de supraveghere (izolare termică 77/11; dispozitive de supraveghere sau de diagnostic pentru aparatele de tratare a gazelor de eşapament F 01 N 11/00) **[2006.01]**

77/10 . . Dispozitive de siguranţă referitoare la explozii în carter **[2006.01]**

77/11 . Izolare termică sau acustică **[2006.01]**

77/13 . . Izolare acustică **[2006.01]**

77/14 . Dispozitive auxiliare antrenate de motor, formând un ansamblu **[2006.01]**

79/00 Rodajul motoarelor cu ardere internă (ungerea lor F 01 M) **[2006.01]**

F 02 C ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE TURBINE CU GAZ; **ADMISII DE AER PENTRU ANSAMBLURI FUNCŢIONALE CU PROPULSIE PRIN REACŢIE**; **COMANDA ALIMENTĂRII CU COMBUSTIBIL ÎN ANSAMBLURILE FUNCŢIONALE DE PROPULSIE PRIN REACŢIE ALIMENTATE CU AER AMBIANT** (construcţia turbinelor F 01 D; ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie F 02 K; construcţia compresoarelor sau ventilatoarelor F 04; aparate de ardere cu pat fluidizat F 23 C 10/00; generarea de produse de ardere la presiune înaltă sau la viteză mare F 23 R; utilizarea turbinelor cu gaz în ansambluri funcţionale frigorifice cu compresie F 25 B 11/00; utilizarea de ansambluri funcţionale de turbine cu gaz pe vehicule, a se vedea subclasele corespunzătoare).

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- ansambluri funcţionale de turbină care utilizează produse de ardere sau de gaze calde;
- turbine sau ansambluri funcţionale de turbine cu ardere internă;
- ansambluri funcţionale de turbine în care fluidul energetic este un gaz sub presiune neîncălzit.

(2) Această subclasă nu cuprinde:
- ansambluri funcţionale de turbine cu abur, care sunt acoperite de subclasa F 01 K;
- ansamblurile funcţionale cu abur special, care sunt acoperite de subclasa F 01 K.

(3) În această subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:
- "ansambluri funcţionale de turbine cu gaz" cuprinde întreg domeniul din Nota (1) de mai sus şi acoperă de asemenea caracteristicile privind ansamblurile funcţionale de propulsie prin reacţie atunci când sunt comune cu cele ale ansamblurilor funcţionale de turbine cu gaz.

(4) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01.

1/00 Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz caracterizate prin utilizarea gazelor calde sau a gazelor sub presiune neîncălzite, ca fluid de lucru (prin utilizarea de produse de ardere 3/00, 5/00) **[2006.01]**

1/02 . fluidul de lucru fiind un gaz sub presiune neîncălzit **[2006.01]**

1/04 . fluidul de lucru fiind încălzit indirect **[2006.01]**

1/05 . . caracterizate prin tipul sau sursa de căldură, de ex. utilizând energia nucleară sau solară **[2006.01]**

1/06 . . . utilizând gaze de eşapament reîncălzite (1/08 are prioritate) **[2006.01]**

1/08 . . Cicluri semiînchise **[2006.01]**

1/10 . . Cicluri închise **[2006.01]**

3/00 Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz caracterizate prin utilizarea de produse de ardere ca fluid de lucru (produse printr-o ardere intermitentă 5/00) **[2006.01]**

3/02 . utilizând presiunea gazelor de eşapament într-un schimbător de presiune pentru a comprima aerul comburant (schimbătoare de presiune în sine F 04 F 13/00) **[2006.01]**

3/04 . având o turbină care antrenează un compresor (transmisii de putere 7/36; comandă a debitului de fluid de lucru 9/16) **[2006.01]**

3/045 . . trecerile compresorului şi ale turbinei fiind pe acelaşi rotor (3/073 are prioritate) **[2006.01]**

3/05 . . . compresorul şi turbina fiind de tip cu flux radial **[2006.01]**

3/055 . . compresorul fiind de tip cu deplasare pozitivă **[2006.01]**

3/06 . . compresorul necuprinzând decât treptele axiale (3/10 are prioritate) **[2006.01]**

3/067 . . . comportând rotoare contrarotative (3/073 are prioritate) **[2006.01]**

3/073 . . . treptele turbinei şi compresorului fiind concentrice **[2006.01]**

3/08 . . compresorul cuprinzând cel puţin o treaptă radială (3/10 are prioritate) **[2006.01]**

3/09 . . . de tip centripet **[2006.01]**

3/10 . . cu o altă turbină antrenând un arbore de ieşire dar neantrenând compresorul **[2006.01]**

3/107 . . cu mai multe rotoare racordate la transmisia de putere **[2006.01]**

3/113 . . . cu transmisii de putere variabile între rotoare **[2006.01]**

3/13 . . având racordări variabile ale fluidului de lucru între turbine sau compresoare sau între treptele diferitelor rotoare **[2006.01]**

3/14 . caracterizate prin amenajarea camerei de ardere în ansamblu (camere de ardere în sine F 23 R) **[2006.01]**

3/16 . . camerele de ardere fiind formate cel puţin parţial în rotorul turbinei **[2006.01]**

3/20 . utilizând un combustibil, un oxidant sau un fluid de diluţie special pentru a produce produsele de ardere **[2006.01]**

3/22 . . combustibilul sau oxidantul fiind în stare gazoasă la temperatură şi presiune normală (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/24 . . combustibilul sau oxidantul fiind lichid la temperatură şi presiune normală **[2006.01]**

3/26 . . combustibilul sau oxidantul fiind solid sau pulverulent, de ex. amestecat cu un lichid sau în suspensie **[2006.01]**

3/28 . . . utilizând un generator de gaz separat pentru a gazeifica combustibilul înainte de ardere **[2006.01]**

3/30 . . Adăugarea de apă, aburi sau alte fluide compuşilor combustibili sau fluidului de lucru înaintea evacuării turbinei (reîncălzirea admisiilor de aer pentru a preveni jivrarea 7/047) **[2006.01]**

3/32 . Introducerea unui flux de aer printr-un jet de fluid, de ex. prin acţiunea unui ejector **[2006.01]**

3/34 . cu reciclarea unei părţi a fluidului de lucru, adică cicluri semiînchise comportând produse de ardere în partea închisă a ciclului **[2006.01]**

3/36 . Cicluri deschise **[2006.01]**

5/00 Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz caracterizate prin fluidul energetic produs printr-o ardere intermitentă [2006.01]

5/02 . caracterizate prin amenajarea camerei de ardere în ansamblu (camere de ardere în sine F 23 R) **[2006.01]**

5/04 . . camerele de ardere fiind formate cel puţin parţial în rotorul turbinei **[2006.01]**

5/06 . fluidul de lucru fiind produs într-un generator de gaz cu ardere internă de tipul cu deplasare pozitivă necomportând practic nicio putere mecanică de ieşire (motoare cu ardere internă cu detentă prelungită utilizând turbine cu gaze de evacuare F 02 B) **[2006.01]**

5/08 . . generatorul de gaz fiind de tipul cu piston liber **[2006.01]**

5/10 . fluidul de lucru formând o coloană de gaz rezonantă sau oscilantă, şi anume camerele de ardere necomportând supape acţionate direct, de ex. utilizând efectul Helmholtz **[2006.01]**

5/11 . . utilizând camere de ardere fără supapă **[2006.01]**

5/12 . camerele de ardere având supape de intrare sau de ieşire, de ex. ansambluri funcţionale de turbine cu gaz Holzwarth **[2006.01]**

6/00 Ansambluri funcţionale multiple de turbine cu gaz; **Combinaţii de ansambluri funcţionale de turbine cu gaz cu alte aparate** (pentru aspecte privind aceste aparate în mod predominant, a se vedea clasele corespunzătoare pentru aceste aparate); Adaptări de ansambluri funcţionale de turbine cu gaz cu aplicaţii speciale **[2006.01]**

6/02 . Ansambluri funcţionale multiple de turbine cu gaz având o ieşire de putere comună **[2006.01]**

6/04 . Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz care furnizează un fluid de lucru încălzit sau presurizat pentru alte aparate, de ex. fără ieşire de putere mecanică (6/18 are prioritate) **[2006.01]**

6/06 . . furnizând gaze comprimate (6/10 are prioritate) **[2006.01]**

6/08 . . . gazele fiind prelevate de la compresorul turbinei cu gaz **[2006.01]**

6/10 . . furnizând un fluid de lucru la un utilizator, de ex. un proces chimic, care returnează fluidul de lucru la o turbină din ansamblul funcţional **[2006.01]**

6/12 . . . Turbocompresoare de supraalimentare, adică ansambluri funcţionale destinate să crească puterea mecanică furnizată de motoarele cu piston cu ardere internă folosind creşterea presiunii de supraalimentare **[2006.01]**

6/14 . Ansambluri funcţionale de turbine cu gaz având mijloace de înmagazinare a energiei, de ex. pentru a face faţă unor vârfuri de încărcare **[2006.01]**

6/16 . . pentru a înmagazina aerul comprimat **[2006.01]**

6/18 . Utilizarea căldurii pierdute de ansamblurile funcţionale de turbine cu gaz la exteriorul ansamblurilor în sine, de ex. ansambluri funcţionale de încălzire cu turbină cu gaz (utilizarea căldurii pierdute ca sursă de energie pentru ansamblurile funcţionale frigorifice F 25 B 27/02) **[2006.01]**

6/20 . Amenajări de ansambluri funcţionale de turbine cu gaz pentru antrenarea vehiculelor **[2006.01]**

7/00 Caracteristici, părţi constructive, detalii sau accesorii necuprinse în, sau prezentând un interes mai general decât, grupele 1/00 la 6/00; **Admisii de aer pentru ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie** (comandă 9/00) **[2006.01]**

7/04 . Admisii de aer pentru ansambluri funcţionale de turbine cu gaz sau de propulsie prin reacţie **[2006.01]**

7/042 . . cu geometrie variabilă **[2006.01]**

7/045 . . cu dispozitive destinate să suprime zgomotul **[2006.01]**

7/047 . . Încălzire pentru a preveni jivrajul **[2006.01]**

7/05 . . prevăzute să împiedice penetrarea unor obiecte sau unor particule ce pot produce avarii **[2006.01]**

7/052 . . . având dispozitive separatoare de praf **[2006.01]**

7/055 . . . având site, ecrane sau dispozitive protectoare pe admisie **[2006.01]**

7/057 . . Comandă sau reglare (concomitent cu comanda de alimentare cu combustibil 9/50, cu comanda secţiunii duzei F 02 K 1/16) **[2006.01]**

7/06 . Amenajarea lagărelor (lagăre F 16 C); Lubrifiere (a motoarelor în general F 01 M) **[2006.01]**

7/08 . Încălzirea aerului de alimentare înainte de ardere, de ex. cu gazele de eşapament **[2006.01]**

7/10 . . cu ajutorul schimbătoarelor de recuperare a căldurii **[2006.01]**

7/105 . . . de tip rotativ (schimbătoare de căldură de tip rotativ în sine F 28 D) **[2006.01]**

7/12 . Răcirea ansamblurilor funcţionale (părţi constructive, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. F 01 D; răcirea motoarelor în general F 01 P) **[2006.01]**

7/14 . . a fluidelor în ansamblul funcţional **[2006.01]**

7/141 . . . a fluidului de lucru (3/30 are prioritate) **[2006.01]**

7/143 . . . . înainte sau între treptele compresorului **[2006.01]**

7/16 . . caracterizată prin agentul de răcire **[2006.01]**

7/18 . . . agentul de răcire fiind gazos, de ex. aer **[2006.01]**

7/20 . Montajul sau construcţia ansamblului funcţional; Aşezare permiţând dilatarea calorică sau deplasarea **[2006.01]**

7/22 . Sisteme de alimentare cu combustibil **[2006.01]**

7/224 . . Încălzirea combustibilului înainte de a ajunge la arzător **[2006.01]**

7/228 . . Divizarea fluidului între mai multe arzătoare **[2006.01]**

7/232 . . Supape pentru combustibil; Sisteme sau supape de drenaj (supape în general F 16 K) **[2006.01]**

7/236 . . Sisteme de alimentare cu combustibil cuprinzând cel puţin două pompe **[2006.01]**

7/24 . Izolaţie termică sau acustică (admisii de aer comportând dispozitive destinate să suprime zgomotul 7/045; capete de evacuare, camere sau părţi analoage de turbine F 01 D 25/30; amortizarea zgomotului în duzele unor ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie F 02 K 1/00) **[2006.01]**

7/25 . . Prevenire sau protecţie împotriva incendiului (în general A 62) **[2006.01]**

7/26 . Pornire; Aprindere **[2006.01]**

7/262 . . Repornire după stingere **[2006.01]**

7/264 . . Aprindere **[2006.01]**

7/266 . . . Electrică (bujii de aprindere H 01 T) **[2006.01]**

7/268 . . Antrenarea rotorului pentru pornire **[2006.01]**

7/27 . . . prin fluid (printr-o turbină 7/277) **[2006.01]**

7/272 . . . . produs cu cartuşe **[2006.01]**

7/275 . . . mecanic **[2006.01]**

7/277 . . . . printr-o turbină **[2006.01]**

7/28 . Dispunere de dispozitive de etanşare **[2006.01]**

7/30 . Prevenirea coroziunii în spaţiile baleiate de gaze **[2006.01]**

7/32 . Amenajare, montaj sau antrenare de elemente auxiliare **[2006.01]**

7/36 . Transmisia puterii între arbori diferiţi ai ansamblului funcţional de turbine de gaz, sau între acesta din urmă şi utilizatorul de putere (7/32 are prioritate; cuplaje pentru transmisia mişcărilor de rotaţie F 16 D; transmisie în general F 16 H) **[2006.01]**

9/00 Comanda ansamblurilor funcţionale de turbine cu gaz; **Comanda de alimentare cu combustibil în ansamblurile funcţionale de propulsie prin reacţie alimentate cu aer ambiant** (comandă a admisiei aerului 7/057; comandă a turbinelor F 01 D; comandă a compresoarelor F 04 D 27/00) **[2006.01]**

9/16 . Comanda debitului fluidului de lucru (9/48 are prioritate; comandă a debitului de aer la admisia aerului 7/057) **[2006.01]**

9/18 . . prin prelevare, prin deviere sau prin acţionare pe racorduri variabile de fluid de lucru între turbine sau compresoare sau între treptele acestora **[2006.01]**

9/20 . . prin strangulare; prin reglaj al paletelor **[2006.01]**

9/22 . . . prin reglaj al paletelor turbinei **[2006.01]**
9/24 . . Comandă a nivelului presiunii în ciclurile închise **[2006.01]**
9/26 . Comandă a alimentării cu combustibil (9/48 are prioritate; supape pentru combustibil 7/232) **[2006.01]**
9/28 . . Sisteme de reglare sensibile la parametrii ambianţi sau la aceia din ansamblul funcţional, de ex. temperatura, presiunea, viteza rotorului (au prioritate 9/30 la 9/38, 9/44) **[2006.01]**
9/30 . . caracterizate de un debit variabil al unei pompe de combustibil **[2006.01]**
9/32 . . caracterizate prin strangularea admisiei combustibilului (9/38 are prioritate) **[2006.01]**
9/34 . . . Comandă combinată a debitelor de alimentare separate către arzătoare principale şi secundare **[2006.01]**
9/36 . . caracterizată printr-un retur al combustibilului în rezervor (9/38 are prioritate) **[2006.01]**
9/38 . . caracterizate printr-o strangulare a admisiei combustibilului şi un retur al combustibilului în rezervor **[2006.01]**
9/40 . . special adaptată la utilizarea unui combustibil special sau a mai multor combustibili **[2006.01]**
9/42 . . special adaptată la comanda simultană a cel puţin două ansambluri funcţionale **[2006.01]**
9/44 . . sensibilă la viteza aeronavei, de ex. comandată de numărul Mach, optimizarea consumului de combustibil **[2006.01]**
9/46 . . Comandă de siguranţă a alimentării cu combustibil **[2006.01]**
9/48 . Comandă a alimentării cu combustibil combinată cu o altă comandă a ansamblului funcţional (cu comanda secţiunii duzei F 02 K 1/17) **[2006.01]**
9/50 . . cu comanda fluxului fluidului de lucru **[2006.01]**
9/52 . . . prin prelevare sau deviere a fluidului de lucru **[2006.01]**
9/54 . . . prin strangularea trecerii fluidului de lucru, prin reglaj al paletelor **[2006.01]**
9/56 . . cu comanda transmisiei de putere **[2006.01]**
9/58 . . . cu comanda unei elice cu pas variabil **[2006.01]**

F 02 D COMANDA MOTOARELOR CU COMBUSTIE (accesorii pentru comanda automată a vitezei vehiculului, acţionând pe un singur subansamblu, B60 K 31/00; comanda conjugată a mai multor subamsambluri de tip diferit sau cu funcţii diferite, sisteme de comandă a vehiculelor rutiere pentru alte scopuri decât comanda unui singur subansamblu B 60 W; supape cu funcţionare ciclică pentru motoare cu combustie F 01 L; comandă a ungerii motoarelor cu combustie F 01 M; răcirea motoarelor cu ardere internă F 01 P; alimentare a motoarelor cu combustie cu amestecuri combustibile sau cu produse care compun aceste amestecuri, de ex. carburatoare, pompe de injecţie, F 02 M; pornirea motoarelor cu combustie F 02 N; comandă a aprinderii F 02 P; comandă a ansamblurilor funcţionale de turbine cu gaz, de propulsie prin reacţie sau de ansambluri motoare cu produse de ardere, vezi clasele corespunzătoare care tratează aceste ansambluri) **[2006.01]**

Note [4]

(1) În această subclasă, termenii următori au semnificaţia indicată mai jos:
- "injecţia combustibilului" reprezintă introducerea unui produs combustibil într-un spaţiu, de ex. un cilindru, cu ajutorul unui dispozitiv de comprimare, de ex. o pompă, care acţionează asupra produsului în mod continuu sau periodic;
- "supraalimentat" reprezintă introducerea în camera de lucru, de ex. un cilindru, a aerului comburant comprimat cu un dispozitiv de comprimare, de ex. o pompă.

(2) Este important a se ţine seama de Notele care perced clasa F 01.

(3) În această subclasă, aspectele electrice ale dispozitivelor de comandă sunt clasificate în grupele 41/00 la 45/00.

Schemă generală

COMANDA MOTOARELOR CU COMBUSTIE ÎN GENERAL
- Caracterizată prin acţiunea asupra funcţionării motorului
  - asupra injecţiei: în general; presiune joasă; alt mod 1/00; 3/00; 7/00
  - prin strangularea alimentării cu aer sau cu amestec, sau a eşapamentului 9/00
  - asupra ciclului de funcţionare al supapelor; variaţia raportului de compresie 13/00; 15/00
  - scoaterea din serviciu a cilindrilor, mersul în gol sau la ralanti al motorului 17/00
  - asupra alimentării cu combustibil sau aer comburant, neprevăzut în altă parte 33/00
  - asupra a două sau mai multe operaţii de funcţionare conjugate, neprevăzute în altă parte 37/00
- Caracterizată prin mijloacele de pornire sau de acţionare
  - pornirea neautomată, de ex. acţionată de operator 11/00
  - cu regulatoare de viteză sau condiţii de funcţionare interioare sau exterioare neprevăzute în altă parte 31/00, 35/00
- Comandă program 28/00

COMANDĂ MOTOARELOR SPECIALE

Caracterizate prin combustibil;
prin mediul de combustie;
utilizarea supraalimentării 19/00; 21/00; 23/00
mai multe motoare asociate;
motoare reversibile;
motoare antrenând vehicule sau
aparate speciale 25/00; 27/00; 29/00

ALTE TIPURI DE COMENZI

Neelectrice 39/00
Electrice . . . . . 41/00 la 45/00

Mod de comandă a injecţiei de combustibil, de ex. reglare

1/00 Comanda pompelor de injecţie pentru combustibil, de ex. de tipul cu injecţie la presiune înaltă (3/00 are prioritate) **[2006.01]**

1/02 . nelimitată la reglajul sincronizării injecţiei, de ex. prin variaţia cantităţii de combustibil **[2006.01]**

1/04 . . cu dispozitive mecanice care depind de viteza motorului, de ex. utilizând regulatoare centrifugale (1/08 are prioritate) **[2006.01]**

1/06 . . cu dispozitive care depind de presiunea fluidului energetic din motor (1/08 are prioritate) **[2006.01]**

1/08 . . Transmiterea impulsului de comandă la comanda pompei, de ex. cu relee de putere sau putere amplificată **[2006.01]**

1/10 . . . mecanică **[2006.01]**

1/12 . . . nemecanică, de ex. hidraulică **[2006.01]**

1/14 . . . . pneum atică **[2006.01]**

1/16 . Reglarea sincronizării (1/02 are prioritate) **[2006.01]**

1/18 . cu dispozitive nemecanice pentru transmiterea impulsului de comandă; cu am plificare a impulsului de comandă **[2006.01]**

3/00 Comanda injecţiei de combustibil la presiune joasă, adică în care amestecul aer-combustibil conţinând combustibilul astfel injectat este în mod efectiv comprimat de cursa de compresie a motorului, prin alte mijloace decât comanda simplă a unei pompe de injecţie (carburatoare F 02 M) **[2006.01]**

Notă [5]

Când aparatul sau sistemul de comandă face parte din aparatul de injecţie a combustibilului la joasă presiune, acesta este clasificat în grupa F 02 M 69/00.

3/02 . cu injecţie continuă sau curgere continuă înainte de injector **[2006.01]**

3/04 . Comandă a injecţiei combustibilului şi a carburaţiei, de ex. a ambelor sisteme în mod alternativ **[2006.01]**

7/00 Alt mod neelectric de comandă a injecţiei de combustibil [2006.01]

7/02 . Comanda injecţiei de combustibil atunci când combustibilul este injectat cu aer comprimat **[2006.01]**

9/00 Comanda motoarelor prin strangularea conductelor de alimentare cu aer sau cu amestec aer-combustibil sau prin strangularea conductelor de eşapament [2006.01]

9/02 . prin strangularea conductelor de alimentare (obturatoare de strangulare sau amenajarea lor pe aceste conducte 9/08) **[2006.01]**

9/04 . prin strangularea conductelor de eşapament (obturatoare de strangulare sau amenajarea lor pe aceste conducte 9/08) **[2006.01]**

9/06 . . Frânare a gazelor de eşapament **[2006.01]**

9/08 . Obturatoare de strangulare adaptate în mod special acestui scop; Amenajări ale acestor obturatoare pe conducte (obturatoare de strangulare modificate în scopul utilizării cu sau pe carburatoare F 02 M; obturatoare de strangulare în general F 16 K) **[2006.01]**

9/10 . . comportând clape pivotante **[2006.01]**

9/12 . . comportând elemente de obturare alunecătoare; comportând elemente de obturare care se deplasează în lungul conductei **[2006.01]**

9/14 . . . elementele alunecând perpendicular pe conductă **[2006.01]**

9/16 . . . elementele fiind rotative **[2006.01]**

9/18 . . comportând elemente de obturare cu perete elastic **[2006.01]**

11/00 Amenajări sau adaptări pentru pornirea neautomată a comenzii motorului, de ex. pornire de către operator (special adaptate pentru a fi reversibile 27/00; amenajare sau montare pe vehicule a unor dispozitive de comandă a ansamblurilor de propulsie B 60 K 26/00) **[2006.01]**

11/02 . caracterizate prin mijloace de pornire comandate manual, cu piciorul sau alte elemente acţionate de operator **[2006.01]**

11/04 . caracterizate prin legături mecanice ale comenzii (cu comandă amplificată 11/06) **[2006.01]**

11/06 . caracterizate prin legături nemecanice ale comenzii, de ex. prin legături ale comenzii cu fluid sau prin legături ale comenzii cu releu de putere sau putere amplificată **[2006.01]**

11/08 . . pneumatice **[2006.01]**

11/10 . . electrice **[2006.01]**

13/00 Reglarea puterii motorului prin variaţia caracteristicilor de funcţionare ale supapei de admisie sau ale supapei de eşapament, de ex. reglaj al duratei de admisie sau de eşapament (modificare a comenzii supapelor F 01 L) **[2006.01]**

13/02 . în timpul funcţionării motorului **[2006.01]**
13/04 . . Utilizarea motorului ca frână **[2006.01]**
13/06 . . Scoaterea din circuit a cilindrilor **[2006.01]**
13/08 . pentru funcţionarea în gol sau la ralanti a motorului **[2006.01]**

15/00 **Variaţia raportului de compresie** (modificarea comenzii supapelor F 01 L) **[2006.01]**
15/02 . prin schimbare sau deplasare a cursei pistonului **[2006.01]**
15/04 . prin schimbare a volumului camerei de compresie fără schimbarea cursei pistonului **[2006.01]**

17/00 **Comanda motoarelor prin scoaterea individuală din circuit a cilindrilor**; **Funcţionare în gol sau în ralanti a motoarelor** (comandă sau mers în gol prin variaţia cotelor de funcţionare ale supapei de admisie sau ale supapei de eşapament 13/00) **[2006.01]**
17/02 . Scoaterea din circuit (scoatere din circuit a motoarelor din ansamblurile cu mai multe motoare 25/04) **[2006.01]**
17/04 . Funcţionare în gol sau în ralanti a motoarelor, de ex. din cauza unor condiţii anormale (condiţii privind ungerea F 01 M 1/22; condiţii privind răcirea F 01 P 5/14) **[2006.01]**

Comandă specifică anumitor tipuri sau anumitor adaptări ale motoarelor

19/00 **Comanda motoarelor caracterizate prin folosirea unui combustibil nelichid, a unor combustibili multipli sau a unor substanţe necombustibile adăugate amestecului carburant** (substanţele necombustibile fiind gazoase 21/00) **[2006.01]**
19/02 . specifică motoarelor care funcţionează cu combustibili gazoşi (aparate sau organe de comandă în scopul amestecării gazului şi aerului F 02 M) **[2006.01]**
19/04 . specifică motoarelor care funcţionează cu combustibili solizi, de ex. cărbune pulverizat **[2006.01]**
19/06 . specifică motoarelor care funcţionează cu combustibili multipli, de ex. în mod alternativ cu ulei uşor şi ulei greu, precum şi altor motoare indiferent de combustibilul utilizat
19/08 . . utilizând în mod simultan combustibili multipli (are prioritate 19/12)
19/10 . . . specifică motoarelor cu explozie în care combustibilul principal este gazos **[2006.01]**
19/12 . specifică motoarelor care funcţionează cu substanţe necombustibile sau cu produse antidetonante, de ex. combustibil antidetonant (aparate sau organe de comandă în scopul introducerii acestor substanţe sau produse F 02 M) **[2006.01]**

21/00 **Comanda motoarelor caracterizate prin faptul că sunt alimentate cu oxigen neextras din aer sau cu alt gaz necombustibil [2006.01]**
21/02 . specifică motoarelor alimentate cu oxigen **[2006.01]**
21/04 . . cu circulaţia gazelor de eşapament în circuit închis sau semiînchis **[2006.01]**
21/06 . specifică motoarelor la care se adaugă alte gaze necombustibile în aerul comburant **[2006.01]**
21/08 . . celălalt gaz fiind gazul de eşapament al motorului (circulaţia gazului de eşapament în motoarele alimentate cu oxigen 21/04) **[2006.01]**
21/10 . . având aer secundar adăugat amestecului combustibil-aer (aparate sau organe de comandă cu scopul alimentării cu aer secundar F 02 M) **[2006.01]**

23/00 **Comanda motoarelor caracterizate prin faptul că sunt supraalimentate [2006.01]**
23/02 . motoarele fiind de tipul cu injecţie de combustibil **[2006.01]**

25/00 **Comanda mai multor motoare asociate [2006.01]**
25/02 . pentru sincronizarea vitezei **[2006.01]**
25/04 . prin scoaterea din circuit a motoarelor **[2006.01]**

27/00 **Comanda motoarelor caracterizate prin faptul că sunt reversibile [2006.01]**
27/02 . prin executarea unui program **[2006.01]**

28/00 **Comandă cu program a motoarelor** (comandă cu program specifică unui tip sau unui scop cuprins în una din grupele din această subclasă exceptând grupele 29/00, 39/00 sau de o grupă din altă subclasă, de ex. F 01 L, vezi această grupă) **[2006.01]**

29/00 **Comanda motoarelor, această comandă fiind specifică dispozitivelor pe care le antrenează, aceste dispozitive fiind diferite de organele sau accesoriile indispensabile funcţionării motorului, de ex. comandă a motorului prin semnale exterioare [2006.01]**
29/02 . specifică motoarelor care antrenează vehicule; specifică motoarelor care antrenează elice cu pas reglabil **[2006.01]**
29/04 . specifică motoarelor care antrenează pompe **[2006.01]**
29/06 . specifică motoarelor care antrenează grupuri electrogene **[2006.01]**

Alte comenzi neelectrice ale motoarelor

31/00 **Utilizarea de regulatoare neelectrice sensibile la viteză pentru comanda motoarelor cu combustie, neprevăzută în altă parte [2006.01]**

33/00 **Comanda neelectrică a alimentării cu combustibil sau aer comburant, neprevăzută în altă parte [2006.01]**
33/02 . cu aer comburant **[2006.01]**

35/00 **Comanda neelectrică a motoarelor în funcţie de condiţiile exterioare sau interioare în raport cu motoarele, neprevăzută în altă parte [2006.01]**
35/02 . condiţii interioare **[2006.01]**

37/00 **Comanda neelectrică corelată a două sau mai multe funcţiuni ale motoarelor, neprevăzută în altă parte [2006.01]**
37/02 . una dintre funcţiuni fiind aprinderea (comanda aprinderii în sine F 02 P) **[2006.01]**

39/00 Alte comenzi neelectrice [2006.01]
39/02 . pentru motoare în patru timpi **[2006.01]**
39/04 . pentru motoare cu alte cicluri decât în patru timpi, de ex. în doi timpi **[2006.01]**
39/06 . pentru motoare în care introducerea combustibilului are loc la sfârşitul cursei de compresie **[2006.01]**
39/08 . pentru motoare în care introducerea combustibilului are loc înainte de cursa de compresie **[2006.01]**
39/10 . pentru motoare cu piston liber; pentru motoare fără arbore principal rotativ **[2006.01]**

Comandă electrică a motoarelor cu combustie [4]

Note [6]

(1) Grupele 41/00 la 45/00 cuprind aspectele electrice ale dispozitivelor cu comandă electrică;
(2) Grupele 41/00 la 45/00 nu cuprind:
- aspectele neelectrice ale dispozitivelor cu comandă electrică, care sunt cuprinse de grupele 1/00 până la 39/00 sau de subclasa F 02 M;
- aspectele atât electrice cât şi neelectrice ale dispozitivelor cu comandă electrică, care sunt cuprinse de grupele 1/00 la 39/00 sau de subclasa F 02 M.

41/00 Comandă electrică a alimentării cu amestec combustibil sau cu constituenţii acestuia (43/00 are prioritate) **[2006.01]**
41/02 . Dispunerea de circuite pentru a produce semnale de comandă **[2006.01]**
41/04 . . Care introduc corecţii pentru condiţii speciale de funcţionare (41/14 are prioritate) **[2006.01]**
41/06 . . . pentru pornirea sau reîncălzirea motorului **[2006.01]**
41/08 . . . pentru ralanti (41/06, 41/16 au prioritate) **[2006.01]**
41/10 . . . pentru acceleraţie **[2006.01]**
41/12 . . . pentru decelerație **[2006.01]**
41/14 . . Care introduc corecţii în buclă închisă **[2006.01]**
41/16 . . . pentru ralanti **[2006.01]**
41/18 . . măsurând debitul de admisie al aerului (măsurarea debitelor în general G 01 F) **[2006.01]**
41/20 . Circuite de ieşire, de ex. pentru comanda curenţilor din bobinele de comandă (comandă a curentului la sarcinile inductive în general H 03 K 17/64) **[2006.01]**
41/22 . Dispozitive de siguranţă sau de avertisment în caz de condiţii anormale **[2006.01]**
41/24 . caracterizate de utilizarea unor mijloace digitale **[2006.01]**
41/26 . . utilizând calculatoare, de ex. microprocesoare **[2006.01]**
41/28 . . . Circuite de interfaţă **[2006.01]**
41/30 . Comanda injecţiei de combustibil **[2006.01]**
41/32 . . de tip de joasă presiune **[2006.01]**
41/34 . . . cu mijloace pentru a comanda sincronizarea sau durata injecţiei (sincronizarea aprinderii F 02 P 5/00) **[2006.01]**
41/36 . . . cu mijloace pentru a comanda distribuţia (amenajări de distribuitoare de aprindere F 02 P 7/00) **[2006.01]**
41/38 . . de tip de înaltă presiune **[2006.01]**
41/40 . . . cu mijloace pentru a comanda sincronizarea sau durata injecţiei **[2006.01]**

43/00 Comandă electrică simultană a mai multor funcţiuni, de ex. aprindere, amestec aer-combustibil, recirculare, supraalimentare, tratament al gazelor de eşapament (comandă electrică a aparatelor de tratament al gazelor de eşapament în sine F 01 N 9/00) **[2006.01]**
43/02 . utilizând numai mijloace analogice **[2006.01]**
43/04 . utilizând numai mijloace digitale **[2006.01]**

45/00 Comandă electrică neprevăzută în grupele 41/00 la 43/00 (comandă electrică a aparatelor pentru tratarea gazelor de eşapament F 01 N 9/00; comandă electrică a uneia din funcţii: aprindere, ungere, răcire, pornire, reîncălzire cu admisie, vezi subclasele corespunzătoare acestor funcţii) **[2006.01]**

F 02 F CILINDRI, PISTOANE SAU CARCASE PENTRU MOTOARE CU COMBUSTIE; **AMENAJĂRI DE GARNITURI DE ETANŞARE LA MOTOARE CU COMBUSTIE** (special concepute pentru motoare cu ardere internă cu piston rotativ sau oscilant F 02 B; special concepute pentru ansambluri funcţionale de turbine cu gaz F 02 C; special concepute pentru ansambluri funcţionale de propulsie cu reacţie F 02 K) [2]

Note

(1) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01.
(2) Clasa F 16 are prioritate asupra acestei subclase, afară de cazul când domeniul considerat este specific motoarelor cu combustie.

1/00 Cilindri; **Chiulase de cilindri (în general F 16 J) [2006.01]**
1/02 . comportând mijloace de răcire (pentru chiulase de cilindri 1/26) **[2006.01]**
1/04 . . pentru răcire cu aer **[2006.01]**
1/06 . . . Forma sau dispunerea aripioarelor de răcire; Cilindri dotaţi cu aripioare **[2006.01]**
1/08 . . . . cămăşile mobile şi piesele de răcire fiind piese diferite sau din materiale diferite **[2006.01]**
1/10 . . pentru răcire cu lichid **[2006.01]**

1/12 . . . Prevenirea coroziunii pe suprafeţele atinse de lichide **[2006.01]**
1/14 . . . Cilindrii având mijloace pentru a dirija, a ghida sau a difuza lichidul **[2006.01]**
1/16 . . . Cămăşi de cilindru de tip umed **[2006.01]**
1/18 . Alţi cilindri **[2006.01]**
1/20 . . caracterizaţi prin particularităţi constructive destinate să asigure ungerea **[2006.01]**
1/22 . . caracterizaţi prin prezenţa unor deschizături în pereţii cilindrului pentru baleiaj sau alimentare **[2006.01]**
1/24 . Chiulase de cilindri **[2006.01]**
1/26 . . comportând mijloace de răcire **[2006.01]**
1/28 . . . pentru răcire cu aer **[2006.01]**
1/30 . . . . Chiulase de cilindri cu aripioare **[2006.01]**
1/32 . . . . . chiulasele de cilindru fiind de tipul cu supape în cap **[2006.01]**
1/34 . . . . . având mijloace pentru a dirija sau a difuza agentul de răcire (1/32 are prioritate) **[2006.01]**
1/36 . . . pentru răcire cu lichid **[2006.01]**
1/38 . . . . chiulasele de cilindru fiind de tipul cu supape în cap **[2006.01]**
1/40 . . . . Chiulase de cilindri având mijloace pentru a dirija, a ghida sau a difuza lichidul (1/38 are prioritate) **[2006.01]**
1/42 . . Forma sau dispunerea canalelor de admisie sau de eşapament în chiulasele cilindrilor **[2006.01]**

3/00 Pistoane (în general F 16 J) **[2006.01]**
3/02 . comportând mijloace perm iţând expansiunea sau reglarea acesteia **[2006.01]**
3/04 . . sub formă de piese suplimentare care reglează expansiunea **[2006.01]**
3/06 . . . aceste piese suplimentare prezentând efectul de bimetal **[2006.01]**
3/08 . . . aceste piese suplimentare având forma unui inel **[2006.01]**
3/10 . comportând învelişuri de suprafaţă (3/02 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . pe capetele pistonului **[2006.01]**
3/14 . . . la interiorul camerelor de combustie **[2006.01]**
3/16 . comportând mijloace de răcire **[2006.01]**
3/18 . . mijloacele constând dintr-un agent de răcire lichid sau solid, de ex. sodiu, într-o cameră închisă amenajată în piston **[2006.01]**
3/20 . . mijloacele constând dintr-un fluid care circulă în sau de-a lungul pistonului **[2006.01]**
3/22 . . . fluidul fiind un lichid **[2006.01]**
3/24 . comportând mijloace pentru a ghida gazele în cilindri, de ex. pentru ghidarea încărcăturii de baleiaj la motoarele în doi timpi **[2006.01]**
3/26 . comportând o cameră de combustie amenajată în capul pistonului (ai cărui pereţi sunt protejaţi 3/14) **[2006.01]**
3/28 . Alte pistoane având cap de o formă specială **[2006.01]**

5/00 Segmenţi de piston, de ex. asociaţi cu capul pistonului [2006.01]

7/00 Carcase de motor, de ex. cartere (carcase de motor, în general F 16 M) **[2006.01]**

11/00 Amenajări de garnituri de etanşare la motoarele cu combustie (segmenţi de piston 5/00; garnituri în sine F 16 J) **[2006.01]**

F 02 G ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE MOTOARE CU GAZE CALDE SAU CU PRODUSE DE ARDERE, CU DEPLASARE POZITIVĂ (ansambluri funcţionale de maşini cu abur, de ex. cu abur special, sau ansambluri fie cu gaze calde, fie cu gaze provenind din ardere, amestecate cu alte fluide F 01 K; ansambluri funcţionale de turbine cu gaz F 02 C; ansambluri funcţionale de propulsie cu reacţie F 02 K); **UTILIZAREA CĂLDURII PIERDUTE DE MOTOARELE CU COMBUSTIE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE**

Notă

Este important a se ţine seama de Notele ce precedă clasa F 01.

1/00 Ansambluri funcţionale de motoare cu gaze calde cu deplasare pozitivă (ansambluri funcţionale de motoare cu deplasare pozitivă caracterizate prin faptul că gazul de lucru provine dintr-o ardere în ansamblul respectiv 3/00) **[2006.01]**
1/02 . de tipul cu ciclu deschis **[2006.01]**
1/04 . de tipul cu ciclu închis **[2006.01]**
1/043 . . motorul fiind acţionat prin dilataţie şi prin compresie a unei mase de gaz de lucru încălzit şi răcit în una sau mai multe camere comunicante expansibile constant, de ex. motoare de tip cu ciclu Stirling **[2006.01]**
1/044 . . . având cel puţin două organe de lucru, de ex. pistoane, care furnizează puterea de ieşire **[2006.01]**
1/045 . . . Comandă **[2006.01]**
1/047 . . . . prin variaţia încălzirii sau răcirii **[2006.01]**

1/05 . . . . prin variaţia debitului sau a cantităţii de gaz de lucru **[2006.01]**
1/053 . . . Părţi constitutive sau detalii **[2006.01]**
1/055 . . . . Reîncălzitoare sau răcitoare **[2006.01]**
1/057 . . . . Regeneratoare **[2006.01]**
1/06 . Comandă **[2006.01]**

3/00 Ansambluri funcţionale de motoare cu deplasare pozitivă caracterizate prin faptul că gazul de lucru provine dintr-o ardere în ansamblul respectiv [2006.01]

3/02 . cu motoare cu piston alternativ **[2006.01]**

5/00 Utilizarea neprevăzută în altă parte a căldurii pierdute de motoarele cu combustie [2006.01]

5/02 . Utilizarea căldurii pierdute din gazele de eşapament **[2006.01]**
5/04 . . în combinaţie cu o altă căldură pierdută de motoarele cu combustie **[2006.01]**

F 02 K ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE PROPULSIE PRIN REACŢIE (dispunere sau montaj al ansamblurilor funcţionale de propulsie prin reacţie pe vehiculele terestre sau vehicule în general B 60 K; dispunere sau montaj al ansamblurilor funcţionale de propulsie prin reacţie pe nave B 63 H; comanda înclinării, a direcţiei de zbor sau a altitudinii aeronavelor cu jet de reacţie B 64 C; dispunere sau montaj al ansamblurilor funcţionale de propulsie prin reacţie pe aeronave B 64 D; ansambluri funcţionale caracterizate prin divizarea puterii fluidului de lucru între propulsia prin reacţie şi o altă formă de propulsie, de ex. cu elice, F 02 B, C; caracteristici ale ansamblurilor funcţionale de propulsie prin reacţie comune cu cele de turbine cu gaz, admisia aerului sau comenzi de alimentare cu combustibili ale ansamblurilor funcţionale de propulsie prin reacţie alimentate de aerul înconjurător F 02 C)

Note

(1) În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie" desemnează instalaţii de ansamblu care utilizează arderea în scopul producerii unui curent de fluid în baza căruia se realizează împingerea propulsivă în aceste instalaţii, conform principiului reacţiei.

(2) Este important a se ţine seama de Notele care precedă clasa F 01.

Schemă generală

ANSAMBLURI CARACTERIZATE PRIN AJUTAJE DE REACŢIE SAU DUZE 1/00, 9/80
ANSAMBLURI CU COMPRESOR SAU VENTILATOR 3/00, 5/00
ANSAMBLURI FĂRĂ COMPRESOR SAU VENTILATOR 7/00
MOTOARE RACHETĂ 9/00
COMANDĂ 1/15, 1/76, 7/00, 9/00
ALTE ANSAMBLURI 99/00

1/00 Ansambluri funcţionale caracterizate prin forma sau dispunerea ajutajului de reacţie sau duzelor; **Ajutaje de reacţie sau duze speciale pentru acest scop** (duze de rachetă 9/97) **[2006.01]**

1/04 . Montajul unui con de eşapament în ajutajul de reacţie **[2006.01]**
1/06 . Variaţia secţiunii utile a ajutajului de reacţie sau duzei (1/30 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . . prin deplasare axială sau deformare transversală a unui organ intern, de ex. a conului de eşapament **[2006.01]**
1/09 . . prin deplasare axială a unui organ extern, de ex. un carenaj (1/12 are prioritate) **[2006.01]**
1/10 . . prin devierea ajutajului de reacţie sau duzei **[2006.01]**
1/11 . . cu ajutorul pleoapelor pivotante **[2006.01]**
1/12 . . cu ajutorul de clapete pivotante **[2006.01]**
1/15 . . Comandă sau reglare **[2006.01]**
1/16 . . . împreună cu o altă comandă **[2006.01]**
1/17 . . . . cu comanda alimentării cu combustibil **[2006.01]**
1/18 . . . automat ă **[2006.01]**
1/28 . utilizând jeturi de fluid pentru a influenţa scurgerea jetului **[2006.01]**
1/30 . . pentru a varia secţiunea utilă a ajutajului de reacţie sau duzei **[2006.01]**
1/32 . . pentru a inversa împingerea **[2006.01]**
1/34 . . pentru a atenua zgomotul **[2006.01]**
1/36 . comportând un ejector **[2006.01]**
1/38 . Introducând aer în interiorul jetului (1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/40 . Ajutaje comportând mijloace pentru a diviza jetul în mai multe jeturi parţiale sau posedând o secţiune de ieşire alungită **[2006.01]**

1/42 . . mijloacele fiind deplasabile într-o poziţie inoperantă **[2006.01]**

1/44 . Duze comportând mijloace, de ex. un ecran, care reduce propagarea sonoră într-o direcţie determinată (1/40 are prioritate) **[2006.01]**

1/46 . Duze comportând mijloace pentru a adăuga aer jetului sau pentru a creşte zona de amestec a jetului şi a aerului ambiant, de ex. pentru a reduce zgomotul (1/28, 1/36, 1/38 au prioritate) **[2006.01]**

1/48 . . Duze ondulate **[2006.01]**

1/50 . . Deviere spre exterior a unei părţi a jetului cu deflectoare de tip cupă retractabile **[2006.01]**

1/52 . Duze special concepute pentru a fi adiacente la o altă duză sau la un element fix, de ex. un carenaj **[2006.01]**

1/54 . Ajutaje comportând mijloace pentru a inversa împingerea (1/32 are prioritate) **[2006.01]**

1/56 . . Inversare a jetului principal **[2006.01]**

1/58 . . . Inversoare montate pe conul interior sau pe carterul ajutajului **[2006.01]**

1/60 . . . prin blocarea eşapamentului spre spate cu ajutorul unor elemente pivotante având forma de pleoapă sau de scoică, de ex. inversoare de tip care se găsesc după ieşirea tubulaturii în poziţie de funcţionare **[2006.01]**

1/62 . . . prin blocare a eşapamentului către spate cu ajutorul unor clapete **[2006.01]**

1/64 . . Inversarea fluxului ventilatorului **[2006.01]**

1/66 . . . inversând paletele ventilatorului **[2006.01]**

1/68 . . . Inversoare montate pe carterul motorului în avalul secţiunii eşapamentului ventilatorului **[2006.01]**

1/70 . . . utilizând clapete inversoare de împingere sau uşi montate pe carterul ventilatorului **[2006.01]**

1/72 . . . . partea din spate a carterului ventilatorului fiind mobilă pentru a descoperi unele deschideri de inversare a împingerii în carterul ventilatorului **[2006.01]**

1/74 . . Inversare a cel puţin unui flux în legătură cu cel puţin un alt flux într-un motor cu mai multe fluxuri

1/76 . . Comandă sau reglare a inversoarelor de împingere **[2006.01]**

1/78 . Alte structuri ale tubulaturii de jet **[2006.01]**

1/80 . . Cuplaje sau îmbinări **[2006.01]**

1/82 . . Pereţi ai tubulaturii de jet, de ex. cămăşi **[2006.01]**

3/00 Ansambluri funcţionale care comportă o turbină cu gaz care antrenează un compresor sau un ventilator [2006.01]

3/02 . în care o parte a fluidului energetic trece în afara turbinei şi camerei de ardere **[2006.01]**

3/04 . . ansamblul funcţional cuprinzând ventilatoare carenate, adică suflante de debit volumetric mare şi presiune joasă pentru a mări împingerea, de ex. de tip cu flux dublu **[2006.01]**

3/06 . . . cuprinzând un ventilator în faţă **[2006.01]**

3/062 . . . cuprinzând un ventilator în spate **[2006.01]**

3/065 . . . cuprinzând ventilatoare în faţă şi în spate **[2006.01]**

3/068 . . . caracterizat printr-o lungime axială scurtă în raport cu diametrul **[2006.01]**

3/072 . . . comportând rotoare contrarotative **[2006.01]**

3/075 . . . comanda raportului debitelor unor fluxuri diferite **[2006.01]**

3/077 . . . ansamblul funcţional fiind de tip multi-flux, adică având cel puţin trei fluxuri **[2006.01]**

3/08 . cu reîncălzire suplimentară a fluidului de lucru (postcombustie, camere de combustie F 23 R); Comanda lor (comandă a alimentării cu combustibil în acest scop F 02 C 9/26) **[2006.01]**

3/10 . . prin postcombustie (3/105 are prioritate) **[2006.01]**

3/105 . . Încălzire a fluxului derivat **[2006.01]**

3/11 . . . cu ajutorul arzătoarelor sau camerelor de combustie **[2006.01]**

3/115 . . . cu ajutorul unui schimb indirect de căldură **[2006.01]**

3/12 . caracterizate prin faptul că comportă mai mult de o turbină cu gaz **[2006.01]**

5/00 Ansambluri funcţionale comportând un motor, altul decât o turbină cu gaz, care antrenează un compresor sau un ventilator [2006.01]

5/02 . motorul fiind de tip cu piston alternativ **[2006.01]**

7/00 Ansambluri funcţionale în care fluidul de lucru este utilizat numai sub formă de jet, adică ansambluri care nu comportă nici turbină nici alt motor care antrenează un compresor sau un ventilator carenat; **Comanda lor** (ansambluri funcţionale de motoare-rachetă 9/00) **[2006.01]**

7/02 . jetul fiind intermitent, adică jet cu pulsaţii **[2006.01]**

7/04 . . cu camere de combustie cu rezonanţă **[2006.01]**

7/06 . . cu camere de combustie prevăzute cu supape **[2006.01]**

7/067 . . . cuprinzând supape aerodinamice **[2006.01]**

7/075 . . cuprinzând mai multe reactoare cu jet cu pulsaţii **[2006.01]**

7/08 . jetul fiind continuu **[2006.01]**

7/10 . caracterizate printr-o compresie într-un difuzor, adică prin tubulaturi aero-termodinamice sau statoreactoare **[2006.01]**

7/12 . . Motoare cu reacţie cu injecţie-inducţie **[2006.01]**

7/14 . . cu combustie externă, de ex. statoreactoare cu ardere supersonică **[2006.01]**

7/16 . . Motoare compozite stato/turbo-reactoare **[2006.01]**

7/18 . . Motoare compozite statoreactoare/motoare rachetă **[2006.01]**

7/20 . . Motoare compozite stato/pulso-reactoare **[2006.01]**

9/00 Motoare rachetă, adică ansambluri funcţionale purtând simultan combustibilul şi oxidantul său; **Comanda lor** (compoziţie chimică de propergoli C 06 B, D) **[2006.01]**

9/08 . utilizând propergoli solizi (9/72 are prioritate; utilizând propergoli semisolizi sau pulverulenţi 9/70) **[2006.01]**

9/10 . . Forma sau structura şarjelor de propergoli solizi **[2006.01]**

9/12 . . . compuse din cel puţin două părţi care ard cu viteze diferite **[2006.01]**

9/14 . . . compuse din materiale în formă de foi, de ex. rulate, cu o structură stratificată **[2006.01]**

9/16 . . . structură în cuib de viespe **[2006.01]**

9/18 . . . de tip cu ardere pe suprafaţa lor internă comportând o cavitate internă în formă de stea sau o formă analogă **[2006.01]**
9/20 . . . de tip cu ardere pe suprafaţa lor externă **[2006.01]**
9/22 . . . de tip cu ardere pe suprafaţa lor frontală **[2006.01]**
9/24 . . Încărcare a motoarelor rachetă cu propergol solid; Procedee sau aparate special adaptate pentru a fasona şarjele de propergoli solizi **[2006.01]**
9/26 . . Comanda arderii **[2006.01]**
9/28 . . comportând cel puţin două şarje de propergoli ale căror gaze de propulsie se evacuează printr-o duză comună **[2006.01]**
9/30 . . ale căror gaze de ardere se evacuează prin mai multe duze **[2006.01]**
9/32 . . Părţi ale structurii lor; Detalii (forma sau structura încărcăturii de propergol solid 9/10; mijloace sau dispozitive de pornire sau de aprindere 9/95; ajutaje de rachetă 9/97) **[2006.01]**
9/34 . . . Cartere; Camere de ardere; Cămăşile lor **[2006.01]**
9/36 . . . Suporturi de şarje de propergol **[2006.01]**
9/38 . . . Dispozitive de securitate, de ex. pentru a preveni o aprindere accidentală **[2006.01]**
9/40 . . . Amenajări pentru răcire **[2006.01]**
9/42 . care utilizează propergol lichid sau gazos (9/72 are prioritate) **[2006.01]**
9/44 . . Alimentare cu propergoli **[2006.01]**
9/46 . . . utilizând pompe (pompe în sine F 04) **[2006.01]**
9/48 . . . . antrenate de o turbină cu gaz, ea însăşi antrenată de gazele de ardere a propergolilor **[2006.01]**
9/50 . . . utilizând fluid presurizat pentru a pune propergolul sub presiune **[2006.01]**
9/52 . . . Injectoare (în general B 05 B) **[2006.01]**
9/54 . . . Detectoare de scurgere; Sisteme de purjare; Sisteme de filtrare (filtre în sine B 01 D) **[2006.01]**
9/56 . . . Comandă **[2006.01]**
9/58 . . . . Supape de alimentare cu combustibil (supape în general F 16 K) **[2006.01]**
9/60 . . Părţi ale structurii lor; Detalii (mijloace sau dispozitive de pornire sau de aprindere 9/95; efuzoare de rachete 9/97) **[2006.01]**
9/62 . . . Camere de ardere sau de împingere **[2006.01]**
9/64 . . . . comportând amenajări pentru răcire **[2006.01]**
9/66 . . . . de tip rotativ **[2006.01]**
9/68 . . . Camere de descompunere **[2006.01]**
9/70 . utilizând propergoli semisolizi sau pulverulenţi **[2006.01]**
9/72 . utilizând propergoli lichizi şi solizi, adică ansambluri funcţionale de motoare rachetă hibride **[2006.01]**
9/74 . combinate cu un alt ansamblu funcţional cu propulsie prin reacţie **[2006.01]**
9/76 . . cu un alt motor-rachetă; Motoare-rachetă cu mai multe trepte **[2006.01]**
9/78 . . cu un ansamblu funcţional de propulsie cu reacţie alimentat cu aerul ambiant (cu un stato-reactor 7/18) **[2006.01]**
9/80 . caracterizate prin comanda împingerii sau a vectorului de împingere (9/26, 9/56, 9/94 au prioritate) **[2006.01]**
9/82 . . prin injecţia unui fluid secundar în gazele de eşapament ale motorului rachetă **[2006.01]**
9/84 . . utilizând duze mobile **[2006.01]**
9/86 . . utilizând duze cu secţiune reglabilă **[2006.01]**
9/88 . . utilizând duze de rachetă auxiliare **[2006.01]**
9/90 . . utilizând deflectoare (9/82 are prioritate) **[2006.01]**
9/92 . . care cuprind mijloace pentru a inversa sau stopa împingerea **[2006.01]**
9/94 . Motoare rachetă cu reaprindere sau repornire; Motoare rachetă care funcţionează în mod intermitent **[2006.01]**
9/95 . caracterizate prin mijloace sau amenajări de pornire sau de aprindere (dispozitive de siguranţă 9/38) **[2006.01]**
9/96 . caracterizate prin amenajări special concepute pentru încercări sau măsurări **[2006.01]**
9/97 . Duze de rachete (comandă a împingerii sau a vectorului de împingere 9/80) **[2006.01]**
99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

F 02 M ALIMENTARE ÎN GENERAL A MOTOARELOR CU COMBUSTIE CU AMESTECURI COMBUSTIBILE SAU CU PRODUSE CARE COMPUN ACESTE AMESTECURI (introducerea încărcăturii de alimentare în cilindrii acestor motoare F 02 B)

Note

(1) În prezenta subclasă, termenii de mai jos au următoarea semnificaţie:
- "carburator" reprezintă în principiu un aparat destinat să amestece un combustibil cu aer, combustibilul fiind adus în contact cu aerul prin micşorarea presiunii acestuia, de ex. într-un tub Venturi;
- "aparat pentru injecţia combustibilului" desemnează un aparat destinat să introducă combustibil într-un spaţiu, de ex. un cilindru de motor, comprimând combustibilul, de ex. cu ajutorul unei pompe care acţionează din spatele combustibilului, şi acoperind în acest fel injecţia aşa zisă de "combustibil solid" în care un combustibil lichid este introdus fără a fi amestecat cu un gaz;
- "injecţie de combustibil la presiune joasă" desemnează o injecţie în care amestecul între combustibilul injectat şi aer este puternic comprimat în timpul cursei de compresie a motorului;
- "element de pompare" desemnează ansamblul unitar cilindru-piston într-o pompă cu piston alternativ de injecţie a combustibilului sau ansamblul echivalent într-un alt tip de pompă de injecţie.

(2) Este important a se ţine seama de Notele care preced clasa F 01.

Schemă generală

ALIMENTAREA CU COMBUSTIBILI LICHIZI
- Carburatoare
  - pornire şi ralanti; nivel; amestec; strangulare altfel decât cu fluture, cameră variabilă 1/00, 3/00; 5/00; 7/00; 9/00
  - încălzire, răcire, izolare 15/00
  - cu mai multe etaje sau de tipul cu registru; asociate; combinate cu aparat de injecţie cu presiune joasă 11/00; 13/00; 71/00
  - alte caracteristici şi reglaje; alte părţi componente sau accesorii 17/00; 19/00
- Aparate de injecţie
  - caracteristici generale şi caracteristici proprii injecţiei fără gaz cu mai multe injectoare cu distribuţie succesivă; cu combustibili simultani sau amestec combustibil-necombustibil 41/00; 43/00
  - cu variaţia periodică a presiunii sau debitului; cu funcţionare periodică a clapetei acţionată de fluid 45/00; 47/00
  - cu pompă sau injector acţionate de presiunea în cilindru sau contactul pistonului 49/00
  - cu comandă electrică 51/00
  - cu mijloace de încălzire, răcire, izolare; caracterizate prin conducte pentru combustibil sau de aerisire 53/00; 55/00
  - combinaţii de injectoare cu alte dispozitive 57/00
  - amenajări pe motoare şi antrenarea pompelor de injecţie 39/00
  - alte adaptări ale pompelor pentru injecţie; alte injectoare 59/00; 61/00
  - alte aparate de injecţie, părţi componente sau accesorii 63/00, 69/00
  - încercare de aparate 65/00
- injecţie cu gaz la presiune înaltă 67/00
- injecţie de lichid la presiune joasă 51/02, 69/00, 71/00

ALIMENTARE CU COMBUSTIBIL NELICHID 21/00

ALIMENTARE CU AER, CU COMBUSTIBIL SAU CU AMESTEC AER-COMBUSTIBIL, SAU PRETRATARE A ACESTOR FLUIDE
- Pretratarea combustibilului, comburantului sau amestecului
  - prin adăugare de aer secundar; prin adăugare de substanţă necombustibilă sau combustibil secundar 23/00; 25/00
  - prin tratament catalitic, electric, magnetic, acustic; termic 27/00; 31/00
  - prin repulverizarea sau omogenizarea combustibilului; prin epurarea aerului; prin alt tratament 29/00; 35/00; 33/00
- Introducerea aerului, tubulaturi, amortizoare de zgomot la admisie 35/00
- Transfer de combustibil de la rezervor la carburator sau la injector 37/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

Carburatoare pentru combustibili lichizi

1/00 Carburatoare având mijloace care permit pornirea sau mersul încet sub temperaturile normale de lucru [2006.01]

1/02 . aceste mijloace constând dintr-o strangulare (şoc) pentru îmbogăţirea amestecului de combustibil şi aer (şoc automat 1/08) **[2006.01]**

1/04 . aceste mijloace constând dintr-un carburator auxiliar putând fi cuplat sau decuplat, de ex. comportând obturatoare cu disc acţionate automat **[2006.01]**

1/06 . . comportând obturatoare cu mişcare axială, de ex. în formă de piston **[2006.01]**

1/08 . aceste mijloace fiind cuplate sau decuplate în mod automat (în legătură cu un carburator auxiliar 1/04) **[2006.01]**

1/10 . . în funcţie de temperatura motorului, de ex. prevăzute cu un termostat **[2006.01]**

1/12 . . . cu mijloace de încălzire electrică a termostatului **[2006.01]**

1/14 . . funcţie de presiunea în conducta de admisie a aerului comburant sau a amestecului aer-combustibil (1/10 are prioritate) **[2006.01]**

1/16 . Alte mijloace de îmbogăţire a amestecului aer-combustibil în timpul pornirii; Camere suplimentare cu carburant pentru pornire; Utilizarea de combustibili diferiţi la pornire şi în funcţionarea normală **[2006.01]**

1/18 . . Îmbogăţirea amestecului aer-combustibil prin coborârea plutitorului pentru înecarea carburatorului **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de ralanti pentru carburatoare (cu mijloace pentru uşurarea funcţionării în mers încet sub temperatura normală de lucru 1/00) **[2006.01]**

3/02 . Limitând debitul de combustibil la ralanti **[2006.01]**

3/04 . . atunci când motorul este antrenat în loc să antreneze, de ex. atunci când un vehicul coboară o pantă **[2006.01]**

3/045 . . . Comanda unor obturatoare încorporate în sistemul de jicloare de ralanti sau în sistemul de conducte prin mijloace electrice sau printr-o combinaţie de mijloace electrice şi mijloace fluide sau mecanice **[2006.01]**

3/05 . . . Comandă pneum atică sau mecanică, de ex. cu o reglare a vitezei **[2006.01]**

3/055 . . . Oprirea curgerii combustibilului prin introducere de aer, de ex. de aer de frânare în sistemul combustibilului la ralanti **[2006.01]**

3/06 . Mărirea vitezei de ralanti **[2006.01]**

3/07 . . prin poziţionarea corespunzătoare a opritorului capacului de strangulare sau prin variaţia suprafeţei transversale a scurgerii de combustibil, prin mijloace electrice, electromecanice sau electropneumatice, în funcţie de viteza motorului **[2006.01]**

3/08 . Alte părţi componente sau detalii ale dispozitivelor de ralanti (preîncălzirea orificiilor de ralanti pentru împiedicarea fenomenului de givraj 15/02) **[2006.01]**

3/09 . . Supape sensibile la parametrii motorului, de ex. subpresiune la admisie (1/00, 5/00 la 33/00 au prioritate) **[2006.01]**

3/10 . . ştifturi de măsurare a debitului de combustibil; Jicloare **[2006.01]**

3/12 . . Sisteme de conducte **[2006.01]**

3/14 . . Poziţia ieşirii sistemului de ralanti în raport cu obturatorul de strangulare **[2006.01]**

5/00 Aparate cu plutitor pentru a menţine constant nivelul de combustibil [2006.01]

5/02 . cu mijloace de compensare a variaţiilor de poziţie a carburatorului, de ex. atunci când un avion zboară pe spate **[2006.01]**

5/04 . . cu camere cu plutitor montate pe un suport pivotant sau rotitor **[2006.01]**

5/06 . comportând un mecanism de reglaj al plutitorului, de ex. pentru a compensa diferenţele de greutate specifică ale diferiţilor combustibili **[2006.01]**

5/08 . cu mijloace de ventilare a camerelor cu flotor **[2006.01]**

5/10 . cu mijloace de evitare a tamponului de abur, de ex. camere cu flotor izolate sau cu o circulaţie forţată a combustibilului prin ele atunci când motorul este oprit **[2006.01]**

5/12 . Alte detalii, de ex. flotoare, obturatoare, dispozitive sau scule de montaj (flotoare în general F 16 K 33/00) **[2006.01]**

5/16 . . Flotoare **[2006.01]**

7/00 Carburatoare având mijloace de modificare a raportului aer-combustibil al încărcăturii în funcţie de circumstanţe, de ex. îmbogăţindu-l sau menţinându-l constant (strangulări (şoc) la pornire 1/00) **[2006.01]**

7/02 . Carburatoare comportând jicloare de pulverizare a combustibilului aerat (cu obturator pentru reglarea cantităţii de aer care aerează combustibilul 7/24) **[2006.01]**

7/04 . Mijloace de îmbogăţire a încărcăturii în cazul unui debit mare de aer comburant **[2006.01]**

7/06 . Mijloace de îmbogăţire a încărcăturii în cazul unei deschideri bruşte a obturatorului de strangulare, adică în momentul accelerării, de ex. mijloace de înmagazinare în sistemele de conducte **[2006.01]**

7/08 . . utilizând pompe **[2006.01]**

7/087 . . . cu debit variind în funcţie de temperatura motorului **[2006.01]**

7/093 . . . cu debit variind în funcţie de vidul la intrare **[2006.01]**

7/10 . Alte instalaţii, fără piese mobile, pentru a modifica raportul aer-combustibil, de ex. mijloace electrice (7/23 are prioritate) **[2006.01]**

7/11 . . care modifică presiunea în cuva flotorului (îmbogăţind amestecul aer-combustibil în timpul pornirii prin coborârea flotorului pentru a înecarea carburatorului 1/18) **[2006.01]**

7/12 . Alte instalaţii, cu piese mobile, pentru a modifica raportul aer-combustibil, de ex. comportând obturatoare (7/24 are prioritate) **[2006.01]**

7/127 . . care modifică presiunea în cuva flotorului (îmbogăţind amestecul aer-combustibil în timpul pornirii prin coborârea flotorului pentru a înneca carburatorul 1/18) **[2006.01]**

7/133 . . Jicloare auxiliare, adică care funcţionează numai în anumite condiţii, de ex. cu putere maxim ă (7/04, 7/06 au prioritate) **[2006.01]**

7/14 . . cu mijloace de reglare a secţiunii transversale a jiclorului de pulverizare a combustibilului (în funcţie de poziţia obturatorului de strangulare a aerului 7/22) **[2006.01]**

7/16 . . . acţionate automat, de ex. în funcţie de analiza gazelor de eşapament **[2006.01]**

7/17 . . . . printr-un element de tip piston reglabil pneumatic, de ex. carburatoare cu depresiune constantă **[2006.01]**

7/18 . . cu mijloace de reglare a secţiunii transversale a orifciului de măsurare a debitului de combustibil (în funcţie de poziţia obturatorului de strangulare a aerului 7/22) **[2006.01]**

7/20 . . . acţionate automat, de ex. în funcţie de altitudine **[2006.01]**

7/22 . . secţiunea transversală a fluxului de combustibil fiind reglată în funcţie de poziţia obturatorului de strangulare a aerului (obturator de strangulare putând aluneca pe o direcţie transversală în raport cu alimentarea cu aer 9/06) **[2006.01]**

7/23 . Dispozitive de aerare a combustibilului **[2006.01]**

7/24 . . Comanda debitului de aer destinat aerării **[2006.01]**

7/26 . . . în funcţie de poziţia mijloacelor de strangulare care pot fi acţionate optional **[2006.01]**

7/28 . . . în funcţie de temperatură sau de presiune **[2006.01]**

9/00 Carburatoare comportând obturatoare de strangulare a aerului sau a amestecului aer-combustibil, diferite de cele de tipul cu clapetă fluture (carburatoare de tipul cu registru 11/00); **Carburatoare comportând camere de formă sau de poziţie variabilă pentru amestecul aer-combustibil [2006.01]**

9/02 . comportând obturatoare de strangulare, de ex. în formă de piston, putând aluneca transversal în raport cu conducta **[2006.01]**

9/04 . . cu obturatoare de strangulare care alunecă după un plan înclinat în raport cu conducta **[2006.01]**

9/06 . . cu mijloace pentru a varia secţiunea transversală a jiclorului de pulverizare a combustibilului în funcţie de poziţia de strangulare (are prioritate 7/17) **[2006.01]**

9/08 . comportând obturatoare de strangulare care se pot roti în conductă **[2006.01]**

9/10 . comportând obturatoare sau mijloace de reglaj analoge, de tipul cu perete elastic, acţionând asupra conductei sau a secţiunii transversale a camerelor pentru amestecul aer-combustibil **[2006.01]**

9/12 . comportând alte mijloace speciale de reglaj acţionând asupra conductei sau a secţiunii transversale a camerelor pentru amestecul aer-combustibil **[2006.01]**

9/127 . . Obturatoare de strangulare mobile axial şi centrate pe axa conductei de amestec **[2006.01]**

9/133 . . . obturatoare de strangulare comportând corpuri în formă de ciupercă **[2006.01]**

9/14 . comportând un tub venturi şi un ajutaj cu mişcare relativă, în general în lungul axei tubului venturi **[2006.01]**

11/00 **Carburatoare cu mai multe etaje**; **Carburatoare de tipul cu registru, adică cu obturatoare de strangulare alunecătoare sau rotitoare în care un ansamblu de jicloare de combustibil, altele decât un jiclor de mers încet şi un jiclor de mers normal, sunt în mod succesiv expuse curentului de aer printr-un obturator de strangulare [2006.01]**

11/02 . cu obturator de strangulare, de ex. de tipul cu clapetă sau cu clapetă-fluture, cu deschidere automată la ultimul etaj **[2006.01]**

11/04 . . obturatoarele pentru ultimul etaj comportând mijloace de amortizare **[2006.01]**

11/06 . Alte carburatoare cu obturator de strangulare de tipul cu clapetă sau cu clapetă-fluture **[2006.01]**

11/08 . Carburatoare cu registru cu obturator de strangulare mobil transversal în raport cu conducta **[2006.01]**

11/10 . Carburatoare cu registru cu obturator de strangulare rotitor **[2006.01]**

13/00 **Amenajări de mai multe carburatoare distincte** (aparate de control, de reglaj sau de sincronizare a carburatoarelor 19/01; repulverizarea combustibilului condensat sau omogenizarea amestecului aer-combustibil 29/00); **Carburatoare utilizând mai mult de un combustibil** (aparate pentru adăugarea unor mici cantităţi de combustibil secundar 25/00) **[2006.01]**

13/02 . Carburatoare separate **[2006.01]**

13/04 . . unite din punct de vedere structural **[2006.01]**

13/06 . carburatoarele utilizând combustibili diferiţi **[2006.01]**

13/08 . Carburatoare adaptate pentru utilizarea de combustibili lichizi şi gazoşi, de ex. în mod alternativ **[2006.01]**

15/00 **Carburatoare cu mijloace de încălzire, răcire sau izolare termică pentru aerul comburant, combustibilul sau amestecul aer-combustibil** (încălzire, răcire sau izolare termică a aparatelor cu flotor 5/00; aparate pentru tratarea termică a aerului comburant, a combustibilului sau a amestecului aer-combustibil care nu face parte din carburator 31/00) **[2006.01]**

15/02 . cu mijloace de încălzire, de ex. pentru a împiedica givrarea **[2006.01]**

15/04 . . mijloacele fiind electrice **[2006.01]**

15/06 . Blindaj împotriva căldurii, de ex. împotriva radiaţiilor motorului **[2006.01]**

17/00 **Carburatoare având caracteristici specifice neacoperite de grupele principale 1/00-15/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe** (aparate de tratare a aerului comburant, combustibilului sau amestecului aer-combustibil prin catalizatoare, cu mijloace electrice, magnetice, radiaţii, unde acustice sau mijloace analoge 27/00; combinaţii de carburatoare şi de aparate de injecţie pentru combustibil la presiune joasă 71/00) **[2006.01]**

17/02 . Carburatoare fără flotor **[2006.01]**

17/04 . . comportând un obturator la alimentarea cu combustibil, comandat cu diafragmă **[2006.01]**

17/06 . . comportând o cameră de preaplin care determină un nivel constant al combustibilului **[2006.01]**

17/08 . Carburatoare comportând una sau mai multe conducte de combustibil care ajung la un locaş de obturator înconjurând punctul de sosire a aerului comburant, obturatorul fiind deschis la trecerea aerului **[2006.01]**

17/09 . . obturatorul fiind de tip clapetă-fluture montat excentric **[2006.01]**

17/10 . Carburatoare comportând una sau mai multe conducte de combustibil care ajung la piesa de strangulare a obturatorului **[2006.01]**

17/12 . . piesa de strangulare fiind de tipul clapetă-fluture **[2006.01]**

17/14 . Carburatoare având elemente de introducere a combustibilului care se deschid şi închid sincronizat cu cursa motorului **[2006.01]**

17/16 . Carburatoare comportând corpuri de rotaţie continuă, de ex. carburatoare cu evaporare (injecţia combustibilului prin forţa centrifugă 69/06) **[2006.01]**

17/18 . Alte carburatoare cu evaporare **[2006.01]**

17/20 . . cu baie de combustibil **[2006.01]**

17/22 . . . cu barbotarea aerului în baie **[2006.01]**

17/24 . . cu fitiluri **[2006.01]**

17/26 . . cu alte corpuri îmbibate **[2006.01]**

17/28 . . . cu atragerea combustibilului printr-un corp poros **[2006.01]**

17/30 . Carburatoare cu dispozitive de protecţie împotriva focului, de ex. combinate cu un aparat extinctor **[2006.01]**

17/32 . . închizând în mod automat conductele de combustibil în momentul declanşării focului **[2006.01]**

17/34 . Alte carburatoare combinate sau asociate cu alte aparate, de ex. filtre de aer (pentru aspectele predominante ale acestor aparate, vezi clasele corespunzătoare pentru aparatele respective) **[2006.01]**

17/36 . Carburatoare comportând piese care permit curăţarea lor **[2006.01]**

17/38 . Comanda carburatoarelor neprevăzută în altă parte (organe de comandă exterioare 19/12) **[2006.01]**

17/40 . Utilizarea de materiale specifice carburatoarelor, de ex. tablă, material plastic sau material translucid **[2006.01]**

17/42 . Carburatoare cu plutitor neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

17/44 . Carburatoare caracterizate prin orientarea aspiraţiei, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
17/46 . . cu aspiraţie în jos **[2006.01]**
17/48 . . cu aspiraţie în sus **[2006.01]**
17/50 . Carburatoare comportând mijloace de combatere a givrajului (cu ajutorul căldurii 15/02) **[2006.01]**
17/52 . Utilizarea frigului produs de carburatoare pentru alte scopuri (aparate utilizând frigul, vezi clasele corespunzătoare pentru aparatele respective) **[2006.01]**

19/00 Detalii, părţi componente sau accesorii ale carburatoarelor, neprevăzute în grupele 1/00 la 17/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe (instrumente de măsură sau de încercare în general G 01) **[2006.01]**
19/01 . Aparate de încercare, de reglaj sau de sincronizare a carburatoarelor, de ex. bancuri de încercare pentru carburatoare **[2006.01]**
19/02 . Orificii de măsurare a debitului, de ex. de diametru variabil (variabil în timpul funcţionării 7/18) **[2006.01]**
19/025 . . Orificii pentru măsurarea debitului cu diametru nevariabil **[2006.01]**
19/03 . Jicloare de pulverizare a carburantului; Amenajarea conductelor de amestec a aerului (pulverizare în general B 05 B) **[2006.01]**
19/035 . . Jicloare de pulverizare în formă de ciupercă **[2006.01]**
19/04 . Broşe sau ace de reglaj **[2006.01]**
19/06 . Alte detalii privind conductele de combustibil **[2006.01]**
19/08 . Tuburi Venturi **[2006.01]**
19/10 . . cu mai multe etaje **[2006.01]**
19/12 . Organe de comandă exterioare, de ex. comportând amortizoare (mijloace de amortizare la ultimele etaje ale carburatoarelor cu mai multe etaje 11/04; pentru organele de comandă ale carburatoarelor la care carburatorul nu constituie aspectul dominant, vezi clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

21/00 Aparate pentru alimentarea motoarelor cu combustibili nelichizi, de ex. cu combustibili gazoşi depozitaţi sub formă lichidă [2006.01]
21/02 . cu combustibili gazoşi (aparate pentru vaporizarea combustibilului lichid cu ajutorul căldurii 31/00; motoare prevăzute cu un aparat pentru producerea unui gaz pe baza unui combustibil solid, de ex. lemnul, F 02 B 43/08) **[2006.01]**
21/04 . . Aparate pentru amestecarea gazului şi aerului (carburatoare adaptate pentru utilizarea de combustibili lichizi şi gazoşi 13/08; gaze de carburare în general C 10 J) **[2006.01]**
21/06 . . Aparate de delichefiere, de ex. lucrând prin încălzire (degajare de gaze lichefiate în general F 17 C) **[2006.01]**
21/08 . pentru combustibili negazoşi (în cazul motoarelor care utilizează un combustibil conţinând oxidanţi F 02 B) **[2006.01]**
21/10 . . pentru combustibili cu punct de topire coborât, de ex. aparate comportând mijloace de încălzire **[2006.01]**
21/12 . pentru combustibili în stare pulverizată (ansambluri funcţionale cu aparate pentru pulverizarea combustibilului F 02 B) **[2006.01]**

Aparate specifice motorului în scopul alimentării acestuia cu aer comburant, combustibil sau cu amestec aer-combustibil sau pentru tratarea acestora înainte de admisia în motor

23/00 Aparate pentru adăugarea de aer secundar în amestecul aer-combustibil [2006.01]
23/02 . cu comandă manuală **[2006.01]**
23/03 . . obturatorul de aer secundar fiind comandat prin strangularea aerului comburant principal **[2006.01]**
23/04 . cu comandă automată **[2006.01]**
23/06 . . în funcţie de viteza motorului **[2006.01]**
23/08 . . în funcţie de presiunea din sistemul de introducere a aerului comburant principal **[2006.01]**
23/09 . . . care utilizează supape deschise direct prin scăderea presiunii **[2006.01]**
23/10 . . în funcţie de temperatură, de ex. de temperatura motorului **[2006.01]**
23/12 . caracterizate de asocierea lor cu un dispozitiv special pentru, sau de utilizarea de aer secundar pentru repulverizarea combustibilului condensat **[2006.01]**
23/14 . caracterizate prin adăugarea de aer cald **[2006.01]**

25/00 Aparate specifice motoarelor în scopul adăugării de substanţe necombustibile sau a unor mici cantităţi de combustibili secundari, în aerul comburant, combustibilul principal sau în amestecul aer-combustibil (43/00 are prioritate; adăugarea de aer secundar în amestecul de aer-combustibil 23/00; adăugarea de gaze de eşapament 26/00) **[2006.01]**
25/022 . care adăugă o emulsie de apă şi de combustibil, apă sau vapori **[2006.01]**
25/025 . . care adăugă apă **[2006.01]**
25/028 . . . la admisia înărcăturii **[2006.01]**
25/03 . . . în cilindri **[2006.01]**
25/032 . . care produc şi adăugă vapori **[2006.01]**
25/035 . . . la admisia încărcăturii **[2006.01]**
25/038 . . . în cilindri **[2006.01]**
25/06 . adăugând vapori lubrifianţi **[2006.01]**
25/08 . adăugând vapori combustibili aspiraţi din rezervoarele de combustibil ale motorului **[2006.01]**
25/10 . adăugând acetilenă, hidrogen care nu provine din apă, oxigen care nu provine din aer sau ozon **[2006.01]**
25/12 . . aparatele comportând mijloace de producere a unor asemenea gaze (utilizarea de raze cu producerea simultană de ozon 27/06) **[2006.01]**
25/14 . adăugând agenţi antidetonanţi neacoperiţi în grupele 25/022 la 25/10 **[2006.01]**

26/00 Aparate specifice motorului pentru adăugarea de gaze de eşapament în aerul comburant, combustibilul principal sau amestecul aer-combustibil, de ex. prin sisteme de recirculare a gazelor de eşapament (EGR) [2016.01]
26/01 . Recircularea internă a gazului de eşapament, în care gazele de eşapament reziduale sunt captate în cilindru sau împinse din galeria de admisie sau de evacuare în camera de ardere fără a utiliza conducte suplimentare **[2016.01]**

26/02 . Sisteme EGR special adaptate pentru motoare supraalimentate **[2016.01]**
26/03 . . cu un singur compresor de alimentare antrenat mecanic sau electric **[2016.01]**
26/04 . . cu un singur turbocompresor **[2016.01]**
26/05 . . . Bucle de înaltă presiune, în care gazul de eşapament recirculat este scos din sistemul de eşapament înainte de turbină şi reintrodus în sistemul de admisie după compresor **[2016.01]**
26/06 . . . Bucle de joasă presiune, în care gazul de eşapament recirculat este scos din sistemul de eşapament după turbina turbocompresorului şi reintrodus în sistemul de admisie înainte de compresor **[2016.01]**
26/07 . . . Bucle de presiune mixtă, în care gazul de eşapament recirculat este fie scos din sistemul de eşapament înainte de turbină şi reintrodus în sistemul de admisie înainte de compresor, fie este scos din sistemul de eşapament după turbina turbocompresorului şi reintrodus în sistemul de admisie după compresor **[2016.01]**
26/08 . . pentru motoare cu două sau mai multe compresoare de alimentare sau turbine de gaze de eşapament, de ex. un turbocompresor combinat cu un compresor suplimentar **[2016.01]**
26/09 . . Detalii de construcţie, de ex. combinaţii structurale de sisteme EGR şi sisteme de supraalimentare; Amplasarea acestor sisteme în raport cu motorul **[2016.01]**
26/10 . . . având mijloace de creştere a diferenţei de presiune între sistemul de eşapament şi cel de admisie, de ex. difuzoare de aer, turbine cu geometrie variabilă, supape de reţinere care utilizează pulsaţii de presiune sau strangulări pe sistemul de admisie de aer sau de eşapament **[2016.01]**
26/11 . Fabricarea sau asamblarea sistemelor EGR; Materiale sau acoperiri special adaptate pentru sisteme EGR **[2016.01]**
26/12 . caracterizate prin mijloace de montare a pieselor sistemelor EGR între ele, sau pe componente ale motorului **[2016.01]**
26/13 . Montarea sau dispunerea conductelor EGR, de ex. faţă de anumite componente ale motorului sau pentru a încorpora accesorii **[2016.01]**
26/14 . . faţă de sistemul de eşapament **[2016.01]**
26/15 . . . faţă de aparatul de purificare a gazelor de eşapament ale motorului **[2016.01]**
26/16 . . . cu supape EGR amplasate pe sau în apropiere de conexiunea cu sistemul de eşapament **[2016.01]**
26/17 . . faţă de sistemul de admisie **[2016.01]**
26/18 . . . Izolare termică sau protecţie contra căldurii **[2016.01]**
26/19 . . . Mijloace de îmbunătăţire a amestecului de aer şi gaze de eşapament recirculate, de ex. difuzoare de aer sau deschideri multiple ale sistemului de admisie **[2016.01]**
26/20 . . . Introducerea gazelor de eşapament recirculate direct în camerele de ardere sau în tubulatira de admisie **[2016.01]**
26/21 . . . cu supape EGR amplasate pe sau în apropiere de conexiunea cu sistemul de eşapament **[2016.01]**
26/22 . . cu mijloace de răcire în conducta de recirculare **[2016.01]**
26/23 . . . Dispunere, de ex. scheme **[2016.01]**
26/24 . . . . cu două sau mai multe mijloace de răcire **[2016.01]**
26/25 . . . . cu mijloace de răcire prevăzute cu căi de derivaţie **[2016.01]**
26/26 . . . . . caracterizate prin detalii ale supapei de derivaţie **[2016.01]**
26/27 . . . . cu schimbătoare de căldură răcite cu aer **[2016.01]**
26/28 . . . . cu schimbătoare de căldură răcite cu lichid **[2016.01]**
26/29 . . . Detalii de construcţie ale mijloacelor de răcire, de ex. ţevi, plăci, nervuri, izolaţie sau materiale **[2016.01]**
26/30 . . . . Conectarea mijloacelor de răcire cu alte dispozitive, de ex. supape, mijloace de încălzire, compresoare sau filtre; Mijloace de răcire caracterizate prin amplasarea lor pe motor **[2016.01]**
26/31 . . . . Schimbătoare de căldură răcite cu aer **[2016.01]**
26/32 . . . . Schimbătoare de căldură răcite cu lichid **[2016.01]**
26/33 . . . comanda temperaturii gazelor recirculate **[2016.01]**
26/34 . . cu compresoare, turbine sau similar în conducta de recirculare **[2016.01]**
26/35 . . cu mijloace de purificare şi tratare a gazelor recirculate, de ex. catalizatori, separatoare de condensat, filtre de particule sau mijloace de încălzire **[2016.01]**
26/36 . . cu mijloace de adăugare în conducta de recirculare a altor fluide decât gazele de eşapament; cu unităţi de reformare catalitică **[2016.01]**
26/37 . . cu stocare temporară a gazului de eşapament recirculat (recirculare internă a gazelor de eşapament 26/01) **[2016.01]**
26/38 . . cu două sau mai multe supape EGR montate în paralel **[2016.01]**
26/39 . . cu două sau mai multe supape EGR montate în serie **[2016.01]**
26/40 . . cu mijloace de reglaj în conducta de recirculare, de ex. supape sau regeneratoare cu funcţionare ciclică; cu aranjamente care implică pulsaţii de presiune **[2016.01]**
26/41 . . caracterizată prin aplasarea conductei de recirculare în raport cu motorul, de ex. cu chiulasele cilindrilor, cămăşile cilindrilor, bujii sau galerii; caracterizată prin amplasarea conductei de recirculare în raport cu camere de ardere special adaptate **[2016.01]**
26/42 . . cu două sau mai multe conducte EGR; sisteme EGR special adaptate pentru motoare cu doi sau mai mulţi cilindri **[2016.01]**
26/43 . . . la care numai eşapamentul de un cilindru sau grup de cilindri se direcţionează către sistemul de admisie al motorului **[2016.01]**
26/44 . . . în care conducta EGR principal se ramifică în mai multe conducte **[2016.01]**
26/45 . Senzori special adaptaţi pentru sisteme EGR **[2016.01]**
26/46 . . pentru determinarea caracteristicilor gazelor, de ex. compoziţiei **[2016.01]**
26/47 . . . caracteristicile fiind de temperatură, presiune sau debir **[2016.01]**

26/48 . . senzori de poziţie a supapei EGR (detalii de instalare a senzorului ăn carcasa supapei 26/71) **[2016.01]**
26/49 . Detectarea, diagnosticarea sau indicarea funcţionării anormale a sistemului EGR **[2016.01]**
26/50 . Aranjamente sau metode de prevenire sau reducere a depunerilor, coroziunii sau uzurii cauzate de impurităţi (26/35, 26/74 au prioritate) **[2016.01]**
26/51 . Supape EGR în combinaţie cu alte dispozitive, de ex. cu supape de admisie sau compresoare (combinate cu supape de strangulare pe admisie 26/64) **[2016.01]**
26/52 . Sisteme de acţionare a supapelor EGR **[2016.01]**
26/53 . . utilizând actuatoare electrice, de ex. solenoizi **[2016.01]**
26/54 . . . Actuatoare rotative, de ex. motoare pas cu pas **[2016.01]**
26/55 . . utilizând actuatoare cu depresiune **[2016.01]**
26/56 . . . cu supape de modulare a presiunii **[2016.01]**
26/57 . . . . utilizând mijloace electronice, de ex. supape electromagnetice **[2016.01]**
26/58 . . . Detalii constructive ale actuatorului. Montajul acestuia **[2016.01]**
26/59 . . utilizarea de actuatori cu presiune pozitivă; Supape de reţinere în acest scop **[2016.01]**
26/60 . . . ca răspuns la presiunea aerului de admisie **[2016.01]**
26/61 . . . ca răspuns la presiunea de evacuare **[2016.01]**
26/62 . . . ca răspuns la presiunea combustibilului **[2016.01]**
26/63 . . supapa EGR fiind direct comandată de un operator (26/64 are prioritate) **[2016.01]**
26/64 . . supapa EGR fiind acţionată împreună cu o supapă de strangulare a aerului de admisie **[2016.01]**
26/65 . Detalii de construcţie a supapelor EGR **[2016.01]**
26/66 . . Supape ridicătoare, de ex. supape de aerisire **[2016.01]**
26/67 . . . Pivoţi; Fusuri; Arcuri; Lagăre; Garnituri de etanşare; Legături cu actuatoarele **[2016.01]**
26/68 . . . Mijloace de închidere; Scaune de supapă; Conducte de curgere **[2016.01]**
26/69 . . . cu două sau mai multe elemente de închidere a supapei **[2016.01]**
26/70 . . Supape de reţinere; Supape rotative; Robinete cu sertar; Supape elastice **[2016.01]**
26/71 . . Supape cu mai multe căi **[2016.01]**
26/72 . . Carcase **[2016.01]**
26/73 . . . cu mijloace de încălzire sau răcire a supapei EGR **[2016.01]**
26/74 . . Protecţie contra deteriorării, de ex. mijloace de ecranare **[2016.01]**

27/00 Aparate pentru tratarea aerului comburant, combustibilului sau amestecului aer-combustibil cu catalizatori, mijloace electrice, magnetice, radiaţie, unde sonore sau mijloace analoge [2006.01]
27/02 . cu catalizatori **[2006.01]**
27/04 . cu mijloace electrice sau prin magnetism **[2006.01]**
27/06 . prin radiaţie **[2006.01]**
27/08 . cu ajutorul undelor sonore sau ultrasonore **[2006.01]**

29/00 Aparate pentru repulverizarea combustibilului condensat sau pentru omogenizarea unui amestec aer-combustibil (în combinaţie cu alimentare de aer secundar 23/12) **[2006.01]**
29/02 . comportând părţi rotitoare **[2006.01]**
29/04 . comportând site, ecrane sau dispozitive analoge (rotitoare 29/02) **[2006.01]**
29/06 . . dând amestecului o mişcare turbionară **[2006.01]**
29/08 . . comportând fire înfăşurate în spirală **[2006.01]**
29/10 . . reglabile **[2006.01]**
29/12 . comportând obturatoare de omogenizare ţinute deschise de curentul amestecului **[2006.01]**
29/14 . repulverizarea sau omogenizarea fiind efectuate de rugozitatea suprafeţelor interne ale conductelor de admisie a amestecului **[2006.01]**

31/00 Aparate pentru tratarea termică a aerului comburant, combustibilului sau amestecului aer-combustibil (21/06, 21/10 au prioritate; aparate de acest gen făcând parte dintr-un carburator sau dispozitiv de injecţie pentru combustibil 15/00, 53/00; adăugarea de aer cald secundar în amestecul aer-combustibil 23/14) **[2006.01]**
31/02 . pentru încălzire (pentru purificarea combustibilului lichid 37/30) **[2019.01]**
31/04 . . aerul comburant sau amestecul aer-combustibil (pe cale electrică 31/12; prin utilizarea căldurii luate de la cilindrii motori sau chiulase 31/14; încălzirea aerului comburant ca accesoriu de pornire a unui motor F 02 N 19/04) **[2006.01]**
31/06 . . . cu gaze calde, de ex. prin amestecarea de aer rece şi cald **[2006.01]**
31/07 . . . . Comandă sensibilă la temperatură, de ex. care utilizează clapete reglabile termostatic (31/083 are prioritate) **[2006.01]**
31/08 . . . . gazele fiind gaze de eşapament **[2006.01]**
31/083 . . . . . Comandă sensibilă la temperatură a cantităţii de gaz de eşapament sau de aer comburant dirijat la suprafaţa de schimb de căldură **[2006.01]**
31/087 . . . . . Modul de dispunere pentru schimbul de căldură între conductele de admisie a aerului şi conductele de gaz de eşapament, de ex. cu ajutorul unui contact între conducte **[2006.01]**
31/093 . . . . . Conductă de admisie a aerului care înconjoară conducta de gaze de eşapament; Conductă de eşapament care înconjoară conducta de admisie a aerului **[2006.01]**
31/10 . . . cu lichide calde, de ex. lichide de ungere **[2006.01]**
31/12 . . pe cale electrică **[2006.01]**
31/125 . . . încălzire a combustibilului **[2006.01]**
31/13 . . . încălzire a aerului **[2006.01]**
31/135 . . . încălzire a amestecului aer-combustibil **[2006.01]**
31/14 . . prin utilizarea căldurii luate de la cilindrii motori sau chiulase **[2006.01]**
31/16 . . Alte aparate pentru încălzirea combustibilului **[2006.01]**
31/18 . . . pentru vaporizarea combustibilului **[2006.01]**
31/20 . pentru răcire (răcirea aerului din încărcătura cilindrilor sau a aerului de baleiaj F 02 B) **[2006.01]**

33/00 **Alte aparate pentru a trata aerul comburant, combustibilul sau amestecul aer-combustibil** (epuratoare de aer comburant 35/00; dispozitive pentru a purifica combustibilul lichid 37/22) **[2006.01]**

33/02 . pentru a culege şi a reintroduce în circuit combustibilul condensat **[2006.01]**

33/04 . . Repunere în circuit în conducta de admisie **[2006.01]**

33/06 . . . cu admisia simultană a căldurii **[2006.01]**

33/08 . . Repunere în circuit în rezervorul de combustibil **[2006.01]**

35/00 **Epuratoare de aer comburant, conducte pentru admisia aerului, amortizoare de zgomot la admisie, precum şi sisteme de admisie special adaptate pentru motoare cu ardere internă sau amenajate la aceste motoare** (epuratoare de aer în general B 01 D) **[2006.01]**

35/02 . Epuratoare de aer **[2006.01]**

35/022 . . care acţionează prin gravitaţie, prin forţa centrifugă sau prin alte forţe de inerţie, de ex. cu pereţi umezi **[2006.01]**

35/024 . . care folosesc filtre, de ex. umede (35/026 are prioritate; curăţarea materialului filtrant 35/08) **[2006.01]**

35/026 . . care acţionează prin trecere forţată a aerului pe deasupra sau prin interiorul unei băi de ulei sau al altui lichid, de ex. în combinaţie cu filtre **[2006.01]**

35/04 . . amenajate special pentru motoare; Montajul lor pe acestea **[2006.01]**

35/06 . . . combinate sau asociate cu suflanta sau ventilatorul motorului sau cu volantul **[2006.01]**

35/08 . . cu mijloace pentru scoaterea prafului din epurator; cu mijloace de indicare a astupării; cu mijloace de derivaţie **[2006.01]**

35/09 . . . Indicatori de colmatare **[2006.01]**

35/10 . Conducte pentru admisia aerului; Sisteme de admisie (utilizând energia cinetică sau ondulatorie aîncărcării cilindrilor în sistemul de admisie în scopul măririi volumului încărcăturii F 02 B) **[2006.01]**

35/104 . . Colectoare de admisie **[2006.01]**

35/108 . . . cu conducte de admisie primare şi secundare **[2006.01]**

35/112 . . . pentru motoare ai căror cilindri sunt pe o singură linie (are prioritate 35/108) **[2006.01]**

35/116 . . . pentru motoare ai căror cilindri sunt dispuşi în V sau aşezaţi în poziţie opusă în raport cu arborele principal (35/108 are prioritate) **[2006.01]**

35/12 . Amortizoare de zgomot pe admisie **[2006.01]**

35/14 . Combinaţii de epuratoare şi amortizoare de zgomot **[2006.01]**

35/16 . caracterizate de utilizarea lor la vehicule (aspecte predominante privind vehiculele, vezi clasele corespunzătoare vehiculelor respective) **[2006.01]**

37/00 **Aparate sau sisteme pentru a transfera combustibilul lichid din rezervoarele de depozitare la carburatoare sau injectoare** (69/00 are prioritate; alimentare cu combustibil lichid a aparatelor cu ardere, în general F 23 K 5/00; alimentare cu combustibil a aparatelor pentru generarea de produse de ardere la înaltă presiune sau de mare viteză F 23 R 3/28); **Dispozitive de purificare a combustibilului lichid special concepute pentru motoare cu ardere internă sau amenajate pe acestea** (aparate separatoare, filtre în sine B 01 D; centrifuge B 04 B) **[2006.01]**

37/02 . Alimentare cu ajutorul unui aparat de aspiraţie, de ex. printr-un flux de aer care traversează carburatorul (cu pompe antrenate 37/04) **[2006.01]**

37/04 . Alimentare cu ajutorul unor pompe antrenate (construcţia de pompe F 04) **[2006.01]**

37/06 . . antrenate cu un mijloc mecanic **[2006.01]**

37/08 . . antrenate cu un mijloc electric **[2006.01]**

37/10 . . . scufundate în combustibil, de ex. în rezervor **[2006.01]**

37/12 . . antrenate de fluid, de ex. de aerul comburant comprimat **[2006.01]**

37/14 . . pompele fiind combinate cu alte aparate **[2006.01]**

37/16 . . caracterizate prin posibilitatea de pompare acţionată de om , de ex. cu mâna **[2006.01]**

37/18 . . caracterizate prin existenţa unor pompe principale şi a unor pompe auxiliare **[2006.01]**

37/20 . caracterizate prin mijloace pentru a evita tamponul de abur **[2006.01]**

37/22 . Dispozitive de purificare a combustibilului lichid special adaptate pentru sau dispuse pe motoarele cu combustie internă, de ex. amenajări în sistemul de alimentare **[2019.01]**

37/24 . . caracterizate prin mijloace de separare a apei **[2019.01]**

37/26 . . . cu mijloace de detectare a apei **[2019.01]**

37/28 . . . . cu mijloace activate prin prezenţa apei, de ex. alarme sau mijloace de drenare automată **[2019.01]**

37/30 . . caracterizate prin mijloace de încălzire **[2019.01]**

37/32 . . caracterizate prin filtre sau dispozitive de filtrare **[2019.01]**

37/34 . . . prin structura filtrului, de ex. sub formă de fagure, plasă sau fibroasă **[2019.01]**

37/36 . . . cu mijloace de derivaţie **[2019.01]**

37/38 . . . cu mijloace de regenerare **[2019.01]**

37/40 . . . cu mijloace de detectare a colmatării **[2019.01]**

37/42 . . . Instalarea sau îndepărtarea filtrelor **[2019.01]**

37/44 . . . Filtre asociate structural cu pompe **[2019.01]**

37/46 . . . Filtre asociate structural cu regulatoare de presiune **[2019.01]**

37/48 . . . Filtre asociate structural cu supape de combustibil **[2019.01]**

37/50 . . . Filtre dispuse în sau pe rezervoarele de combustibil **[2019.01]**

37/52 . . . utilizând mijloace magnetice **[2019.01]**

37/54 . . caracterizate prin mijloace pentru purjarea aerului (având pompe de amorsare 37/16) **[2019.01]**

Aparate pentru injecţie de combustibil

Nota [2009.01]

Injecţia de combustibil la presiune scăzută este clasificată în grupele 51/00, 69/00 sau 71/00.

39/00 **Amenajări ale aparatelor de injecţie de combustibil, destinate motoarelor**; **Antrenarea pompelor adaptată acestor amenajări** (49/00 are prioritate; amenajări ale injectoarelor 61/14) **[2006.01]**

39/02 . Amenajări ale aparatelor de injecţie de combustibil permiţând antrenarea pompelor; Amenajări ale pompelor de injecţie; Antrenarea pompelor **[2006.01]**

41/00 **Aparate de injecţie comportând două sau mai multe injectoare alimentate în mod succesiv cu ajutorul unui distribuitor de către o sursă de presiune comună [2006.01]**

41/02 . distribuitorul fiind la o anumită distanţă de elementele de pompare **[2006.01]**

41/04 . . cu mişcarea alternativă a distribuitorului **[2006.01]**

41/06 . . cu rotirea distribuitorului **[2006.01]**

41/08 . cu combinarea distribuitorului cu elemente de pompare **[2006.01]**

41/10 . . pistoanele pompei acţionând ca distribuitor **[2006.01]**

41/12 . . . pistoanele pompei rotindu-se pentru a acţiona ca un distribuitor **[2006.01]**

41/14 . . distribuitorul rotativ suportând pistoanele pompei **[2006.01]**

41/16 . caracterizate printr-un distribuitor alimentat de o sursă de presiune constantă, de ex. un acumulator **[2006.01]**

43/00 **Aparate de injecţie a combustibilului utilizând în mod simultan doi combustibili sau mai mulţi sau un combustibil lichid şi un alt lichid, de ex. un aditiv antidetonant [2006.01]**

43/02 . Pompe speciale în acest scop **[2006.01]**

43/04 . Injectoare speciale în acest scop **[2006.01]**

45/00 **Aparate de injecţie a combustibilului caracterizate de o variaţie periodică a presiunii sau debitului** (injectoare de combustibil realizând această funcţie cu ajutorul unor supape căptuşite în partea dinspre scaun cu prelungiri în formă de diblu sau broşă 61/06) **[2006.01]**

45/02 . fiecare injecţie din ciclu fiind fracţionată în mai multe descărcări **[2006.01]**

45/04 . . prima descărcare fiind slabă **[2006.01]**

45/06 . . . Pompe speciale în acest scop **[2006.01]**

45/08 . . . Injectoare speciale în acest scop **[2006.01]**

45/10 . . Alte injectoare cu injecţia fracţionată, de ex. cu ajutorul unor supape vibrante **[2006.01]**

45/12 . furnizând un debit continuu de presiune variabilă **[2006.01]**

47/00 **Aparate de injecţie cu funcţionare periodică, cu supape de injecţie acţionate de presiunea fluidului** (49/00 are prioritate; aparate cu supape de injecţie deschise de presiunea combustibilului şi închise cu mijloace nefluide, vezi grupele care tratează alte caracteristici) **[2006.01]**

47/02 . de tipul acumulatoare-injectoare, adică în care presiunea combustibilului din acumulator tinde să deschidă şi presiunea combustibilului dintr-o altă cameră tinde să închidă supapele de injecţie şi comportând mijloace pentru suprimarea periodică a acestei presiuni de închidere **[2006.01]**

47/04 . utilizând un fluid, altul decât combustibilul, pentru comanda supapelor de injecţie **[2006.01]**

47/06 . Alte injectoare de combustibil speciale pentru acest scop **[2006.01]**

49/00 **Aparate de injecţie în care pompele sunt antrenate sau ale căror injectoare sunt acţionate de presiunea din cilindrul motor sau prin contact cu pistonul motor [2006.01]**

49/02 . utilizând presiunea cilindrului, de ex. presiunea de la sfârşitul compresiei **[2006.01]**

49/04 . utilizând contactul pistonului **[2006.01]**

51/00 **Aparate pentru injecţia de combustibil caracterizate prin comanda electrică [2006.01]**

51/02 . în mod special pentru injectarea unui combustibil la presiune joasă (pompe în sine 51/04; injectoare în sine 51/08) **[2006.01]**

51/04 . Pompe speciale în acest scop **[2006.01]**

51/06 . Injectoare speciale în acest scop **[2006.01]**

51/08 . . speciale pentru injecţia unui combustibil la presiune joasă **[2006.01]**

53/00 **Aparate pentru injecţia de combustibil caracterizate prin mijloace de încălzire, de răcire sau de izolare termică [2006.01]**

53/02 . cu mijloace de încălzire a combustibilului, de ex. pentru vaporizarea acestuia **[2006.01]**

53/04 . Injectoare cu mijloace de încălzire, de răcire sau de izolare termică **[2006.01]**

53/06 . . cu mijloace de încălzire a combustibilului, de ex. pentru vaporizarea acestuia **[2006.01]**

53/08 . . cu răcirea aerului **[2006.01]**

55/00 **Aparate de injecţie caracterizate prin conductele lor de combustibil sau de ventilare [2006.01]**

55/02 . Conducte între pompele de injecţie şi injectoare **[2006.01]**

55/04 . Mijloace pentru amortizarea vibraţiilor la intrarea în pompele de injecţie **[2006.01]**

57/00 **Injectoare de combustibil combinate sau asociate cu alte dispozitive [2006.01]**

57/02 . Injectoare combinate constructiv cu pompele pentru injecţia combustibilului **[2006.01]**

57/04 . dispozitivele fiind supapele de admisie de aer sau de evacuare **[2006.01]**

57/06 . dispozitivele fiind bujii **[2006.01]**

59/00 **Pompe special adaptate pentru injecţia de combustibil neacoperite de grupele 39/00 la 57/00** (caracteristici generale ale pompelor F 04) **[2006.01]**

59/02 . de tipul cu piston alternativ **[2006.01]**

59/04 . . caracterizate prin dispunerea specială a cilindrilor în raport cu arborele de antrenare a pistoanelor, de ex. paralel cu acest arbore **[2006.01]**

59/06 . . . cu cilindrii dispuşi radial în jurul arborelui de antrenare, de ex. în V sau în stea **[2006.01]**

59/08 . . caracterizate prin mai multe elemente de pompare cu conducte de ieşire comune **[2006.01]**

59/10 . . caracterizate prin antrenarea pistonului **[2006.01]**
59/12 . comportând alte elemente de pompare cu deplasare pozitivă, de ex. rotative **[2006.01]**
59/14 . . de tipul cu pereţi elastici **[2006.01]**
59/16 . caracterizate prin compresia combustibilului în mai multe trepte **[2006.01]**
59/18 . caracterizate prin efectuarea pompării cu ajutorul detentei unor arcuri comprimate în prealabil **[2006.01]**
59/20 . Variaţia debitului de combustibil în cantitate sau în timp **[2006.01]**
59/22 . . Variaţia cantităţii de combustibil prin reglarea spaţiului mort al cilindrului **[2006.01]**
59/24 . . cu o cursă constantă a pistoanelor comportând o parte utilă variabilă **[2006.01]**
59/26 . . . cauzată de mişcările pistoanelor în raport cu cilindrii lor **[2006.01]**
59/28 . . . . Mecanisme în acest scop **[2006.01]**
59/30 . . cu cursă a pistoanelor variabilă **[2006.01]**
59/32 . . cantitatea de combustibil fiind reglată cu ajutorul unor pistone auxiliare mişcate de combustibil şi care realizează injecţia **[2006.01]**
59/34 . . strangulând orificiile de intrare către elementele de pompare sau orificiile de preaplin **[2006.01]**
59/36 . . cu supape care reglează la momente variabile şi bine determinate orificiile pentru combustibil **[2006.01]**
59/38 . Pompe caracterizate prin adaptarea lor la utilizări sau condiţii speciale **[2006.01]**
59/40 . . pentru motoare reversibile **[2006.01]**
59/42 . . pentru pornirea motoarelor **[2006.01]**
59/44 . Detalii, părţi componente sau accesorii, neacoperite de grupele cuprinse între 59/02 la 59/42 sau prezentând un alt interes decât sensul la care se referă aceste grupe **[2006.01]**
59/46 . . Supape (în general F 16 K) **[2006.01]**
59/48 . . Montaj; Demontare; Înlocuire **[2006.01]**

61/00 Injectoare de combustibil neacoperite de grupele 39/00 la 57/00

61/02 . de tipul fără supape **[2006.01]**
61/04 . comportând supape (supape în general F 16 K) **[2006.01]**
61/06 . . supapele fiind căptuşite în capătul dinspre scaun cu prelungiri în formă de dibluri sau de broşe **[2006.01]**
61/08 . . supapele deschizându-se în direcţia fluxului de combustibil **[2006.01]**
61/10 . . Alte injectoare cu corpuri de clapete alungite, de ex. de tipul supapelor cu ac **[2006.01]**
61/12 . . . caracterizate prin existenţa unor mijloace de ghidare sau de centrare a corpurilor supapelor **[2006.01]**
61/14 . Dispunerea injectoarelor în raport cu motoarele; Montarea injectoarelor **[2006.01]**
61/16 . Detalii neacoperite de grupele cuprinse între 61/02 la 61/14 sau prezentând un alt interes decât sensul la care se referă aceste grupe **[2006.01]**
61/18 . . Duze de injecţie, de ex. comportând scaune de supapă **[2006.01]**
61/20 . . Închidere mecanică a supapelor, de ex. cu arcuri sau greutăţi **[2006.01]**

63/00 Alte aparate de injecţie având caracteristici specifice neacoperite în grupele cuprinse între 39/00 la 57/00 sau 67/00; **Detalii, părţi constitutive sau accesorii neacoperite de grupele 39/00 la 61/00 sau 67/00 sau prezentând un alt interes decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]**

63/02 . Aparate pentru injecţie de combustibil comportând mai multe injectoare alimentate de un element de pompare comun sau având mai multe elemente de pompare care alimentează un acelaşi injector; Aparate pentru injecţia combustibilului comportând scoaterea din circuit a pompelor, elementelor acestora sau injectoarelor; Aparate pentru injecţia de combustibil având posibilităţi de a interconecta în mod variabil şi alternativ elementele de pompare şi injectoarele **[2006.01]**
63/04 . Aparate pentru injecţie de combustibil comportând supape de injecţie menţinute închise de un mecanism cu funcţionare ciclică şi deschise automat de presiunea combustibilului, de ex. cu o pompă sau acumulator cu presiune constantă, atunci când acest mecanism încetează să mai acţioneze asupra supapei **[2006.01]**
63/06 . Utilizarea undei de presiune provocate de inerţia combustibilului pentru a deschide supapele de injecţie

65/00 Încercarea aparatelor de injecţie pentru combustibil, de ex. verificarea începutului injecţiei [2006.01]

67/00 Aparate la care injecţia este realizată de un gaz la presiune înaltă, gazul antrenând combustibilul în cilindrii motori, de ex. de tipul cu injecţie de aer (utilizarea aerului comprimat pentru un aparat de injecţie pentru combustibil la presiune joasă 69/08) **[2006.01]**

67/02 . gazul fiind aer comprimat, de ex. comprimat în pompe (amenajări sau adaptări ale acestor pompe F 02 B) **[2006.01]**
67/04 . . aerul fiind extras din cilindrii motori **[2006.01]**
67/06 . gazul fiind altul decât aerul, de ex. abur, gaze de ardere **[2006.01]**
67/08 . . gazul fiind produs de ardere a unei părţi a combustibilului, diferită de cea care este arsă în cilindrii motori **[2006.01]**
67/10 . Injectoare speciale în acest scop, de ex. de tipul fără supapă **[2006.01]**
67/12 . . comportând supape **[2006.01]**
67/14 . caracterizate prin mijloace pentru a injecta combustibili diferiţi, de ex. combustibil principal şi combustibil de lansare cu autoaprindere uşoară **[2006.01]**

69/00 Aparate pentru injecţia de combustibil la presiune joasă (prin comandă electrică 51/00) **[2006.01]**

69/02 . Pompe speciale în acest scop **[2006.01]**
69/04 . Injectoare speciale în acest scop **[2006.01]**
69/06 . caracterizate prin punerea sub presiune a combustibilului cu ajutorul unei forţe centrifuge care acţionează asupra combustibilului **[2006.01]**
69/08 . caracterizate de antrenarea combustibilului cu aer comprimat în curentul principal de aer comburant **[2006.01]**

69/10 . speciale pentru motoare în doi timpi cu baleiaj, de ex. cu injecţie în carterul camerei de pompare **[2006.01]**

69/12 . cuprinzând un piston liber mişcat de combustibil pentru dozarea şi distribuţia intermitentă a combustibilului spre duzele de injecţie **[2006.01]**

69/14 . având supape acţionate în mod ciclic pentru a uni duzele de injecţie la o sursă de combustibil sub presiune în timpul perioadei de injecţie **[2006.01]**

69/16 . caracterizate prin mijloace pentru dozarea combustibilului care se scurge continuu spre injectoare sau pentru a varia presiunea combustibilului înaintea injectoarelor **[2006.01]**

69/18 . . mijloacele fiind supape de dozare strangulând conductele de combustibil spre injectoare sau clapete de derivaţie care strangulează conductele de preaplin, clapetele de dozare fiind acţionate printr-un dispozitiv sensibil la parametrii de funcţionare a motorului, de ex. sarcina, viteza, temperatura sau cantitatea de aer a motorului (69/26 are prioritate) **[2006.01]**

69/20 . . . dispozitivul fiind un servomotor, de ex. utilizând presiunea sau depresiunea aerului de admisie (69/22 are prioritate) **[2006.01]**

69/22 . . . dispozitivul cuprinzând un organ montat mobil în conducta de admisie a aerului şi deplasat în funcţie de debitul de aer admis la motor **[2006.01]**

69/24 . . . dispozitivul cuprinzând un organ care transmite mişcarea supapei de strangulare a aerului acţionat de operator supapelor care comandă conductele de combustibil **[2006.01]**

69/26 . . mijloacele care fac să varieze presiunea combustibilului într-o trecere de deviere a combustibilului, această presiune acţionând asupra unei supape de strangulare împotriva acţiunii presiunii combustibilului dozat sau trecând prin strangulare pentru a regla în mod variabil curgerea combustibilului spre duzele de injecţie, de ex. pentru a păstra constantă diferenţa de presiune la clapeta de dozare **[2006.01]**

69/28 . caracterizate prin mijloace pentru a opri alimentarea cu combustibil a motorului sau injectoarelor principale în timpul anumitor perioade de funcţionare a motorului, de ex. în timpul decelerației **[2006.01]**

69/30 . caracterizate prin mijloace pentru a uşura pornirea sau mersul la ralanti al motorului sau prin mijloace pentru a creşte încărcătura de combustibil, de ex. sub temperaturile normale de funcţionare sau în caz de nevoie de putere ridicată a motorului (în timpul accelerării 69/44) **[2006.01]**

69/32 . . cu o cale de derivaţie a aerului în jurul supapei de strangulare a aerului sau cu o cale de alimentare cu aer auxiliar, de ex. cu o supapă reglabilă în această cale **[2006.01]**

69/34 . . cu un circuit auxiliar al combustibilului care alimentează motorul cu combustibil, de ex. legând ieşirea pompei de combustibil direct cu duzele de injecţie **[2006.01]**

69/36 . . cuprinzând un dispozitiv de îmbogăţire care modifică curgerea combustibilului spre injectoare, de ex. acţionând asupra dispozitivului de dozare a combustibilului sau asupra supapelor care strangulează circuitele de combustibil spre duzele de injecţie sau spre conductele de preaplin **[2006.01]**

69/38 . . . utilizând presiunea combustibilului, de ex. modificând presiunea combustibilului în camerele de comandă ale dispozitivului de dozare a combustibilului (69/26 are prioritate) **[2006.01]**

69/40 . . . utilizând reglarea presiunii aerului, de ex. modificând mărimea depresiunii aerului de admisie care acţionează asupra dispozitivului de dozare a combustibilului **[2006.01]**

69/42 . . . utilizând alte mijloace decât presiunea variabilă a unui fluid, de ex. acţionând asupra dispozitivului de dozare a combustibilului prin mijloace de comandă mecanică sau electrică **[2006.01]**

69/44 . caracterizate prin mijloace pentru a furniza un supliment de combustibil motorului în cazul unei deschideri bruşte a supapei de strangulare, de ex. în timpul acceleraţiei **[2006.01]**

69/46 . Detalii, părţi constitutive sau accesorii neacoperite de grupele 69/02 la 69/44 sau prezentând un alt interes decât sensul prezentat de aceste grupe **[2006.01]**

69/48 . . Amenajarea organelor de măsură a aerului de admisie **[2006.01]**

69/50 . . Amenajarea de distribuitoare de combustibil **[2006.01]**

69/52 . . Amenajarea de dispozitive de dozare a combustibilului **[2006.01]**

69/54 . . Amenajarea regulatoarelor de presiune pentru combustibil **[2006.01]**

71/00 Combinaţii de carburatoare şi de aparate pentru injecţia de combustibil la presiune joasă (mijloace de îmbogăţire a încărcăturii în cazul deschiderii bruşte a obturatorului de strangulare a carburatoarelor 7/06) **[2006.01]**

71/02 . amestecul aer-combustibil fiind realizat de carburator şi comprimat de o pompă în vederea injectării ulterioare în aerul comburant principal (adaptări sau amenajări ale acestor pompe F 02 B) **[2006.01]**

71/04 . carburatorul servind numai pentru pornire şi ralanti şi aparatul de injecţie fiind utilizat în timpul funcţionării normale a motorului **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

F 02 N PORNIREA MOTOARELOR CU COMBUSTIE (pornirea motoarelor cu combustie cu pistoane libere F 2 B 71/02; pornirea ansamblurilor funcţionale de turbine cu gaz F 02 C 7/26); **MIJLOACE SAU ACCESORII PENTRU PORNIREA ACESTOR MOTOARE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE**

Note

(1) Se va acorda o atenţie deosebită Notelor care preced clasa F 01.

(2) Pornirea motoarelor care nu sunt în mod explicit indicate ca fiind cu combustie este clasificată în prezenta subclasă în măsura în care pornirea se face la fel ca şi pentru motoarele cu combustie.

Schemă generală

PORNIREA MOTOARELOR CU COMBUSTIE CU ENERGIE MUSCULARĂ 1/00, 3/00, 5/00

ALTFEL DE PORNIRE

- Cu stocarea energiei 5/00
- Cu antrenare cu motor cu fluid; cu motor electric 7/00; 11/00
- Cu acţiune directă în camera de compresie: cu fluid; cu explozie 9/00; 13/00
- Cu alte aparate, părţi componente sau accesorii 15/00

ALTE MIJLOACE SAU ACCESORII DE PORNIRE 19/00, 99/00

Aparate de pornire acţionate de forţa musculară

1/00 Aparate de pornire cu manivelă (cu stocare intermediară a energiei 5/00 - 15/00) **[2006.01]**

1/02 . având mijloace de siguranţă care împiedică orice stricăciune datorată revenirii manivelei **[2006.01]**

3/00 Alte aparate de pornire acţionate de forţa musculară (cu stocare intermediară a energiei 5/00 - 15/00) **[2006.01]**

3/02 . comportând un cordon de pornire **[2006.01]**

3/04 . comportând pârghii acţionate cu piciorul **[2006.01]**

Aparate de pornire acţionate de o energie diferită de cea musculară; **Aparate de pornire acţionate de forţa musculară cu stocarea intermediară a energiei**

5/00 Aparate de pornire comportând o stocare mecanică a energiei [2006.01]

5/02 . de tipul "cu arc" **[2006.01]**

5/04 . de tipul "cu inerţie" **[2006.01]**

7/00 Aparate de pornire comportând un motor sau un aparat auxiliar antrenat de fluid [2006.01]

7/02 . aparatele fiind de tipul "piston cu simplu efect", de ex. pistoane acţionând asupra unor cremaliere sau cordoane de pornire **[2006.01]**

7/04 . . pistoanele acţionând asupra unor părţi filetate pentru a produce o rotire **[2006.01]**

7/06 . motoarele fiind de tipul "piston cu dublu efect" (de tipul cu ardere internă 7/10) **[2006.01]**

7/08 . motoarele fiind de tip rotativ **[2006.01]**

7/10 . caracterizate de utilizarea unor motoare sau aparate auxiliare de tipul "cu combustie" (prin utilizarea unor cartuşe explozive 13/00) **[2006.01]**

7/12 . . motoarele fiind de tipul rotativ, de ex. turbine (7/14 are prioritate) **[2006.01]**

7/14 . . motoarele de pornire putând fi repede îndepărtate de pe motoarele principale, de ex. de tip portativ **[2006.01]**

9/00 Pornirea motoarelor prin trimiterea unui fluid auxiliar sub presiune în camerele de combustie [2006.01]

9/02 . fluidul sub presiune fiind produs direct prin ardere (prin utilizarea unor cartuşe explozive 13/00) **[2006.01]**

9/04 . fluidul sub presiune fiind produs în alt mod, de ex. prin comprimarea aerului **[2006.01]**

11/00 Pornirea motoarelor cu ajutorul unor motoare electrice (amplasarea sau montarea de motoare primare constând în motoare electrice şi motoare cu ardere internă pentru propulsie reciprocă sau comună B 60 K 6/20) **[2006.01]**

11/02 . motoarele având rotoare mobile în sensul unei translaţii longitudinale **[2006.01]**

11/04 . motoarele fiind asociate cu generatoare de curent

11/06 . . şi cu un sistem de aprindere **[2006.01]**

11/08 . Circuite adaptate special pentru pornirea motoarelor

11/10 . Dispozitive de siguranţă (11/08 are prioritate) **[2006.01]**

11/12 . Pornirea motoarelor cu grupuri de pornire mobile, de ex. portative **[2006.01]**

11/14 . Pornirea motoarelor cu demaroare electrice cu surse de curent exterioare (11/12 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 Pornirea motoarelor sau antrenarea de aparate de pornire cu explozivi, de ex. sub formă de cartuşe

13/02 . Cartuşe special adaptate în acest scop (cartuşe de gaz, în general F 42 B 3/04) **[2006.01]**

15/00 Alte aparate de pornire acţionate de o energie diferită de cea musculară; **Părţi componente, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 5/00 la 13/00 sau prezentând un alt interes decât cel la care se referă aceste grupe [2006.01]**

15/02 . Legătura dintre motoarele de pornire şi motoarele principale; Cuplarea sau decuplarea lor **[2006.01]**

15/04 . . legătura comportând decuplarea unor roţi dinţate **[2006.01]**

15/06 . . . roţile dinţate deplasându-se în sens axial **[2006.01]**

15/08 . . legătura fiind de tipul cu fricţiune **[2006.01]**

15/10 . Dispozitive de siguranţă neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

19/00 Accesorii de pornire pentru motoare cu ardere internă neprevăzute în altă parte [2010.01]

19/02 . uşurând pornirea motoarelor cu mijloace termice, de ex. utilizând fitile aprinse (utilizând bujii cu încălzire electrică F 02 P 19/02) **[2010.01]**

19/04 . . prin încălzirea fluidelor utilizate la motoare (încălzirea lubrifiantului F 01 M 5/02) **[2010.01]**

19/06 . . . prin încălzirea aerului comburant cu ajutorul generatoarelor de flacără, de ex. bujii cu incandescenţă **[2010.01]**

19/08 . . . . Amenajări la aceste mijloace **[2010.01]**

19/10 . . . prin încălzirea agenţilor de răcire ai motoarelor **[2010.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

F 02 P APRINDERE, ALTA DECÂT APRINDEREA PRIN COMPRESIE, A MOTOARELOR CU ARDERE INTERNĂ; **ÎNCERCAREA REGLAJULUI APRINDERII LA MOTOARELE CU APRINDERE PRIN COMPRESIE** (adaptate special motoarelor cu piston rotativ sau oscialnt F 02 B 53/12; aprindere a aparatelor cu combustie în general, bujii cu incandescenţă F 23 Q; măsurare a variabilelor fizice în general G 01; comandă în general G 05; prelucrarea datelor în general G 06; componente electrice în general, vezi secţiunea H; bujii H 01 T)

Schemă generală

APRINDERE PRIN SCÂNTEIE ELECTRICĂ
- Direct de la generator; alte instalaţii 1/00; 3/00
- Bujii combinate constructiv cu o parte a motorului 13/00
- Comandă şi reglaj: avans sau comutaţie; altă comandă 5/00, 7/00; 9/00
- Mijloace de siguranţă 11/00
- Alte caracteristici 15/00
- Încercare şi sincronizare 17/00

APRINDERE PRIN ALTE MIJLOACE DECÂT SCÂNTEIE ELECTRICĂ;
PRIN INCANDESCENŢĂ;
PRIN FLACĂRĂ DIRECTĂ;
PRIN ALTE MIJLOACE 19/00; 21/00; 23/00

Sisteme de aprindere cu scânteie electrică caracterizate prin tipul de producere sau stocare a energiei de aprindere

1/00 Sisteme la care energia de aprindere este produsă de generatoare magneto sau dinamo-electrice fără stocare ulterioară [2006.01]

1/02 . rotorul generatorului fiind caracterizat prin faptul că face parte din volantul motorului

1/04 . generatorul fiind special adaptat pentru a fi utilizat cu anumite tipuri de motoare, de ex. motoare cu cilindrii în V **[2006.01]**

1/06 . Antrenarea generatorului, de ex. prin cuplare instantanee

1/08 . Schema de montaj a circuitelor **[2006.01]**

3/00 Alte sisteme de aprindere prin scânteie caracterizate prin tipul de producere sau stocare a energiei de aprindere [2006.01]

3/01 . Aprindere prin scânteie fără stocare a energiei, adică energia fiind furnizată de un oscilator electric (cu magnetou sau dinam 1/00; aprindere piezoelectrică 3/12; cu scântei electrice continue 15/10)

3/02 . cu stocare a energiei prin inducţie, de ex. amenajarea bobinelor de inducţie **[2006.01]**

3/04 . . Schema de montaj a circuitelor **[2006.01]**

3/045 . . . pentru comanda timpului de închidere sau deschidere **[2006.01]**

3/05 . . . pentru comanda intensităţii curentului din bobina de inducţie (în timpul pornirii 15/12) **[2006.01]**

3/055 . . . cu mijloace de protecţie pentru a preveni deteriorări în circuitul sau în bobina de inducţie **[2006.01]**

3/06 . comportând stocarea capacitivă a energiei (aprindere

piezoelectrică sau electrostatică 3/12) **[2006.01]**

3/08 . . Schema de montaj a circuitelor (pentru tensiune joasă 3/10) **[2006.01]**
3/09 . . . pentru comanda curentului de încărcare a condensatorului (15/12 are prioritate) **[2006.01]**
3/10 . . Sisteme cu tensiune joasă, de ex. cu bujii cu descărcare prin suprafaţă **[2006.01]**
3/12 . Aprindere piezoelectrică; Aprindere electrostatică **[2006.01]**

Avans sau întârziere la aprinderea prin scânteie; **Amenajări de distribuitoare, contactori sau ruptori pentru aprindere prin scânteie**; **Dispozitive de comandă sau pentru siguranţa aprinderii prin scânteie neprevăzute în altă parte**

5/00 Avans sau întârziere la aprindere prin scânteie; Comanda lor [2006.01]
5/02 . neautomată; în funcţie de poziţia comenzilor individuale ale motorului, de ex. acceleratorului **[2006.01]**
5/04 . automată, în funcţie de condiţiile de lucru ale motorului, vehiculului sau de condiţiile atmosferice (în funcţie de poziţia comenzilor individuale 5/02) **[2006.01]**
5/05 . . folosind mijloace mecanice **[2006.01]**
5/06 . . . în funcţie de viteza motorului **[2006.01]**
5/07 . . . . Mecanisme centrifugale de sincronizare **[2006.01]**
5/10 . . . în funcţie de presiunea fluidului în motor, de ex. presiunea aerului de combustie **[2006.01]**
5/12 . . . . în funcţie de o presiune specifică diferită de cea a aerului de combustie, de ex. a gazelor de eşapament, a fluidului de răcire, a lubrifiantului **[2006.01]**
5/14 . . . în funcţie de condiţii specifice diferite de viteza motorului sau presiunea fluidului, de ex. de temperatură **[2006.01]**
5/145 . . utilizând mijloace electrice **[2006.01]**
5/15 . . . Prelucrarea digitală a datelor **[2006.01]**
5/152 . . . . în funcţie de bătaie (detecţia sau indicarea bătăilor în motoarele cu combustie internă G 01 L 23/22) **[2006.01]**
5/153 . . . . în funcţie de presiunea de combustie **[2006.01]**
5/155 . . . Prelucrare analogică a datelor **[2006.01]**
5/16 . caracterizate prin transmisia mecanică între elementele sensibile sau organele iniţiale ale comenzii individuale şi actuatorii finali **[2006.01]**

7/00 Amenajări de distribuitoare, contactori, ruptori sau captori pentru aprinderea prin scânteie (avans sau întârziere a aprinderii sau comandă în acest scop 5/00; aceste dispozitive în sine, vezi clasele corespunzătoare din secţiunea H, de ex. întrerupătoare rotative H 01 H 19/00, ruptori, distribuitoare H 01 R 39/00, generatoare H 02 K) **[2006.01]**
7/02 . distribuitoare **[2006.01]**
7/03 . . cu mijloace electrice (aprindere simultană în locuri diferite în acelaşi cilindru sau în mai mulţi cilindri 15/08) **[2006.01]**
7/04 . . având distribuitoare cu carcase etanşe la aer **[2006.01]**
7/06 . contactori sau ruptori sau dispozitive captoare adaptate la detectarea punctelor speciale ale ciclului de aprindere **[2006.01]**
7/063 . . Captori mecanici, contactori sau ruptori, de ex. ruptori de contact
7/067 . . Captori electromagnetici **[2006.01]**
7/07 . . . Captori cu efect Hall **[2006.01]**
7/073 . . Captori optici **[2006.01]**
7/077 . . Circuitele lor, de ex. generatoare de impulsuri
7/08 . . comportând carcase etanşe la aer **[2006.01]**
7/10 . Antrenarea distribuitorilor, contactorilor sau ruptorilor **[2006.01]**

9/00 Comanda aprinderii prin scânteie, neprevăzută în altă parte [2006.01]

11/00 Dispozitive pentru siguranţa aprinderii prin scânteie, neprevăzute în altă parte
11/02 . Prevenirea avariilor la motoare sau la transmisii **[2006.01]**
11/04 . Prevenirea utilizării neautorizate a motoarelor (a vehiculelor B 60 R 25/04; comutatori de aprindere H 01 H 27/00) **[2006.01]**
11/06 . Indicarea condiţiilor de funcţionare periculoase **[2006.01]**

13/00 Bujii combinate constructiv cu alte părţi ale motoarelor cu ardere internă (cu injectoare de combustibil F 02 M 57/06; aspecte predominante ale acestor părţi, vezi subclasele corespunzătoare)

15/00 Aprindere prin scânteie electrică având caracteristici neacoperite de grupele 1/00 la 13/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]
15/02 . Sisteme cu două sau mai multe bujii **[2006.01]**
15/04 . unul dintre electrozi fiind montat pe pistonul motor **[2006.01]**
15/06 . scânteia fiind declanşată de compresia din cilindrul motor **[2006.01]**
15/08 . cu scântei multiple, adică aprindere simultană în locuri diferite ale aceluiaşi cilindru sau în mai mulţi cilindri separaţi **[2006.01]**
15/10 . cu scântei electrice continue **[2006.01]**
15/12 . având mijloace pentru a întări scânteia în momentul pornirii **[2006.01]**

17/00 Încercarea sistemelor de aprindere, de ex. în combinaţie cu reglajul (încercare a aparatelor de injecţie de combustibil F 02 M 65/00; încercare a sistemelor de aprindere în general F 23 Q 23/00); **Încercarea de sincronizare a aprinderii la motoarele cu aprindere prin compresie [2006.01]**
17/02 . Control sau reglaj al sincronizării aprinderii **[2006.01]**
17/04 . . în mod dinamic **[2006.01]**
17/06 . . . utilizând o lampă stroboscopică **[2006.01]**
17/08 . . . utilizând un oscilograf cu raze catodice (17/06 are prioritate)
17/10 . Măsurarea timpului de închidere sau deschidere **[2006.01]**
17/12 . Încercarea caracteristicilor scânteii, a tensiunii sau curentului de aprindere **[2006.01]**

Alte sisteme de aprindere

19/00 Aprindere prin incandescenţă, de ex. la pornirea motoarelor cu ardere internă; **Combinaţii de aprindere prin incandescenţă şi prin scânteie [2006.01]**

19/02 . electrică, de ex. schema de montaj a circuitelor aparatelor care comportă bujii cu incandescenţă

19/04 . altfel decât electrică, de ex. încălzire a unor puncte incandescente cu arzătoare (utilizare de arzătoare pentru aprindere directă 21/00) **[2006.01]**

21/00 Utilizarea directă de flăcări sau de arzătoare pentru aprindere [2006.01]

21/02 . arderea flăcărilor fiind menţinută practic în afara camerelor de combustie ale motorului **[2006.01]**

21/04 . Cartuşe combustibile sau piese similare, dispuse în interiorul camerelor de combustie ale motorului (pentru a uşura pornirea F 02 N 19/02) **[2006.01]**

23/00 Alte sisteme de aprindere [2006.01]

23/02 . Aprindere prin fricţiune, piroforică sau catalitică

23/04 . Alte mijloace fizice de aprindere, de ex. cu laser **[2006.01]**

F 03 MAŞINI SAU MAŞINI MOTRICE CU LICHIDE; MOTOARE EOLIENE, CU ARC, CU GREUTĂŢI SAU ALTELE; PRODUCEREA DE ENERGIE MECANICĂ SAU DE ÎMPINGERE PROPULSIVĂ PRIN REACŢIE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE

F 03 B MAŞINI SAU MAŞINI MOTRICE CU LICHIDE (maşini sau maşini motrice cu lichide şi fluide compresibile F 01; maşini motrice cu deplasare pozitivă, cu lichide F 03 C; maşini cu deplasare pozitivă cu lichide F 04)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- maşini motrice, diferite de cele de tipul cu deplasare pozitivă, acţionate de lichide;
- maşini, diferite de cele cu deplasare pozitivă cu lichide.

(2) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special în ceea ce priveşte definirea expresiei "de tip cu reacţie".

Schemă generală

TURBINE: CU ACŢIUNE;
CU REACŢIUNE 1/00; 3/00
MAŞINI SAU MAŞINI MOTRICE:
CU ROTOR FĂRĂ PALETE;
ROŢI HIDRAULICE; MAŞINI SAU MAŞINI MOTRICE
CU LANŢ FĂRĂ SFÂRŞIT 5/00; 7/00; 9/00
PĂRŢI COMPONENTE SAU DETALII 1/00, 3/00, 11/00
ADAPTĂRI SAU ASOCIERI 13/00
COMANDA 15/00
ALTE MAŞINI SAU MOTOARE 17/00

1/00 Maşini motrice de tipul "cu acţiune" adică turbine cu jeturi de lichid cu viteză mare care izbesc rotoare cu palete sau cu dispozitive similare, de ex. roţi Pelton; Părţi componente sau detalii speciale care se referă la ele [2006.01]

1/02 . Cupe; Rotoare cu cupe **[2006.01]**

1/04 . Ajutaje (în general B 05 B); Organe purtând ajutaje **[2006.01]**

3/00 Maşini sau maşini motrice de tipul "cu reacţie"; Părţi componente sau detalii speciale care se referă la ele [2006.01]

3/02 . cu curgere radială în partea cu presiune înaltă şi cu curgere axială în partea cu presiune joasă a rotoarelor, de ex. turbine Francis **[2006.01]**

3/04 . cu curgerea esenţial axială prin rotoare, de ex. turbopropulsoare **[2006.01]**

3/06 . . cu palete reglabile, de ex. turbine Kaplan **[2006.01]**

3/08 . cu transformarea vitezei în presiune exclusiv în rotoare **[2006.01]**

3/10 . caracterizate de mijloace care permit funcţionarea rând pe rând ca pompe sau ca turbine **[2006.01]**

3/12 . Palete; Rotoare cu palete **[2006.01]**

3/14 . . Rotoare cu palete reglabile **[2006.01]**

3/16 . Statoare **[2006.01]**

3/18 . . Palete de statoare; Palete distribuitoare, de ex. reglabile **[2006.01]**

5/00 Maşini sau maşini motrice caracterizate de rotoare fără palete, de ex. dinţate, utilizând frecarea [2006.01]

7/00 Roţi hidraulice [2006.01]

9/00 Maşini sau maşini motrice de tipul cu lanţ fără sfârşit

11/00 Părţi componente sau detalii neacoperite de grupele precedente sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă grupele 1/00 la 9/00 (comanda 15/00) **[2006.01]**

11/02 . Carcase de protecţie **[2006.01]**

11/04 . pentru micşorarea cavitaţiei sau vibraţiilor, de ex. echilibrare

11/06 . Dispunerea lagărelor **[2006.01]**

11/08 . pentru eliminarea corpurilor străine, de ex. noroi **[2006.01]**

13/00 Adaptări ale "maşinilor" sau maşinilor motrice pentru o utilizare specială; Combinări de "maşini" sau maşini motrice cu aparatele care le antrenează sau pe care le antrenează (dacă aspectul aparatelor este cel care predomină, a se vedea clasele corespunzătoare aparatelor respective, de ex. H 02 K 7/18); **Centrale electrice sau ansambluri maşină-aparat** (sub aspect hidraulic E 02 B; dacă nu comportă decât "maşini" sau maşini motrice cu deplasare

pozitivă F 03 C)

13/02 . Adaptări pentru săparea puţurilor **[2006.01]**

13/04 . Adaptări pentru utilizare în tehnica dentară **[2006.01]**

13/06 . Centrale sau ansambluri maşină-aparat de tipul cu acumulare de apă (turbine caracterizate de mijloace care le permit să funcţioneze în mod alternativ ca pompe 3/10) **[2006.01]**

13/08 . Ansambluri "maşină" sau maşină motrice şi aparat la baraje sau lucrări similare; Tubulatură în acest scop **[2006.01]**

13/10 . Ansambluri funcţionale imersate comportând generatoare sau motoare electrice

13/12 . caracterizate de utilizarea energiei valurilor sau mareelor **[2006.01]**

13/14 . . utilizarea energiei valurilor **[2006.01]**

13/16 . . . utilizarea mişcării relative între un element deplasat de valuri şi un alt element **[2006.01]**

13/18 . . . . celălalt element fiind fixat la cel puţin un punct în raport de fundul sau malul mării **[2006.01]**

13/20 . . . . ambele elemente fiind mobile în raport cu fundul sau malul mării **[2006.01]**

13/22 . . . utilizarea scurgerii de apă care rezultă din mişcarea valurilor, de ex. pentru antrenarea unui motor hidraulic sau unei turbine **[2006.01]**

13/24 . . . pentru a produce o deplasare a aerului, de ex. pentru antrenarea unei turbine cu aer

13/26 . . utilizarea energiei mareelor **[2006.01]**

15/00 Comandă (comandă în general G 05) **[2006.01]**

15/02 . prin variaţia scurgerii lichidului **[2006.01]**

15/04 . . la turbine (rotoare cu palete reglabile 3/06, 3/14; palete directoare reglabile 3/18; adaptat special la turbine cu jeturi de lichid cu viteză mare care izbesc rotoare cu palete sau cu dispozitive similare 15/20) **[2006.01]**

15/06 . . . Reglare, adică acţionând în mod automat **[2006.01]**

15/08 . . . . . cu ajutorul vitezei, de ex. măsurând frecvenţa electrică sau debitul lichidului **[2006.01]**

15/10 . . . . . fără acţiune retroactivă **[2006.01]**

15/12 . . . . . cu acţiune retroactivă **[2006.01]**

15/14 . . . . prin nivelul sau la nivelul lichidului **[2006.01]**

15/16 . . . . prin puterea motorului **[2006.01]**

15/18 . . . . în scopuri de siguranţă, de ex. împiedicând depăşirea vitezei **[2006.01]**

15/20 . . adaptată special turbinelor cu jeturi de lichid cu viteză mare care izbesc rotoare cu palete sau cu dispozitive similare (ajutaje 1/04) **[2006.01]**

15/22 . . . în scopuri de siguranţă **[2006.01]**

17/00 Alte "maşini" sau maşini motrice [2006.01]

17/02 . utilizând împingerea hidrostatică **[2006.01]**

17/04 . . Mişcare pretinsă perpetuă **[2006.01]**

17/06 . utilizând o scurgere de lichid, de ex. de tipul cu clapete oscilante **[2006.01]**

F 03 C MAŞINI MOTRICE CU DEPLASARE POZITIVĂ ACŢIONATE DE LICHIDE (motoare cu deplasare pozitivă cu lichide şi fluide compresibile F 01; "maşini" cu deplasare pozitivă cu lichide F 04; dispozitive de acţionare funcţionând pe baza presiunii unui fluid F 15 B; transmisii cu fluid F 16 H)

Notă

Este important a se ţine seama de notele ce preced clasa F 01, în special definiţiile expresiilor "deplasare pozitivă", "maşini cu piston rotativ", "maşini cu piston oscilant", "piston rotativ", "organe în asociere", "mişcare de organe în asociere", "dinţi sau părţi echivalente de prindere" şi "axa internă".

1/00 Maşini motrice cu lichid cu pistoane alternative [2006.01]

1/007 . cu un singur cilindru şi un piston cu dublă acţiune **[2006.01]**

1/013 . cu un singur cilindru şi un piston cu acţiune simplă **[2006.01]**

1/02 . cu cilindri multipli şi caracterizaţi prin numărul sau dispunerea cilindrilor (cu cilindri mobili 1/22; de tipul cu pereţi elastici 7/00) **[2006.01]**

1/03 . . mişcarea în cele două direcţii fiind obţinută cu două motoare cu lichid cu piston cu acţiune simplă, fiecare acţionând într-o direcţie **[2006.01]**

1/04 . . cu cilindri dispuşi în stea sau în evantai **[2006.01]**

1/047 . . . mijloacele în asociere cu un element acţionat la extremităţile exterioare ale cilindrilor **[2006.01]**

1/053 . . . mijloacele în asociere cu un element acţionat la extremităţile interioare ale cilindrilor **[2006.01]**

1/06 . . axele cilindrilor fiind sensibil coaxiale, paralele sau înclinate în raport cu axa arborelui principal **[2006.01]**

1/08 . Sisteme speciale de distribuţie cu sertare pentru acestea (pentru maşinile motrice cu cilindri multipli 1/34; pentru maşinile motrice cu deplasare pozitivă în general F01 L) **[2006.01]**

1/10 . . acţionate de piston sau de tija pistonului **[2006.01]**

1/12 . . . mecanic **[2006.01]**

1/14 . . acţionate de lichidul care antrenează maşina motrice
1/16 . . Comanda, compensarea sau amortizarea vitezei **[2006.01]**
1/20 . . special adaptate numai la maşini motrice care provoacă vibraţii
1/22 . cu cilindri mobili **[2006.01]**
1/24 . . în care lichidul deplasează în mod exclusiv unul sau mai multe pistoane cu mişcare alternativă în cilindri rotativi **[2006.01]**
1/247 . . . cu cilindri dispuşi în stea sau în evantai **[2006.01]**
1/253 . . . axele cilindrilor fiind sensibil coaxiale sau paralele cu axa arborelui principal **[2006.01]**
1/26 . adaptate pentru o utilizare specială sau combinată cu aparatele care le antrenează (dacă aspectul privind aparatele antrenate este cel care predomină, a se vedea clasele corespunzătoare privind aceste aparatele) **[2006.01]**
1/28 . Pistoane special adaptate la aceste maşini motrice
1/30 . Came special adaptate la aceste maşini motrice **[2006.01]**
1/32 . Cilindri special adaptaţi la aceste maşini motrice **[2006.01]**
1/34 . Organe de distribuţie special adaptate la maşini motrice cu cilindri multipli
1/36 . . Organe de distribuţie cilindrice **[2006.01]**
1/38 . . Organe de distribuţie plate sau similare **[2006.01]**
1/40 . Comandă special adaptată la aceste maşini motrice **[2006.01]**

2/00 Motoare cu piston rotativ (în care lichidul deplasează în mod exclusiv unul sau mai multe pistoane în mişcare alternativă în cilindri rotativi 1/24) **[2006.01]**

Notă [3]

Grupa 2/30 are prioritate asupra grupelor 2/02 la 2/24.

2/02 . de tip cu angrenare, adică cu mişcare de translaţie circulară a organelor în asociere, fiecare organ având acelaşi număr de dinţi sau de părţi echivalente de prindere **[2006.01]**
2/08 . de tip cu angrenare exterioară, adică cu îmbucare a organelor în asociere asemănătoare cu cea a angrenajelor dinţate **[2006.01]**
2/22 . de tipul cu ax intern, cu mişcare relativă a organelor în asociere în acelaşi sens în punctele de îmbucare, sau cu unul din organele în asociere fix şi organul intern având mai mulţi dinţi sau părţi echivalente de prindere cu organul extern **[2006.01]**
2/24 . de tipul cu contraangrenare, adică cu mişcare relativă a organelor în asociere în sens opus în punctele de îmbucare **[2006.01]**
2/30 . posedând caracteristicile cuprinse de cel puţin două din grupele 2/02, 2/08, 2/22, 2/24 sau de una din aceste grupe în combinaţie cu un alt tip de mişcare între organele în asociere **[2006.01]**

4/00 Motoare cu piston oscilant [2006.01]

7/00 Maşini motrice de tip cu pereţi elastici [2010.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

F 03 D MOTOARE EOLIENE

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde motoare eoliene, adică mecanisme de conversie a energiei vântului în energie mecanică utilă şi transmisia acestei energii la punctul de utilizare.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde generarea de energie electrică sau aspectele de distribuţie ale instalaţiilor eoliene, care sunt cuprinse în secţiunea H, de ex. H 02 J sau H 02 P.

(3) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "rotor" înseamnă piese ale motorului eolian aflate în contact cu vântul, precum şi organul rotitor care suportă aceste piese;
- "axa de rotaţie" înseamnă axa de rotaţie a rotorului.

1/00 Motoare eoliene cu axa de rotaţie în general paralelă cu fluxul de aer care intră în rotor (comanda 7/02) **[2006.01]**
1/02 . comportând mai multe rotoare **[2006.01]**
1/04 . comportând mijloace fixe pentru ghidarea vântului, de ex. blindaje sau canale directoare (9/35 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . Rotoare **[2006.01]**

3/00 Motoare eoliene cu axa de rotaţie în general perpendiculară pe fluxul de aer care intră în rotor (comanda 7/06) **[2006.01]**
3/02 . comportând mai multe rotoare **[2006.01]**
3/04 . comportând mijloace fixe de ghidare a vântului, de ex. blindaje sau canale directoare (9/35 are prioritate) **[2006.01]**
3/06 . Rotoare **[2006.01]**

5/00 Alte motoare eoliene (comanda 7/00) [2006.01]
5/02 . piesele în contact cu vântul fiind fixate pe lanţuri fără sfârşit sau pe un dispozitiv similar **[2006.01]**
5/04 . piesele în contact cu vântul fiind prinse de cărucioare care se deplasează pe şine sau de un dispozitiv similar **[2006.01]**
5/06 . piesele în contact cu vântul oscilează şi nu se rotesc **[2006.01]**

7/00 Comanda motoarelor eoliene (alimentare cu energie electrică sau distribuţia acesteia H 02 J, de ex. amenajări pentru ajustarea, eliminarea sau compensarea puterii reactive în reţele H 02 J 3/18; comanda generatoarelor electrice H 02 P, de ex. amenajări pentru comanda generatoarelor electrice în scopul obţinerii caracteristicilor dorite la ieşire H 02 P 9/00) **[2006.01]**

7/02 . motoarele eoliene având axa de rotaţie în general paralelă cu fluxul de aer care intră în rotor **[2006.01]**

7/04 . . Comandă automată; Reglare **[2006.01]**

7/06 . motoarele eoliene având axa de rotaţie în general perpendiculară pe fluxul de aer care intră în rotor **[2006.01]**

9/00 Adaptări ale motoarelor eoliene pentru utilizare specială; **Combinarea motoarelor eoliene cu aparatele pe care le antrenează**; **Motoare eoliene adaptate pentru instalarea în locaţii speciale** (sisteme hibride eolian-fotovoltaic pentru generarea energiei electrice H 02 S 10/12) **[2016.01]**

9/10 . Combinaţii de motoare eoliene şi aparate de înmagazinare a energiei **[2016.01]**

9/11 . . înmagazinarea energiei electrice **[2016.01]**

9/12 . . înmagazinarea energiei cinetice, de ex. utilizând volante **[2016.01]**

9/13 . . înmagazinarea energiei gravitaţionale potenţiale **[2016.01]**

9/14 . . . utilizând lichide **[2016.01]**

9/16 . . . utilizând greutăţi **[2016.01]**

9/17 . . înmagazinarea energiei în fluide sub presiune **[2016.01]**

9/18 . . înmagazinarea căldurii **[2016.01]**

9/19 . . înmagazinarea energiei chimice, de ex. utilizând electroliza **[2016.01]**

9/20 . Motoare eoliene caracterizate prin aparatul antrenat (9/10 are prioritate)

9/22 . . aparatul producând căldură **[2016.01]**

9/25 . . aparatul fiind un generator electric (9/22 are prioritate) **[2016.01]**

9/28 . . aparatul fiind o pompă sau un compresor **[2016.01]**

9/30 . Motoare eoliene adaptate pentru instalarea în locaţii speciale (mijloace pentru montarea sau susţinerea motoarelor eoliene 13/20) **[2016.01]**

9/32 . . pe obiecte în mişcare, de ex. vehicule **[2016.01]**

9/34 . . pe obiecte staţionare sau structuri staţionare create de om **[2016.01]**

9/35 . . . în turnuri, de ex. folosind efectul de tiraj **[2016.01]**

9/37 . . . . cu mijloace de creştere a fluxului de aer în interiorul turnului, de ex. prin încălzire **[2016.01]**

9/39 . . . . . prin circulaţie sau turbionare **[2016.01]**

9/41 . . . . . prin utilizarea vântului din afara turnului, de ex. utilizând ejectoare **[2016.01]**

9/43 . . . utilizând infrastructura destinată în principal altor scopuri, de ex. stâlpi pentru linii electrice aeriene feroviare **[2016.01]**

9/45 . . . . Construcţii **[2016.01]**

9/46 . . . . Tuneluri sau străzi **[2016.01]**

9/48 . . utilizând topografia zonei, de ex. văi **[2016.01]**

13/00 Asamblarea, montarea sau darea în exploatare a motoarelor eoliene; **Amenajări adaptate pentru transportul componentelor motoarelor eoliene [2016.01]**

13/10 . Asamblarea motoarelor eoliene; Amenajări pentru montajul motoarelor eoliene **[2016.01]**

13/20 . Amenajări pentru montarea sau susţinerea motoarelor eoliene; Stâlpi sau turnuri pentru motoare eoliene **[2016.01]**

13/25 . . special adaptate pentru instalarea offshore **[2016.01]**

13/30 . Darea în exploatare, de ex. inspecţie, testare sau reglare finală înainte de punerea în funcţiune **[2016.01]**

13/35 . . Echilibrarea dezechilibrelor statice sau dinamice **[2016.01]**

13/40 . Amenajări sau procedee special adaptate pentru transportul componentelor motoarelor eoliene **[2016.01]**

15/00 Transmisia puterii mecanice [2016.01]

15/10 . utilizând angrenaje care nu sunt limitate la mişcarea de rotaţie, de ex. cu elemente oscilante sau în mişcare alternativă **[2016.01]**

15/20 . Transmisii fără angrenaje, adică acţionare directă **[2016.01]**

17/00 Monitorizarea sau testarea motoarelor eoliene, de ex. diagnosticare (testare în timpul dării lor în exploatare 13/30) **[2016.01]**

80/00 Detalii, componente şi accesorii neprevăzute în grupele1/00 la 17/00 [2016.01]

80/10 . Dispozitive de alertă pentru traficul aerian **[2016.01]**

80/20 . Dispozitive pentru evitarea efectului stroboscopic **[2016.01]**

80/30 . Protecţia împotriva fulgerelor **[2016.01]**

80/40 . Detectarea gheţii; Mijloace de dejivrare **[2016.01]**

80/50 . Întreţinere sau reparaţii **[2016.01]**

80/55 . . Curăţare (80/40 are prioritate) **[2016.01]**

80/60 . Răcirea sau încălzirea motoarelor eoliene **[2016.01]**

80/70 . Lagăre sau aranjamente de lubrifiere **[2016.01]**

80/80 . Dispunerea componentelor în nacele sau în turnuri **[2016.01]**

F 03 G MECANISME MOTOARE CU ARCURI, CU GREUTĂŢI, INERŢIALE SAU CU MECANISME SIMILARE; **DISPOZITIVE SAU MECANISME CARE PRODUC O FORŢĂ MECANICĂ, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE SAU CARE UTILIZEAZĂ O SURSĂ DE ENERGIE NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE** (dispozitive referitoare la alimentarea cu energia extrasă din forţele naturii pentru vehicule B 60 K 16/00; propulsia electrică a vehiculelor pe baza energiei extrase din forţele naturii B 60 L 8/00)

Notă

În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "mecanisme motoare" înseamnă mecanisme pentru producerea puterii mecanice pe baza energiei potenţiale a corpurilor solide.

1/00 Mecanisme motoare cu arc (jucării mişcate de un arc A 63 H; arcuri în general F 16 F; mecanisme de precizie pentru măsurarea timpului, de ex. pentru orologii sau ceasuri G 04 B) **[2006.01]**

1/02 . caracterizate de forma sau materialul arcului, de ex. elicoidală, în spirală sau bobină **[2006.01]**

1/04 . . utilizând arcuri din cauciuc **[2006.01]**

1/06 . Alte părţi componente sau detalii **[2006.01]**

1/08 . . pentru punerea sub tensiune **[2006.01]**

1/10 . . pentru producerea unei mişcări finale diferită de cea rotativă, de ex. vibratorie **[2006.01]**

3/00 Alte mecanisme motoare, de ex. mecanisme motoare cu gravitaţie sau inerţiale [2006.01]

3/02 . utilizând roţi cu compartimente periferice care cooperează cu corpuri solide în cădere (3/04 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . antrenate cu nisip sau cu un material solid fluent similar **[2006.01]**

3/06 . utilizând pendule **[2006.01]**

3/08 . utilizând volante **[2006.01]**

4/00 Dispozitive care produc o putere mecanică pe baza energiei geotermice [2006.01]

4/02 . cu contact direct al fluidului **[2006.01]**

4/04 . cu turbopompă imersată într-un puţ adânc **[2006.01]**

4/06 . utilizând punctul de inflamabilitate al unui fluid **[2006.01]**

5/00 Dispozitive pentru producerea puterii mecanice pe baza energiei musculare (conducerea bicicletelor B 62 M) **[2006.01]**

5/02 . de tipul cu "mişcare fără sfârşit" de ex. benzi de alergare

5/04 . . trase de cai sau similare **[2006.01]**

5/06 . altele decât de tipul cu "mişcare fără sfârşit" **[2006.01]**

5/08 . . cu acţiune combinată executată de membre diferite ale corpului, de ex. mâna şi piciorul **[2006.01]**

6/00 Dispozitive care produc o putere mecanică pe baza energiei solare (cazane solare F 24) **[2006.01]**

6/02 . utilizând un fluid de lucru într-o singură stare **[2006.01]**

6/04 . . gazoase **[2006.01]**

6/06 . cu mijloace de concentrare a energiei solare **[2006.01]**

7/00 Mecanisme producând o putere mecanică, neprevăzute în altă parte sau utilizând o sursă de energie neprevăzută în altă parte [2006.01]

7/04 . utilizând diferenţele de presiune sau diferenţele termice care există în natură (7/06 are prioritate) **[2006.01]**

7/05 . . Conversia energiei termice a oceanelor **[2006.01]**

7/06 . utilizând dilatarea sau contracţia corpurilor datorită încălzirii, răcirii, umezirii, uscării sau unor fenomene similare (utilizând dilatarea termică a lichidelor nevaporizate F 01 K) **[2006.01]**

7/08 . recuperând energia produsă de balans, rulare, tangaj sau de mişcări similare, de ex. prin vibraţiile unei maşini **[2006.01]**

7/10 . Mişcare pretinsă perpetuă (utilizând împingerea hidrostatică F 03 B 17/04) **[2006.01]**

F 03 H PRODUCEREA UNEI ÎMPINGERI PROPULSIVE PRIN REACŢIE, NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE (pe bază de produse de ardere F 02 K) **[2006.01]**

1/00 Utilizarea plasmei pentru producerea unei împingeri propulsive prin reacţie (producerea plasmei H 05 H 1/00) **[2006.01]**

3/00 Utilizarea fotonilor pentru producerea unei împingeri propulsive prin reacţie

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

F 04 MAŞINI CU LICHID CU DEPLASARE POZITIVĂ, POMPE CU LICHID SAU CU FLUIDE COMPRESIBILE

Notă

Combinaţiile de pompe cu deplasare pozitivă şi cu deplasare nepozitivă sunt clasificate în subclasa F 04 B ca o subclasă generală de pompe şi în subclasele F 04 C, D pentru aspectele referitoare la aceste subclase.

F 04 B **"MAŞINI" CU LICHID CU DEPLASARE POZITIVĂ**; **POMPE** (pompe cu injecţie de combustibil F 02 M; "maşini" cu lichid sau pompe, de tipul cu pistoane rotative sau oscilante F 04 C; pompe cu deplasare nepozitivă F 04 D; pomparea unui fluid prin contact direct cu un alt fluid sau prin utilizarea inerţiei fluidului de pompat F 04 F; arbori cotiţi, capete de biele, biele F 16 C; volanţi F 16 F; transmisii pentru convertirea unei mişcări rotative în mişcare alternativă şi invers, în general F 16 H; pistoane, tije de pistoane, cilindri, în general F 16 J; pompe ionice H 01 J 41/12; pompe electrodinamice H 02 K 44/02)

Note [2009.01]

(1) În această subclasă următorul cuvânt are semnificaţia indicată mai jos:
- "piston" cuprinde şi pistonul plonjor.

(2) Este important să se ţină seama de notele care urmează după titlul clasei B 81 şi subclasei B 81 B privind "dispozitive cu microstructură" şi "sistemele cu microstructură".

(3) Este important să se ţină seama de notele care preced clasa F 01, în special definirea expresiilor "maşini", "pompe" şi "deplasare pozitivă".

(4) Maşinile, pompele şi instalaţiile de pompare care au organe de lucru flexibile se clasifică în grupele F 04 B 43/00 sau F 04 B 45/00.

Schemă generală

"MAŞINI" CU LICHID CU DEPLASARE POZITIVĂ ŞI POMPE ÎN GENERAL
- Caracteristici generale comune
- "maşinilor" şi pompelor:
  - cu mai mulţi cilindri;
  - cu un singur cilindru, cu pistoane asociate in cilindru; cu piston cu suprafaţă diferenţială;
  - cu organe de lucru flexibile 1/00; 3/00; 5/00; 43/00
  - organe de distribuţie şi de antrenare desmodromică;
  - antrenarea organelor de lucru sau antrenarea cu organele de lucru 7/00; 9/00
  - egalizarea pulsaţiilor, remedii la fenomenul de cavitaţie 11/00
  - alte caracteristici 19/00
- Caracteristici specifice pompelor, adaptări sau combinări ale acestora:
  - debit de cantităţi fixate;
  - pomparea fluidelor speciale, pompare la mare adâncime 13/00; 15/00; 47/00
  - combinate cu maşini motrice cu antrenare specială 17/00
- Alte caracteristici 19/00
- Instalaţii sau sisteme de pompare 23/00, 43/00, 47/00
- Părţi componente sau accesorii 53/00

POMPE PENTRU FLUIDE COMPRESIBILE
- Caracteristici generale
  - tipuri: cu mai multe etaje;
  - cu mai mulţi cilindri 25/00; 27/00
  - cu pistoane libere;
  - cu organe de lucru flexibile;
  - acţionate prin forţa musculară 31/00; 45/00; 33/00
  - mecanisme de antrenare 35/00
- Pompare la mare adâncime 47/00
- Alte caracteristici;
- alte părţi constitutive sau accesorii 37/00; 39/00
- Instalaţii sau sisteme de pompare 41/00, 45/00, 47/00

COMANDĂ, SIGURANŢĂ; ÎNCERCĂRI 49/00; 51/00
PĂRŢI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII 53/00

Pompe pentru lichide sau pentru lichide şi fluide compresibile; **Maşini cu lichid cu deplasare pozitivă**

1/00 Maşini sau pompe cu mai mulţi cilindri caracterizate prin numărul sau dispunerea cilindrilor *(maşini sau pompe cu pistoane care conlucrează într-un singur cilindru 3/00)* **[2020.01]**

1/02 . având doi cilindri (dispuşi în V 1/04) **[2006.01]**

1/03 . cu axa cilindrului dispusă în general tangenţial la un cerc centrat pe axa arborelui principal **[2020.01]**

1/04 . având cilindri dispuşi în stea sau în evantai **[2020.01]**

1/0404 . . Detalii sau părţi componente **[2020.01]**

1/0408 . . . Pistoane **[2020.01]**

1/0413 . . . Came **[2020.01]**

1/0417 . . . . constând în două sau mai multe elemente cilindrice, de ex. role **[2020.01]**

1/0421 . . . Cilindri **[2020.01]**

1/0426 . . . Dispozitive de presare a pistoanelor către cama acţionată; Dispozitive de conectare a pistoanelor la cama acţionată **[2020.01]**

1/043 . . . . Dispozitive hidraulice **[2020.01]**

1/0435 . . . Dispozitive de deconectare a pistoanelor de cama acţionată **[2020.01]**

1/0439 . . . Mijloace de ghidare sau de susţinere pentru pistoane **[2020.01]**

1/0443 . . . Golirea carterului; Dispozitive de manipulare a fluidelor scurse **[2020.01]**

1/0448 . . . Mijloace de etanşare, de ex. pentru arbori sau cartere (pentru pistoane 1/0408) **[2020.01]**

1/0452 . . . Elemente de distribuţie, de ex. supape (maşini sau pompe cu elemente de distribuţie acţionate cu came la capetele exterioare ale cilindrilor 1/0472; maşini sau pompe cu elemente de distribuţie acţionate cu came la capetele interioare ale cilindrilor 1/0531; camele de antrenare a pistoanelor fiind prevăzute cu admisie şi evacuare 1/0535) **[2020.01]**

1/0456 . . . . Cilindrice **[2020.01]**

1/0461 . . . . conice **[2020.01]**

1/0465 . . . . de tip placă **[2020.01]**

1/047 . . cu elemente de acţionare sau acţionate la capetele exterioare ale cilindrilor **[2020.01]**

1/0472 . . . cu elemente de distribuţie acţionate cu came **[2020.01]**

1/0474 . . . cu două sau mai multe ansambluri radiale piston-cilindru dispuse în serie **[2020.01]**

1/0476 . . . . dispuse unul lângă altul **[2020.01]**

1/0478 . . . . cuplând două sau mai multe corpuri de cilindru **[2020.01]**

1/053 . . cu elemente de acţionare sau acţionate la capetele interioare ale cilindrilor **[2020.01]**

1/0531 . . . cu elemente de distribuţie acţionate cu came **[2020.01]**

1/0533 . . . . fiecare piston al maşinii având canale care conlucrează cu cilindrul, servind ca elemente de distribuţie pentru un alt ansamblu piston-cilindru **[2020.01]**

1/0535 . . . camele de antrenare a pistoanelor fiind prevăzute cu admisie şi evacuare **[2020.01]**

1/0536 . . . cu două sau mai multe ansambluri radiale piston-cilindru dispuse în serie **[2020.01]**

1/0538 . . . . dispuse unul lângă altul **[2020.01]**

1/06 . . Comandă **[2020.01]**

1/063 . . . utilizând o supapă într-un sistem cu mai multe camere de pompare unde traiectoria fluxului în interiorul camerei poate fi modificată, de ex. între fluxuri în serie şi în paralel **[2020.01]**

1/066 . . . prin schimbarea relaţiei de fază între cama de acţionare şi mijloacele de distribuţie **[2020.01]**

1/07 . . . prin modificarea excentricităţii relative între două elemente, de ex. o camă şi un arbore de antrenare **[2006.01]**

1/08 . . . cu reglare prin presiunea de refulare **[2006.01]**

1/10 . . cilindrii fiind mobili, de ex. rotativi **[2006.01]**

1/107 . . . cu elemente de acţionare sau acţionate la capetele exterioare ale cilindrilor **[2020.01]**

1/1071 . . . . Cu blocul cilindrilor rotativ **[2020.01]**

1/1072 . . . . . cu blocul cilindrilor şi camele de acţionare rotindu-se împreună (în mai multe serii de ansambluri radiale piston-cilindru 1/1075) **[2020.01]**

1/1074 . . . . . cu două sau mai multe ansambluri radiale piston-cilindru dispuse în serie **[2020.01]**

1/1075 . . . . . . cu blocul cilindrilor şi camele de acţionare rotindu-se împreună (în două sau mai multe serii de ansambluri radiale piston-cilindru dispuse direct unul lângă altul 1/1078) **[2020.01]**

1/1077 . . . . . dispuse unul lângă altul **[2020.01]**

1/1078 . . . . . cu blocul cilindrilor şi camele de acţionare rotindu-se împreună **[2020.01]**

1/113 . . . cu elemente de acţionare sau acţionate la capetele interioare ale cilindrilor **[2020.01]**

1/1133 . . . . cu blocul cilindrilor rotativ **[2020.01]**

1/1136 . . . . . cu un cilindru rotativ având un singur piston cu mişcare alternativă în interiorul cilindrului **[2020.01]**

1/12 . având cilindri coaxiali, paraleli sau înclinaţi în raport cu axa arborelui principal **[2020.01]**

1/122 . . Detalii sau părţi componente, de ex. supape, mijloace de etanşare sau lubrifiere (pentru maşini sau pompe cu blocul cilindrilor rotativ 1/2014) **[2020.01]**

1/124 . . . Pistoane **[2020.01]**

1/126 . . . . Mijloace de reţinere a patinei pistonului **[2020.01]**

1/128 . . Mijloace de antrenare **[2020.01]**

1/14 . . având cilindri ficşi **[2020.01]**

1/141 . . . Detalii sau părţi componente **[2020.01]**

1/143 . . . . Cilindri **[2020.01]**

1/145 . . . . Cartere **[2020.01]**

1/146 . . . . Plăci oscilante; Elemente de acţionare **[2020.01]**

1/148 . . . . . Rulmenţi pentru acestea **[2020.01]**

1/16 . . . având două sau mai multe seturi de cilindri sau pistoane **[2006.01]**

1/18 . . . având elemente de distribuţie automate, adică acţionate prin fluidul de lucru **[2020.01]**

1/182 . . . . *Supape de reţinere* **[2020.01]**
1/184 . . . . *Elemente de distribuţie cilindrice* **[2020.01]**
1/186 . . . . *Elemente de distribuţie conice* **[2020.01]**
1/188 . . . . *Elemente de distribuţie de tip placă* **[2020.01]**
1/20 . . *cu blocul cilindrilor rotativ* **[2020.01]**
1/2007 . . . *Dispozitive de presare a corpului cilindrului pe placa supapei, de ex. prin presiunea fluidului* **[2020.01]**
1/2014 . . . *Detalii sau părţi componente* **[2020.01]**
1/2021 . . . . *caracterizate prin suprafaţa de contact dintre corpul cilindrului şi placa supapei* **[2020.01]**
1/2028 . . . . . *Rulmenţi* **[2020.01]**
1/2035 . . . . *Corpul cilindrilor* **[2020.01]**
1/2042 . . . . *Supape* **[2020.01]**
1/205 . . . . . *cilindrice* **[2020.01]**
1/2057 . . . . . *conice* **[2020.01]**
1/2064 . . . . *Cartere* **[2020.01]**
1/2071 . . . . . *Lagăre pentru corpul cilindrilor* **[2020.01]**
1/2078 . . . . *Plăci oscilante* **[2020.01]**
1/2085 . . . . . *Lagăre pentru plăcile oscilante sau axurile de antrenare* **[2020.01]**
1/2092 . . . *Mijloace de conectare a corpului cilindrilor în mişcare de rotaţie cu plăcile oscilante înclinate în mişcare de rotaţie* **[2020.01]**
1/22 . . . având două sau mai multe seturi de cilindri sau pistoane **[2006.01]**
1/24 . . . . înclinate în raport cu arborele principal **[2006.01]**
1/26 . . Comandă **[2006.01]**
1/28 . . . a maşinilor sau pompelor cu cilindri ficşi **[2006.01]**
1/29 . . . . *prin variaţia poziţiilor relative ale unei plăci oscilante şi unui bloc de cilindri* **[2020.01]**
1/295 . . . . . *schimbând înclinaţia plăcii oscilante* **[2020.01]**
1/30 . . . *a maşinilor sau pompelor cu blocul cilindrilor rotativ* **[2020.01]**
1/303 . . . . *rotirea/pivotarea plăcii supapei* **[2020.01]**
1/306 . . . . *prin rotirea/pivotarea plăcii oscilante, de ex. cu înclinaţie fixă* **[2020.01]**
1/32 . . . . *prin variaţia poziţiilor relative ale unei plăci oscilante şi unui bloc de cilindri* **[2020.01]**
1/322 . . . . . *prin deplasarea plăcii oscilante într-o direcţie perpendiculară pe axa de rotaţie a corpului cilindrului* **[2020.01]**
1/324 . . . . . *schimbând înclinaţia plăcii oscilante* **[2020.01]**
1/326 . . . . . *utilizând pene* **[2020.01]**
1/328 . . . . . *schimbând înclinaţia axei corpului cilindrului în raport cu placa oscilantă* **[2020.01]**
1/34 . Comadă neprevăzută în niciuna din grupele 1/02, 1/03, 1/06 sau 1/26 **[2006.01]**

3/00 "Maşini" sau pompe cu acţionarea conjugată a pistoanelor într-un singur cilindru, de ex. cu mai multe etaje [2006.01]

5/00 "Maşini" sau pompe cu pistoane cu suprafeţe diferenţiale [2006.01]
5/02 . cu pistoane cu dublă acţiune **[2006.01]**

7/00 "Maşini" sau pompe cu piston caracterizate de o antrenare desmodromică a organelor mecanismului de distribuţie (cu cilindrii dispuşi în stea sau în evantai 1/04; cu cilindrii coaxiali, paraleli sau înclinaţi în raport cu arborele principal 1/12) **[2006.01]**
7/02 . mecanismul de distribuţie fiind acţionat de un fluid **[2006.01]**
7/04 . în care mecanismul de distribuţie este realizat de pistoane şi cilindri care acţionează conjugat pentru a deschide şi închide orificiile de aspiraţie sau de refulare **[2006.01]**
7/06 . . pistoanele şi cilindrii fiind antrenaţi de o mişcare relativă alternativă şi de rotaţie **[2006.01]**

9/00 "Maşini" sau pompe cu piston caracterizate de mijloacele de antrenare sau antrenate legate la organele lor de lucru [2006.01]
9/02 . mijloacele fiind mecanice **[2006.01]**
9/04 . . constituite de came, de excentrice sau de mecanisme cu bolţuri şi canale de ghidare (cu cilindrii coaxiali, paraleli sau înclinaţi în raport cu arborele principal 1/12) **[2006.01]**
9/06 . . comportând mecanisme cu mişcare pierdută cu arcuri sau cu greutăţi **[2006.01]**
9/08 . mijloacele fiind cu fluid **[2006.01]**
9/10 . . fluidul fiind lichid **[2006.01]**
9/103 . . . cu o singură cameră de pompare **[2006.01]**
9/105 . . . . mişcarea alternativă a organului de pompare fiind obţinută cu ajutorul unui motor hidraulic cu dublu efect **[2006.01]**
9/107 . . . . mişcarea rectilinie a organului de pompare în sensul de lucru fiind obţinută cu ajutorul unui motor hidraulic cu efect simplu, de ex. acţionat în celălalt sens de gravitaţie sau de un arc **[2006.01]**
9/109 . . . cu mai multe camere de pompare **[2006.01]**
9/111 . . . . cu două organe de pompare legate mecanic **[2006.01]**
9/113 . . . . . mişcarea alternativă a organelor de pompare fiind obţinută de un motor hidraulic cu dublu efect **[2006.01]**
9/115 . . . . . mişcarea alternativă a organelor de pompare fiind obţinută de două motoare hidraulice cu simplu efect, fiecare acţionând într-un sens **[2006.01]**
9/117 . . . . organele de pompare nefiind legate mecanic între ele **[2006.01]**
9/12 . . fluidul fiind compresibil, de ex. abur sau aer **[2006.01]**
9/123 . . . cu o singură cameră de pompare **[2006.01]**
9/125 . . . . mişcarea alternativă a organului de pompare fiind obţinută de un motor cu dublu efect cu fluid compresibil **[2006.01]**
9/127 . . . . mişcarea rectilinie a organului de pompare în sensul de lucru fiind obţinută de un motor cu simplu efect cu fluid compresibil, de ex. acţionat în celălalt sens de gravitaţie sau de un arc **[2006.01]**
9/129 . . . cu mai multe camere de pompare **[2006.01]**
9/131 . . . . cu două organe de pompare legate mecanic **[2006.01]**

9/133 . . . . . mişcarea alternativă a organelor de pompare fiind obţinută de un motor cu dublu efect cu fluid compresibil **[2006.01]**

9/135 . . . . . mişcarea alternativă a organelor de pompare fiind obţinută de două motoare hidraulice cu simplu efect, fiecare acţionând într-un sens **[2006.01]**

9/137 . . . . organele de pompare nefiind legate mecanic între ele **[2006.01]**

9/14 . Pompe caracterizate de acţionarea lor cu ajutorul forţei musculare

11/00 Egalizarea pulsaţiilor, de ex. cu ajutorul unor rezervoare de aer; **Anticavitaţie [2006.01]**

13/00 Pompe modificate special pentru debitarea unor cantităţi fixe sau variabile dinainte determinate (pentru a transfera lichide din recipiente sau rezervoare pentru depozitare en gros în vehicule sau recipiente transportabile B 67 D 7/58) **[2006.01]**

13/02 . mai multor fluide în acelaşi timp **[2006.01]**

15/00 Pompe adaptate pentru a lucra cu fluide speciale, de ex. prin selectarea unor materiale specifice pentru pompa propriu-zisă sau pentru părţi ale sale [2006.01]

15/02 . fluidele fiind vâscoase sau neomogene **[2006.01]**

15/04 . fluidele fiind calde sau corosive (15/06 are prioritate) **[2006.01]**

15/06 . cu lichide aproape de punctul lor de fierbere, de ex. la o presiune anormal de joasă

15/08 . . lichidele având o temperatură de fierbere scăzută **[2006.01]**

17/00 Pompe caracterizate de combinarea lor cu maşini motrice sau motoare speciale care le antrenează sau de adaptarea lor la acestea [2006.01]

17/02 . antrenate de motoare eoliene **[2006.01]**

17/03 . antrenate de motoare electrice **[2006.01]**

17/04 . . utilizând solenoizi **[2006.01]**

17/05 . antrenate de motoare cu ardere internă **[2006.01]**

17/06 . Combinaţii mobile **[2006.01]**

19/00 "Maşini" sau pompe având caracteristici relevante, necuprinse în grupele de la 1/00 la 17/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]

19/02 . cu cilindri mobili **[2006.01]**

19/04 . Pompe pentru utilizare specială (pentru transferarea lichidelor din recipiente sau rezervoare de depozitare en gros, în vehicule sau recipiente portative B 67 D 7/58) **[2006.01]**

19/06 . . Pompe care debitează simultan un lichid şi un fluid compresibil (pompe cu gaz umed 37/20) **[2006.01]**

19/08 . Dispozitive de scos apă **[2006.01]**

19/10 . . de tip cu roată **[2006.01]**

19/12 . . de tip elicoidal sau cu şurub **[2006.01]**

19/14 . . de tip cu lanţ fără sfârşit, de ex. ale căror lanţuri poartă pistoane care lucrează în cilindri deschişi la cele două extremităţi **[2006.01]**

19/16 . Elevatoare de lichid de tipul cu aderenţă **[2006.01]**

19/18 . . Organe de aderenţă pentru acest scop **[2006.01]**

19/20 . Alte pompe cu deplasare pozitivă **[2006.01]**

19/22 . . de tip cu piston alternativ **[2006.01]**

19/24 . . Pompare prin dilatare termică a fluidului pompat **[2006.01]**

23/00 Instalaţii sau sisteme de pompare (17/00 are prioritate) **[2006.01]**

23/02 . comportând rezervoare **[2006.01]**

23/04 . Combinaţii de mai multe pompe **[2006.01]**

23/06 . . pompele fiind toate de tipul cu deplasare pozitivă alternativă

23/08 . . pompele fiind de diferite tipuri **[2006.01]**

23/10 . . . cel puţin o pompă fiind de tipul cu deplasare pozitivă alternativă **[2006.01]**

23/12 . . . cel puţin o pompă fiind de tipul cu deplasare pozitivă cu piston rotativ (23/10 are prioritate) **[2006.01]**

23/14 . . . cel puţin o pompă fiind de tipul cu deplasare nepozitivă (23/10, 23/12 au prioritate) **[2006.01]**

Pompe adaptate special pentru fluide compresibile

25/00 Pompe cu mai multe etaje special adaptate pentru fluide compresibile [2006.01]

25/02 . de tipul cu piston etajat **[2006.01]**

25/04 . având cilindri coaxiali, paraleli sau înclinaţi în raport cu arborele principal **[2006.01]**

27/00 Pompe cu mai mulţi cilindri special adaptate pentru fluide compresibile şi caracterizate prin numărul sau dispunerea cilindrilor (25/00 are prioritate; comanda "maşinilor" alternative sau a pompelor în general 49/00) **[2006.01]**

27/02 . având cilindrii opuşi în raport cu arborele principal **[2006.01]**

27/04 . având cilindrii dispuşi în stea sau evantai **[2006.01]**

27/047 . . cu un element de acţionare la capetele exterioare ale cilindrilor

27/053 . . cu un element de acţionare la capetele interioare ale cilindrilor

27/06 . . cilindrii fiind mobili, de ex. rotativi **[2006.01]**

27/067 . . Comandă **[2006.01]**

27/073 . . . modificând excentricitatea relativă între două organe, de ex. o camă şi un arbore de antrenare **[2006.01]**

27/08 . având cilindri coaxiali, paraleli sau înclinaţi în raport cu arborele principal

27/10 . . cilindrii fiind ficşi **[2006.01]**

27/12 . . . având mai multe grupe de cilindri sau de pistoane

27/14 . . Comandă **[2006.01]**

27/16 . . . pentru pompe cu cilindri imobili **[2006.01]**

27/18 . . . . modificând poziţiile relative ale unui platan oblic şi blocului cilindrilor **[2006.01]**

27/20 . . . pentru pompe cu blocul cilindrilor rotativ **[2006.01]**

27/22 . . . . modificând poziţiile relative ale unui platan oblic şi blocului cilindrilor **[2006.01]**

27/24 . Comandă, neprevăzută într-una din grupele 27/02 la 27/22 **[2006.01]**

31/00 Pompe cu piston liber special adaptate pentru fluide compresibile; **Sisteme utilizând asemenea pompe** (pompe acţionate de forţa musculară în care cursa nu este determinată de o transmisie de antrenare 33/00; motoare cu combustie cu piston liber, generatoare de gaz cu piston liber F 02 B 71/00; sisteme în care aspectul de maşină motrice predomină, a se vedea clasa corespunzătoare pentru maşina motrice respectivă) **[2006.01]**

33/00 Pompe acţionate de efortul muscular, special adaptate pentru fluide compresibile, de ex. pentru umflare [2006.01]

33/02 . cu o transmisie de antrenare intermediară **[2006.01]**

35/00 Pompe cu piston special adaptate pentru fluide compresibile, caracterizate prin mijloacele de antrenare ale organelor lor de lucru sau prin combinarea lor cu maşinile motrice sau motoarele care le antrenează, precum şi adaptările lor în acest scop, neprevăzute în altă parte (dacă aspectul de maşină motrice sau motor este cel care predomină, a se vedea clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

35/01 . mijloacele fiind mecanice **[2006.01]**

35/02 . mijloacele fiind fluide **[2006.01]**

35/04 . mijloacele fiind electrice **[2006.01]**

35/06 . Combinaţii mobile **[2006.01]**

37/00 Pompe special adaptate pentru fluide compresibile, având caracteristici relevante neacoperite de grupele de la 25/00 la 35/00 sau prezentând un interes mai general decât sensul la care se referă aceste grupe [2006.01]

37/02 . pentru evacuarea, prin absorbţie sau adsorbţie (absorbţia sau adsorbţia în general B 01 J)

37/04 . . Utilizarea de materiale specifice pentru absorbţie sau adsorbţie **[2006.01]**

37/06 . pentru evacuarea cu mijloace termice **[2006.01]**

37/08 . . prin condensare sau refrigerare, de ex. pompe criogenice (capcane refrigerate B 01 D 8/00) **[2006.01]**

37/10 . pentru utilizare specială (37/02, 37/06 au prioritate) **[2006.01]**

37/12 . . pentru a obţine o presiune ridicată **[2006.01]**

37/14 . . pentru a obţine un vid avansat **[2006.01]**

37/16 . . . Mijloace pentru eliminarea spaţiilor moarte

37/18 . . pentru fluide compresibile speciale **[2006.01]**

37/20 . . . pentru gaze umede, de ex. aer **[2006.01]**

39/00 Părţi componente, detalii sau accesorii de pompe sau de sisteme de pompare special adaptate pentru fluide compresibile, neacoperite de grupele de la 25/00 la 37/00 sau prezentând un interes diferit decât cel la care se referă aceste grupe (pentru comandă 49/00) **[2006.01]**

39/02 . Ungere (a "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 01 M)

39/04 . Măsuri pentru evitarea contaminării cu lubrifiant a fluidului pompat

39/06 . Răcire (a "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 01 P); Încălzire; Prevenirea înghețului

39/08 . Antrenarea organelor de distribuţie **[2006.01]**

39/10 . Adaptări sau amenajări ale organelor de distribuţie **[2006.01]**

39/12 . Carcase de protecţie (carcase de protecţie a "maşinilor" sau maşinilor motrice în general F 16 M); Cilindri; Chiulase; Racorduri pentru conducte de fluid **[2006.01]**

39/14 . Soluţii care permit o montare sau demontare comodă

39/16 . Filtrare; Dezumidificare **[2006.01]**

41/00 Instalaţii sau sisteme de pompare special adaptate pentru fluide compresibile (31/00, 35/00 au prioritate) **[2006.01]**

41/02 . comportând rezervoare **[2006.01]**

41/04 . Conversie a ansamblurilor cilindrilor de motor cu ardere internă în pompe **[2006.01]**

41/06 . Combinaţii de două sau mai multe pompe **[2006.01]**

"Maşini" sau pompe având organe de lucru flexibile

43/00 "Maşini", pompe sau instalaţii de pompare, având organe de lucru flexibile (pompe sau instalaţii de pompare adaptate special pentru fluide compresibile 45/00) **[2006.01]**

43/02 . având organe flexibile de tip plat, de ex. diafragme (43/14 are prioritate) **[2006.01]**

43/04 . . Pompe cu antrenare electrică **[2006.01]**

43/06 . . Pompe cu antrenare cu fluid **[2006.01]**

43/067 . . . fluidul fiind deplasat direct de un piston **[2006.01]**

43/073 . . . fluidul de antrenare fiind comandat de cel puţin o supapă

43/08 . având organe flexibile tubulare (43/12 are prioritate) **[2006.01]**

43/09 . . Pompe cu antrenare electrică **[2006.01]**

43/10 . . Pompe cu antrenare cu fluid **[2006.01]**

43/107 . . . fluidul fiind deplasat direct de un piston **[2006.01]**

43/113 . . . fluidul de antrenare fiind comandat de cel puţin o supapă

43/12 . cu acţiune peristaltică **[2006.01]**

43/14 . . cu organe flexibile de tip plat **[2006.01]**

45/00 Pompe sau instalaţii de pompare, având organe de lucru flexibile, adaptate special pentru fluide compresibile [2006.01]

45/02 . cu burdufuri **[2006.01]**

45/027 . . cu antrenare electrică **[2006.01]**

45/033 . . cu antrenare cu fluid **[2006.01]**

45/04 . având organe flexibile de tip plat, de ex. diafragme (45/10 are prioritate)

45/047 . . Pompe cu antrenare electrică **[2006.01]**

45/053 . . Pompe cu antrenare cu fluid **[2006.01]**

45/06 . având organe flexibile tubulare (45/02, 45/08 au prioritate)

45/067 . . Pompe cu antrenare electrică **[2006.01]**

45/073 . . Pompe cu antrenare prin fluid **[2006.01]**

45/08 . cu acţiune peristaltică **[2006.01]**

45/10 . . având organe flexibile de tip plat **[2006.01]**

47/00 **Pompe sau instalaţii de pompare special adaptate pentru ridicarea unui fluid de la mare adâncime, de ex. pompe de puţuri** (utilizând un fluid intermediar, cu suprapresiune sau subpresiune, acţionând direct asupra lichidului ce se pompează F 04 F 1/00) **[2006.01]**

47/02 . mecanismele de antrenare fiind aşezate la nivelul solului (47/12 are prioritate)

47/04 . . mijloacele de antrenare comportând mijloace fluide **[2006.01]**

47/06 . ale căror ansambluri pompă-motor sunt aşezate la mare adâncime

47/08 . . motoarele fiind acţionate de un fluid **[2006.01]**

47/10 . . . ansambluri sau părţi ale acestora putând fi ridicate la nivelul solului de către presiunea acestui fluid **[2006.01]**

47/12 . ridicând fluidul ce se pompează până la suprafaţă cu ajutorul unui piston liber

47/14 . Echilibrare **[2006.01]**

49/00 **Comandă a "maşinilor", pompelor sau instalaţiilor de pompare sau măsuri de siguranţă referitoare la ele, neprevăzute de grupele 1/00 la 47/00 sau prezentând un interes diferit decât cel la care se referă aceste grupe [2006.01]**

49/02 . Comandă de oprire, de pornire, de descărcare sau de mers încet (comandă electrică 49/06) **[2006.01]**

49/025 . . cu flotoare **[2006.01]**

49/03 . . cu supape **[2006.01]**

49/035 . . . de derivaţie **[2006.01]**

49/04 . Reglare cu flotoare (49/025 are prioritate) **[2006.01]**

49/06 . Comandă care utilizează electricitatea (reglare cu flotoare care comandă întrerupătoare electrice 49/04) **[2006.01]**

49/08 . Reglare prin presiunea de refulare **[2006.01]**

49/10 . Alte măsuri de siguranţă **[2006.01]**

49/12 . modificând lungimea cursei organelor de lucru **[2006.01]**

49/14 . . Opritori de reglare situaţi pe traseul mişcării alternative **[2006.01]**

49/16 . prin reglarea volumului mort ale camerelor de lucru **[2006.01]**

49/18 . modificând secţiunea utilă a suprafeţei de lucru a pistonului **[2006.01]**

49/20 . modificând viteza de antrenare (comandată electric 49/06) **[2006.01]**

49/22 . prin supape (49/03 are prioritate) **[2006.01]**

49/24 . . de derivaţie **[2006.01]**

51/00 **Încercare a "maşinilor", pompelor sau instalaţiilor de pompare [2006.01]**

53/00 **Părţi componente, detalii sau accesorii neprevăzute în grupele 1/00 la 23/00 sau 39/00 la 47/00 sau care prezintă un alt interes diferit decât cel la care se referă aceste grupe [2006.01]**

53/02 . Umplerea spaţiului liber dintre cilindri şi pistoane **[2006.01]**

53/04 . Drenare **[2006.01]**

53/06 . Ventilare **[2006.01]**

53/08 . Răcire (a "maşinilor" sau a maşinilor motrice în general F 01 P); Încălzire; Prevenire a îngheţului **[2006.01]**

53/10 . Supape; Sisteme de supape **[2006.01]**

53/12 . . aşezate în sau pe pistoane **[2006.01]**

53/14 . Pistoane, tije de piston sau legături piston-tijă **[2006.01]**

53/16 . Carcase; Cilindri; Cămăşi de cilindri sau chiulase; Conexiuni tubulare pentru fluid

53/18 . Lubrifiere (a "maşinilor" sau a maşinilor motrice în general F 01 M) **[2006.01]**

53/20 . Filtrare **[2006.01]**

53/22 . Dispozitive pentru asamblare sau demontare rapidă **[2006.01]**

F 04 C **"MAŞINI" CU LICHID CU DEPLASARE POZITIVĂ, CU PISTON ROTATIV SAU OSCILANT** (maşini motrice antrenate cu lichid F 03 C); **POMPE CU DEPLASARE POZITIVĂ, CU PISTON ROTATIV SAU OSCILANT** (pompe de injecţie a combustibilului F 02 M)

Notă

Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special de definiţiile termenilor "maşini", "pompe", "deplasare pozitivă", "maşini cu piston rotativ", "maşini cu piston oscilant", "piston rotativ", "organe în cooperare", "mişcarea organelor în cooperare", "dinţi sau părţi echivalente de prindere" şi "axa internă".

Schemă generală

#MAŞINI CU LICHID SAU
POMPE CU LICHID SAU CU
LICHID ŞI FLUIDE COMPRESIBILE
- De tipul cu piston rotativ
  - generalităţi; cu mişcare după axele organelor neparalele în cooperare 2/00; 3/00
  - cu camere de lucru cu pereţi deformabili; cu inel de fluid 5/00; 7/00
- De tipul cu piston oscilant 9/00
- Combinări sau adaptări 11/00, 13/00
- Instalaţii de pompare 11/00

Alte părţi componente sau accesorii 15/00
Comandă; monitorizare;
dispozitive de siguranţă 14/00
POMPE SPECIAL ADAPTATE PENTRU
FLUIDE COMPRESIBILE
Pompe cu piston rotativ 18/00
Pompe cu piston rotativ şi
inel de fluid sau analog 19/00
Pompe cu piston oscilant 21/00
fiecare de tip cu piston rotativ sau oscilant;
Instalaţii de pompare;
Pompe cu mai multe etaje 23/00
Adaptări ale pompelor pentru utilizări speciale 25/00
Dispozitive de etanşare la
pompe cu piston rotativ 27/00
Comandă; monitorizare;
dispozitive de siguranţă 28/00
Alte părţi componente sau accesorii 29/00
Combinaţii de mai multe pompe,

"Maşini" cu lichid; **Pompe cu lichid sau cu lichid şi fluide compresibile [2011.01]**

2/00 Maşini sau pompe cu piston rotativ (cu axe neparalele ale organelor în cooperare 3/00; cu pereţii camerelor de lucru deformabili cel puţin parţial 5/00; cu inel de fluid sau dispozitiv analog 7/00; pompe cu piston rotativ special adaptate pentru fluide compresibile 18/00, 19/00; maşini sau pompe cu piston rotativ la care fluidul de lucru este deplasat, sau deplasează, în mod exclusiv, unul sau mai multe pistoane alternative F 04 B) **[2006.01]**

Notă [3]

Grupa 2/30 are prioritate asupra grupelor 2/02 la 2/24.

2/02 . de tip cu angrenare, adică cu o mişcare de translaţie circulară a organelor în cooperare, fiecare organ având acelaşi număr de dinţi sau de părţi echivalente de prindere **[2006.01]**
2/04 . . de tip cu ax intern **[2006.01]**
2/06 . . de alt tip decât cu ax intern (2/063 are prioritate) **[2006.01]**
2/063 . . având organe coaxiale cu schimbare continuă a distanţei circumferinţei lor
2/067 . . . cu antrenare de tip cu camă şi tachet **[2006.01]**
2/07 . . . cu antrenare de tip arbore cotit-bielă **[2006.01]**
2/073 . . . cu antrenare de tip cu clichet şi roată de clichet **[2006.01]**
2/077 . . . cu antrenare de tipul cu organ dinţat **[2006.01]**
2/08 . de tipul cu angrenare exterioară, adică cu o cuplare a organelor în cooperare asemănătoare celei cu roţi dinţate **[2006.01]**
2/10 . . de tip cu ax intern, organul extern având mai mulţi dinţi sau părţi echivalente de prindere, de ex. de cilindri, decât organul intern **[2006.01]**
2/107 . . . cu dinţi elicoidali **[2006.01]**
2/113 . . . organul intern având cilindri care angrenează cu organul extern
2/12 . . de alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**
2/14 . . . cu pistoane rotative dinţate **[2006.01]**
2/16 . . . . cu dinţi elicoidali, de ex. de forma unei danturi în zigzag, de tip cu şurub **[2006.01]**
2/18 . . . . cu forme de dinţi asemănători (2/16 are prioritate) **[2006.01]**
2/20 . . . . cu forme de dinţi diferiţi (2/16 are prioritate) **[2006.01]**
2/22 . de tip cu ax intern, cu mişcare relativă a organelor în cooperare, în acelaşi sens, în punctele de angrenare, sau cu unul din organele în cooperare fix şi organul intern având mai mulţi dinţi sau părţi echivalente de prindere decât organul extern **[2006.01]**
2/24 . de tip cu contra-angrenare, adică cu mişcare relativă a organelor în cooperare, în sens opus, în punctele de angrenare **[2006.01]**
2/26 . . de tip cu ax intern **[2006.01]**
2/28 . . de alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**
2/30 . având caracteristicile cuprinse în cel puţin două din grupele 2/02, 2/08, 2/22, 2/24 sau în una din aceste grupe în combinaţie cu un alt tip de mişcare între organele in cooperare **[2006.01]**
2/32 . . având atât mişcarea definită în grupa 2/02 cât şi o mişcare alternativă relativă între organele în cooperare **[2006.01]**
2/324 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern şi antrenate de o mişcare alternativă în raport cu organul extern **[2006.01]**
2/328 . . . . şi articulate pe organul extern **[2006.01]**
2/332 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul extern şi antrenate de o mişcare alternativă în raport cu organul intern **[2006.01]**
2/336 . . . . şi articulate pe organul intern **[2006.01]**
2/34 . . având mişcarea definită în una din grupele 2/08 sau 2/22 şi o mişcare alternativă relativă între organele în cooperare **[2006.01]**
2/344 . . . organele obturatoare având o mişcare alternativă în raport cu organul intern **[2006.01]**
2/348 . . . . organele obturatoare fiind în contact direct cu un joc circumferenţial, cu un organ rotativ extern **[2006.01]**
2/352 . . . . organele obturatoare pivotând pe axul organului extern **[2006.01]**
2/356 . . . organele obturatoare având o mişcare alternativă în raport cu organul extern **[2006.01]**
2/36 . . având atât mişcări definite în grupele 2/22 cât şi în 2/24

[2006.01]

2/38 . . având mişcarea definită în grupa 2/02 şi având un organ articulat (2/32 are prioritate) **[2006.01]**

2/39 . . . cu organele obturatoare articulate atât pe organele interne cât şi externe **[2006.01]**

2/40 . . având mişcarea definită în una din grupele 2/08 sau 2/22 şi având un organ articulat **[2006.01]**

2/44 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern **[2006.01]**

2/46 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul extern **[2006.01]**

3/00 "Maşini" sau pompe cu piston rotativ cu axe neparalele de deplasare a organelor în cooperare, de ex. pompe cu şurub (cu pereţii camerelor de lucru deformabili prin rezilienţă cel puţin parţial 5/00; pompe cu piston rotativ cu axe neparalele de deplasare a organelor în cooperare, special adaptate pentru fluide compresibile 18/48) **[2006.01]**

3/02 . axele fiind aşezate la 90 grade **[2006.01]**

3/04 . . de tip cu angrenare, adică cu angrenarea organelor în cooperare similară cu cea al roţilor dinţate **[2006.01]**

3/06 . axele fiind aşezate altfel decât la 90 grade **[2006.01]**

3/08 . . de tip cu angrenare, adică cu angrenarea organelor în cooperare asemănătoare cu cea a roţilor dinţate **[2006.01]**

5/00 "Maşini" sau pompe cu piston rotativ cu pereţii camerelor de lucru deformabili prin rezilienţă cel puţin parţial (astfel de pompe special adaptate pentru fluide compresibile 18/00) **[2006.01]**

7/00 "Maşini" sau pompe cu piston rotativ cu inel de fluid sau dispozitiv analog (astfel de pompe special adaptate pentru fluide compresibile 19/00) **[2006.01]**

9/00 "Maşini" sau pompe cu piston oscilant (astfel de pompe special adaptate pentru fluide compresibile 21/00) **[2006.01]**

11/00 Combinarea a două sau mai multe "maşini" sau pompe, fiecare din ele fiind de tipul cu piston rotativ sau oscilant (combinaţii de astfel de pompe special adaptate pentru fluide compresibile 23/00); **Instalaţii de pompare** (13/00 are prioritate; special adaptate pentru fluide compresibile 23/00; transmisii cu fluid F 16 H 39/00 la 47/00) **[2006.01]**

13/00 Adaptări ale "maşinilor" sau pompelor pentru utilizare specială, de ex. pentru presiuni foarte mari (la pompe special adaptate pentru fluide compresibile 28/00) **[2006.01]**

14/00 Comanda sau monitorizarea maşinilor, pompelor sau instalaţiilor de pompare sau dispozitive de siguranţă pentru acestea (la pompe sau instalaţii de pompare special adaptate pentru fluide compresibile 28/00) **[2006.01]**

14/02 . special adaptate pentru mai multe maşini sau pompe legate în serie sau în paralel **[2006.01]**

14/04 . special adaptate pentru maşini sau pompe reversibile **[2006.01]**

14/06 . special adaptate pentru oprirea, pornirea, mersul în gol sau fără încărcătură **[2006.01]**

14/08 . caracterizate prin variaţia vitezei de rotaţie **[2006.01]**

14/10 . caracterizate prin schimbarea poziţiei orificiului de admisie sau de evacuare faţă de camera de lucru **[2006.01]**

14/12 . . folosind supape cu sertar **[2006.01]**

14/14 . . folosind supape rotative **[2006.01]**

14/16 . . folosind supape ridicătoare **[2006.01]**

14/18 . caracterizate prin variaţia volumului camerei de lucru (prin schimbarea poziţiei orificiului de admisie sau de evacuare 14/10) **[2006.01]**

14/20 . . prin schimbarea formei conturului interior sau exterior al camerei de lucru **[2006.01]**

14/22 . . prin schimbarea excentricităţii între organele în cooperare **[2006.01]**

14/24 . caracterizate prin utilizarea supapelor pentru comanda presiunii sau a debitului, de ex. supape de evacuare (14/10 are prioritate) **[2006.01]**

14/26 . . utilizând canale de derivaţie **[2006.01]**

14/28 . Dispozitive de siguranţă; Monitorizare **[2006.01]**

15/00 Părţi componente, detalii sau accesorii ale "maşinilor", pompelor sau instalaţiilor de pompare neacoperite de grupele 2/00 la 14/00 (la pompe special adaptate pentru fluide compresibile 18/00 la 29/00) **[2006.01]**

15/06 . Dispozitive de aspiraţie sau evacuare a fluidului de lucru, de ex. caracteristici de construcţie a orificiului de admisie sau evacuare **[2006.01]**

Pompe adaptate special pentru fluide compresibile

18/00 Pompe cu piston rotativ special adaptate pentru fluide compresibile (cu inel de fluid sau dispozitiv analog 19/00; pompe cu piston rotativ la care fluidul de lucru este deplasat numai de unul sau mai multe pistoane alternative F 04 B) **[2006.01]**

Notă [5]

Grupa 18/30 are prioritate asupra grupelor 18/02 la 18/24

18/02 . de tipul cu angrenare, adică cu o mişcare de translaţie circulară a organelor în cooperare, fiecare organ având acelaşi număr de dinţi sau părţi echivalente de prindere **[2006.01]**

18/04 . . de tipul cu ax intern **[2006.01]**

18/06 . . de alt tip decât cu ax intern (are prioritate 18/063) **[2006.01]**

18/063 . . având organele coaxiale cu schimbare continuă a distanţei pe circumferinţa lor **[2006.01]**

18/067 . . . cu o antrenare de tip cu camă şi tachet **[2006.01]**

18/07 . . . cu o antrenare de tip arbore cotit-bielă **[2006.01]**

18/073 . . . cu o antrenare de tip cu clichet şi roată de clichet **[2006.01]**

18/077 . . . cu o antrenare de tip cu roţi dinţate **[2006.01]**

18/08 . de tipul cu angrenare exterioară, adică cu o angrenare a organelor în cooperare asemănătoare cu cea a roţilor dinţate **[2006.01]**

18/10 . . de tipul cu ax intern, organul extern având mai mulţi dinţi sau părţi echivalente de prindere, de ex. cilindri,

decât organul intern **[2006.01]**

18/107 . . . cu dinţi elicoidali **[2006.01]**

18/113 . . . organul intern având role, care angrenează cu organul extern **[2006.01]**

18/12 . . de alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**

18/14 . . . cu pistoane rotative dinţate **[2006.01]**

18/16 . . . . cu dinţi elicoidali, de ex. de forma unei danturi în zigzag, de tipul cu şurub **[2006.01]**

18/18 . . . . cu forme de dinţi asemănători (18/16 are prioritate) **[2006.01]**

18/20 . . . . cu forme de dinţi diferiţi (18/16 are prioritate) **[2006.01]**

18/22 . de tip cu ax intern, cu mişcare relativă a organelor în cooperare în acelaşi sens în punctele de angrenare, sau cu unul din organele în cooperare fix şi organul intern având mai mulţi dinţi sau părţi echivalente de prindere decât organul extern **[2006.01]**

18/24 . . de tip cu contra-angrenare, adică cu o mişcare relativă a organelor in cooperare în sens opus, în punctele de angrenare **[2006.01]**

18/26 . de tip cu ax intern **[2006.01]**

18/28 . . de un alt tip decât cu ax intern **[2006.01]**

18/30 . având caracteristicile cuprinse în cel puţin două din grupele 18/02, 18/08, 18/22, 18/24, 18/48 sau în una din aceste grupe în combinaţie cu un alt tip de mişcare între organele în cooperare **[2006.01]**

18/32 . . având atât mişcarea definită în grupa 18/02 cât şi o mişcare alternativ relativă între organele în cooperare **[2006.01]**

18/324 . . . cu organele obturatoare articulate pe organul intern şi antrenate de o mişcare alternativă în raport cu organul extern **[2006.01]**

18/328 . . . . şi articulate pe organul extern **[2006.01]**

18/332 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul extern şi antrenate de o mişcare alternativă în raport cu organul intern **[2006.01]**

18/336 . . . . şi articulate pe organul intern **[2006.01]**

18/34 . . având simultan mişcarea definită în una din grupele 18/08 sau 18/22 şi o mişcare alternativ relativă între organele în cooperare **[2006.01]**

18/344 . . . organele obturatoare având o mişcare alternativă în raport cu organul intern **[2006.01]**

18/348 . . . . organele obturatoare fiind în contact direct, cu un joc circumferenţial, cu un organ rotativ extern **[2006.01]**

18/352 . . . . organele obturatoare pivotând pe axul organului extern **[2006.01]**

18/356 . . . organele obturatoare având o mişcare alternativă în raport cu organul extern **[2006.01]**

18/36 . . având atât mişcările definite în grupa 18/22 cât şi în grupa 18/24 **[2006.01]**

18/38 . . având mişcarea definită în grupa 18/02 şi având un organ articulat (18/32 are prioritate) **[2006.01]**

18/39 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern şi extern **[2006.01]**

18/40 . . având mişcarea definită în una din grupele 18/08 sau 18/22 şi având un organ articulat **[2006.01]**

18/44 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul intern **[2006.01]**

18/46 . . . cu organe obturatoare articulate pe organul extern **[2006.01]**

18/48 . Pompe cu piston rotativ cu axe neparalele de deplasare a organelor în cooperare **[2006.01]**

Nota [2006.01]

Grupa 18/30 are prioritate asupra grupei 18/48.

18/50 . . axele fiind dispuse după un unghi de 90 grade **[2006.01]**

18/52 . . . de tip cu angrenare, adică cu angrenarea organelor în cooperare asemănătoare cu cea a roţilor dinţate **[2006.01]**

18/54 . . axele fiind dispuse altfel decât după un unghi de 90 grade **[2006.01]**

18/56 . . . de tip cu angrenare, adică cu angrenarea organelor în cooperare asemănătoare celei cu roţi dinţate **[2006.01]**

19/00 Pompe cu piston rotativ cu inel de fluid sau dispozitiv analog special adaptate pentru fluide compresibile [2006.01]

21/00 Pompe cu piston oscilant special adaptate pentru fluide compresibile [2006.01]

23/00 Asocierea de mai multe pompe, fiecare fiind de tipul cu piston rotativ sau oscilant, special adaptate pentru fluide compresibile; **Instalaţii de pompare special adaptate pentru fluide compresibile**; **Pompe cu mai multe etaje special adaptate pentru fluide compresibile** (25/00 are prioritate) **[2006.01]**

23/02 . Pompe caracterizate de asocierea lor cu maşini motrice sau cu motoare de antrenare speciale sau adaptările lor în acest scop (dacă aspectul maşină motrice sau motor este cel care predomină, a se vedea clasele referitoare la aceste maşini motrice sau motoare) **[2006.01]**

25/00 Adaptări de pompe pentru fluide compresibile pentru utilizare specială [2006.01]

25/02 . pentru a produce un vid avansat (sisteme de etanşare 27/00; amortizoare de zgomot 29/06) **[2006.01]**

27/00 Sisteme de etanşare la pompele cu piston rotativ special adaptate pentru fluide compresibile [2006.01]

27/02 . Etanşări lichide pentru pompe cu vid înaintat **[2006.01]**

28/00 Comanda sau monitorizarea pompelor sau instalaţiilor de pompare special adaptate pentru fluide compresibile sau dispozitive de siguranţă pentru acestea [2006.01]

28/02 . special adaptate pentru mai multe pompe legate în serie sau în paralel **[2006.01]**

28/04 . special adaptate pentru pompe reversibile **[2006.01]**

28/06 . special adaptate pentru oprirea, pornirea, mersul în gol sau fără încărcătură **[2006.01]**

28/08 . caracterizate prin variaţia vitezei de rotaţie **[2006.01]**

28/10 . caracterizate prin schimbarea poziţiei orificiului de admisie

sau de evacuare faţă de camera de lucru **[2006.01]**

28/12 . . folosind supape cu sertar **[2006.01]**

28/14 . . folosind supape rotative **[2006.01]**

28/16 . . folosind supape ridicătoare **[2006.01]**

28/18 . caracterizate prin variaţia volumului camerei de lucru (prin schimbarea poziţiei orificiului de admisie sau de evacuare 28/10) **[2006.01]**

28/20 . . prin schimbarea formei conturului interior sau exterior al camerei de lucru **[2006.01]**

28/22 . . prin schimbarea excentricităţii între organele în cooperare **[2006.01]**

28/24 . caracterizate prin utilizarea supapelor pentru comanda presiunii sau a debitului, de ex. supape de evacuare (28/10 are prioritate) **[2006.01]**

28/26 . . utilizând canale de derivaţie **[2006.01]**

28/28 . Dispozitive de siguranţă; Monitorizare **[2006.01]**

29/00 Părţi componente, detalii sau accesorii de pompe sau de instalaţii de pompare special adaptate pentru fluide compresibile, neacoperite de grupele 18/00 la 28/00 [2006.01]

29/02 . Ungere; Separarea lubrifiantului **[2006.01]**

29/04 . Încălzire; Răcire; Izolare termică **[2006.01]**

29/06 . Amortizarea zgomotului **[2006.01]**

29/12 . Dispozitive de admisie sau evacuare a fluidului de lucru, de ex. caracteristici constructive ale orificiilor de admisie sau evacuare **[2006.01]**

F 04 D POMPE CU DEPLASARE NEPOZITIVĂ (pompe de injecţie a combustibilului F 02 M; pompe ionice H 01 J 41/12; pompe electrodinamice H 02 K 44/02)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde pompele cu deplasare nepozitivă, rotative sau nu propriu-zis rotative, pentru lichide, fluide compresibile sau pentru lichide şi fluide compresibile.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde asocierile de pompe cu deplasare nepozitivă cu alte pompe, care sunt incluse în subclasa F 04 B, în afară de situaţiile în care se referă la utilizarea acestora din urmă în cazul amorsării sau a supracompresiunii pompelor cu deplasare nepozitivă, care este inclusă în prezenta subclasă.

(3) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01, în special definirea termenului "pompă".

Schemă generală

POMPE ROTATIVE PENTRU LICHIDE ŞI FLUIDE COMPRESIBILE SAU NUMAI PENTRU LICHIDE

- Cu flux: radial sau helicocentrifugal; axial; circumferenţial sau transversal; de alt tip 1/00; 3/00; 5/00; 11/00
- Pentru manipularea de lichide speciale 7/00
- Amorsare şi prevenire a blocării de către vapori 9/00
- Instalaţii sau sisteme de pompaj, comandă 13/00; 15/00

POMPE ROTATIVE PENTRU FLUIDE COMPRESIBILE

- Cu flux: radial sau helicocentrifugal; axial; de alt tip 17/00; 19/00; 23/00
- Utilizând viteza supersonică a fluidului 21/00
- Instalaţii sau sisteme de pompaj; comandă 25/00; 27/00

PĂRŢI CONSTITUTIVE SAU ACCESORII 29/00

ALTE TIPURI DE POMPE

- Cu pompare simultană a lichidelor şi fluidelor compresibile 31/00
- Cu mişcare diferită de rotaţia pură 33/00
- Generatoare de valuri 35/00

1/00 Pompe cu flux radial, de ex. pompe centrifugale; **Pompe helicocentrifugale** (adaptate pentru pomparea de fluide speciale 7/00; amorsare sau suprapresiune 9/00; pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**

1/02 . cu etaje necentrifuge, de ex. centripete **[2006.01]**

1/04 . Pompe helicocentrifuge **[2006.01]**

1/06 . Pompe multietajate (1/02 are prioritate) **[2006.01]**

1/08 . . etajele fiind concentrice **[2006.01]**

1/10 . . cu mijloace pentru a schimba traiectoria fluxului de-a lungul etajelor, de ex. prin transformări în serie-paralel

[2006.01]

1/12 . Pompe cu cupe sau organe analoge ce pătrund în fluidul care circulă într-un recipient **[2006.01]**
1/14 . Pompe care ridică fluidul prin forţa centrifugă într-un recipient conic care se roteşte în jurul unui ax vertical **[2006.01]**

3/00 Pompe cu flux axial (amorsare sau suprapresiune 9/00; pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**
3/02 . de tip cu şurub **[2006.01]**

5/00 Pompe cu flux circumferenţial sau transversal (pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**

7/00 Pompe adaptate la manipularea lichidelor speciale, de ex. prin alegerea materialelor speciale pentru pompe sau piesele pompei (pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**
7/02 . de tip centrifugal **[2006.01]**
7/04 . . fluidele fiind vâscoase sau neomogene **[2006.01]**
7/06 . . fluidele fiind fierbinţi sau corosive, de ex. metal lichid
7/08 . . fluidele fiind radioactive **[2006.01]**

9/00 Amorsare; **Prevenirea blocării de către vapori**
9/02 . Pompe cu autoamorsare **[2006.01]**
9/04 . Utilizarea pompelor de amorsare; Utilizarea pompelor de suprapresiune pentru a evita blocarea de către vapori **[2006.01]**
9/06 . . de tip cu jet **[2006.01]**

11/00 Alte pompe rotative cu deplasare nepozitivă (instalaţii sau sisteme de pompare 13/00; pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**

13/00 Instalaţii sau sisteme de pompaj (control 15/00; pomparea de lichide şi fluide compresibile în acelaşi timp 31/00) **[2006.01]**
13/02 . Ansambluri incluzând pompele şi mijloacele de antrenare (în cazul când predomină aspectul mijloacelor de antrenare, a se vedea clasa corespunzătoare) **[2006.01]**
13/04 . . pompa fiind antrenată de un fluid **[2006.01]**
13/06 . . pompa fiind antrenată prin mijloace electrice
13/08 . . . pentru utilizare în poziţie imersată **[2006.01]**
13/10 . . . . adaptate pentru utilizarea în găuri de foraj minier **[2006.01]**
13/12 . Asocierea de mai multe pompe (asocierea cu pompe de amorsare sau de suprapresiune pentru a combate blocarea de către vapori 9/04) **[2006.01]**
13/14 . . pompele fiind toate de tip centrifugal **[2006.01]**
13/16 . cu rezervoare de depozitare **[2006.01]**

15/00 Comandă de ex. reglaj de pompe, de instalaţii sau de sisteme de pompare [2006.01]
15/02 . Oprire a pompelor sau a supapelor în caz de funcţionare necorespunzătoare **[2006.01]**

Pompe rotative special adaptate pentru fluide compresibile

17/00 Pompe cu flux radial special adaptate pentru fluide compresibile, de ex. pompe centrifugale; **Pompe helicocentrifugale special adaptate pentru fluide compresibile** (21/00 are prioritate) **[2006.01]**
17/02 . având etaje necentrifuge, de ex. centripete **[2006.01]**
17/04 . . de tip cu flux transversal **[2006.01]**
17/06 . Pompe helicocentrifugale **[2006.01]**
17/08 . Pompe centrifugale **[2006.01]**
17/10 . . pentru compresie sau evacuare **[2006.01]**
17/12 . . . Pompe multietajate **[2006.01]**
17/14 . . . . cu mijloace pentru a schimba traiectoria fluxului de-a lungul etajelor, de ex. prin transformări în serie-paralel (controlul undelor de şoc 27/02) **[2006.01]**
17/16 . . pentru deplasare fără compresie importantă **[2006.01]**
17/18 . . caracterizate prin utilizarea forţei centrifuge a lichidului antrenat în pompă **[2006.01]**

19/00 Pompe cu flux axial special adaptate pentru fluide compresibile (21/00 are prioritate) **[2006.01]**
19/02 . Pompe multietajate **[2006.01]**
19/04 . . special adaptate pentru a realiza un vid înaintat, de ex. pompe moleculare **[2006.01]**

21/00 Pompe special adaptate pentru fluide compresibile, care utilizează viteza supersonică a fluidului pompat [2006.01]

23/00 Alte pompe rotative cu deplasare nepozitivă special adaptate pentru fluide compresibile (instalaţii sau sisteme de pompare 25/00) **[2006.01]**

25/00 Instalaţii sau sisteme de pompare special adaptate pentru fluide compresibile (comanda 27/00) **[2006.01]**
25/02 . Ansambluri incluzând pompe şi mijloacele lor de antrenare (dacă predomină aspectul mijloacelor de antrenare, a se vedea clasele corespunzătoare acestor mijloace) **[2006.01]**
25/04 . . pompa fiind antrenată de un fluid **[2006.01]**
25/06 . . pompa fiind antrenată electric (25/08 are prioritate) **[2006.01]**
25/08 . . fluidul de lucru fiind aerul, de ex. pentru ventile **[2006.01]**
25/10 . . . ansamblul având mijloace de schimbare automată a direcţiei aerului refulat **[2006.01]**
25/12 . . . ansamblul fiind adaptat pentru a fi montat pe deschideri **[2006.01]**
25/14 . . . . şi comportând jaluzele, de ex. pentru închidere automată când nu se găseşte în stare de funcţionare **[2006.01]**
25/16 . Asocieri de mai multe pompe **[2006.01]**

27/00 Comanda, de ex. reglarea pompelor, instalaţiilor sau sistemelor de pompare special adaptate pentru fluide compresibile [2006.01]
27/02 . Controlul undelor de şoc **[2006.01]**

29/00 Părţi constitutive, detalii sau accesorii (elemente de maşini în general F 16) **[2006.01]**
29/02 . Utilizarea materialelor specifice (pentru funcţionare cu lichide particulare 7/00) **[2006.01]**

29/04 . Arbori sau lagăre sau ansamblurile acestora (special adaptate pentru fluide compresibile 29/05) **[2006.01]**
29/041 . . Echilibrarea împingerii axiale **[2006.01]**
29/042 . . Rotoare cu deplasare axială (29/041 are prioritate) **[2006.01]**
29/043 . . Arbori **[2006.01]**
29/044 . . . Aranjamente pentru îmbinarea sau asamblarea arborilor **[2006.01]**
29/046 . . Lagăre **[2006.01]**
29/047 . . . hidrostatice; hidrodinamice **[2006.01]**
29/048 . . . magnetice; electromagnetice **[2006.01]**
29/049 . . . Rulmenţi cu role **[2006.01]**
29/05 . Arbori sau lagăre sau ansamblurile acestora special adaptate pentru fluide compresibile **[2006.01]**
29/051 . . Echilibrarea împingerii axiale **[2006.01]**
29/052 . . Rotoare cu deplasare axială (29/051 are prioritate) **[2006.01]**
29/053 . . Arbori **[2006.01]**
29/054 . . . Aranjamente pentru îmbinarea sau asamblarea arborilor **[2006.01]**
29/056 . . Lagăre **[2006.01]**
29/057 . . . hidrostatice; hidrodinamice **[2006.01]**
29/058 . . . magnetice; electromagnetice **[2006.01]**
29/059 . . . Rulmenţi cu role **[2006.01]**
29/06 . Lubrifiere **[2006.01]**
29/063 . . special adaptată pentru fluide compresibile **[2006.01]**
29/08 . Îmbinări de etanşare **[2006.01]**
29/10 . . Îmbinări de etanşare pentru arbore **[2006.01]**
29/12 . . . utilizând inele de etanşare **[2006.01]**
29/14 . . . intrând în acţiune numai când pompa nu funcţionează **[2006.01]**
29/16 . . între partea de refulare şi cea de aspirare **[2006.01]**
29/18 . Rotoare (special adaptate pentru fluide compresibile 29/26) **[2006.01]**
29/20 . . Montarea rotoarelor pe arbori **[2006.01]**
29/22 . . special pentru pompele centrifugale **[2006.01]**
29/24 . . . Pale **[2006.01]**
29/26 . Rotoare special adaptate pentru fluide compresibile **[2006.01]**
29/28 . . pentru pompe centrifugale sau helicocentrifugale **[2006.01]**
29/30 . . . Pale **[2006.01]**
29/32 . . pentru pompe cu flux axial **[2006.01]**
29/34 . . . Montarea paletelor **[2006.01]**
29/36 . . . . reglabile **[2006.01]**
29/38 . . Palete **[2006.01]**
29/40 . Carcase de acoperire; Tubulatură pentru fluidul de lucru **[2006.01]**
29/42 . . pentru pompe radiale sau helicocentrifugale **[2006.01]**
29/44 . . . Mijloace pentru ghidarea fluidului, de ex. difuzoare **[2006.01]**
29/46 . . . . reglabile **[2006.01]**
29/48 . . . . . pentru flux unidirecţional de fluid în pompele reversibile **[2006.01]**
29/50 . . . . . pentru schimbarea fluxului de fluid **[2006.01]**
29/52 . . pentru pompe axiale **[2006.01]**
29/54 . . . Mijloace pentru ghidarea fluidului, de ex. difuzoare **[2006.01]**
29/56 . . . . reglabile **[2006.01]**
29/58 . Răcire (a "maşinilor" sau a maşinilor motrice în general F 01 P); Încălzire; Reducere a transferului de căldură **[2006.01]**
29/60 . Montare; Asamblare; Demontare **[2006.01]**
29/62 . . a pompelor radiale sau helicocentrifugale **[2006.01]**
29/64 . . a pompelor axiale **[2006.01]**
29/66 . Combaterea cavitaţiei, vârtejurilor, zgomotului, vibraţiilor sau fenomenelor analoge (amortizoare de zgomot al fluxului de gaz pentru "maşini" sau maşini motrice în general F 01 N); Echilibrare (controlul undelor de şoc 27/02) **[2006.01]**
29/68 . . acţionând asupra straturilor limită **[2006.01]**
29/70 . Grătare de aspiraţie; Filtre; Separatoare de praf; Curăţare **[2006.01]**

Alte pompe cu deplasare nepozitivă

31/00 Pomparea simultană a lichidelor şi fluidelor compresibile [2006.01]

33/00 Pompe cu deplasare nepozitivă utilizând o mişcare diferită de rotaţia pură, de ex. de tip oscilant (35/00 are prioritate; ventilatoare ţinute manual A 45 B) **[2006.01]**

35/00 Pompe care produc valuri în lichide, adică generatoare de valuri (pentru căzi A 47 K 3/10) **[2006.01]**

F 04 F POMPAREA UNUI FLUID PRIN CONTACT DIRECT CU UN ALT FLUID SAU PRIN UTILIZAREA INERŢIEI FLUIDULUI DE POMPAT (rezervoare sau ambalaje cu mijloace speciale de distribuire a lichidelor sau semilichidelor prin presiunea internă a gazului B 65 D 83/14); **SIFOANE [2]**

Note

(1) Este important a se ţine seama de notele care preced clasa F 01.
(2) Combinaţiile de pompe cuprinse în această subclasă cu alte pompe nu sunt clasificate în prezenta subclasă decât dacă aceste alte pompe sunt destinate pompării preliminare pentru pompele de difuzie.

Schemă generală

POMPE CU CONTACT DIRECT CU
UN ALT FLUID 1/00, 5/00
POMPE CU DEPRESIUNE;
POMPE CU INERŢIE 1/00, 3/00; 7/00
POMPE CU DIFUZIE, de ex. CU POMPE
PENTRU POMPARE PRELIMINARĂ 9/00
SIFOANE; ALTE POMPE 10/00; 99/00
INSTALAŢII DE POMPARE
PRIN REACŢIE 5/54

1/00 Pompe utilizând un fluid intermediar, cu suprapresiune sau depresiune, acţionând direct asupra lichidului de pompat (utilizând numai o presiune negativă 3/00; pompe cu jet 5/00; sifoane 10/00) **[2006.01]**

1/02 . utilizând în acelaşi timp un fluid intermediar cu suprapresiune şi depresiune, de ex. în mod alternativ **[2006.01]**
1/04 . . produs prin evaporare sau condensare **[2006.01]**
1/06 . fluidul intermediar acţionând asupra suprafeţei lichidului de pompat (1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . . şi special adaptate pentru a ridica lichidul de la o adâncime mare, de ex. din puţuri **[2006.01]**
1/10 . . de tip multiplu, de ex. cu două sau mai multe subansambluri în paralel (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/12 . . . în serie **[2006.01]**
1/14 . . adaptate pentru a pompa lichide particulare, de ex. lichidele corosive sau fierbinţi **[2006.01]**
1/16 . . caracterizate prin punerea subită sub presiune a fluidului, de ex. prin explozie **[2006.01]**
1/18 . fluidul intermediar fiind amestecat cu lichidul de pompat sau produs pe baza acestuia **[2006.01]**
1/20 . . şi adaptat special pentru a ridica lichidul de la o adâncime mare, de ex. din puţuri **[2006.01]**

3/00 Pompe utilizând o presiune negativă, acţionând direct asupra lichidului de pompat (sifoane 10/00) **[2006.01]**

5/00 Pompe cu jet, de ex. dispozitive în care fluxul este indus prin căderea de presiune datorată vitezei unui alt flux de fluid (pompe cu difuzie 9/00; combinaţii de pompe cu jet cu pompe de alt tip decât cele cu jet F 04 B; utilizarea pompelor cu jet pentru amorsarea sau supracomprimarea pompelor cu deplasare nepozitivă F 04 D) **[2006.01]**

5/02 . fluidul inductor fiind un lichid **[2006.01]**
5/04 . . deplasând fluidele compresibile **[2006.01]**
5/06 . . . pompa fiind de tip rotativ **[2006.01]**
5/08 . . . fluidul compresibil de pompat fiind antrenat într-o coloană de lichid în cădere liberă **[2006.01]**
5/10 . . deplasând lichide, de ex. care conţin solide sau deplasând lichide şi fluide compresibile
5/12 . . . pompa fiind de tip multietajat **[2006.01]**
5/14 . fluidul inductor fiind un fluid compresibil **[2006.01]**
5/16 . . deplasând fluide compresibile **[2006.01]**
5/18 . . . pentru a le comprima **[2006.01]**
5/20 . . . pentru a le evacua **[2006.01]**
5/22 . . . . de tip multietajat **[2006.01]**
5/24 . . deplasând lichide, de ex. care conţin solide sau deplasând lichide şi fluide compresibile
5/26 . . . de tip multietajat (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
5/28 . . . Restartarea acţiunii de inducere **[2006.01]**
5/30 . . . . prin ajutaj combinat cu o mişcare de alunecare axială **[2006.01]**
5/32 . . . . prin ajutaj combinat cu o clapetă articulată **[2006.01]**
5/34 . . caracterizate prin mijloace de schimbare a sursei de fluid inductor **[2006.01]**
5/36 . . caracterizate prin utilizarea unui fluid inductor particular **[2006.01]**
5/38 . . . fluidul inductor fiind vapori de mercur **[2006.01]**
5/38 . . . fluidul inductor fiind vapori de ulei **[2006.01]**
5/42 . caracterizate prin faptul că fluxul de intrare al fluidului inductor este radial sau tangenţial în raport cu fluxul de evacuare (cicloane B 04 C) **[2006.01]**
5/44 . Părţi constitutive, detalii sau accesorii neacoperite de grupele 5/02 la 5/42 sau prezentând un alt interes decât sensul vizat de aceste grupe **[2006.01]**
5/46 . . Amenajarea ajutajelor **[2006.01]**
5/48 . . Comandă **[2006.01]**
5/50 . . . a pompelor de compresie **[2006.01]**
5/52 . . . a pompelor de evacuare **[2006.01]**
5/54 . Instalaţii caracterizate prin utilizarea pompelor cu jet, de ex. prin asocierea de mai multe pompe de tip diferit **[2006.01]**

7/00 Pompe deplasând fluidele prin utilizarea inerţiei fluidului, de ex. producând vibraţii în fluid

7/02 . Berbeci hidraulici **[2006.01]**

9/00 Pompe cu difuzie [2006.01]

9/02 . de tip multietajat **[2006.01]**

9/04 . în combinaţie cu pompe pentru pompajul preliminar, de ex. utilizare a vanelor de întrerupere

9/06 . Amenajarea de separatoare de abur **[2006.01]**

9/08 . Comandă **[2006.01]**

10/00 Sifoane

10/02 . acţionate prin gravitaţie **[2006.01]**

13/00 Schimbătoare de presiune [2009.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2009.01]

TEHNOLOGIE ÎN GENERAL

F 15 DISPOZITIVE DE MANEVRĂ FOLOSIND PRESIUNEA UNUI FLUID; HIDRAULICĂ SAU TEHNICĂ PNEUMATICĂ ÎN GENERAL

F 15 B SISTEME CARE FUNCŢIONEAZĂ CU AJUTORUL FLUIDELOR ÎN GENERAL; DISPOZITIVE DE MANEVRĂ FUNCŢIONÂND PRIN PRESIUNEA UNUI FLUID, de ex. SERVOMOTOARE; PĂRŢI COMPONENTE SAU AMENAJĂRI DE SISTEME FOLOSIND PRESIUNEA UNUI FLUID, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (motoare, turbine, compresoare, suflante, pompe F 01 la F 04; dinamica fluidelor F 15 D; ambreiaje sau frâne cu fluid F 16 D; amortizoare cu fluid F 16 F; transmisii cu fluid F 16 H; pistoane, cilindri, garnituri de etanşare F 16 J; supape, robinete, flotoare de declanşare F 16 K; clapete de siguranţă cu acţiune auxiliară a fluidului pe clapeta principală F 16 K 17/10; mijloace de manevră acţionate cu fluid F 16 K 31/12; tuburi, racorduri pentru tuburi F 16 L; ungere F 16 N).

Notă

În prezenta subclasă termenii de mai jos au următoarea semnificaţie:

- "telemotor" înseamnă un sistem sau dispozitiv în care o cantitate în general constantă de fluid este prinsă între un organ de intrare şi un organ de ieşire pentru a acţiona ca legătură hidraulică;
- "servomotor" înseamnă un dispozitiv de manevră cu presiune de fluid, de ex. un piston şi un cilindru, comandat direct de o supapă sau un alt dispozitiv sensibil la funcţionarea unui organ de comandă iniţială; "servomotorul" nu acoperă şi "telemotorul". Organul de comandă iniţială poate fi situat în apropiere sau la o anumită distanţă de servomotor şi poate consta, de ex. dintr-o pârghie de mână.

Schemă generală

FURNIZAREA UNUI FLUID SUB PRESIUNE 1/00
AMPLIFICATOARE SAU CONVERTIZOARE; TRANSDUCTOARE 3/00; 5/00
SISTEME DE MANEVRĂ UTILIZÂND PRESIUNEA UNUI FLUID
Telemotor sau sisteme legate la ieşirea unei pompe volumetrice 7/00
Servomotoare 9/00, 11/00, 13/00
Dispozitive pentru deplasarea unui organ 15/00
Combinarea unui telemotor şi a unui servomotor; alte sisteme; părţi componente . 17/00; 18/00; 21/00
ÎNCERCĂRI; SIGURANŢĂ 19/00; 20/00

1/00 Instalaţii sau sisteme cuprinzând acumulatoare; Rezervoare de alimentare sau de pompare [2006.01]

1/02 . Instalaţii sau sisteme cuprinzând acumulatoare (dispozitive amortizoare de vibraţii sau de pulsaţii în fluidele utilizate în, sau în legătură cu, tuburi sau sisteme de tuburi F 16 L 55/04) **[2006.01]**

1/027 . . comportând dispozitive de umplere a acumulatoarelor (comanda presiunii de fluid în general G 05 D 16/00) **[2006.01]**

1/033 . . . cu mijloace de comandă electrice **[2006.01]**

1/04 . . Acumulatoare (racordarea valvelor la corpurile elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**

1/08 . . . utilizând o pernă cu gaz; Dispozitive de umplere cu gaz; Indicatoare sau flotoare pentru acest scop **[2006.01]**

1/10 . . . . cu mijloace de separare flexibile **[2006.01]**

1/12 . . . . . fixate la periferia lor (1/16 are prioritate) **[2006.01]**

1/14 . . . . . cu ajutorul organelor de suport inelare rigide **[2006.01]**

1/16 . . . . . în formă de tuburi **[2006.01]**

1/18 . . . . . Mijloace antiexpulzare **[2006.01]**

1/20 . . . . . fixate pe mijloacele de separare **[2006.01]**

1/22 . . . . Structura orificiilor de trecere a lichidului **[2006.01]**

1/24 . . . . cu mijloace de separare rigide, de ex. pistoane **[2006.01]**

1/26 . Rezervoare de alimentare sau de pompare **[2006.01]**

3/00 Amplificatoare sau convertizoare cu presiune de fluid, de ex. schimbătoare de presiune; Transmiterea presiunii de la un sistem cu fluid la altul, fără contact între fluide [2006.01]

5/00 Transductoare care convertesc variaţiile mărimilor fizice, de ex. exprimate prin modificarea poziţiilor organelor, în variaţii de presiune a unui fluid sau viceversa; Variaţia presiunii unui fluid în funcţie de variaţiile unei multitudini de presiuni ale acestui fluid sau de variaţii ale altor mărimi (9/00 are

prioritate; pentru măsură sau comandă G 01, G 05) **[2006.01]**

Sisteme de manevrare utilizând presiunea unui fluid

Note

(1) Grupele 7/00 - 21/00 cuprind sisteme comportând deplasarea unor organe, într-una sau mai multe poziţii definite, prin presiune de fluid.

(2) Caracteristicile pompelor, motoarelor sau ale comenzii, care nu sunt specifice acestui scop, se clasifică în clasele corespunzătoare.

7/00 Sisteme de manevră utilizând presiunea unui fluid în care mişcarea produsă este în mod necesar legată de debitul unei pompe volumetrice; **Telemotoare [2006.01]**

7/02 . Sisteme în care aparatele de intrare şi de ieşire funcţionează în mod continuu **[2006.01]**

7/04 . în care raportul dintre cursa pompei şi a motorului variază în funcţie de rezistenţa opusă motorului (la sistemele care acţionează frâne de autovehicule B 60 T) **[2006.01]**

7/06 . Părţi componente (15/00 are prioritate) **[2006.01]**

7/08 . . Elemente de intrare; Elemente de ieşire, de ex. cilindri principali **[2006.01]**

7/10 . . Compensarea conţinutului de lichid într-un sistem (7/08 are prioritate; dispozitive de menţinere a presiunii pentru cilindri principali de frânare B 60 T 11/228) **[2006.01]**

9/00 Servomotoare cu reglaj, adică la care poziţia organului comandat corespunde cu cea a organului care comandă [2006.01]

9/02 . cu servomotoare care pot avea mişcare alternativă sau oscilantă **[2006.01]**

9/03 . . cu mijloace de comandă electrice **[2006.01]**

9/04 . . comandate prin variaţia debitului unei pompe cu capacitate variabilă **[2006.01]**

9/06 . . comandate prin mijloace care folosesc un jet de fluid **[2006.01]**

9/07 . . . cu mijloace de comandă electrice **[2006.01]**

9/08 . . comandate de supape care afectează intrarea sau ieşirea fluidului din servomotor (9/06 are prioritate) **[2006.01]**

9/09 . . . cu mijloace de comandă electrice **[2006.01]**

9/10 . . . în care elementul de comandă şi servomotorul comandă fiecare un organ separat, aceste organe influenţând aceeaşi trecere de fluid sau treceri diferite **[2006.01]**

9/12 . . . în care şi elementul de comandă şi servomotorul comandă acelaşi organ care influenţează o trecere de fluid şi sunt conectate la organul respectiv printr-un angrenaj diferenţial **[2006.01]**

9/14 . cu servomotoare rotative **[2006.01]**

9/16 . Sisteme care au două sau mai multe servomotoare ce interacţionează **[2006.01]**

9/17 . . cu mijloace de comandă electric **[2006.01]**

11/00 Sisteme de servomotoare fără reglaj (3/00 are prioritate) **[2006.01]**

11/02 . Sisteme comportând în mod esenţial mijloace speciale pentru reglarea vitezei sau puterii unui organ de ieşire **[2006.01]**

11/024 . . cu ajutorul unei legături diferenţiale a circuitelor servomotorului, de ex. circuite cu recuperare de fluid **[2006.01]**

11/028 . . pentru a regla puterea (11/024 are prioritate) **[2006.01]**

11/032 . . . cu ajutorul convertizoarelor de presiune a fluidului (convertizoare de presiune a fluidului în sine 3/00) **[2006.01]**

11/036 . . . cu ajutorul servomotoarelor comportând mai multe camere de lucru (servomotoare în sine 15/00) **[2006.01]**

11/04 . . pentru a regla viteza (11/024 are prioritate) **[2006.01]**

11/042 . . . prin mijloace de reglare situate pe circuitul de alimentare (11/046, 11/05 au prioritate) **[2006.01]**

11/044 . . . prin mijloace de reglare situate pe circuitul de retur (11/046, 11/05 au prioritate) **[2006.01]**

11/046 . . . în funcţie de poziţia elementului de lucru **[2006.01]**

11/048 . . . . cu comandă de decelerare **[2006.01]**

11/05 . . . adaptate special pentru a menţine o viteză constantă, de ex. cu compensarea presiunii, sensibile la sarcină **[2006.01]**

11/06 . comportând mijloace speciale pentru utilizarea unui agent compresibil, de ex. aerul, aburul **[2006.01]**

11/064 . . cu dispozitive pentru a economisi agentul compresibil **[2006.01]**

11/068 . . cu clapete ce permit punerea progresivă sub presiune a sistemului pneumatic **[2006.01]**

11/072 . . Sisteme combinate hidraulic-pneumatic **[2006.01]**

11/076 . . . antrenarea sau deplasarea fiind pneumatice, şi comanda vitezei sau oprirea fiind asigurate prin frânare hidraulică **[2006.01]**

11/08 . cu un singur servomotor **[2006.01]**

11/10 . . în care poziţia servomotorului este funcţie de presiune

11/12 . . cu poziţii intermediare distincte; cu acţiune gradată

11/13 . . . utilizând camere cu volum predeterminat **[2006.01]**

11/15 . . cu posibilitate specială de revenire automată **[2006.01]**

11/16 . cu două sau mai multe servomotoare **[2006.01]**

11/17 . . utilizând mai multe pompe **[2006.01]**

11/18 . . utilizate în combinaţie pentru a obţine funcţionarea intermitentă a unui organ comandat unic **[2006.01]**

11/20 . . comandând mai multe organe acţionând unele asupra altora sau funcţionând în mod succesiv (dispozitive de distribuţie sau de alimentare cu fluid pentru comanda mai multor servomotoare 13/06) **[2006.01]**

11/22 . . Sincronizarea mişcării a două sau mai multe servomotoare **[2006.01]**

13/00 Părţi componente ale sistemelor de servomotoare (15/00 are prioritate) **[2006.01]**

13/01 . Clape de blocare sau alte dispozitive de detentă (asociate cu mecanismul de blocare 15/26) **[2006.01]**

13/02 . Dispozitive de distribuţie sau de alimentare cu fluid caracterizate prin adaptarea lor la comanda servomotoarelor (supape cu căi multiple F 16 K 11/00) **[2006.01]**

13/04 . . pentru utilizare cu un servomotor unic **[2006.01]**

13/042 . . . acţionate de presiunea fluidului **[2006.01]**

13/043 . . . . cu clapete - pilot comandate electric **[2006.01]**

13/044 . . . acţionate de mijloace comandate electric, de ex. solenoizi, motoare cu cuplu **[2006.01]**

13/06 . . pentru utilizare cu două sau mai multe servomotoare **[2006.01]**

13/07 . . . lucrând în secvenţe distincte **[2006.01]**

13/08 . . . Asamblarea unor distribuitoare elementare utilizate fiecare pentru comanda unui singur servomotor **[2006.01]**

13/10 . Soluţii speciale pentru a face să funcţioneze dispozitivul antrenat fără a utiliza presiunea fluidului, de ex. în caz de avarie **[2006.01]**

13/12 . Măsuri speciale pentru creşterea sensibilităţii sistemului **[2006.01]**

13/14 . Măsuri speciale pentru a furniza operatorului răspunsul imediat al dispozitivului antrenat prin percepţie tactilă **[2006.01]**

13/16 . Măsuri speciale pentru feedback **[2006.01]**

15/00 Dispozitive acţionate de fluide pentru deplasarea unui organ dintr-o poziţie în alta (motoare cu mişcare continuă F 01 la F 03); Transmisie asociată acestor dispozitive **[2006.01]**

15/02 . Schemă mecanică de montaj caracterizată prin mijloacele care transformă mişcarea elementului antrenat de fluid în mişcare a organului terminal care este acţionat **[2006.01]**

15/04 . . cu un cilindru oscilant **[2006.01]**

15/06 . . pentru transformarea mecanică a unei mişcări rectilinii într-o mişcare nerectilinie **[2006.01]**

15/08 . caracterizate prin construcţia ansamblului motor (pistoane, cilindri, garnituri de etanşare F 16 J) **[2006.01]**

15/10 . . motorul fiind de tipul cu diafragmă (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00; diafragme, burdufuri F 16 J 3/00) **[2006.01]**

15/12 . . motorul fiind de tipul cu clapetă oscilantă sau cu cilindru curbat **[2006.01]**

15/14 . . motorul fiind de tipul cu cilindru drept **[2006.01]**

15/16 . . . de tip telescopic **[2006.01]**

15/17 . . . de tip cu piston diferenţial **[2006.01]**

15/18 . Ansambluri combinate comportând motor şi pompă **[2006.01]**

15/19 . Elemente de manevră pirotehnice **[2006.01]**

15/20 . Alte părţi componente **[2006.01]**

15/22 . . pentru accelerarea sau încetinirea cursei **[2006.01]**

15/24 . . pentru limitarea cursei **[2006.01]**

15/26 . . Mecanisme de blocare **[2006.01]**

15/28 . . Mijloace pentru indicarea poziţiei, de ex. sfârşit de cursă **[2006.01]**

17/00 Combinaţii de sisteme de telemotoare şi de servomotoare [2006.01]

17/02 . în care un telemotor acţionează organul de comandă al unui servomotor **[2006.01]**

18/00 Dispunerea în paralel a unor sisteme de servomotoare independente [2006.01]

19/00 Încercări ale sistemelor sau aparatelor de elemente de manevră cu presiune de fluid, în măsura în care nu sunt prevăzute în altă parte [2006.01]

20/00 Dispozitive de siguranţă pentru sisteme cu fluid; **Aplicaţii ale dispozitivelor de siguranţă la sisteme cu fluid**; **Măsuri de avarie pentru siszteme cu fluid [2006.01]**

21/00 Caracteristici comune ale sistemelor cu fluid; **Sisteme de elemente de manevră cu fluid sub presiune sau părţi componente ale acestor sisteme, neacoperite într-una din grupele din această subclasă [2006.01]**

21/02 . Sisteme de servomotoare cu comandă program emanând dintr-un dispozitiv cu memorie sau de temporizare; Dispozitive de comandă în acest scop **[2006.01]**

21/04 . Măsuri speciale luate în legătură cu proprietăţile fluidului **[2019.01]**

21/041 . . Eliminarea sau măsurarea contaminării cu solide sau lichide, de ex. filtrare **[2019.01]**

21/042 . . Controlul temperaturii fluidului **[2019.01]**

21/0423 . . . Răcire **[2019.01]**

21/0427 . . . Încălzire **[2019.01]**

21/044 . . Eliminarea sau măsurarea gazului nedizolvat, de ex. dezaerare, aerisire sau evacuare **[2019.01]**

21/045 . . Compensarea variaţiilor de viscozitate sau temperatură **[2019.01]**

21/047 . . Prevenirea formării de spumă, agitării sau cavitaţiei **[2019.01]**

21/048 . . Dispozitive de preparare a aerului comprimat, de ex. cuprinzând dezumidificatoare de aer, condensatoare de aer, filtre, lubrificatoare sau regulatoare de presiune **[2019.01]**

21/06 . Utilizarea de fluide speciale, de ex. metal lichid; Adaptări speciale ale sistemelor de presiune de fluid, sau comanda elementelor lor, pentru utilizarea de asemenea fluide **[2006.01]**

21/08 . Sisteme de servomotor comportând mijloace de comandă acţionate electric (21/02 are prioritate) **[2006.01]**

21/10 . Dispozitive de temporizare (asociate la aceste motoare sau mecanisme de comandă cu fluid 15/22) **[2006.01]**

21/12 . Oscilatoare cu fluid sau generatoare de impulsuri cu fluid (oscilatoare cu fluid utilizate în mod predominant ca elemente de calcul sau de comandă F 15 C 1/22, 3/16) **[2006.01]**

21/14 . Mijloace de recuperare a energiei (pentru vehicule B 60 T 1/10) **[2006.01]**

F 15 C ELEMENTE DE CIRCUITE CU FLUID UTILIZATE ÎN PRINCIPAL PENTRU CALCUL SAU COMANDĂ (transductoare F 15 B 5/00; dinamica fluidelor în general F 15 D; calculatoare comportând elemente cu fluid G 06 D, G)

Notă [7]

Este important a se ţine seama de notele ce urmează titlului clasei B 81 şi subclasei B 81 B privind "dispozitivele cu microstructură" şi "sistemele cu microstructură".

1/00 Elemente de circuite care nu au părţi în mişcare [2006.01]

1/02 . Părţi componente **[2006.01]**

1/04 . . Mijloace pentru a comanda curenţii de fluid către dispozitivele cu fluide, de ex. prin semnale electrice **[2006.01]**

1/06 . . Detalii de construcţie; Utilizarea de materiale specifice **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa 1/22 are prioritate asupra grupelor 1/08 până la 1/20.

1/08 . Dispozitive cu strat-limită, de ex. amplificatoare care utilizează efectul de aderenţă a fluidului la pereţi **[2006.01]**

1/10 . . pentru funcţionare digitală, de ex. pentru a forma un circuit basculant, un declanşator SAU, un declanşator NICI logice **[2006.01]**

1/12 . . . Amenajări multiple ale acestora pentru a efectua operaţii de aceeaşi fel, de ex. porţi majoritare, porţi de identitate **[2006.01]**

1/14 . Dispozitive cu interacţiune între curenţi; Dispozitive cu schimb de impuls, de ex. acţionând prin interacţiunea a două jeturi de fluid ortogonale **[2006.01]**

1/16 . Dispozitive cu vortex, adică dispozitive utilizând o scădere de presiune în momentul în care fluidul devine turbionar **[2006.01]**

1/18 . Dispozitive cu turbulenţă, adică dispozitive în care un curent de comandă obligă un flux laminar să devină turbulent **[2006.01]**

1/20 . Dispozitive cu impact direct, adică dispozitive în care se izbesc doi curenţi opuşi coliniari **[2006.01]**

1/22 . Oscilatoare **[2006.01]**

3/00 Elemente de circuite având părţi în mişcare (supape, construcţia supapelor F 16 K) **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa 3/16 are prioritate asupra grupelor 3/02 la 3/10.

3/02 . utilizând clapete cu bobine **[2006.01]**

3/04 . utilizând diafragme (racordarea de valve la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**

3/06 . utilizând bile **[2006.01]**

3/08 . utilizând lamele **[2006.01]**

3/10 . utilizând ajutaje sau duze cu jet **[2006.01]**

3/12 . . ajutajul sau duza cu jet fiind mobile **[2006.01]**

3/14 . . jetul care iese din ajutaj fiind interceptat de o paletă **[2006.01]**

3/16 . Oscilatoare **[2006.01]**

4/00 Elemente de circuite caracterizate de funcţiile lor speciale [2006.01]

5/00 Fabricarea de elemente de circuite de fluid; Fabricarea de asamblări ale acestor elemente

7/00 Elemente hibride, adică elemente de circuit având caracteristicile prevăzute în grupele 1/00 şi 3/00 [2006.01]

F 15 D DINAMICA FLUIDELOR, adică **PROCEDEE SAU MIJLOACE PENTRU A ACŢIONA ASUPRA CURGERII GAZELOR SAU LICHIDELOR** (elemente de circuite de fluid F 15 C)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde comanda stratului limită şi alte amenajări şi procedee neacoperite de celelalte clase, pentru modificarea curgerii fluidelor în funcţie de suprafeţele de strângere pe care le acoperă şi după trecerea pe aceste suprafeţe, de ex. producând sau suprimând turbulenţa, schimbând direcţia jeturilor, îndreptând curentul de fluid prin coturile conductelor, modificând repartiţia fluidului într-o conductă, reducând frecarea din fluid.

1/00 Acţiunea asupra curgerii fluidelor [2006.01]

1/02 . în tuburi sau conducte **[2006.01]**

1/04 . . Amenajări de deflectoare de ghidare în coturile tuburilor sau în curbele conductelor; Construcţia elementelor de conducte sau coturilor în raport cu curgerea, în special pentru reducerea căderilor de debit **[2006.01]**

1/06 . . acţionând asupra stratului-limită **[2006.01]**

1/08 . jeturi care ies dintr-un orificiu (duze sau dispozitive de ieşire cu mijloace pentru spargerea sau devierea mecanică a jetului B 05 B, de ex. 1/26) **[2006.01]**

1/10 . în jurul unor corpuri formate dintr-un material solid **[2006.01]**

1/12 . . acţionând asupra stratului-limită **[2006.01]**

1/14 . Devierea curgerii spre canalele auxiliare (în hidraulică E 02 B) **[2006.01]**

F 16 ELEMENTE SAU SUBANSAMBLURI TEHNOLOGICE; MĂSURI GENERALE PENTRU A PRODUCE ŞI A ASIGURA BUNA FUNCŢIONARE A MAŞINILOR SAU INSTALAŢIILOR; IZOLAŢIE TERMICĂ ÎN GENERAL

F 16 B DISPOZITIVE PENTRU ASAMBLAREA SAU BLOCAREA ELEMENTELOR DE CONSTRUCŢIE SAU PĂRŢILOR DE MAŞINI, de ex. CUIE, CEPURI, PIULIŢE, ŞURUBURI, BULOANE, INELE CONSTITUIND UN ARC, BRIDE SAU BRĂŢĂRI, AGRAFE SAU CLEŞTI, PENE; ASAMBLĂRI SAU ÎMBINĂRI (cuplaje pentru transmiterea mişcării de rotaţie F 16 D)

Note [2006.01]

Este important a se ţine seama
(a) de nota care urmează după grupa E 04 B 1/38;
(b) de înregistrările amintite mai jos:

A 44 B		Inele, închideri cu cursor
A 47 G	3/00	Capete decorative pentru cuie, şuruburi sau similar
B 42 F	3/00	Mijloace de asamblare temporară a foilor fără agrafe
E 01 B	9/10	Tirfoane sau buloane pentru traverse de cale ferată
E 01 B	11/00	Joante de şină
E 04		Îmbinări pentru clădiri
E 04 D	13/08	Coliere de strângere pentru burlane de scurgere a apei de pe acoperişuri
E 04 F	13/21	Mijloace de fixare special adaptate pentru acoperirea sau căptuşirea unor elemente de clădiri
E 04 G	5/04	Fixarea schelelor pe sau de clădiri
E 04 G	7/00	Asamblarea schelelor
E 05 C		Pene sau dispozitive de imobilizare pentru canaturi, în special pentru uşi sau ferestre
F 16 C	29/10	Blocarea lagărelor la piesele care se deplasează numai liniar
F 16 G	17/00	Cârlige ca părţi integrante ale lanţurilor
F 16 L		Racorduri pentru conducte
F 16 L	3/00	Suporturi pentru conducte, pentru cabluri sau pentru conducte de protecţie, de ex. console, cârlige, susţineri, bride, brăţări
F 16 L	33/02	Brăţări de strângere pentru asamblarea conductelor cu organe rigide
H 01 F	7/00	Dispozitive de suport magnetice
H 02 N	13/00	Dispozitive de suport electrostatice.

Schemă generală

TIPURI DE ASAMBLĂRI
- Cu: strângere; pană 2/00; 3/00
- Cu: montare strânsă sau forţată; lipire sau presare; pătrunderea unei piese într-o gaură a altei piese 4/00; 11/00; 17/00
- Asamblări de plăci sau foi, bare sau ţevi între ele sau cu suprafeţe plane 5/00, 7/00, 9/00
- Pentru aplicaţii speciale
  - îmbinare pentru mobile 12/00
  - cu fixare în pereţi 13/00
  - cu filet modificat pentru rezistenţă la tracţiune . . 31/00

MIJLOACE DE ASAMBLARE
- În general
  - brăţări sau capse; pene, cuie 2/00; 3/00
  - ştifturi 13/00
  - altele 1/00, 45/00, 47/00
- Fără filet
  - cuie, călăreţi sau agrafe; bolţuri, ştifturi sau nituri 15/00; 19/00
  - dispozitive de blocare după axa unui arbore sau unei broşe 21/00
- Cu filet
  - şuruburi; buloane, buloane de siguranţă, piuliţe 25/00, 15/06, 27/00; 27/00; 31/00, 35/00, 37/00
  - caracteristici comune şuruburilor şi buloanelor 23/00, 27/00, 33/00
  - înşurubare cu deformarea piuliţei sau similar; blocarea şuruburilor, buloanelor sau piuliţelor 29/00; 39/00
- Accesorii de fixare 41/00, 43/00

1/00 Dispozitive pentru asamblarea elementelor constructive sau părţilor de maşini precum şi pentru împiedicarea oricărei mişcări relative între ele [2006.01]

Notă [2]

Grupele 2/00 la 47/00 au prioritate asupra grupei 1/00.

1/02 . Mijloace pentru blocarea elementelor de mecanisme după funcţionare (mijloace pentru aducerea organelor în repaus F 16 D) **[2006.01]**

1/04 . . desprinse de mişcarea organului de manevră aparţinând elementului de mecanism (blocarea organelor de comandă G 05 G, de ex. 5/00) **[2006.01]**

Asamblări de elemente de construcţie sau părţi de maşini în general

2/00 Legături cu strângere prin fricţiune ce se pot desface (pentru cabluri sau corzi, de ex. brăţări de cablu F 16 G 11/00; suporturi pentru ţevi, pentru cabluri sau pentru conducte de protecţie F 16 L 3/00) **[2006.01]**

2/02 . Bride sau brăţări, adică dispozitive de fixare a căror strângere este efectuată de forţe efective diferite de rezistenţa la deformare inerentă materialului din care este făcut dispozitivul **[2006.01]**

2/04 . . interne, adică acţionând prin expansiune (2/14 la 2/18 au prioritate) **[2006.01]**

2/06 . . externe, adică acţionând prin contracţie (2/14 la 2/18 au prioritate) **[2006.01]**

2/08 . . . utilizând manşoane cu strângere prin fretare sau benzi (coliere de strângere pentru asamblarea manşoanelor cu organe rigide F 16 L 33/02) **[2006.01]**

2/10 . . . utilizând bacuri pe pivot **[2006.01]**

2/12 . . . utilizând bacuri culisante **[2006.01]**

2/14 . . utilizând pene **[2006.01]**

2/16 . . utilizând role sau bile **[2006.01]**

2/18 . . utilizând came, pârghii, excentrice sau articulaţii cu nucă **[2006.01]**

2/20 . Cleme, adică dispozitive de fixare cu strângere efectuată numai prin rezistenţa la deformare inerentă materialului din care este făcut dispozitivul **[2006.01]**

2/22 . . din material elastic, de ex. un material cauciucat

2/24 . . . din metal **[2006.01]**

2/26 . . din material neelastic care se poate îndoi, de ex. legături pentru plante **[2006.01]**

3/00 Asamblări de tip cu pană; **Pene** (2/00 are prioritate; asamblări de bare sau de ţevi 7/00) **[2006.01]**

3/04 . utilizând pene, din sârmă sau alt material flexibil, introduse printr-o deschizătură care asigură accesul la canale practicate în suprafeţele adiacente ale părţilor de asamblat **[2006.01]**

3/06 . utilizând bucşe de strângere conice **[2006.01]**

4/00 Asamblare cu strângere, de ex. aducând piesele de asamblat la temperaturi diferite; **Montare forţată** (dacă este limitată la părţi metalice sau obiecte metalice B 23 P 11/02); **Legături cu strângere prin fricţiune care nu se pot desface** (2/00 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Îmbinarea de foi sau de plăci fie între ele, fie cu benzi sau bare paralele cu ele (prin lipire 11/00; asamblări cu dibluri 13/00; ştifturi, inclusiv cele realizate cu elemente deformabile 19/00; căptuşiri ale pereţilor E 04 F 13/00; fixarea de firme, plăci, panouri sau tablouri pe structuri de suport, fixare pe firme, plăci, panouri sau tablouri a unor elemente uşor detaşabile, de ex. litere, G 09 F 7/00) **[2006.01]**

5/01 . cu organe de fixare special adaptate pentru panouri tip fagure **[2006.01]**

5/02 . cu organe de fixare utilizând un filet (construcţia asamblărilor filetate 25/00 la 39/00) **[2006.01]**

5/04 . prin nituire (nituri 19/04) **[2006.01]**

5/06 . cu bride sau cleme (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface 2/00) **[2006.01]**

5/07 . prin îmbinarea multiplelor protuberanţe purtate de două suprafeţe, de ex. cârlige, spirale **[2006.01]**

5/08 . prin sudură sau procedee similare (sudură B 23 K) **[2006.01]**

5/10 . prin îmbinări tip baionetă (dispozitive de fixare care blochează prin rotire 21/02) **[2006.01]**

5/12 . Fixarea de benzi sau bare pe foi sau plăci, de ex. benzi de cauciuc, benzi decorative pentru autovehicule, folosind cleme (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface, în general 2/00; fixarea de tije sau ţevi pe suprafeţe plate formând un unghi 9/00; brăţări de strângere pentru asamblarea manşoanelor cu organe rigide F 16 L 33/02) **[2006.01]**

7/00 Asamblări de bare sau de ţevi, de ex. de secţiune necirculară, inclusiv îmbinările elastice (cadre de umbrele A 45 B 25/02; sudură de îmbinare cu sau fără aport de metal B 23 K; remorcare pentru vehicule în general B 60 D; aparate de legare pentru vehicule feroviare B 61 G; cadre de biciclete B 62 K; cuplaje pentru transmisia mişcărilor de rotaţie F 16 D; racorduri pentru conducte de transportat fluide F 16 L) **[2006.01]**

7/02 . cu părţi conice **[2006.01]**

7/04 . Îmbinări cu brăţări sau cleme (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface, în general 2/00) **[2006.01]**

7/06 . Piuliţe de strângere (pentru cabluri, corzi sau sârme F 16 G 11/12) **[2006.01]**

7/08 . Manşoane de legătură pentru ţevi (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface, în general 2/00) **[2006.01]**

7/10 . Sisteme telescopice (pentru schele E 04 G 25/04; propte telescopice pentru mine E 21 D 15/14 la 15 /16; standuri sau postamente utilizate ca suporturi pentru aparate sau obiecte F 16 M 11/00) **[2006.01]**

7/12 . . blocate numai în poziţia de elongaţie maximă

7/14 . . blocate în poziţii intermediare **[2006.01]**

7/16 . . . blocate numai împotriva mişcării într-o direcţie

7/18 . utilizând elemente filetate **[2006.01]**

7/20 . utilizând îmbinări tip baionetă **[2006.01]**

7/22 . utilizând cârlige sau elemente analoge **[2006.01]**

9/00 Îmbinări de tije sau de piese tubulare cu suprafeţe plate formând un unghi (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface, în general 2/00; îmbinare prin presare B 23 P 11/00, 19/00; racord etanş între ţevi şi rezervoare, plăci sau altele F 16 L, de ex. racordarea ţevilor la pereţi 41/00; suporturi pentru ţevi, pentru cabluri sau pentru conducte de protecţie F 16 L 3/00) **[2006.01]**

9/02 . Asamblări demontabile **[2006.01]**

11/00 **Îmbinare de elemente constructive sau de părţi de maşini prin lipire sau presându-le unul pe celălalt, de ex. sudura sub presiune la rece** (sudură neelectrică în general B 23 K; procedee de utilizare a adezivilor independent de forma suprafeţelor racordate C 09 J 5/00) **[2006.01]**

12/00 **Îmbinare pentru mobile sau obiecte similare, de ex. mascată dinspre exterior** (2/00 la 11/00 au prioritate; mijloace de fixare în sine 13/00 la 47/00; prelucrarea lemnului B 27) **[2006.01]**

12/02 . Îmbinări între panouri şi montanţi de colţ **[2006.01]**
12/04 . Îmbinări care nu se pot slăbi, de ex. cu clei, pentru elemente de mobilier nemetalice
12/06 . Îmbinări care nu se pot slăbi pentru elemente de mobilier metalice **[2006.01]**
12/08 . . fără a utiliza elemente de îmbinare distincte **[2006.01]**
12/10 . cu cepuri, bolţuri, ştifturi, bride, capse sau dispozitive similare (cu clei 12/04; mijloace de fixare în sine 15/00 la 47/00) **[2006.01]**
12/12 . . pentru elemente de mobilier nemetalice, de ex. din lemn, material plastic
12/14 . . . utilizând piuliţe sau şuruburi cu filet **[2006.01]**
12/16 . . . . şuruburile fiind cu autofiletare **[2006.01]**
12/18 . . . . cu întinzătoare **[2006.01]**
12/20 . . . utilizând bride, capse, pene, bolţuri culisante sau dispozitive similare
12/22 . . . utilizând canale de pană şi pene **[2006.01]**
12/24 . . . utilizând pene, ştifturi de pană sau dispozitive similare independente **[2006.01]**
12/26 . . . utilizând dispozitive cu acţiune rapidă, de ex. de tipul buton cu apăsare
12/28 . . pentru elemente de mobilier metalice **[2006.01]**
12/30 . . . utilizând piuliţe cu filet **[2006.01]**
12/32 . . . utilizând bride, capse, pene, bolţuri culisante sau dispozitive similare
12/34 . . . utilizând canale de pană şi pene **[2006.01]**
12/36 . . . utilizând pene, ştifturi de pană sau dispozitive similare independente **[2006.01]**
12/38 . . . utilizând dispozitive cu acţiune rapidă, de ex. de tipul buton cu apăsare
12/40 . Îmbinări pentru ţevi de mobilier **[2006.01]**
12/42 . . îmbinând părţile tubulare cu părţile netubulare
12/44 . Îmbinări pentru picioare de mobilă; Îmbinări de colţ
12/46 . . Îmbinări de colţ nemetalice **[2006.01]**
12/48 . . Îmbinări de picioare nemetalice (12/46 are prioritate) **[2006.01]**
12/50 . . Îmbinări de colţ metalice **[2006.01]**
12/52 . . Îmbinări de picioare metalice (12/50 are prioritate) **[2006.01]**
12/54 . Accesorii de asamblare pentru cadre de pat din lemn sau părţi asemănătoare **[2006.01]**
12/56 . . Suporturi pentru cadre de pat; Îmbinări de cuplare constând din bolţuri sau piese asemănătoare **[2006.01]**
12/58 . . Racorduri oblice pentru bare de pat **[2006.01]**
12/60 . . Accesorii de îmbinare pentru panouri laterale amovibile **[2006.01]**

13/00 **Dibluri sau alte dispozitive fixate în pereţi sau pe alte amplasamente prin înserarea în găuri făcute în acest scop** (cuie 15/00; ştifturi sau bolţuri cu autoblocare în general, fixări cu pinten şi bucşă putându-se desface 21/00; cepuri sau tirfoane pentru traverse de cale ferată E 01 B 9/00; mijloace de prindere a elementelor de structură sau a perdelelor de palplanşă special concepute pentru lucrări de fundaţie E 02 D 5/74; bolţuri sau dibluri utilizate în timpul montării cărămizilor sau turnării betonului E 04 B 1/38; amplasarea buloanelor de prindere în puţuri, tunele sau galerii E 21 D 20/00; buloane de prindere pentru puţuri, tunele sau galerii E 21 D 21/00) **[2006.01]**

13/02 . dintr-o singură piesă cu protuberanţe sau muchii pe ax **[2006.01]**
13/04 . cu părţi care se agaţă în gaură sau în spatele peretelui după introducere (legături cu strângere prin fricţiune care se pot desface, în general 2/00) **[2006.01]**
13/06 . . şi combinate cu o bucşă extensibilă **[2006.01]**
13/08 . . părţile care se agaţă fiind distincte de dispozitiv şi aduse în poziţia lor finală faţă de dispozitiv fără vreo operaţie manuală ulterioară **[2006.01]**
13/10 . . părţile care se agaţă fiind distincte de dispozitiv şi aduse în poziţia lor finală faţă de dispozitiv printr-o operaţie separată (13/06 are prioritate) **[2006.01]**
13/12 . Cepuri metalice scobite distincte blocate prin introducerea unui cui, unui şurub sau a unei piese similare **[2006.01]**
13/13 . . autotăietoare **[2006.01]**
13/14 . Manşoane sau ştifturi nemetalice; Utilizarea unui material lichid, semisolid sau maleabil în acest scop **[2006.01]**

Mijloace de asamblare fără filet

15/00 **Cuie**; **Călăreţi cu ace sau agrafe** (agrafe chirurgicale A 61 B 17/064; fabricarea cuielor, călăreţilor cu ace sau agrafelor B 21 G; crampoane pentru şine E 01 B 9/06) **[2006.01]**

15/02 . cu capete de formă specială, de ex. cu suprafaţă lărgită (ornamente pentru mobilă A 47 B 95/04; capete ornamentale amovibile pentru cuie A 47 G 3/00) **[2006.01]**
15/04 . cu tijă extensibilă **[2006.01]**
15/06 . cu ţepi, de ex. pentru părţi metalice; Cuie filetante **[2006.01]**
15/08 . dispuse în serii integrate dar uşor de separat **[2006.01]**

17/00 **Mijloace de fixare fără filet prin îmbinarea de elemente constructive sau părţi de maşini prin pătrunderea unei părţi a unui element sau a unei piese purtată de un element, într-o gaură practicată într-un alt element** (construcţia cepurilor, ştifturilor sau niturilor 19/00; nituire 19/04; dispozitive care împiedică un ştift, cep sau altă piesă să iasă din locaşul său de funcţionare, fixări cu pinteni şi bucşă care se pot desface 21/00) **[2006.01]**

19/00 **Cepuri cu cap fără filet; ştifturi, inclusiv cele realizate prin deformare de elemente** (în îmbinări înşurubate 29/00); **Nituri** (mijloace pentru a împiedica ieşirea 21/00) **[2006.01]**

19/02 . Cepuri sau manşoane pentru poziţionarea părţilor de maşini, de ex. ştifturi conice cu crestătură, ştifturi de montaj, bucşe, inele excentrice de reglaj **[2006.01]**

19/04 . Nituri; Pinteni sau piese analoge fixate prin nituire (sigilii din plumb G 09 F 3/00) **[2006.01]**

19/05 . . Cepuri fixate cu rondele ambutisate (19/08 are prioritate) **[2006.01]**

19/06 . . Nituri pline dintr-o singură bucată **[2006.01]**

19/08 . . Nituri scobite; Nituri din mai multe bucăţi **[2006.01]**

19/10 . . . fixate prin expandare mecanică **[2006.01]**

19/12 . . . fixate prin presiunea unui fluid, inclusiv prin explozie (cepuri înfipte în construcţii de beton, pereţi metalici sau analoge cu ajutorul unor scule de detonaţie 19/14) **[2006.01]**

19/14 . Cepuri sau piese analoge înfipte în construcţii de beton, pereţi metalici sau analoge, cu ajutorul unor scule de detonaţie (scule cu această utilizare B 25 C, B 27 F) **[2006.01]**

21/00 Dispozitive fără filet pentru a împiedica mişcarea relativă după axa unei broşe, pinten, arbore sau a unei piese similare în raport cu organul care-l înconjoară (pinteni nituiţi sau deformabili 19/04; pentru fusuri de pistoane F 16 J 1/18); **Fixarea cu pinteni şi manşoane nefiletate care se desfac [2006.01]**

21/02 . Dispozitve de fixare care se pot desface cu blocare prin rotire (cu acţiune rapidă 21/06; ştifturi sau broşe de asamblare cu protuberanţe elastice 21/08) **[2006.01]**

21/04 . . tip baionetă **[2006.01]**

21/06 . Dispozitive de fixare care se pot desface, cu acţiune rapidă

21/07 . . în care bucşa are o parte elastică **[2006.01]**

21/08 . . în care broşa sau bolţul au o parte elastică (cepuri pentru pereţi 13/00) **[2006.01]**

21/09 . Dispozitive de fixare care se pot desface, cu pinten care pătrunde într-un canal de pană **[2006.01]**

21/10 . cu părţi separate (îmbinări de tipul cu pană 3/00; blocarea şuruburilor sau piuliţelor împotriva rotirii efectuată cu asemenea dispozitive 39/04) **[2006.01]**

21/12 . . cu ştifturi de oprire sau cu ştifturi spintecate introduse în găuri

21/14 . . . Detalii de ştifturi de oprire sau de ştifturi spintecate **[2006.01]**

21/16 . . cu gulere sau crestături practicate în ax sau în arbore **[2006.01]**

21/18 . . . şi cu inel circular constituind un resort inserat în guler (circlip) sau alt dispozitiv elastic de fixare de acelaşi gen; Detalii (şaibe cu arcuri pentru frânarea piuliţelor 39/24; inele de reglaj 43/00) **[2006.01]**

21/20 . . pentru broşe sau arbori fără găuri, fără gulere sau crestături pentru organele de blocare **[2006.01]**

<u>Mijloace de îmbinare cu filet</u>

23/00 Capete de buloane sau de şuruburi de formă specială pentru a permite rotirea lor cu ajutorul unei scule [2006.01]

25/00 Şuruburi care taie filetul în materialul în care sunt înşurubate, de ex. şuruburi pentru lemn, şuruburi autofiletante [2006.01]

25/02 . printr-o acţiune de tăiere şi îndepărtare a materialului, de ex. şuruburi autofiletante canelate **[2006.01]**

25/04 . printr-o acţiune de tranşare şi de deplasare a materialului, de ex. şuruburi de lemn cu filet cu muchii tăietoare **[2006.01]**

25/06 . prin forţare, adică printr-o acţiune de deformare a materialului **[2006.01]**

25/08 . printr-o combinaţie de cel puţin două acţiuni prevăzute în grupele 25/02 la 25/06 **[2006.01]**

25/10 . şuruburi care execută şi o altă funcţie pe lângă aceea de formare a filetelor, de ex. şurub-burghiu

27/00 Bolţuri, şuruburi sau piuliţe fabricate în serii integrale dar uşor separabile, în special pentru utilizarea la maşinile automate [2006.01]

29/00 Asamblare cu şurub cu deformarea piuliţei sau a unui organ auxiliar în timpul fixării (dibluri de perete 13/00;organe deformate pentru blocarea unor şuruburi, bolţuri sau buloane 39/22) **[2006.01]**

31/00 Asamblări cu şuruburi special modificate pentru a rezista la o sarcină de tracţiune; **Bolţuri de siguranţă** (forma filetului 33/04) **[2006.01]**

31/02 . semnalând sau limitând sarcina de tracţiune

31/04 . menţinând sarcina de tracţiune constantă

31/06 . cu privire la posibilitatea de rupere la oboseală

33/00 Caracteristici comune bolţurilor şi piuliţelor (dibluri de perete 13/00) **[2006.01]**

33/02 . Forma filetului; Profile de filet speciale (utilizate ca frâne de şurub 39/30) **[2006.01]**

33/04 . . pentru a suporta o sarcină de tracţiune **[2006.01]**

33/06 . Tratament de suprafaţă al părţilor pe care se realizează filetul, de ex. pentru a împiedica griparea **[2006.01]**

35/00 Bolţuri filetate; **Şuruburi de ancoraj**; **Ştifturi filetate**; **Şuruburi**; **Şuruburi de presiune** (dibluri de perete 13/00; Şuruburi autofiletante 25/00) **[2006.01]**

35/02 . divizate în sensul lungimii **[2006.01]**

35/04 . cu cap sau ax de formă specială permiţând fixarea bolţului pe sau într-un obiect (blocarea bolţului prin utilizarea de piese auxiliare în vederea împiedicării rotirii sale în acel obiect 39/00) **[2006.01]**

35/06 . . Capete de formă specială (formă specială pentru a roti bolţul 23/00) **[2006.01]**

37/00 Piuliţe sau piese similare ce angrenează un filet [2006.01]

37/02 . executate din material de tablă subţire (fixare pe suprafeţe 37/04) **[2006.01]**

37/04 . Dispozitive pentru fixarea piuliţelor pe suprafeţe, de ex. cu foi, cu plăci

37/06 . . prin sudură sau nituire **[2006.01]**

37/08 . Piuliţe cu desfacere rapidă, de ex. executate din două sau mai multe părţi; Piuliţe mobile în lungul bulonului după bascularea lor **[2006.01]**

37/10 . . divizate paralel sau aproape paralel cu axul bolţului **[2006.01]**

37/12 . cu suprafeţe de angrenare a filetului constând în inserarea de arcuri elicoidale, de discuri sau piese analoge; Piuliţe constituite din bucăţi independente de sârmă înfăşurată; Garnituri filetate pentru interioare de găuri **[2006.01]**

37/14 . Piuliţe înfundate; Capace de piuliţe sau buloane

37/16 . Piuliţe cu urechi (37/14 are prioritate) **[2006.01]**

39/00 **Blocarea şuruburilor, bolţurilor sau piuliţelor** (dibluri de perete 13/00; blocarea închizătoarelor de sticle B 65 D; blocarea bolţurilor de fixare a şinelor de cale ferată E 01 B 9/12; blocarea unor legături pentru eclise de joantă de cale ferată E 01 B 11/38; dispozitive de blocare pentru supape sau robinete F 16 K) **[2006.01]**

Notă

În această grupă, capetele de şuruburi sau bolţuri sunt considerate ca piuliţe în măsura în care ele realizează blocarea; de asemenea, un obiect în care s-a practicat un filet este considerat ca piuliţă.

39/01 . concepută special pentru a împiedica desfacerea la temperaturi extreme **[2006.01]**

39/02 . în care blocarea se face după înşurubare (39/01 are prioritate; ştifturi spintecate, inele circulare constituind un arc sau piese analoge pentru a împiedica mişcarea relativă numai după ax 21/10; fixarea de piuliţe prin sudare sau nituire 37/06) **[2006.01]**

39/04 . . cu un organ care traversează suprafaţa filetată a cel puţin unei piese, de ex. o broşă, o pană, un ştift spintecat, un şurub **[2006.01]**

39/06 . . . o broşă sau un călăreţ fiind paralel cu axa bolţului **[2006.01]**

39/08 . . cu un capac acţionând contra piuliţei, legat de bolţ cu o broşă sau un ştift spintecat

39/10 . . cu o placă sau un inel imobil în raport cu bolţul sau obiectul (39/08 are prioritate)

39/12 . . cu piuliţe de blocare, adică contrapiuliţe **[2006.01]**

39/14 . . . executate dintr-un material din foaie subţire sau prezentându-se ca şaibe elastice (contrapiuliţe ca atare executate dintr-un material din foaie subţire 37/02) **[2006.01]**

39/16 . . . filetul contrapiuliţei fiind diferit de cel al piuliţei de strângere **[2006.01]**

39/18 . . . . contrapiuliţa fiind în acelaşi timp înşurubată pe piuliţă de strângere şi pe bolţ **[2006.01]**

39/20 . . cu sârmă de oţel sau element analog (39/10 are prioritate) **[2006.01]**

39/22 . în care blocarea se face în acelaşi timp cu înşurubarea sau cu strângerea (39/01 are prioritate)

39/24 . . cu şaibe, şaibe cu arc sau plăci elastice care blochează obiectul (blocare pe filet 39/14, 39/36)

39/26 . . . şaibele cu arc fiind fixate de piuliţă sau de capul bolţului **[2006.01]**

39/28 . . cu organe speciale purtate de piuliţe sau bolţ sau prin forma specială a acestora (39/26 are prioritate; piuliţe de blocare 39/12) **[2006.01]**

39/282 . . . Blocare cu dispozitive ale căror suprafeţe de lucru au o formă specială, de ex. piuliţe cu crestături sau dinţi **[2006.01]**

39/284 . . . Blocare prin deformare elastică (39/38 are prioritate) **[2006.01]**

39/286 . . . . provocată de tăieturi cu fierăstrăul **[2006.01]**

39/30 . . . Blocare numai prin forma specială a filetului

39/32 . . . Blocare cu clichet sau cu limbă gen clichet

39/34 . . . Blocare cu piese deformabile inserate sau cu piese analoge **[2006.01]**

39/36 . . . cu părţi conice de blocare, putând fi despicate, inclusiv inelele separate cooperând cu aceste părţi

39/38 . . . cu o a doua parte a filetului care poate fi montată elastic (39/30 are prioritate) **[2006.01]**

41/00 **Soluţii împotriva pierderii bolţurilor, piuliţelor, broşelor sau ştifturilor**; **Soluţii interzicând orice acţiune nepermisă asupra bolţurilor, piuliţelor, broşelor sau ştifturilor** (sigilii G 09 F 3/00)

43/00 **Şaibe sau dispozitive echivalente**; **Alte dispozitive de sprijin pentru capete de bolţuri sau piuliţe** (gheare inelare (şaibe elastice) 21/18; cu mijloace speciale de blocare a bolţurilor sau piuliţelor 39/10, 39/24) **[2006.01]**

43/02 . cu soluţii speciale pentru angajarea suprafeţelor neperpendiculare pe axa bolţului sau care nu îl înconjoară **[2006.01]**

45/00 **Cârlige**; **Ocheţi** (dacă se referă la părţile sau mijloacele de fixare, grupele 13/00, 15/00, 19/00, 25/00, 35/00, 47/00 au prioritate; pentru agăţarea tablourilor sau obiectelor asemănătoare A 47 G 1/16; cârlige de remorcare pentru nave B 63 B 21/58; pentru prinderea sarcinii sau de ridicare B 66 C; cârlige sau ocheţi ca părţi componente concepute pentru a permite fixarea lor rapidă la cabluri sau corzi din orice punct al acestora F 16 G 11/14) **[2006.01]**

45/02 . Cârlige cu sistem de închidere pivotant **[2006.01]**

45/04 . Cârlige cu sistem de închidere alunecător **[2006.01]**

45/06 . Cârlige cu două părţi simetrice pivotante **[2006.01]**

47/00 **Ventuze de agăţare**; **Mijloace echivalente utilizând adezivi [2006.01]**

F 16 C ARBORI; **ARBORI FLEXIBILI**; **MIJLOACE MECANICE DE TRANSMITERE A MIŞCĂRII ÎNTR-UN ÎNVELIŞ FLEXIBIL**; **PIESE ALE ARBORILOR COTIŢI**; **PIVOŢI**; **LEGĂTURI PIVOTANTE**; **PIESE ROTATIVE**, **ALTELE DECÂT PENTRU ANGRENAJE, CUPLAJE, AMBREIAJ SAU FRÂNĂ**; **LAGĂRE [5]**

Note

(1) În această subclasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:
- "piese rotative altele decât piesele pentru angrenaje, cuplaje, ambreiaj sau frână" cuprind orice piesă mecanică, alta decât pentru angrenaje, cuplaje, ambreiaj sau frână, care se roteşte în măsura în care caracteristicile acestei piese sunt influenţate de acţiunea de rotire.

Schemă generală

ARBORI FLEXIBILI SAU RIGIZI, MANIVELE, ARBORI COTIŢI SAU EXCENTRICI 1/00, 3/00
BIELE ŞI PRINDEREA LOR 5/00, 7/00, 9/00
PIVOŢI 11/00
ROLE, TAMBURI, DISCURI 13/00
LAGĂRE
Pentru piese rotative . . . . . 13/00, 17/00 la 27/00
Pentru piese care au numai deplasare liniară 29/00
Pentru piese simultan rotative şi cu deplasare liniară 31/00
Pentru arbori cotiţi sau biele 9/00
Neprevăzute în altă parte 32/00
Suporturi; elemente sau accesorii 27/00, 35/00; 33/00, 41/00
Răcire; reducerea sarcinii 37/00; 39/00
FABRICARE, ASAMBLARE 33/00; 43/00
CONSTRUCŢIA PIESELOR ROTATIVE PENTRU A REZISTA LA FORŢA CENTRIFUGĂ 15/00

1/00 **Arbori flexibili** (arbori flexibili pentru maşini dentare care frezează sau taie A 61 C 1/18); **Mijloace de transmitere a unei mişcări într-un înveliş flexibil [2006.01]**
1/02 . pentru transmiterea unei mişcări de rotaţie **[2006.01]**
1/04 . . Arbori articulaţi **[2006.01]**
1/06 . . cu înveliş, tub sau carcasă de ghidare (1/04 are prioritate; învelişuri de ghidaj 1/26) **[2006.01]**
1/08 . . Conexiuni de extremităţi **[2006.01]**
1/10 . Mijloace pentru a transmite o mişcare liniară într-un înveliş flexibil, de ex. mecanisme "Bowden" (învelişuri de ghidare 1/26) **[2006.01]**
1/12 . . Soluţii pentru transmiterea mişcării la organul flexibil sau de la acesta **[2006.01]**
1/14 . . . Construcţia piesei de capăt a organului flexibil; legarea sa la organul flexibil **[2006.01]**
1/16 . . . în care piesa de capăt este ghidată rectiliniu **[2006.01]**
1/18 . . . în care piesa de capăt a organului flexibil este dispusă de-a lungul suprafeţei curbe a unui organ pivotant **[2006.01]**
1/20 . . Construcţia organelor flexibile supuse unei mişcări de du-te-vino în înveliş **[2006.01]**
1/22 . . Reglaj; Compensarea lungimii **[2006.01]**
1/24 . Ungere; Dispozitive de ungere **[2006.01]**
1/26 . Construcţia învelişurilor sau tuburilor de ghidaj **[2006.01]**
1/28 . . cu lagăre încorporate **[2006.01]**

3/00 **Arbori** (arbori flexibili 1/00; arbori port-elice pentru nave sau arbori ai roţii cu zbaturi B 63 H 23/34); **Manivele**; **Arbori cotiţi**; **Excentrici [2006.01]**
3/02 . Arbori **[2006.01]**
3/03 . . telescopici **[2006.01]**
3/035 . . . cu lagăre încorporate **[2006.01]**
3/04 . Arbori cotiţi, excentrici; Manivele, excentrici **[2006.01]**
3/06 . . Arbori cotiţi **[2006.01]**
3/08 . . . executaţi dintr-o singură piesă (particularităţi referitoare la ungere 3/14; la răcire 3/16)
3/10 . . . executaţi din mai multe părţi, de ex. îmbinaţi prin sudură **[2006.01]**
3/12 . . . . demontabili **[2006.01]**
3/14 . . . Particularităţi referitoare la ungere **[2006.01]**
3/16 . . . Particularităţi referitoare la răcire **[2006.01]**
3/18 . . Arbori excentrici **[2006.01]**
3/20 . . Forma arborilor cotiţi sau excentrici cu privire la echilibrare **[2006.01]**
3/22 . . Manivele; Excentrici (particularităţi constructive ale manetoanelor 11/02) **[2006.01]**
3/24 . . . cu contramanivelă, adică având un al doilea cot purtat de maneton **[2006.01]**
3/26 . . . Braţe de manivelă elastice; Manetoane montate elastic **[2006.01]**
3/28 . . . Manivele sau excentrice reglabile **[2006.01]**
3/30 . . . cu soluţii pentru trecerea peste punctele moarte

[2006.01]

5/00 **Capete de bielă**; **Construcţia picioarelor de bielă sau a legăturilor tijelor de piston care fac corp comun cu capetele** (tije de piston, adică tije legate rigid la piston, F 16 J 7/00) **[2006.01]**

7/00 **Biele sau organe de legătură similare pivotând la cele două extremităţi** (biele de cuplare pentru roţile motoare la locomotive B 61 C 17/10); **Construcţia picioarelor de biele** (picioare de biele făcând corp comun cu capetele 5/00) **[2006.01]**

7/02 . Construcţia bielelor de lungime fixă **[2006.01]**

7/04 . cu o piesă intermediară elastică sau cu pernă cu fluid **[2006.01]**

7/06 . Biele reglabile **[2006.01]**

7/08 . executate din tablă **[2006.01]**

9/00 **Lagăre pentru arborii cotiţi sau biele**; **Fixarea bielelor** (ungerea bielelor când sunt cuplate cu arborii cotiţi 3/14; fixarea picioarelor de biele 5/00, la pistoane F 16 J 1/14) **[2006.01]**

9/02 . Lagăre pentru arbore cotit **[2006.01]**

9/03 . . Soluţii pentru reglarea jocului **[2006.01]**

9/04 . Lagăre pentru bielă; Fixarea lor **[2006.01]**

9/06 . . Soluţii pentru reglarea jocului în lagăre, funcţionând automat sau nu **[2006.01]**

11/00 **Pivoţi**; **Legături pivotante** (modul de dispunere a articulaţiilor în timoneriile de direcţie B 62 D 7/16) **[2006.01]**

11/02 . Fusuri; Manetoane (legătura manetoanelor cu braţele manivelelor, manetoane făcând corp comun cu manivelele 3/06, 3/22) **[2006.01]**

11/04 . Articulaţii pivotante (balamale pentru uşi, ferestre sau batanţi E 05 D) **[2006.01]**

11/06 . . Articulaţii sferice; Alte articulaţii având mai mult de un grad de libertate unghiulară, adică articulaţii cardanice (articulaţii cardanice în care este realizată de pivoţi sau de elemente de legătură culisante sau rulante F 16 D 3/16) **[2006.01]**

11/08 . . . cu lagăre elastice **[2006.01]**

11/10 . . Soluţii pentru înzăvorâre **[2006.01]**

11/12 . . comportând legături flexibile, de ex. arcuri lamelare **[2006.01]**

13/00 **Role, tamburi, discuri sau elemente similare** (role de ghidaj pentru alimentarea cu benzi B 65 H 27/00; role pentru calandre, lagărele lor D 21 G 1/02; scripeţi F 16 H 55/00; tamburi sau cilindri rotativi pentru dispozitive schimbătoare de căldură sau de transfer de căldură F 28 F 5/02; pentru adaptarea lor specială a se vedea clasele corespunzătoare) **Lagăre sau montarea lor [2006.01]**

13/02 . Lagăre **[2006.01]**

13/04 . . Lagăre care nu închid decât parţial organul pe care îl sprijină; Lagăre cu sprijin local în două sau mai multe puncte **[2006.01]**

13/06 . . cu autoreglare **[2006.01]**

15/00 **Construcţia pieselor rotative în scopul de a rezista la forţa centrifugă** (volanţi, mase de echilibrare F 16 F 15/30, 15/32)

[2006.01]

Lagăre pentru piese rotative (9/00, 13/02 au prioritate; permiţând mişcări liniare şi 31/00)

17/00 **Lagăre cu contact alunecător, numai pentru mişcare rotativă** (32/06 are prioritate; lagăre reglabile 23/00, 25/00) **[2006.01]**

17/02 . numai pentru sarcini radiale **[2006.01]**

17/03 . . cu segmenţi sprijiniţi oblic, de ex. lagăre Michell

17/04 . numai pentru sarcini axiale **[2006.01]**

17/06 . . cu segmenţi sprijiniţi oblic, de ex. lagăre Michell **[2006.01]**

17/08 . . pentru a purta partea extremă a unui arbore sau a altui organ, de ex. crapodine **[2006.01]**

17/10 . atât pentru sarcini radiale cât şi axiale **[2006.01]**

17/12 . caracterizate de particularităţi fără legătură cu direcţia sarcinii **[2006.01]**

17/14 . . adaptate special pentru funcţionare în apă **[2006.01]**

17/18 . . cu cuzineţi sau inele flotante, rotindu-se cu viteză redusă **[2006.01]**

17/20 . . cu suporturi sau lagăre ajutătoare **[2006.01]**

17/22 . . cu soluţii pentru compensarea dilatării termice **[2006.01]**

17/24 . . cu dispozitive afectate de condiţii anormale sau nedorite, de ex. pentru a împiedica o supraîncălzire, pentru siguranţă **[2006.01]**

17/26 . Sisteme constând dintr-o multitudine de lagăre de alunecare **[2006.01]**

19/00 **Lagăre cu contact rulant, numai pentru mişcare rotativă** (lagăre reglabile 23/00, 25/00) **[2006.01]**

19/02 . cu bile de rulment în principal de acelaşi calibru, pe unul sau mai multe rânduri circulare **[2006.01]**

19/04 . . în principal pentru sarcini radiale **[2006.01]**

19/06 . . . cu un singur rând de bile **[2006.01]**

19/08 . . . cu două sau mai multe rânduri de bile **[2006.01]**

19/10 . . în principal pentru sarcini axiale **[2006.01]**

19/12 . . . pentru a susţine extremitatea unui arbore sau unui alt organ, de ex. crapodine

19/14 . . atât pentru sarcini radiale cât şi axiale **[2006.01]**

19/16 . . . cu un singur rând de bile **[2006.01]**

19/18 . . . cu două sau mai multe rânduri de bile **[2006.01]**

19/20 . . cu organe de distanţare libere, de ex. bile între bilele de rulment **[2006.01]**

19/22 . cu rulmenţi cu role de regulă de acelaşi gabarit, dispuse pe unul sau mai multe rânduri circulare, de ex. rulmenţi cu ace **[2006.01]**

19/24 . . în principal pentru sarcini radiale **[2006.01]**

19/26 . . . cu un singur rând de role **[2006.01]**

19/28 . . . cu două sau mai multe rânduri de role **[2006.01]**

19/30 . . în principal pentru sarcini axiale **[2006.01]**

19/32 . . . pentru a susţine extremitatea unui arbore sau a unui alt organ, de ex. crapodine

19/34 . . atât pentru sarcini radiale cât şi axiale **[2006.01]**

19/36 . . . cu un singur rând de role **[2006.01]**

19/38 . . . cu două sau mai multe rânduri de role **[2006.01]**

19/40 . . cu organe de distanţare libere, între rolele rulmenţilor

[2006.01]

19/44 . . Rulmenţi cu ace **[2006.01]**
19/46 . . . cu un rând de ace **[2006.01]**
19/48 . . . cu două sau mai multe rânduri de ace **[2006.01]**
19/49 . Lagăre cu rulmenţi atât cu bile cât şi cu role
19/50 . Alte tipuri de rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
19/52 . cu dispozitive influenţate de condiţii anormale sau nedorite **[2006.01]**
19/54 . Sisteme formate dintr-o multitudine de lagăre de rostogolire (lagăre de axe sau osii 35/08) **[2006.01]**
19/55 . . cu coroane flotante intermediare rotindu-se cu viteză redusă **[2006.01]**
19/56 . . în care zona de rulare a unui lagăr diferă ca diametru de cea a unui alt lagăr **[2006.01]**

21/00 Combinaţii de lagăre de alunecare cu rulmenţi cu bile sau rulmenţi cu role, numai pentru mişcare rotativă (17/24, 19/52 au prioritate) **[2006.01]**

23/00 Lagăre reglabile pentru aliniere sau poziţionare, numai pentru mişcare rotativă (27/00 are prioritate) **[2006.01]**
23/02 . Lagăre de alunecare **[2006.01]**
23/04 . . cu autoreglare **[2006.01]**
23/06 . Rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
23/08 . . cu autoreglare **[2006.01]**
23/10 . Lagăre la care anumite părţi sunt excentric reglabile unele faţă de altele **[2006.01]**

25/00 Lagăre reglabile pentru eliminarea unei uzuri sau a unui joc, numai pentru mişcare rotativă (27/00 are prioritate) **[2006.01]**
25/02 . Lagăre de alunecare **[2006.01]**
25/04 . . cu autoreglare **[2006.01]**
25/06 . Rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
25/08 . . cu autoreglare **[2006.01]**

27/00 Lagăre sau suporturi de lagăre elastice sau extensibile, numai pentru mişcare rotativă (lagăre amortizoare de şocuri pentru ceasuri sau orologii G 04 B 31/02) **[2006.01]**
27/02 . Lagăre de alunecare **[2006.01]**
27/04 . Rulmenţi cu bile sau cu role, de ex. cu organe de rulare elastice **[2006.01]**
27/06 . prin intermediul unor părţi din cauciuc sau dintr-un material analog (27/08 are prioritate; cu suprafaţa de alunecare din cauciuc natural sau sintetic 33/22) **[2006.01]**
27/08 . în principal pentru sarcini axiale, de ex. pentru arbori dispuşi vertical **[2006.01]**

29/00 Lagăre pentru piese cu deplasare numai liniară (32/06 are prioritate; făcând corp cu un arbore flexibil 1/28) **[2006.01]**
29/02 . Lagăre de alunecare **[2006.01]**
29/04 . Rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
29/06 . . la care bilele sau rolele nu preiau sarcina decât pe o parte a căii de rulare
29/08 . Soluţii pentru a acoperi sau a proteja căile de rulare **[2006.01]**
29/10 . Soluţii pentru blocarea lagărelor **[2006.01]**
29/12 . Soluţii pentru reglarea jocului **[2006.01]**

31/00 Lagăre pentru piese care se rotesc şi se şi deplasează liniar [2006.01]
31/02 . Lagăre de alunecare **[2006.01]**
31/04 . Rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
31/06 . . în care bilele sau rolele preiau sarcina doar pe o parte a căii de rulare **[2006.01]**

32/00 Lagăre neprevăzute în altă parte [2006.01]
32/02 . Lagăre în lamă de cuţit **[2006.01]**
32/04 . folosind mijloace de susţinere magnetice sau electrice **[2006.01]**
32/06 . . având un element mobil susţinut de o pernă de fluid generată, cel puţin în mare parte, altfel decât prin rotirea arborelui, de ex. lagăre hidrostatice cu pernă de aer **[2006.01]**

Elemente componente ale lagărelor sau accesorii

33/00 Elemente de lagăre; **Procedee speciale de fabricare a lagărelor sau elementelor lor** (prelucrarea metalelor sau operaţii analoge, vezi clasele corespunzătoare) **[2006.01]**
33/02 . Elemente de lagăre cu contact de alunecare
33/04 . . Cuzineţi; Inele; Garnituri antifricţiune **[2006.01]**
33/06 . . . Suprafaţă de alunecare în principal constituită din metal (33/24 la 33/28 au prioritate) **[2006.01]**
33/08 . . . . Fixarea cuzineţilor, inelelor sau garniturilor corpului lagărului
33/10 . . . . Construcţii referitoare la ungere **[2006.01]**
33/12 . . . . Compoziţie structurală; Utilizarea de materiale specifice sau a unui tratament special al suprafeţelor, de ex. împotriva ruginei **[2006.01]**
33/14 . . . . Procedee speciale de fabricaţie; Rodaj **[2006.01]**
33/16 . . . Suprafaţă de alunecare constituită în principal din grafit **[2006.01]**
33/18 . . . Suprafaţă de alunecare constituită în principal din lemn sau dintr-un material fibros **[2006.01]**
33/20 . . . Suprafaţă de alunecare constituită în principal din materiale plastice(33/22 la 33/28 au prioritate)
33/22 . . . Suprafaţă de alunecare constituită în principal din cauciuc natural sau sintetic (33/24 la 33/28 au prioritate) **[2006.01]**
33/24 . . . cu diferite părţi ale suprafeţei de alunecare constituite din materiale diferite **[2006.01]**
33/26 . . . constituite din spirale de sârmă; constituite dintr-un anumit număr de discuri, inele, tije sau alte organe **[2006.01]**
33/28 . . . cu întăriturі de acoperire constituind un schelet sau cu materiale cu ochiuri **[2006.01]**
33/30 . Elemente de rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
33/32 . . Bile **[2006.01]**
33/34 . . Role; Ace **[2006.01]**
33/36 . . . cu suprafeţe portante altele decât suprafeţele cilindrice, de ex. conice; cu degajări practicate în suprafeţele portante **[2006.01]**
33/37 . . Organe de distanţare libere **[2006.01]**
33/372 . . . rigide **[2006.01]**
33/374 . . . elastice **[2006.01]**

33/38 . . Colivii cu bile **[2006.01]**
33/40 . . . pentru rânduri multiple de bile **[2006.01]**
33/41 . . . în formă de pieptene **[2006.01]**
33/42 . . . executate din sârmă sau benzi de tablă (33/40, 33/41 au prioritate) **[2006.01]**
33/44 . . . Utilizarea unor materiale speciale (33/40, 33/41 au prioritate) **[2006.01]**
33/46 . . Colivii cu role sau cu ace **[2006.01]**
33/48 . . . pentru rânduri multiple de role sau ace **[2006.01]**
33/49 . . . în formă de pieptene **[2006.01]**
33/50 . . . formate din organe legate între ele, de ex. lanţuri circulare
33/51 . . . formate din organe nelegate între ele **[2006.01]**
33/52 . . . fără nicio piesă intercalată între suprafeţele portante ale rolelor sau în contact cu ele (33/50 are prioritate) **[2006.01]**
33/54 . . . făcute din sârmă, benzi sau tablă metalică (33/48, 33/49 au prioritate) **[2006.01]**
33/56 . . . Utilizarea unor materiale speciale (33/48, 33/49 au prioritate) **[2006.01]**
33/58 . . Căi de rulare; Inele de rulare **[2006.01]**
33/60 . . . din mai multe bucăţi **[2006.01]**
33/61 . . . . executate din sârmă **[2006.01]**
33/62 . . . Utilizarea unor materiale speciale **[2006.01]**
33/64 . . . Procedee speciale de fabricaţie **[2006.01]**
33/66 . . Piese sau detalii speciale pentru ungere **[2006.01]**
33/72 . Dispozitive de etanşare **[2006.01]**
33/74 . . pentru lagăre de alunecare **[2006.01]**
33/76 . . pentru rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
33/78 . . . cu diafragmă, disc sau inel, cu sau fără părţi elastice **[2006.01]**
33/80 . . . cu labirinturi **[2006.01]**
33/82 . . . Soluţii referitoare la o acţiune electrostatică sau magnetică împotriva prafului sau altor particule **[2006.01]**

35/00 **Suporturi rigide de lagăre**; **Carcase de lagăre, de ex. calote, capace** (23/00 are prioritate) **[2006.01]**
35/02 . în cazul lagărelor de alunecare **[2006.01]**
35/04 . în cazul rulmenţilor cu bile sau cu role **[2006.01]**
35/06 . . Montarea rulmenţilor cu bile sau cu role; Fixarea lor pe arbore sau în carcasa de protecţie **[2006.01]**
35/063 . . . Fixarea lor pe arbore (cu interpunerea unui organ 35/07) **[2006.01]**
35/067 . . . Fixarea lor în carcasa de protecţie (cu interpunerea unui organ 35/07) **[2006.01]**
35/07 . . . Fixarea lor pe arbore sau în carcasa de protecţie cu interpunerea unui organ **[2006.01]**
35/073 . . . . între arborele şi inelul interior de rulare **[2006.01]**
35/077 . . . . între carcasa de protecţie şi inelul exterior de rulare **[2006.01]**
35/078 . . . utilizând presiunea unui fluid pentru a uşura montarea **[2006.01]**
35/08 . pentru axe sau osii **[2006.01]**
35/10 . . cu lagăre de alunecare **[2006.01]**
35/12 . . cu rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**

37/00 **Răcirea lagărelor [2006.01]**

39/00 **Micşorarea sarcinii aplicate lagărelor [2006.01]**
39/02 . cu mijloace mecanice **[2006.01]**
39/04 . cu mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
39/06 . cu mijloace magnetice **[2006.01]**

41/00 **Alte accesorii pentru lagăre [2006.01]**
41/02 . Soluţii pentru repartizarea egală a sarcinii pe mai multe lagăre sau elemente de lagăre **[2006.01]**
41/04 . Prevenirea stricăciunilor provocate lagărelor în timpul depozitării sau transportului sau atunci când nu lucrează dintr-un motiv oarecare **[2006.01]**

43/00 **Asamblarea elementelor de lagăre [2006.01]**
43/02 . Asamblarea elementelor de lagăre cu contact alunecător
43/04 . Asamblarea elementelor de lagăre cu contact de rulare **[2006.01]**
43/06 . . Aşezarea organelor care rulează în colivii de rulment sau în lagăre **[2006.01]**
43/08 . . . prin deformarea coliviilor sau a căilor de rulare **[2006.01]**

F 16 D CUPLAJE PENTRU TRANSMISIA MIŞĂRII DE ROTAŢE (angrenaje pentru transmiterea mişcării de rotaţie F 16 H, de ex. transmisii cu fluid F16H 39/00 - 47/00); **AMBREIAJE** (ambreiaje dinamo-electrice H02K 49/00; ambreiaje folosind atracţia electrostatică H02N 13/00); **FRÂNE** (sisteme electrodinamice de frânare pentru vehicule în general B60L 7/00; frâne dinamo-electrice H02K 49/00) [2]

Schemă generală

CUPLAJE
- Generalităţi 1/00
- Extensibile; cu impulsuri; cu alunecare 3/00; 5/00; 7/00
- Cu organ de siguranţă 9/00
- Utilizând un fluid ca agent de transmitere a puterii 31/00, 33/00, 39/00

AMBREIAJE
- Acţionate mecanic
  - organele fiind în contact direct 11/00, 13/00, 17/00
  - prin intermediul bilelor sau rolelor 15/00
  - în alt mod; combinaţii de ambreiaje 19/00; 21/00
  - părţi componente 23/00
- Acţionate nemecanic
  - prin fluid 25/00, 29/00
  - magnetic 27/00, 29/00
  - electric 28/00, 29/00
- Utilizând un fluid ca agent de transmitere a puterii . . . . . 31/00 la 37/00
- Cu roată liberă, automate 41/00, 43/00, 45/00
- Combinaţii de ambreiaje 45/00, 47/00
- Comandă exterioară a ambreiajelor 48/00

ROŢI LIBERE 41/00, 45/00

FRÂNE
- Caracterizate prin funcţionarea lor . . . . . 49/00 la 55/00
- Cu lichid, cu aer 57/00
- Automate 59/00
- Recuperând energia absorbită 61/00
- Alte frâne 63/00
- Părţi constitutive 65/00, 69/00, 71/00
- Supravegherea funcţionării 66/00

COMBINAŢII DE DIFERITE DISPOZITIVE DE TRANSMISIE 47/00, 67/00

Cuplaje

1/00 Cuplaje pentru stabilirea unei legături rigide între doi arbori coaxiali sau alte elemente mobile ale unei maşini (asamblarea manivelelor de arbore cotit F 16 C 3/10) **[2006.01]**

1/02 . pentru legarea cap la cap a doi arbori sau a două piese analoge **[2006.01]**

1/027 . . nedemontabile, de ex. prin lipire, sudură sau un procedeu similar **[2006.01]**

1/033 . . prin strângerea a două suprafeţe perpendiculare pe axa de rotaţie, de ex. cu bride cu şuruburi **[2006.01]**

1/04 . . cu butuc de strângere; cu butuc şi pană longitudinală **[2006.01]**

1/05 . . . cu strângere radială, obţinută cu o forţă axială aplicată pe cel puţin două suprafeţe conice **[2006.01]**

1/06 . pentru montarea unui organ pe un arbore sau la extremitatea unui arbore (fixarea pe arbori a elicelor de nave B 63 H 23/34) **[2006.01]**

1/064 . . nedemontabile **[2006.01]**

1/068 . . . prin lipire, sudare sau un procedeu similar **[2006.01]**

1/072 . . . printr-o deformare plastică (sudare plastică 1/068) **[2006.01]**

1/076 . . prin strângerea a două suprafeţe perpendiculare pe axa de rotaţie, de ex. cu bride cu şuruburi **[2006.01]**

1/08 . . cu butuc de strângere; cu butuc şi pană longitudinală **[2006.01]**

1/09 . . . cu strângere radială, obţinută printr-o forţă axială aplicată pe cel puţin două suprafeţe conice **[2006.01]**

1/091 . . . . şi conţinând o cameră ce include un piston conic ce se deplasează axial prin presiunea fluidului pentru a efectua strângerea **[2006.01]**

1/092 . . . . perechea de suprafeţe conice conjugate fiind prevăzută pe butucul şi arborele de cuplat **[2006.01]**

1/093 . . . . folosind unul sau mai multe inele conice elastice sau segmentate formând cel puţin una dintre suprafeţele conice, inelele fiind expandate sau contractate pentru a asigura strângerea (1/091 are prioritate) **[2006.01]**

1/094 . . . . . folosind una sau mai multe perechi de inele elastice sau segmentate cu suprafeţe conice conjugate reciproc, unul dintre inelele conjugate fiind contractat şi celălalt expandat **[2006.01]**

1/095 . . . . . strângerea efectuându-se numai prin contracţia inelului **[2006.01]**

1/096 . . . . . inelul sau inelele fiind dispuse între arbore şi butuc **[2006.01]**

1/097 . . . . . strângerea efectuându-se numai prin expandarea inelului, de ex. cu un inel expandat dispus între butuc şi arbore **[2006.01]**

1/10 . Cuplaje cu acţiune rapidă în care piesele sunt simplu prezentate axial **[2006.01]**

1/104 . . ale căror mijloace de reţinere se rotesc cu cuplajul şi acţionează numai prin fricţiune **[2006.01]**

1/108 . . ale căror mijloace de reţinere se rotesc cu cuplajul şi acţionează prin părţile care se cuplează una în alta, adică cuplaj pozitiv **[2006.01]**

1/112 . . . părţile care se cuplează una în alta având suprafeţe care transmit cuplu, de ex. racorduri tip baionetă **[2006.01]**

1/116 . . . părţile care se cuplează una în alta având un canal inelar continuu sau discontinuu pe suprafaţa uneia din părţile de cuplare (inele circulare pentru a reţine butucii de arbori F 16 B 21/18) **[2006.01]**

1/12 . permiţând reglajul pieselor pe axă (în timpul mişcării 3/10) **[2006.01]**

3/00 Cuplaje extensibile, adică cu mijloace permiţând mişcarea între părţile cuplate în timpul antrenării (cuplaje demontabile prin simpla mişcare axială 1/10; cuplaje glisante 7/00; cuplaje cu fluid 31/00-39/00) **[2006.01]**

3/02 . adaptate la funcţii particulare (cuplaje cardanice, a se vedea grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

3/04 . . special adaptate pentru a permite o deplasare radială, de ex. cuplaje Oldham **[2006.01]**

3/06 . . special adaptate pentru a permite o deplasare axială **[2006.01]**

3/08 . . Cuplaje pentru arbori încrucişaţi, realizate prin arbori intermediari îndoiţi la un unghi corespunzând unghiului de intersecţie **[2006.01]**

3/10 . . Cuplaje cu mijloace de a varia relaţia unghiulară a doi arbori coaxiali în timpul mişcării de antrenare **[2006.01]**

3/12 . . special adaptate la o înmagazinare de energie pentru a absorbi şocurile sau vibraţiile (prin utilizarea elementelor fluide 3/80) **[2006.01]**

3/14 . . combinate cu un cuplaj cu fricţiune pentru a amortiza vibraţiile sau a absorbi şocurile **[2006.01]**

3/16 . Cuplaje cardanice în care flexibilitatea este realizată prin pivoţi sau organe de legătură culisante sau rulante **[2006.01]**

3/18 . . piesele de cuplare comportând dinţi de angrenare şi culisare **[2006.01]**

Notă [4]

În această grupă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:

- "piese de cuplare" înseamnă într-un cuplaj, cele două organe, cel care antrenează şi cel care este antrenat, care sunt montate pe arbori sau pe piese echivalente şi care se rotesc cu ele ca o singură piesă. Orice organ intermediar între organul care antrenează şi cel antrenat este considerat ca o piesă echivalentă.

3/19 . . . dintr-un material sau dintr-o structură elastică **[2006.01]**

3/20 . . una din piesele de cuplare pătrunzând într-un manşon al celeilalte piese de cuplare şi legată de aceasta prin organe care culisează sau se rotesc (3/18, 3/24 au prioritate) **[2006.01]**

3/202 . . . o piesă de cuplare prezentând broşe orientate radial, de ex. îmbinări cu tripod **[2006.01]**

3/205 . . . . bolţurile fiind orientate radial spre exteriorul piesei de cuplare **[2006.01]**

3/207 . . . . bolţurile fiind orientate radial spre interiorul piesei de cuplare **[2006.01]**

3/22 . . . organele rotitoare fiind bile, role sau elemente analoage, ghidate în canale sau locaşuri în fiecare din părţile de cuplare **[2006.01]**

3/221 . . . . organele rotitoare fiind plasate în locaşuri amenajate în una din piesele de cuplare **[2006.01]**

3/223 . . . . organele rotitoare fiind ghidate în canale amenajate în cele două piese de cuplare **[2006.01]**

3/2233 . . . . . la care pista constă în două curbe cu un punct de inflexiune între ele, de ex. îmbinare în formă de S **[2006.01]**

3/2237 . . . . . la care canalele sunt compuse din raze şi linii drepte adiacente, adică de tip UF [undercut free] **[2006.01]**

3/224 . . . . . axele canalelor pe fiecare piesă de cuplare fiind situate pe o sferă **[2006.01]**

3/2245 . . . . . la care axele canalelor sunt decalate faţă de axul îmbinării **[2006.01]**

3/226 . . . . . axele canalelor pe fiecare piesă de cuplare fiind situate pe un cilindru coaxial cu piesa de cuplare **[2006.01]**

3/227 . . . . . îmbinările fiind telescopice **[2006.01]**

3/229 . . . . . Piese de cuplare prismatice la care axul fiecărui canal este situat într-un plan paralel cu axul piesei de cuplare (3/224, 3/226 au prioritate) **[2006.01]**

3/24 . . comportând bile, role sau elemente similare, între suprafeţele de antrenare care se suprapun, de ex. între danturi, prevăzute pe cele două piese de cuplare **[2006.01]**

3/26 . . Îmbinări Hooke sau alte piese de îmbinare cu organ intermediar echivalent la care fiecare piesă de cuplare este legată prin pivot sau prin glisare (3/18, 3/20 au prioritate) **[2006.01]**

3/27 . . . cu mai multe organe intermediare legate în mod pivotant sau culisant, de ex. îmbinări de tip cu pană şi cu saboţi **[2006.01]**

3/28 . . . în care pivoţii de interconexiune cuprind organe elastice **[2006.01]**

3/30 . . . în care cuplajul este special adaptat pentru a da un raport de viteză constant **[2006.01]**

3/32 . . . . prin prezenţa a două organe intermediare având fiecare două bolţuri sau lagăre perpendiculare **[2006.01]**

3/33 . . . . . cu rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**

3/34 . . . . piesele fiind legate prin nervuri, tije, bile sau elemente similare ghidate în locaşuri sau între danturi **[2006.01]**

3/36 . . . în care fiecare pivot între piesele de cuplare şi organul intermediar conţine o singură bilă
3/38 . . . cu un singur organ intermediar cu bolţuri sau lagăre dispuse pe două axe perpendiculare una pe cealaltă (3/36 are prioritate) **[2006.01]**
3/40 . . . . cu un organ intermediar prevăzut cu două perechi de bolţuri îndreptate spre exterior pe axele încrucişate **[2006.01]**
3/41 . . . . . cu rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
3/42 . . . . cu un organ intermediar în formă de inel prevăzut cu lagăre sau bolţuri îndreptate spre interior
3/43 . . . . . cu rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
3/44 . . . organul intermediar fiind legat la piesele de cuplare prin nervuri, tije, bile sau elemente similare, ghidate în canale sau între danturi **[2006.01]**
3/46 . . . . fiecare piesă de cuplare acoperind canale sau nervuri ale organului intermediar **[2006.01]**
3/48 . . una din piesele de cuplare purtând tije dispuse paralel cu axa şi pătrunzând în găurile celeilalte piese de cuplare **[2006.01]**
3/50 . cu piese de cuplare legate prin unul sau mai multe organe intermediare (3/16 are prioritate)
3/52 . . având o bandă, un arc sau un element similar continuu, angrenând piesele de cuplare într-un număr de puncte **[2006.01]**
3/54 . . Cuplaje având un lanţ sau o bandă înconjurând două roţi plasate una lângă alta şi prevăzute cu dinţi sau organe de priză echivalente **[2006.01]**
3/56 . . având lamele metalice elastice, biele elastice sau elemente similare, de ex. dispuse radial sau paralel cu axul, organele fiind supuse împreună la un efect de forfecare sub acţiunea încărcării totale
3/58 . . . organele intermediare fiind din cauciuc sau dintr-un material similar **[2006.01]**
3/60 . . având tije de împingere sau de tracţiune legate simultan la cele două părţi (3/64 are prioritate)
3/62 . . . tijele sau prinderile lor fiind elastice **[2006.01]**
3/64 . . având elemente elastice dispuse între pereţii sensibil radiali a două piese de cuplare **[2006.01]**
3/66 . . . elementele fiind metalice, de ex. în formă de spire **[2006.01]**
3/68 . . . elementele fiind din cauciuc sau dintr-un material similar **[2006.01]**
3/70 . . având elemente elastice dispuse în găuri practicate într-una din piesele de cuplare şi înconjurând tije purtate de cealaltă piesă de cuplare **[2006.01]**
3/72 . . cu prinderi la piesele de cuplare distanţate axial (3/56 are prioritate) **[2006.01]**
3/74 . . . organul sau organele intermediare fiind din cauciuc sau alt material flexibil **[2006.01]**
3/76 . . având forma unui inel elastic centrat pe ax, înconjurând o parte a uneia din piesele de cuplare şi înconjurată de un manşon purtat de cealaltă piesă de cuplare **[2006.01]**
3/77 . . . inelul fiind metalic **[2006.01]**
3/78 . . având forma unui disc elastic sau a unui inel plat dispus perpendicular pe axul pieselor de cuplare, diferitele seturi de găuri în disc sau inel fiind legate la fiecare piesă de cuplare, de ex. îmbinări Hardy **[2006.01]**
3/79 . . . discul sau inelul fiind metalice **[2006.01]**
3/80 . în care este utilizat un fluid (cuplaje cu fluid permiţând o glisare continuă 31/00 la 35/00) **[2006.01]**
3/82 . . cu un element de cuplare având forma unui tub pneumatic **[2006.01]**
3/84 . Închideri de protecţie de ex. cutii, capace; Mijloace de etanşare special adaptate în acest scop **[2006.01]**

5/00 Cuplaje cu impulsuri, şi anume cuplaje care accelerează şi decelerează alternativ organul antrenat (cuplaje cu fluid 31/00-39/00) **[2006.01]**

7/00 Cuplaje cu alunecare, de ex. alunecând în caz de supraîncărcare, pentru a absorbi şocurile (combinate cu cuplaje de arbori extensibili 3/14; cuplaje glisante cu fluide 31/00 la 35/00) **[2006.01]**
7/02 . de tip cu fricţiune (cuplaje în care supraîncărcarea determină o diminuare a presiunii de cuplare sau o decuplare, a se vedea grupele corespunzătoare privind ambreiajele) **[2006.01]**
7/04 . de tip cu clichet **[2006.01]**
7/06 . . cu bile sau role intermediare **[2006.01]**
7/08 . . . care se deplasează axial între cuplare şi decuplare **[2006.01]**
7/10 . . . care se deplasează radial între cuplare şi decuplare **[2006.01]**

9/00 Cuplaje cu organe de siguranţă pentru decuplare
9/02 . cu mijloace termice, de ex. un element fuzibil **[2006.01]**
9/04 . cu ruptură datorată sarcinii de tracţiune **[2006.01]**
9/06 . cu ruptură datorată forfecării **[2006.01]**
9/08 . pe o zonă unică înconjurând axa de rotaţie, de ex. canale de tăiere pe arbori (9/10 are prioritate) **[2006.01]**
9/10 . . având o parte mobilă după decuplare pentru a asigura recuplarea, de ex. ştift de siguranţă care poate să avanseze **[2006.01]**

<u>Ambreiaje cu organe acţionate mecanic</u>; <u>Soluţii de sincronizare pentru ambreiaje</u>

11/00 Ambreiaje în care organele au părţi care se pătrund reciproc (soluţii pentru sincronizare 23/02; ambreiaje automate 43/00-45/00; comanda externă 48/00) **[2006.01]**
11/02 . debreiate prin contactul cu un organ fix al unei piese montate pe ambreiaj **[2006.01]**
11/04 . . cu organe de cuplare mobile numai axial **[2006.01]**
11/06 . . cu organe de cuplare mobile altfel decât numai axial de ex. zăvoare de antrenare rotative **[2006.01]**
11/08 . acţionate prin deplasarea axială a unei piese nerotative (mecanisme de comandă, a se vedea grupele corespunzătoare) **[2006.01]**
11/10 . . cu organe de cuplare mobile numai axial **[2006.01]**
11/12 . . cu organe de cuplare mobile altfel decât numai axial **[2006.01]**
11/14 . cu organe de cuplare mobile numai axial (11/02, 11/08 au prioritate) **[2006.01]**
11/16 . cu organe de cuplare mobile altfel decât numai axial (11/02, 11/08 au prioritate) **[2006.01]**

13/00 **Ambreiaje cu fricţiune** (soluţii pentru sincronizare 23/02; ambreiaje automate 43/00-45/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

13/02 . decuplate prin contactul cu un organ fix al unei piese montate pe ambreiaj **[2006.01]**

13/04 . cu mijloace pentru a le acţiona sau a le menţine în priză, furnizate de o forţă prelevată, cel puţin parţial, de pe unul din arborii de cuplat (ambreiaje automate 43/00) **[2006.01]**

13/06 . . cu organe de cuplare mobile altfel decât numai axial (13/08, 13/12 au prioritate) **[2006.01]**

13/08 . cu o bandă elicoidală sau organ echivalent eventual constituit din piese alipite unele la celelalte, având mai mult de o spiră înfăşurată pe un tambur sau pe o piesă similară, cu sau fără ambreiaj auxiliar acţionând asupra capătului benzii (13/02 are prioritate) **[2006.01]**

13/10 . cu organe de cuplare cooperând cu periferia unui tambur, a unei jante de roată sau a unei piese similare (13/02 la 13/08 au prioritate) **[2006.01]**

13/12 . cu bandă extensibilă sau bobină cooperând cu suprafaţa interioară a unui tambur sau a unei piese similare (13/02 are prioritate) **[2006.01]**

13/14 . cu organe de cuplare deplasându-se către exterior cooperând cu suprafaţa interioară a unui tambur sau a unei piese similare (13/02, 13/06, 13/12 au prioritate) **[2006.01]**

13/16 . . având forma de segmenţi mobili radial **[2006.01]**

13/18 . . având forma de segmenţi legaţi sau pivotând izolat **[2006.01]**

13/20 . cu organe de cuplare cooperând atât cu periferia cât şi cu suprafaţa interioară a unui tambur sau a unei jante de roată **[2006.01]**

13/22 . cu organe de cuplare mobile axial **[2006.01]**

13/24 . . cu suprafeţe de fricţiune conice **[2006.01]**

13/26 . . . în care organul sau fiecare din organele mobile axial este presat exclusiv contra unui organ situat în axă **[2006.01]**

13/28 . . . . cu mijloace pentru a mări forţa efectivă între manşonul de comandă sau organul echivalent şi organul de presiune **[2006.01]**

13/30 . . . . . în care presiunea de cuplare este dată numai de arcuri **[2006.01]**

13/32 . . . în care două sau mai multe organe mobile axial sunt presate dintr-o parte spre un organ situat în axă **[2006.01]**

13/34 . . . . cu mijloace pentru a mări forţa efectivă între manşonul de comandă sau organul echivalent şi organul de presiune **[2006.01]**

13/36 . . . . . în care presiunea în ambreiaj este produsă numai de arcuri

13/38 . . cu suprafeţe de cuplare plate, de ex. discuri **[2006.01]**

13/40 . . . în care organul sau fiecare din organele mobile axial este presat exclusiv contra unui organ situat în axă **[2006.01]**

13/42 . . . . cu mijloace pentru a mări forţa efectivă între manşonul de comandă sau organul echivalent şi organul de presiune **[2006.01]**

13/44 . . . . . în care presiunea de cuplare este produsă numai de arcuri **[2006.01]**

13/46 . . . în care două organe mobile axial, din care unul este legat la partea motoare şi celălalt la partea antrenată, sunt presate dintr-una din părţi spre un organ situat în axă **[2006.01]**

13/48 . . . . cu mijloace pentru a mări forţa efectivă între manşonul de comandă sau organul echivalent şi organul de presiune **[2006.01]**

13/50 . . . . . în care presiunea este produsă numai de arcuri **[2006.01]**

13/52 . . . Ambreiaje cu lamele multiple **[2006.01]**

13/54 . . . . cu mijloace pentru a mări forţa efectivă între manşonul de comandă sau organul echivalent şi organul de presiune **[2006.01]**

13/56 . . . . . în care presiunea de cuplare este produsă numai de arcuri **[2006.01]**

13/58 . Părţi componente **[2006.01]**

13/60 . . Elemente de cuplare (garnituri de fricţiune sau fixarea acestora 69/00) **[2006.01]**

13/62 . . . Benzi de cuplare; Saboţi de cuplare; Tamburi de cuplare (benzi de frâne, saboţi de frâne, tamburi de frâne 65/00) **[2006.01]**

13/64 . . . Plăci de cuplare; Lamele de cuplare (plăci de frâne, lamele de frâne 65/12)

13/66 . . . . de formă conică **[2006.01]**

13/68 . . . . Fixarea plăcilor sau lamelelor pe suporturile lor **[2006.01]**

13/69 . . . . Dispoziţii pentru a deschide lamelele în poziţia de repaus **[2006.01]**

13/70 . . Organe de presiune, de ex. plăci de presiune, pentru ambreiaj cu plăci sau cu lamele; Dispozitive de ghidaj pentru organe de presiune **[2006.01]**

13/71 . . . în care presiunea de cuplare este produsă numai de arcuri

13/72 . . Caracteristici referitoare la răcire **[2006.01]**

13/74 . . Caracteristici referitoare la ungere **[2006.01]**

13/75 . . Caracteristici referitoare la reglaj, de ex. dispozitive pentru a regla jocul **[2006.01]**

13/76 . special adaptate pentru încorporarea lor în alte piese de transmisie, adică cel puţin una din piesele ambreiajului având şi o altă funcţie, de ex. fiind discul unei roţi de cablu **[2006.01]**

15/00 **Ambreiaje de oprire cu bile sau role sau cu alte organe de ambreiaj de oprire separate** (roţi libere, ambreiaje cu roţi libere 41/00; ambreiaje automate 43/00-45/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

17/00 **Ambreiaje în care mişcarea este transmisă numai datorită excentricităţii suprafeţelor organelor de ambreiaj în contact prin adaptare una în jurul celeilalte** (ambreiaje automate 43/00-45/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

19/00 **Ambreiaje cu organe de comandă acţionate mecanic, neprevăzute în altă parte** (ambreiaje automate 43/00-45/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

21/00 **Sisteme având mai multe ambreiaje acţionate mecanic** (pentru sincronizare 23/04; ambreiaje automate 43/00-45/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

21/02 . pentru a lega în diferite feluri trei arbori sau mai mult, sau alte organe de transmisie **[2006.01]**

21/04 . . cu un arbore purtând un anumit număr de organe de transmisie rotative, de ex. angrenaje din care fiecare poate fi legat la arbore printr-un organ sau mai multe organe de ambreiaj între arbore şi piesa organului de transmisie **[2006.01]**

21/06 . . cel puţin doi arbori de comandă sau doi arbori comandaţi fiind concentrici **[2006.01]**

21/08 . Ambreiaje dispuse în serie legând doi arbori numai când toate ambreiajele sunt cuplate (13/08, 13/12 au prioritate) **[2006.01]**

23/00 **Detalii ale ambreiajelor acţionate mecanic şi nespecifice unui anumit tip**; **Soluţii de sincronizare pentru ambreiaje** **[2006.01]**

23/02 . Soluţii pentru sincronizare (formă sau montaj ale părţilor de organe de ambreiaj care sunt în priză pentru a facilita cuplarea 11/08) **[2006.01]**

23/04 . . cu ambreiaj cu fricţiune adiţional **[2006.01]**

23/06 . . . şi mecanism de blocaj împiedicând cuplarea ambreiajului principal înaintea sincronizării **[2006.01]**

23/08 . . cu mecanism de blocaj care decuplează organul de ambreiaj numai după sincronizare (în combinaţie cu un ambreiaj adiţional cu fricţiune 23/06) **[2006.01]**

23/10 . . producând automat cuplarea ambreiajului când organele de ambreiaj sunt la aceeaşi viteză; Indicarea sincronizării **[2006.01]**

23/12 . Mecanisme acţionând ambreiaje mecanice dispuse în exteriorul ambreiajului propriu-zis (în particular pentru ambreiaje combinate 21/00; mecanisme speciale pentru sincronizare 23/02)

23/14 . . Manşoane care acţionează ambreiajele; Organe de comandă direct legate la manşoanele acţionând ambreiajele **[2006.01]**

<u>Ambreiaje acţionate nemecanic [3]</u>

25/00 **Ambreiaje acţionate cu fluid** (soluţii pentru sincronizare 23/02; ambreiaje cu fluid 31/00 la 39/00; ambreiaje automate 43/00 la 45/00; comandă exterioară 48/00) **[2006.01]**

25/02 . cu mijloace pentru a le acţiona sau a le menţine în priză, furnizate de o forţă prelevată cel puţin parţial, de pe unul din arborii de cuplat **[2006.01]**

25/04 . în care fluidul acţionează un organ elastic de ambreiaj, de ex. o diafragmă sau un tub pneumatic (25/02 are prioritate; cuplaje utilizând un tub pneumatic 3/82) **[2006.01]**

25/06 . în care fluidul acţionează un piston încorporat în ambreiaj (25/02 are prioritate)

25/061 . . ambreiajul comportând organe care se pătrund reciproc **[2006.01]**

25/062 . . ambreiajul comportând suprafeţe de fricţiune

25/063 . . . cu organe de cuplare mobile exclusiv axial

25/0632 . . . . cu suprafeţe de fricţiune conice, de ex. ambreiaje conice

25/0635 . . . . cu suprafeţe de fricţiune plate, de ex. discuri **[2006.01]**

25/0638 . . . . . cu mai mult de două discuri, de ex. cu lamele multiple **[2006.01]**

25/064 . . . . suprafaţa de fricţiune fiind canelată **[2006.01]**

25/065 . . . cu organe de cuplare animate de o mişcare având cel puţin o componentă radială

25/08 . cu organ acţionat de fluid care nu se roteşte cu organul de ambreiaj (25/02 are prioritate)

25/10 . Sisteme de ambreiaj cu mai multe ambreiaje acţionate de fluid **[2006.01]**

25/12 . Elemente constitutive nespecifice unuia din tipurile menţionate mai sus **[2006.01]**

27/00 **Ambreiaje acţionate magnetic**; **Comanda sau circuitele electrice ale acestora** (soluţii pentru sincronizare 23/02; ambreiaje cu particule magnetizabile 37/02; ambreiaje automate 43/00 la 45/00; circuite pentru comanda exterioară a ambreiajelor 48/00) **[2006.01]**

27/01 . cu magneţi permanenţi **[2006.01]**

27/02 . cu electromagneţi încorporaţi în ambreiaj, adică cu inele colectoare

27/04 . . cu suprafaţe de fricţiune mobile axial **[2006.01]**

27/06 . . . suprafeţele de fricţiune fiind dispuse în fluxul magnetic **[2006.01]**

27/07 . . . . Caracteristici structurale ale plăcilor sau lamelelor de ambreiaj

27/08 . . . suprafeţele de fricţiune fiind dispuse în afara fluxului magnetic

27/09 . . şi cu fălci sau angrenaje dinţate care se întrepătrund reciproc **[2006.01]**

27/10 . cu un electromagnet care nu se roteşte cu un organ de ambreiaj, adică fără inele colectoare

27/102 . . cu organe de ambreiaj care se deplasează radial (27/105 are prioritate) **[2006.01]**

27/105 . . cu o bandă elicoidală sau un organ echivalent cooperând cu o suprafaţă cilindrică de cuplare **[2006.01]**

27/108 . . cu organe de ambreiere mobile axial **[2006.01]**

27/11 . . . cu suprafeţe de fricţiune conice, de ex. ambreiaje conice **[2006.01]**

27/112 . . . cu suprafeţe de fricţiune plate, de ex. discuri **[2006.01]**

27/115 . . . . cu mai mult de două discuri, de ex. cu lamele multiple **[2006.01]**

27/118 . . cu fălci sau angrenaje dinţate care se pătrund reciproc **[2006.01]**

27/12 . Sisteme de ambreiaj cu mai multe ambreiaje acţionate electromagnetic **[2006.01]**

27/14 . Elemente componente **[2006.01]**

28/00 **Ambreiaje acţionate electric** (soluţii pentru sincronizare 23/02; ambreiaje acţionate direct cu ajutorul unui electromagnet 27/00; ambreiaje automate 43/00 la 45/00; comandă externă 48/00)

29/00 **Ambreiaje sau sisteme de ambreiaje cu acţionare cu fluid şi acţionare magnetică sau cu acţionare cu fluid şi acţionare electrică [2006.01]**

Cuplaje sau ambreiaje cu un fluid sau un semifluid ca agent de transmisie a puterii

31/00 Cuplaje sau ambreiaje cu fluid cu grupuri de pompare de tip volumetric, adică prin care trece un volum determinat de lichid la o rotaţie a pompei [2006.01]

31/02 . folosind pompe cu pistoane sau cu pistoane înecate lucrând în cilindri

31/04 . folosind pompe cu angrenaje **[2006.01]**

31/06 . folosind pompe de tipuri diferite de cele menţionate mai sus

31/08 . Comanda alunecării **[2006.01]**

33/00 Cuplaje sau ambreiaje rotative cu fluid de tip hidrocinetic [2006.01]

33/02 . comandate prin schimbarea debitului de lichid în circuitul de lucru, acest circuit fiind menţinut complet plin **[2006.01]**

33/04 . . modificând poziţia aripioarelor **[2006.01]**

33/06 . comandate prin modificarea cantităţii de lichid în circuitul de lucru **[2006.01]**

33/08 . . prin dispozitive încorporate în cuplajul cu fluid, cu sau fără comandă de la distanţă

33/10 . . . constând în deschideri comandate ale alimentării şi descărcării fluidului **[2006.01]**

33/12 . . . . comandate automat prin clapete automate **[2006.01]**

33/14 . . . constând în cupe orientabile sau reglabile **[2006.01]**

33/16 . . prin mijloace dispuse în exteriorul cuplajului sau ambreiajului **[2006.01]**

33/18 . Elemente constitutive **[2006.01]**

33/20 . . Forme de roţi, palete sau canale, după funcţia lor **[2006.01]**

35/00 Ambreiaje cu fluid în care cuplarea este realizată în principal prin aderenţa fluidului (37/00 are prioritate) **[2006.01]**

35/02 . cu camere rotative de lucru şi rezervoare rotative, de ex. în aceeaşi piesă de cuplare **[2006.01]**

37/00 Ambreiaje în care mişcarea de antrenare este transmisă printr-un mediu compus din particule fine, de ex. prin reacţia centrifugă la viteză [2006.01]

37/02 . particulele fiind magnetizabile **[2006.01]**

39/00 Combinaţii de cuplaje urmând două sau mai multe din grupele 31/00 la 37/00 [2006.01]

Roţi libere sau ambreiaje cu roată liberă; Ambreiaje automate

Nota [2009.01]

Grupele 31/00 - 39/00 au prioritate asupra grupelor 41/00 - 45/00

41/00 Roţi libere sau ambreiaje cu roată liberă (frâne pentru biciclete comandate prin retropedalare B 62 L 5/00) **[2006.01]**

41/02 . decuplate prin contactul unei părţi a roţii libere sau al ambreiajului cu roată liberă sau a unei piese purtată de aceasta cu un organ fix **[2006.01]**

41/04 . combinate cu un ambreiaj închizând între ele organele de comandă şi organele comandate (41/02, 41/24 au prioritate) **[2006.01]**

41/06 . cu organe de cuplare intermediare de oprire între o suprafaţă interioară şi o suprafaţă exterioară (41/02, 41/24 au prioritate) **[2006.01]**

41/061 . . organele intermediare de oprire acţionând printr-o mişcare având o componentă axială

41/063 . . organele intermediare de oprire deplasându-se de-a lungul suprafeţei interioare şi a suprafeţei exterioare fără să pivoteze sau să ruleze, de ex. pene de fixare culisante (41/061 are prioritate) **[2006.01]**

41/064 . . organele intermediare de oprire acţionând prin rulare şi având o secţiune transversală circulară, de ex. bile (41/061 are prioritate) **[2006.01]**

41/066 . . . toate organele având acelaşi calibru şi numai una din cele două suprafeţe fiind cilindrică

41/067 . . . . şi organele fiind distribuite de o carcasă separată care înconjoară axul de rotaţie **[2006.01]**

41/069 . . organele intermediare de oprire acţionând prin pivotare sau basculare, de ex. cale (41/061 are prioritate) **[2006.01]**

41/07 . . . între două suprafeţe cilindrice **[2006.01]**

41/08 . . cu mijloace de a modifica funcţionarea ca roată liberă

41/10 . . . cu inversare automată **[2006.01]**

41/12 . cu clichet articulat cooperând cu dinţi, zimţi sau elemente similare (41/02, 41/24 au prioritate)

41/14 . . cursa efectivă a clichetului fiind reglabilă **[2006.01]**

41/16 . . acţiunea fiind reversibilă **[2006.01]**

41/18 . cu clichet de oprire nearticulat (41/02, 41/24 au prioritate) **[2006.01]**

41/20 . cu inel sau bandă de strângere extensibilă sau contractabilă (41/02, 41/24 au prioritate) **[2006.01]**

41/22 . cu inel sau disc de ambreiaj deplasat după axă, datorită mişcării pierdute între organele de punere în lucru (41/02, 41/24 au prioritate) **[2006.01]**

41/24 . special adaptate la biciclete **[2006.01]**

41/26 . . cu mijloace de a modifica funcţionarea cu roată liberă

41/28 . . cu organ de cuplare intermediară de oprire **[2006.01]**

41/30 . . cu clichet articulat cooperând cu dinţi, zimţi sau elemente similare

41/32 . . cu clichet de oprire nearticulat **[2006.01]**

41/34 . . cu inel sau bandă de strângere extensibilă sau contractabilă **[2006.01]**

41/36 . . cu inel sau disc de ambreiaj deplasat după axă, datorită mişcării pierdute între organele de punere în lucru **[2006.01]**

43/00 Ambreiaje automate cu comandă internă (roţi libere, ambreiaje cu roată liberă 41/00; comandă externă 48/00) **[2006.01]**

43/02 . acţionate în întregime mecanic **[2006.01]**

43/04 . . comandate de viteza unghiulară (43/24 are prioritate; ambreiaje în care mişcarea de antrenare este transmisă printr-un mediu compus din particule fine 37/00) **[2006.01]**

43/06 . . . cu mase centrifuge acţionând după axă asupra unui inel de presiune mobil sau a unei piese similare **[2006.01]**

43/08 . . . . inelul de presiune acţionând asupra unor plăci, conuri de fricţiune sau suprafeţe similare de fricţiune deplasabile după axă **[2006.01]**
43/09 . . . . . în care suportul maselor centrifuge poate fi imobilizat **[2006.01]**
43/10 . . . . . masele centrifuge acţionând direct asupra inelului de presiune, fără nici un alt mecanism de acţionare a inelului de presiune **[2006.01]**
43/12 . . . . . masele centrifuge acţionând asupra unui organ de manevră, sau făcând parte din acest organ, prin care inelul de presiune poate fi acţionat şi independent de mase **[2006.01]**
43/14 . . . cu masele centrifuge acţionând direct organele de cuplare într-o direcţie care are cel puţin o componentă radială; cu mase centrifuge constituind ele însele organele de cuplare **[2006.01]**
43/16 . . . . organele de ambreiaj având părţi în priză unul cu celălalt
43/18 . . . . organele de ambreiaj fiind cu fricţiune **[2006.01]**
43/20 . . comandate de cuplu, de ex. ambreiaje cu declanşare în caz de suprasarcină, ambreiaje cu alunecare cu mijloace prin care cuplul face să varieze presiunea de ambreiaj **[2006.01]**
43/202 . . . de tip cu clichet (cuplaj cu alunecare de tip cu clichet 7/04)
43/204 . . . . cu bile sau cu role intermediare **[2006.01]**
43/206 . . . . . deplasându-se axial între cuplare şi decuplare **[2006.01]**
43/208 . . . . . deplasându-se radial între cuplare şi decuplare **[2006.01]**
43/21 . . . cu organe de fricţiune **[2006.01]**
43/22 . . comandate simultan de viteză şi de cuplu **[2006.01]**
43/24 . . comandate de acceleraţia sau deceleraţia vitezei unghiulare
43/25 . . comandate de elemente sensibile la căldură **[2006.01]**
43/26 . . acţionând pentru o poziţie unghiulară determinată sau decuplând după un număr de rotaţii determinat (acţionând prin intermediul unui tampon fix 11/02, 13/02, 15/00) **[2006.01]**
43/28 . acţionate de presiunea unui fluid **[2006.01]**
43/284 . . comandate de viteza unghiulară **[2006.01]**
43/286 . . comandate de cuplu **[2006.01]**
43/30 . Sisteme cu mai multe ambreiaje automate **[2006.01]**

45/00 Roţi libere sau ambreiaje cu roată liberă combinate cu ambreiaje automate [2006.01]

47/00 Sisteme de ambreiaj sau sisteme de ambreiaje şi cuplaje, având dispozitive de tipuri cuprinse în cel puţin două din următoarele seturi de grupe: 1/00 la 9/00; 11/00 la 23/00; 25/00 la 29/00; 31/00 la 39/00; 41/00 la 45/00 (roţi libere combinate cu un ambreiaj blocând între ele organele de acţionare şi organele acţionate de roţi libere 41/04, 41/26) **[2006.01]**
47/02 . în care cel puţin unul este un cuplaj (fixare elastică a pieselor de ambreiaj, a se vedea grupele referitoare la ambreiaje) **[2006.01]**
47/04 . în care cel puţin unul este o roată liberă (47/02, 47/06 au prioritate) **[2006.01]**
47/06 . în care cel puţin unul este un ambreiaj cu un fluid sau cu un semifluid ca mijloace de transmisie a puterii **[2006.01]**

48/00 Comanda externă a ambreiajelor [2006.01]

Notă [6]

Această grupă nu cuprinde acţionarea care este cuprinsă de grupele 11/00 la 29/00.

48/02 . Comandă prin presiunea fluidului **[2006.01]**
48/04 . . furnizând o forţă ajutătoare **[2006.01]**
48/06 . Comandă prin mijloace electrice sau electronice, de ex. presiunea fluidului
48/08 . . Reglarea strângerii ambreiajului la pornire **[2006.01]**
48/10 . . Prevenirea oricărei angrenări involuntare sau periculoase
48/12 . . Comanda transferului de cuplu între arborii antrenaţi **[2006.01]**

Frâne

49/00 Frâne cu un organ de frânare cooperând cu periferia unui tambur, a unei jante de roată sau a unei piese similare (ambreiaje de acelaşi gen 13/10) **[2006.01]**
49/02 . având forma unei benzi elicoidale sau a unei bobine cu mai multe spire, cu sau fără amplificarea efortului de frânare prin tensiunea benzii sau unui organ de strângere **[2006.01]**
49/04 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
49/06 . . acţionate prin fluid **[2006.01]**
49/08 . având forma unei benzi de înfăşurare întinzându-se pe aproximativ 360°
49/10 . . acţionate mecanic (autostrângere 49/20) **[2006.01]**
49/12 . . acţionate prin fluid **[2006.01]**
49/14 . având forma unui organ flexibil plin cu fluid comandat de variaţia presiunii fluidului
49/16 . Frâne cu două blocuri de frânare (autostrângere 49/20) **[2006.01]**
49/18 . Frâne cu trei sau mai multe blocuri de frânare (autostrângere 49/20) **[2006.01]**
49/20 . Frâne cu autostrângere (cu bandă elicoidală sau bobină cu mai multe spire 49/02)
49/22 . . cu organ auxiliar de frecare declanşând sau mărind acţiunea frânei **[2006.01]**

51/00 Frâne cu organe de frânare deplasându-se către exterior cooperând cu suprafaţa interioară a unui tambur sau a unei piese similare [2006.01]
51/02 . având forma uneia sau mai multor benzi circumferenţiale **[2006.01]**
51/04 . . acţionate mecanic **[2006.01]**
51/06 . . acţionate prin fluid **[2006.01]**
51/08 . având forma unui organ flexibil, expandabil, umplut cu fluid **[2006.01]**
51/10 . având forma de saboţi de frână mobili exclusiv radial **[2006.01]**

51/12 . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/14 . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/16 . având forma de saboţi de frână pivotând în jurul unei axe fixe sau aproape fixe (autostrângere 51/46) **[2006.01]**
51/18 . . cu doi saboţi de frână **[2006.01]**
51/20 . . . dispuşi pornind de la pivoţii lor în direcţii opuse **[2006.01]**
51/22 . . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/24 . . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/26 . . . dispuşi pornind de la pivoţii lor în aceeaşi direcţie **[2006.01]**
51/28 . . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/30 . . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/32 . . cu trei sau mai mulţi saboţi de frână **[2006.01]**
51/34 . . . dispuşi pornind de la pivoţii lor în direcţii opuse **[2006.01]**
51/36 . . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/38 . . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/40 . . . dispuşi pornind de la pivoţii lor, toţi în aceeaşi direcţie **[2006.01]**
51/42 . . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/44 . . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/46 . Frâne cu autostrângere cu saboţi pivotanţi **[2006.01]**
51/48 . . cu doi saboţi conjugaţi sau cu acţiune reciprocă directă **[2006.01]**
51/50 . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/52 . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/54 . . cu trei sau mai mulţi saboţi de frână, doi cel puţin fiind conjugaţi sau cu acţiune reciprocă directă
51/56 . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/58 . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/60 . . cu acţiune de oprire a unui sabot de frână, de ex. sabotul intrând ca o pană între tamburul de frână şi o piesă fixă **[2006.01]**
51/62 . . . acţionaţi mecanic **[2006.01]**
51/64 . . . acţionaţi prin fluid **[2006.01]**
51/66 . . un sabot de frână fiind antrenat când este acţionat şi antrenând în consecinţă un organ care acţionează un alt sabot de frână **[2006.01]**
51/68 . . . acţionat mecanic **[2006.01]**
51/70 . . . acţionat prin fluid **[2006.01]**

53/00 Frâne cu organe de frânare cooperând simultan cu periferia şi suprafaţa interioară a unui tambur, a unei jante de roată sau a unei piese similare [2006.01]

55/00 Frâne cu suprafeţe de frânare substanţial radiale presate una contra celeilalte în direcţie axială, de ex. frâne cu discuri (ambreiaje de acelaşi tip 13/38) **[2006.01]**
55/02 . cu discuri sau plăcuţe deplasabile după axă presate contra organelor în rotaţie situate în axă
55/04 . . prin depărtarea unul de celălalt a discurilor sau plăcuţelor contra feţelor laterale ale tamburilor sau cilindrilor **[2006.01]**
55/06 . . . fără acţiune de autostrângere **[2006.01]**
55/08 . . . . Frâne acţionate mecanic **[2006.01]**
55/10 . . . . Frâne acţionate de un dispozitiv cu presiune de fluid dispus în sau pe frână **[2006.01]**
55/12 . . . . . comportând un organ flexibil expandabil umplut cu fluid, coaxial cu frâna **[2006.01]**
55/14 . . . cu acţiune de autostrângere, de ex. prin suprafeţe elicoidale în contact sau prin bile opuse unor suprafeţe înclinate **[2006.01]**
55/15 . . . . declanşate cu bandă de frână sau sabot de frână **[2006.01]**
55/16 . . . . Frâne acţionate mecanic **[2006.01]**
55/18 . . . . Frâne acţionate de un dispozitiv cu presiune de fluid dispus în sau pe frână **[2006.01]**
55/20 . . . . . comportând un organ flexibil expandabil umplut cu fluid, coaxial cu frâna **[2006.01]**
55/22 . . prin strângere între organele mobile de frânare, de ex. discuri sau plăcuţe de frână mobile
55/224 . . . cu un organ de acţionare comun pentru organele de frânare **[2006.01]**
55/225 . . . . organele de frânare fiind plăcuţe de frână **[2006.01]**
55/2255 . . . . . în care organul de acţionare comun pivotează **[2006.01]**
55/226 . . . . . în care organul de acţionare comun se deplasează axial **[2006.01]**
55/2265 . . . . . mişcarea axială fiind ghidată de una sau mai multe tije **[2006.01]**
55/227 . . . . . de două tije **[2006.01]**
55/228 . . . cu un organ de acţionare separat pentru fiecare faţă **[2006.01]**
55/24 . cu mai multe discuri, lamele sau plăcuţe mobile axial, presate într-un sens contra unui organ situat în axă
55/26 . . fără acţiune de autostrângere **[2006.01]**
55/28 . . . Frâne cu un singur disc rotitor **[2006.01]**
55/30 . . . . acţionat mecanic **[2006.01]**
55/31 . . . . . de un braţ de pârghie intermediar **[2006.01]**
55/32 . . . . acţionate de un dispozitiv cu presiune de fluid dispus în sau pe frână **[2006.01]**
55/33 . . . . . de un braţ de pârghie intermediar **[2006.01]**
55/34 . . . . . comportând un organ flexibil, expandabil, umplut cu fluid, coaxial cu frâna **[2006.01]**
55/36 . . . Frâne cu mai multe discuri rotitoare dispuse toate alături **[2006.01]**
55/38 . . . . acţionate mecanic **[2006.01]**
55/39 . . . . . de un braţ de pârghie intermediar **[2006.01]**
55/40 . . . . acţionate de un dispozitiv cu presiune de fluid dispus în sau pe frână **[2006.01]**
55/41 . . . . . de un braţ de pârghie intermediar **[2006.01]**
55/42 . . . . . comportând un organ flexibil, expandabil, umplut cu fluid, coaxial cu frâna **[2006.01]**
55/44 . . . ale căror părţi rotative constau simultan în plăci centrale şi în plăci în formă de inel dispuse concentric în jurul plăcilor centrale **[2006.01]**
55/46 . . cu acţiune de autostrângere **[2006.01]**
55/48 . . . discurile sau plăcuţele având o mică cursă unghiulară liberă în raport cu suportul lor, ceea ce produce acţiunea de autostrângere **[2006.01]**
55/50 . . . cu organe auxiliare de fricţiune, putând fi de tipuri diferite, producând acţiunea de autostrângere

57/00 **Frâne cu acţionare cu lichid**; **Frâne cu acţionare cu aer [2006.01]**
57/02 . cu palete sau organe similare frânate de fluid **[2006.01]**
57/04 . cu palete provocând un debit controlat, de ex. de tip Föttinger **[2006.01]**
57/06 . comportând o pompă pentru circulaţia fluidului, frânarea fiind obţinută prin strangularea circulaţiei

59/00 **Frâne automate, de ex. intrând în acţiune la o viteză predeterminată [2006.01]**
59/02 . montate cu arc şi concepute pentru a fi eliberate prin mijloace mecanice, cu fluid sau electromagnetice **[2006.01]**

61/00 **Frâne permiţând utilizarea energiei absorbite** (57/00 are prioritate) **[2006.01]**

63/00 **Frâne neprevăzute în altă parte**; **Frâne combinând mai multe din tipurile menţionate în grupele 49/00-61/00** (frâne cu organ auxiliar pentru autostrângere 49/22, 51/66, 55/50) **[2006.01]**

65/00 **Elemente componente sau detalii ale frânelor [2006.01]**
65/02 . Organe de frânare; Montajul lor (garnituri de fricţiune sau fixarea lor 69/00) **[2006.01]**
65/04 . . Benzi, saboţi sau plăcuţe; Pivoţii sau organele de suport ale acestora **[2006.01]**
65/06 . . . pentru frâne lucrând spre exterior **[2006.01]**
65/08 . . . pentru frâne lucrând spre interior **[2006.01]**
65/09 . . . . Pivoţi sau organele de suport ale acestora **[2006.01]**
65/092 . . . pentru frâne cu cuplaj axial, de ex. frâne cu discuri **[2006.01]**
65/095 . . . . Pivoţi sau organele de suport ale acestora **[2006.01]**
65/097 . . . . . Mijloace elastice intercalate între plăcuţe şi organele de suport **[2006.01]**
65/10 . . Tamburi pentru frâne lucrând spre exterior sau interior **[2006.01]**
65/12 . . Discuri; Tamburi pentru frâne cu discuri **[2006.01]**
65/14 . Mecanisme de comandă pentru frâne; Mijloace pentru a declanşa frânarea într-o poziţie predeterminată (sisteme de comandă a frânelor, elementele lor B 60 T) **[2006.01]**

Nota [2012.01]
În prezenta grupă este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 121/00-131/00 referitoare la actuatoare.

65/16 . . dispuse în sau pe frână **[2006.01]**
65/18 . . . adaptate pentru a apropia organele prin tracţiune **[2006.01]**
65/22 . . . adaptate pentru a separa organele prin presiune **[2006.01]**
65/28 . . dispuse în afara frânei **[2006.01]**
65/38 . Dispozitive de reglaj
65/40 . . mecanice
65/42 . . . neautomate
65/44 . . . . prin reglaj liniar direct (65/46, 65/48 au prioritate)
65/46 . . . . cu şurub şi piuliţă
65/48 . . . . cu excentric sau corp elicoidal
65/50 . . . . pentru reglaj unghiular a două părţi concentrice ale sistemului de comandă al frânei
65/52 . . . acţionând automat într-o direcţie pentru reglajul unui joc excesiv
65/54 . . . . prin reglaj liniar direct (65/56, 65/58 au prioritate) **[2006.01]**
65/56 . . . . cu filet şi piuliţă **[2006.01]**
65/58 . . . . cu excentric sau corp elicoidal **[2006.01]**
65/60 . . . . pentru reglaj unghiular a două părţi concentrice ale sistemului de comandă al frânei
65/62 . . . acţionând automat în două direcţii pentru reglajul unui joc excesiv sau insuficient
65/64 . . . . prin reglaj direct liniar (65/66, 65/68 au prioritate) **[2006.01]**
65/66 . . . . cu şurub şi piuliţă **[2006.01]**
65/68 . . . . cu excentric sau corp elicoidal **[2006.01]**
65/70 . . . . pt. reglaj unghiular a două părţi concentrice ale sistemului de comandă al frânei
65/72 . . hidraulice **[2006.01]**
65/74 . . . acţionând automat într-o direcţie **[2006.01]**
65/76 . . . acţionând automat în două direcţii **[2006.01]**
65/78 . Caracteristici referitoare la răcire **[2006.01]**
65/80 . . pentru frâne lucrând spre exterior **[2006.01]**
65/807 . . . cu sistem de răcire deschis, de ex. răcire cu aer **[2006.01]**
65/813 . . . cu sistem de răcire închis **[2006.01]**
65/82 . . pentru frâne lucrând spre interior **[2006.01]**
65/827 . . . cu sistem de răcire deschis, de ex. răcire cu aer **[2006.01]**
65/833 . . . cu sistem de răcire închis **[2006.01]**
65/84 . . pentru frâne cu discuri **[2006.01]**
65/847 . . . cu sistem de răcire deschis, de ex. răcire cu aer **[2006.01]**
65/853 . . . cu sistem de răcire închis **[2006.01]**

66/00 **Dispoziţii pentru supravegherea condiţiilor de frânare, de ex. uzura, temperatura**
66/02 . Aparate indicatoare de uzură **[2006.01]**

67/00 **Combinaţii de cuplaje şi de frâne**; **Combinaţii de ambreiaje şi de frâne** (71/00 are prioritate; comanda conjugată a sistemelor de frânare şi cuplajelor de transmisie B60W 10/02, B60W 10/18) **[2006.01]**
67/02 . Combinaţii ambreiaj-frână
67/04 . . cu fluid **[2006.01]**
67/06 . . electromagnetice

69/00 **Garnituri de fricţiune**; **Fixarea lor**; **Selectarea de materiale sau suprafeţe de fricţiune ce lucrează împreună** (elemente de frânare 65/02) **[2006.01]**
69/02 . Compoziţia garniturilor (sub aspect chimic, a se vedea clasele corespunzătoare)
69/04 . Fixarea garniturilor **[2006.01]**

71/00 Mecanisme pentru a aduce organele rotative într-o poziţie predeterminată de repaus (combinate cu ambreiaje sau comandându-le 43/26; mijloace pentru a declanşa frânarea la o poziţie predeterminată 65/14) **[2006.01]**

71/02 . având mijloace auxiliare pentru a produce mişcarea finală **[2006.01]**

71/04 . perm iţând alegerea între mai multe poziţii (71/02 are prioritate) **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor 65/14-65/28, privind actuatoarele [2012.01]

121/00 Tip de forţă de acţionare a actuatorului [2012.01]

121/02 . Presiunea fluidului **[2012.01]**

121/04 . . acţionând asupra unui actuator de tip piston, de ex. pentru presiunea lichidului **[2012.01]**

121/06 . . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/08 . . acţionând asupra unui actuator de tip membrană, de ex. pentru presiunea gazului **[2012.01]**

121/10 . . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/12 . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal, tipul de actuator fiind nerelevant sau neprevăzut în grupele121/04-121/10 **[2012.01]**

121/14 . Mecanică **[2012.01]**

121/16 . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/18 . Electrică sau magnetică **[2012.01]**

121/20 . . folosind electromagneţi **[2012.01]**

121/22 . . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/24 . . folosind motoare **[2012.01]**

121/26 . . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/28 . . folosind elemente electrostrictive sau magnetostrictive, de ex. elemente piezoelectrice **[2012.01]**

121/30 . . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

121/32 . folosind elemente cu memoria formei **[2012.01]**

121/34 . . pentru eliberarea unei frâne aplicate normal **[2012.01]**

123/00 Forţe de acţionare multiple [2012.01]

Nota [2012.01]

La indexarea în această grupă, fircare tip de forţă se va indexa în subgrupele corespunzătoare din grupa 121/00

125/00 Componente ale actuatoarelor [2012.01]

125/02 . Mecanisme cu presiune a fluidului **[2012.01]**

125/04 . . Cilindri **[2012.01]**

125/06 . . Pistoane **[2012.01]**

125/08 . . Garnituri de etanşare, de ex. garnituri de piston **[2012.01]**

125/10 . . Pistoane multiple interacţionând prin presiunea fluidului, de ex. amplificatoare hidraulice utilizând pistoane de diferite dimensiuni **[2012.01]**

125/12 . . Tipuri de membrane sau diafragme **[2012.01]**

125/14 . . Organe flexibile umplute cu fluid, de ex. burduf cu fluid închis **[2012.01]**

125/16 . . Dispozitive pentru scurgere sau umplere **[2012.01]**

125/18 . Mecanisme mecanice **[2012.01]**

125/20 . . convertind rotaţia în mişcare liniară sau invers **[2012.01]**

125/22 . . . acţionând transversal faţă de exa de rotaţie **[2012.01]**

125/24 . . . . Pinion şi cremalieră **[2012.01]**

125/26 . . . . Manivele **[2012.01]**

125/28 . . . . Came; Pârgii cu came **[2012.01]**

125/30 . . . . . acţionând asupra mai multor tacheţi, de ex. came în formă de S **[2012.01]**

125/32 . . . . . acţionând asupra unui tachet **[2012.01]**

125/34 . . . Acţionând în direcţia axei de rotaţie **[2012.01]**

125/36 . . . . Came elicoidale; Rampe cu bile rotative **[2012.01]**

125/38 . . . . . cu mecanisme multiple cu came sau rampe cu bile aşezate concentric **[2012.01]**

125/40 . . . . şurub şi piuliţă **[2012.01]**

125/42 . . . . Angrenaj cu cremalieră şi şurub fără sfârşit **[2012.01]**

125/44 . . transmiţând rotaţia **[2012.01]**

125/46 . . . Organe rotative ce se angrenează reciproc **[2012.01]**

125/48 . . . . cu axe paralele fixe, de ex. angrenaje cilindrice **[2012.01]**

125/50 . . . . cu axe paralele nefixe, de ex. angrenaje planetare **[2012.01]**

125/52 . . . . cu axe neparalele fixe, de ex.cu angrenaje melcate sau conice **[2012.01]**

125/54 . . . . cu axe neparalele nefixe **[2012.01]**

125/56 . . . arbori pentru transmiterea directă a cuplului **[2012.01]**

125/58 . . transmiţând o mişcare liniară **[2012.01]**

125/60 . . . Cabluri sau lanţuri, de ex. cabluri Bowden **[2012.01]**

125/62 . . . . Dispozitive de fixare pentru acestea, de ex. fixare la capătul cablului **[2012.01]**

125/64 . . . Pârghii **[2012.01]**

125/66 . . . Pene **[2012.01]**

125/68 . . . Mecanisme cu pârghie-culisă, de ex. pârghii cotite cu modificarea raportului de forţă **[2012.01]**

125/70 . . . Tije **[2012.01]**

127/00 Mecanisme auxiliare [2012.01]

127/02 . Mecanisme de eliberare sau relaxare **[2012.01]**

127/04 . . pentru acţionare manuală **[2012.01]**

127/06 . Mecanisme de blocare, de ex. acţionând asupra actuatoarelor, mecanismelor de eliberare sau mecanismelor de transmisie a forţei **[2012.01]**

127/08 . Mecanisme de autoamplificare sau de reducere **[2012.01]**

127/10 . . având elemente opritoare **[2012.01]**

127/12 . . având elemente de fricţiune suplimentare **[2012.01]**

129/00 Tipuri de forţă de acţionare pentru elemente auxiliare [2012.01]

129/02 . Presiunea fluidului **[2012.01]**

129/04 . Mecanică **[2012.01]**

129/06 . Electrică sau magnetică **[2012.01]**

129/08 . . Electromagneţi **[2012.01]**

129/10 . . Motoare **[2012.01]**

129/12 . . Elemente electrostrictive sau magnetostrictive, de ex. piezoelectrice **[2012.01]**

129/14 . Elemente cu memoria formei **[2012.01]**

131/00 Dispunerea generală a actuatoarelor sau a elementelor acestora, de ex. construcţie modulară [2012.01]

131/02 . a elementelor de comandă a actuatorului **[2012.01]**

F 16 F ARCURI; AMORTIZOARE; MIJLOACE PENTRU AMORTIZAREA VIBRAŢIILOR

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde:
- arcurile sau amortizoarele de şocuri sau de vibraţii;
- aranjarea lor în, sau adaptarea lor pentru, aparate speciale, dacă această aranjare sau această adaptare nu este prevăzută în subclasele care cuprind respectivele aparate

(2) Această subclasă nu cuprinde aranjarea arcurilor sau amortizoarelor de şocuri sau de vibraţii în aparatele speciale, sau adaptarea lor la aparate speciale, dacă această aranjare sau adaptare a fost prevăzută în subclasele care cuprind respectivele aparate, de ex.

A 47 C	23/00	la Somiere cu arcuri
A 47 C	27/00	
A 63 C	5/075	Amortizoare de vibraţii pentru schiuri
B 60 G		Suspensii de vehicule
B 60 R	19/24	Montarea paraşocurilor pe vehicule
B 61 F		Suspensii ale vehiculelor de cale ferată
B 61 G	11/00	Tampoane pentru vehicule feroviare sau tramvaie
B 62 D	21/15	Şasiuri de vehicule având mijloace amortizoare de şocuri
B 62 J	1/02	Şei montate elastic pe cadrul bicicletelor
B 62 K	21/08	Amortizoare de direcţie pentru biciclete
B 63 H	1/15	Elice ale navelor având mijloace pentru amortizarea vibraţiilor
B 63 H	21/30	Montarea aparatului de propulsie antivibrator la nave
B 64 C	25/58	Aranjarea amortizoarelor sau arcurilor la trenurile de aterizare ale aeronavelor
B 65 D	81/02	Rezervoare, elemente de ambalare sau pachete având mijloace pentru amortizarea şocurilor
D 06 F	37/20	Montaje flexibile pentru maşinile de spălat
D 06 F	49/06	Montaje flexibile pentru uscătoare centrifuge casnice
F 03 G	1/00	Motoare cu arcuri
F 21 V	15/04	Montaje elastice ale dispozitivelor de iluminat
F 41 A	25/00	Suporturi de arme de foc care permit recul
F 41 B	5/20	Amortizoare de vibraţii pentru arcuri
G 01 D	11/00	Indicarea sau înregistrarea în domeniul măsurării
G 01 G	21/10	Amenajarea de amortizoare la aparatele de cântărit
G 04 B		Orologii, ceasuri
G 12 B	3/08	Amortizarea mişcărilor la instrumente
G 21 C	7/20	Dispunerea dispozitivelor amortizoare de şocuri pentru elementele de comandă deplasabile în reactoarele nucleare.

Schemă generală

ARCURI
- Cu fricţiune; cu fluid; magnetice 1/00, 3/00; 5/00, 9/00; 6/00

AMORTIZOARE
- Cu fricţiune; cu fluid 7/00, 11/00; 9/00, 11/00

ANSAMBLURI DE ARCURI ŞI AMORTIZOARE 13/00

SUPRIMAREA VIBRAŢIILOR ŞI ECHILIBRARE 15/00

1/00 Arcuri (lucrând cu un fluid 5/00, 9/00) **[2006.01]**
1/02 . din oţel sau făcute dintr-un alt material având o frecare interioară mică (1/36 are prioritate); Arcuri spirale, de torsiune, lamelare, în formă de cupe, cu corp inelar sau similar, materialul arcului nefiind relevant **[2006.01]**
1/04 . . Arcuri spirale **[2006.01]**
1/06 . . . la care spirele determină o suprafaţă cilindrică **[2006.01]**
1/08 . . . la care spirele determină o suprafaţă în cea mai mare parte conică **[2006.01]**
1/10 . . . Arcuri elicoidale ale căror spire determină aproximativ o suprafaţă plană **[2006.01]**
1/12 . . . Fixări sau montaje **[2006.01]**
1/13 . . . . având inserţii sau elemente intermediare între spire cu scopul de a modifica proprietăţile mecanice sau fizice ale arcului **[2006.01]**
1/14 . . Arcuri de răsucire făcute din bare sau ţevi
1/16 . . . Fixări sau montaje **[2006.01]**
1/18 . . Arcuri lamelare **[2006.01]**
1/20 . . . cu interlame, de ex. interlame antifricţiune, sau cu role între lame **[2006.01]**
1/22 . . . cu mijloace pentru a modifica caracteristica de elasticitate **[2006.01]**
1/24 . . . Ungere; Carcase, de ex. pentru a reţine lubrifiantul
1/26 . . . Fixări sau montaje (B 60 G 11/10 are prioritate)
1/28 . . . . având bare cilindrice metalice rotindu-se în manşoane ajustate **[2006.01]**
1/30 . . . . având piese intermediare executate din cauciuc sau dintr-un material elastic similar
1/32 . . Arcuri în formă de cupe; Arcuri în formă de discuri uşor concave (diafragme F 16 J 3/00) **[2006.01]**
1/34 . . Inele elastice, adică corpuri inelare deformate radial de o sarcină axială **[2006.01]**
1/36 . din material plastic, de ex. din cauciuc; executate dintr-un material cu frecare interioară ridicată
1/362 . . din lână metalică sau din păr comprimat **[2006.01]**
1/364 . . din plută, din lemn sau din material similar
1/366 . . din material plastic întărit cu fibre **[2006.01]**
1/368 . . . Arcuri lamelare **[2006.01]**
1/37 . . dintr-un material poros, de ex. cauciuc spongios **[2006.01]**
1/371 . . caracterizate prin inserţii sau elemente auxiliare de extensie, de ex. pentru rigidizare (1/366, 1/387 au prioritate) **[2006.01]**
1/373 . . caracterizate printr-o formă specială **[2006.01]**
1/374 . . . având o formă sferică sau similară **[2006.01]**
1/376 . . . prezentând proeminenţe, bosaje, crestături sau similare cel puţin pe o suprafaţă (1/387 are prioritate) **[2006.01]**
1/377 . . . prezentând găuri sau deschideri (1/387 are prioritate) **[2006.01]**
1/379 . . caracterizate prin dispozitive pentru reglarea temperaturii arcului, de ex. prin răcire **[2006.01]**
1/38 . . cu un manşon de material elastic între un manşon exterior rigid şi unul interior rigid sau o tijă
1/387 . . . cuprinzând mijloace pentru a modifica rigiditatea în anumite direcţii **[2006.01]**
1/393 . . . cu manşoane sferice sau conice **[2006.01]**
1/40 . . constituite dintr-un grup de elemente similare separate prin straturi intermediare neelastice **[2006.01]**
1/41 . . . arcul fiind constituit din elemente aranjate în general de o manieră conică **[2006.01]**
1/42 . . caracterizate prin modul de lucru **[2006.01]**
1/44 . . . lucrând în principal prin compresie **[2006.01]**
1/46 . . . lucrând în principal prin întindere **[2006.01]**
1/48 . . . lucrând în principal prin torsiune **[2006.01]**
1/50 . . . lucrând în principal prin forfecare **[2006.01]**
1/52 . . . lucrând după moduri de lucru combinate
1/54 . . . . compresie şi forfecare **[2006.01]**

3/00 Ansambluri de arcuri formate din mai multe arcuri, de ex. pentru a realiza o caracteristică de elasticitate dorită (dacă cuprind arcuri cu fluid, 5/00, 13/00) **[2006.01]**
3/02 . cu arcuri de oţel sau executate din alt material având o frecare interioară mică
3/04 . . compuse numai din arcuri spirale **[2006.01]**
3/06 . . . din care o parte sunt amplasate în jurul celorlalte astfel că se amortizează unele pe altele prin frecare reciprocă **[2006.01]**
3/07 . . combinate cu camere umplute cu gaz sau cu lichid **[2006.01]**
3/08 . cu arcuri executate dintr-un material având o frecare interioară mare, de ex. cauciuc **[2006.01]**
3/087 . . Ansambluri cuprinzând mai multe arcuri din material plastic sau similar (are prioritate 1/40) **[2006.01]**
3/093 . . . arcurile fiind execute din materiale diferite, de ex. din diferite tipuri de cauciuc **[2006.01]**
3/10 . . combinate cu arcuri de oţel sau executate din alt material având o frecare interioară mică
3/12 . . . arcul de oţel fiind în contact cu arcul de cauciuc, de ex. înglobat în el **[2006.01]**

5/00 Arcuri cu lichid în care lichidul lucrează ca un arc prin compresie, de ex. combinate cu o acţiune de strangulare; **Combinaţii de dispozitive cuprinzând arcuri cu lichid [2006.01]**

6/00 Arcuri magnetice; **Arcuri magnetice cu fluid [2006.01]**

7/00 Amortizoare de vibraţii; **Amortizoare de şocuri** (folosind un fluid 5/00, 9/00; speciale pentru sisteme rotative 15/10) **[2006.01]**
7/01 . utilizând frecarea dintre particulele libere, de ex. nisip **[2006.01]**
7/02 . cu suprafeţe de fricţiune cu rotaţie relativă care sunt presate una contra celeilalte (7/01 are prioritate; dacă unul din organe este un arc 13/02) **[2006.01]**
7/04 . . în direcţia axei de rotaţie **[2006.01]**
7/06 . . într-o direcţie perpendiculară sau înclinată faţă de axa de rotaţie **[2006.01]**
7/08 . cu suprafeţe de fricţiune cu deplasare rectilinie una în lungul celeilalte (7/01 are prioritate) **[2006.01]**
7/09 . . în amortizoare de tip cilindru-piston **[2006.01]**
7/10 . utilizând un efect de inerţie **[2006.01]**
7/104 . . elementul de inerţie fiind montat elastic **[2006.01]**
7/108 . . . pe arcuri din material plastic **[2006.01]**
7/112 . . . pe arcuri cu fluid **[2006.01]**

7/116 . . . pe arcuri metalice **[2006.01]**
7/12 . folosind o deformaţie plastică a organelor sale **[2006.01]**
7/14 . de tip suport de cablu, şi anume cabluri formând bucle cu priză prin frecare **[2006.01]**

9/00 Arcuri, amortizoare de vibraţii, amortizoare de şocuri sau amortizoare de mişcare cu structură similară, folosind un fluid sau un mijloc echivalent ca agent de amortizare (5/00 are prioritate; racordarea valvelor la corpurile elastice gonflabile B 60 C 29/00; accesorii de manevră ale uşilor folosind un sistem de frânare cu fluid E 05 F) **[2006.01]**
9/02 . utilizând numai un gaz **[2006.01]**
9/04 . . într-o cameră cu perete flexibil **[2006.01]**
9/05 . . . peretele flexibil fiind de tip cu burduf continuu **[2006.01]**
9/06 . folosind simultan un gaz şi un lichid **[2006.01]**
9/08 . . într-o cameră cu perete flexibil **[2006.01]**
9/084 . . . cuprinzând un arc cu gaz conţinut într-un perete flexibil, peretele nefiind în contact cu fluidul de amortizare, adică montat la exteriorul cilindrului amortizor **[2006.01]**
9/088 . . . cuprinzând un arc cu gaz cu un perete flexibil situat în interiorul cilindrului pe tija pistonului unui amortizor monotubular, sau în tubul interior al unui amortizor bitubular **[2006.01]**
9/092 . . . cuprinzând un arc cu gaz cu un perete flexibil situat între tuburile unui amortizor bitubular **[2006.01]**
9/096 . . . cuprinzând un acumulator hidropneumatic de tip cu membrană situat la extremitatea superioară sau inferioară a unui amortizor, sau separat sau lateral pe amortizor
9/10 . utilizând numai un lichid; utilizând un fluid a cărui natură este fără importanţă **[2006.01]**
9/12 . . Dispozitive cu una sau mai multe palete rotative, rotindu-se în fluid, efectul de strangulare fiind fără importanţă **[2006.01]**
9/14 . . Dispozitive cu unul sau mai multe organe, de ex. pistoane, palete, care se deplasează alternativ în camere şi folosesc un efect de strangulare **[2006.01]**
9/16 . . . având numai o deplasare rectilinie a părţilor în lucru **[2006.01]**
9/18 . . . . cu cilindru închis şi piston care determină în interiorul acestui cilindru două sau mai multe spaţii de lucru **[2006.01]**
9/19 . . . . . cu un singur cilindru **[2006.01]**
9/20 . . . . . cu tija pistonului traversând cele două extremităţi ale cilindrului **[2006.01]**
9/22 . . . . cu unul sau mai mulţi cilindri având fiecare un spaţiu de lucru unic închis cu un piston sau un piston plonjor **[2006.01]**
9/24 . . . . . cu un singur cilindru şi un singur piston sau piston plonjor **[2006.01]**
9/26 . . . . . cu doi cilindri în linie şi cu cele două pistoane legate între ele **[2006.01]**
9/28 . . . . . cu doi cilindri paraleli şi cu cele două pistoane legate între ele **[2006.01]**
9/30 . cu un material solid sau semisolid, de ex. mase păstoase, ca agent de amortizare **[2006.01]**
9/32 . Părţi componente **[2006.01]**
9/34 . . Structura specială a supapelor (supape în general F 16 K); Forma sau structura fantelor de strangulare **[2006.01]**
9/342 . . . Fante de strangulare funcţionând cu obturator de nivel **[2006.01]**
9/344 . . . Fantă de strangulare cu curgere turbionară **[2006.01]**
9/346 . . . Fante de strangulare în formă de fante practicate în pereţii cilindrilor **[2006.01]**
9/348 . . . Fante de strangulare în formă de discuri inelare operând în direcţii opuse **[2006.01]**
9/36 . . Îmbinări etanşe speciale, inclusiv îmbinările sau ghidajele pentru tije de piston **[2006.01]**
9/38 . . Capace de protecţie sau de prezentare decorativă
9/40 . . Soluţii pentru a împiedica formarea spumei **[2006.01]**
9/42 . . Soluţii pentru răcire **[2006.01]**
9/43 . . Soluţii de umplere, de ex. pentru alimentarea cu gaz **[2006.01]**
9/44 . . Dispozitive în interiorul amortizorului sau purtate pe acesta pentru reglajul manual sau un reglaj neautomat; Aceste dispozitive combinate cu corecţia de temperatura (9/53, 9/56 au prioritate; numai corecţie de temperatură 9/52) **[2006.01]**
9/46 . . . permiţând comanda de la distanţă **[2006.01]**
9/48 . . Soluţii permiţând diferite efecte de amortizare în diferite puncte ale cursei (9/53, 9/56 au prioritate)
9/49 . . . Tampoane opritoare limitând trecerea fluidului, de ex. tampoane hidraulice **[2006.01]**
9/50 . . Dispozitive speciale de reglare automată a amortizorului (au prioritate 9/53, 9/56) **[2006.01]**
9/504 . . . Mijloace sensibile la inerţie **[2006.01]**
9/508 . . . Mijloace care reacţionează la viteza de deplasare a pistonului **[2006.01]**
9/512 . . . Mijloace care reacţionează la acţiunea sarcinii pe amortizor sau la presiunea fluidului în amortizor **[2006.01]**
9/516 . . . având ca rezultat efecte de amortizare la contracţie diferite de efectele de amortizare la întindere **[2006.01]**
9/52 . . . în caz de schimbare a temperaturii (combinate cu un reglaj exterior 9/44) **[2006.01]**
9/53 . . Mijloace pentru reglarea caracteristicilor amortizoarelor prin variaţia viscozităţii fluidului, de ex. electromagnetice **[2006.01]**
9/54 . . Soluţii pentru fixare **[2006.01]**
9/56 . . Mijloace pentru reglarea lungimii arcului sau amortizorului, sau pentru a le bloca, de ex. la sfârşitul cursei **[2006.01]**
9/58 . . Opritoare pentru limitarea cursei, de ex. aşezate pe tija pistonului în exteriorul cilindrului (9/49 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Amortizoare de vibraţii sau amortizoare de şocuri lucrând atât prin frecare cât şi cu un fluid amortizor [2006.01]

13/00 Ansambluri având arcuri de tip fără fluid ca şi amortizoare de vibraţii, amortizoare de şocuri sau arcuri cu fluid (5/00 are prioritate) **[2006.01]**

13/02 . amortizând prin contact de frecare între arc şi mijloacele de frânare (arcuri înfăşurate acţionând prin frecare reciprocă 3/06) **[2006.01]**
13/04 . cuprinzând atât arcuri din material plastic cât şi un amortizor, de ex. un amortizor de frecare **[2006.01]**
13/06 . . amortizorul fiind un amortizor cu fluid, de ex. arcurile din material plastic nefăcând parte din peretele camerei cu fluid a amortizorului (13/26 are prioritate) **[2006.01]**
13/08 . . . arcurile din material plastic formând cel puţin o parte din peretele camerei cu fluid a amortizorului (13/20 la 13/24 au prioritate) **[2006.01]**
13/10 . . . . peretele fiind format cel puţin în parte dintr-o membrană flexibilă sau similară (13/12 la 13/18 au prioritate) **[2006.01]**
13/12 . . . . Amortizoare cu o singură cameră (13/14 are prioritate) **[2006.01]**
13/14 . . . . Ansambluri de tip cu manşon **[2006.01]**
13/16 . . . . . adaptate special pentru a primi sarcini axiale **[2006.01]**
13/18 . . . . caracterizate prin amplasarea sau forma camerei de echilibrare, de ex. camera de echilibrare înconjurând arcul din material plastic sau fiind inelară (13/14 are prioritate) **[2006.01]**
13/20 . . . caracterizate prin aceea că cuprind şi un arc pneumatic (13/22 are prioritate) **[2006.01]**
13/22 . . . caracterizate prin aceea că cuprind şi un amortizor dinamic (amortizoare utilizând un efect de inerţie în sine 7/10) **[2006.01]**
13/24 . . . partea centrală a ansamblului fiind susţinută de un element şi cele două extremităţi ale ansamblului fiind susţinute de un alt element, adică montaj cu dublă acţiune **[2006.01]**
13/26 . . caracterizate prin dispozitive de ajustare sau de reglare sensibile la condiţiile exterioare **[2006.01]**
13/28 . . . adaptate special pentru ansambluri de tip cu manşon (13/30 are prioritate) **[2006.01]**
13/30 . . . cuprinzând mijloace pentru a varia viscozitatea fluidelor, de ex. fluide magnetice sau electroreologice **[2006.01]**

15/00 **Suprimarea vibraţiilor din sisteme** (dispozitive de suspensie a scaunelor de vehicule B 60 N 2/50); **Mijloace sau dispozitive pentru evitarea sau reducerea forţelor de dezechilibru, de ex. datorate mişcării** (încercare statică sau echilibrare dinamică a maşinilor sau a construcţiilor G 01 M 1/00) **[2006.01]**
15/02 . Suprimarea vibraţiilor din sistemele nerotative, de ex. din sistemele alternative; Suprimarea vibraţiilor din sistemele rotative prin utilizarea organelor care nu se deplasează cu sistemul rotativ (produse stratificate B 32 B; suprimarea vibraţiilor pe nave B 63) **[2006.01]**
15/023 . . utilizând mijloace fluide **[2006.01]**
15/027 . . . având dispozitive de comandă **[2006.01]**
15/03 . . utilizând mijloace electromagnetice (9/53 are prioritate) **[2006.01]**
15/04 . . utilizând mijloace elastice (piese detaşate sau prinderea lor 1/00 la 13/00) **[2006.01]**
15/06 . . . cu arcuri metalice (cu arcuri de cauciuc 15/08) **[2006.01]**
15/067 . . . . utilizând numai arcuri spirale **[2006.01]**
15/073 . . . . utilizând numai arcuri lamelare **[2006.01]**
15/08 . . . cu arcuri de cauciuc **[2006.01]**
15/10 . Suprimarea vibraţiilor în sistemele rotative prin utilizarea organelor mobile cu sistemul însuşi (prin echilibrare 15/22; cu volanţi cu acţiune variabilă sau intermitentă F 16 H) **[2006.01]**
15/12 . . utilizând organe elastice sau organe amortizoare cu fricţiune, de ex. între un arbore în rotaţie şi o masă rotativă montată pe acesta (15/16 are prioritate) **[2006.01]**
15/121 . . . utilizând arcuri ca organe elastice, de ex. arcuri metalice (15/131 are prioritate)
15/123 . . . . arcuri spirale **[2006.01]**
15/124 . . . . arcuri din material plastic, de ex. din cauciuc (15/123 are prioritate) **[2006.01]**
15/126 . . . . . constând în cel puţin un element inelar care înconjoară axul de rotaţie
15/127 . . . . utilizând arcuri din material plastic în combinaţie cu alte tipuri de arcuri **[2006.01]**
15/129 . . . caracterizate prin organe amortizoare de fricţiune (15/131 are prioritate) **[2006.01]**
15/131 . . . ansamblul în rotaţie cuprinzând două sau mai multe mase rotative
15/133 . . . . utilizând ca organe elastice arcuri, de ex. arcuri metalice **[2006.01]**
15/134 . . . . . arcuri spirale **[2006.01]**
15/136 . . . . . arcuri din material plastic, de ex. de cauciuc (15/134 are prioritate) **[2006.01]**
15/137 . . . . . organele elastice fiind constituite din mai multe arcuri de tipuri diferite **[2006.01]**
15/139 . . . . caracterizate de organe amortizoare de fricţiune **[2006.01]**
15/14 . . utilizând mase în oscilaţie liberă rotindu-se cu sistemul **[2006.01]**
15/16 . . utilizând un fluid (dispozitive care fac legătura între organele de intrare şi de ieşire F 16 D)
15/167 . . . având un element de inerţie, de ex. un inel **[2006.01]**
15/173 . . . . aşezat în interiorul unui înveliş închis **[2006.01]**
15/18 . . utilizând mijloace electrice (dispozitive dinamoelectrice H 02 K) **[2006.01]**
15/20 . Suprimarea vibraţiilor ansamblurilor rotative printr-o grupare sau o dispunere relativă corespunzătoare a organelor mobile în ansambluri sau a ansamblurilor **[2006.01]**
15/22 . Compensarea forţelor de inerţie **[2006.01]**
15/24 . . în ansamblurile cu arbore cotit printr-o dispunere specială a manivelelor, pistoanelor sau similare
15/26 . . în ansamblurile cu arbore cotit folosind mase solide diferite de pistoanele obişnuite, deplasându-se cu ansamblul însuşi **[2006.01]**
15/28 . Contragreutăţi; Fixarea sau montarea lor (pentru închideri de tip cu rulou E 06 B 9/62) **[2006.01]**
15/30 . Volante (15/16 are prioritate; suprimarea vibraţiilor în sistemele rotative utilizând organe elastice sau organe amortizoare de fricţiune care se mişcă cu ansamblul însuşi 15/12; sub aspectul de piesă rotativă în general F 16 C 13/00, 15/00) **[2006.01]**

15/305 . . din material plastic, de ex. din material plastic întărit cu fibre (FRP) **[2006.01]**
15/31 . . caracterizate prin mijloace pentru a face să varieze momentul de inerţie
15/315 . . caracterizate prin aşezarea suportului, de ex. montaj, carcase, fixarea elementului de inerţie pe arbore (15/31 are prioritate) **[2006.01]**
15/32 . Greutăţi de reglare sau de echilibrare sau mijloace echivalente pentru echilibrarea pieselor rotative, de ex. roţile vehiculului **[2006.01]**
15/34 . . Soluţii de fixare în acest scop **[2006.01]**
15/36 . . cu funcţionare automată **[2006.01]**

F 16 G CURELE, CABLURI SAU FUNII FOLOSITE ÎN PRINCIPAL PENTRU TRANSMITEREA UNEI MIŞCĂRI; LANŢURI; ACCESORII UTILIZATE ÎN SPECIAL ÎN ACEST SCOP

Schemă generală

CURELE; AGRAFELE LOR 1/00, 5/00; 3/00, 7/00
CABLURI SAU FUNII; LEGĂTURILE LOR 9/00; 11/00
LANŢURI, CÂRLIGELE LANŢURILOR 13/00, 15/00, 17/00

1/00 Curele de transmisie (curele în V 5/00; benzi de transportoare B 65 G) **[2006.01]**
1/02 . din piele (1/28 are prioritate; fabricarea lor C 14 B 9/00) **[2006.01]**
1/04 . din material fibros, de ex. textile acoperite cu cauciuc sau nu (1/28 are prioritate; fabricarea lor D 03 D) **[2006.01]**
1/06 . din cauciuc (1/28 are prioritate; fabricarea benzilor din materiale plastice sau din substanţe în stare plastică B 29 D 29/00) **[2006.01]**
1/08 . . cu întărituri în masa de cauciuc **[2006.01]**
1/10 . . . aceste întărituri fiind făcute din textile **[2006.01]**
1/12 . . . aceste întărituri fiind metalice **[2006.01]**
1/14 . din material plastic (1/28 are prioritate; fabricarea benzilor din materiale plastice sau din substanţe în stare plastică B 29 D 29/00) **[2006.01]**
1/16 . . cu întărituri în masa de material plastic **[2006.01]**
1/18 . din fire metalice (fabricarea lor B 21 F 43/00) **[2006.01]**
1/20 . executate dintr-o simplă bandă de metal (fabricarea lor B 21 D 53/14) **[2006.01]**
1/21 . executate din straturi suprapuse, de ex. îndoite în zig-zag **[2006.01]**
1/22 . executate din mai multe părţi **[2006.01]**
1/24 . . în formă de zale (în formă de za de lanţ 13/08) **[2006.01]**
1/26 . . în formă de benzi sau lamele **[2006.01]**
1/28 . cu o suprafaţă de contact de formă specială, de ex. cu dinţi **[2006.01]**

3/00 Agrafe de curele, de ex. pentru benzi transportoare (pentru curele în V, trapezoidale, 7/00)
3/02 . prevăzute cu o serie de ochiuri sau de elemente similare, îmbucate şi legate cu o broşă care constituie o balama (3/09 are prioritate) **[2006.01]**
3/04 . . în care extremităţile separate ale ochiurilor sau elemente asemănătoare în formă de U sunt fixate de curea prin piese pătrunzând în acestea **[2006.01]**
3/06 . prevăzute cu capete de curea îndoite reciproc către exterior
3/07 . Cleme de frecare, de ex. de tip inel şi verigă **[2006.01]**
3/08 . formate din plăci şi buloane filetate sau nituri (3/06 are prioritate) **[2006.01]**
3/09 . . plăcile formând balamaua **[2006.01]**
3/10 . Asamblarea curelelor prin coasere, lipire, vulcanizare sau procedee similare; Adaptări constructive ale extremităţilor curelei în acest scop **[2006.01]**
3/12 . Asamblarea curelelor prin întrepătrunderea fibrelor **[2006.01]**
3/14 . prevăzute cu părţi extensibile; prevăzute cu părţi elastice **[2006.01]**
3/16 . Dispozitive sau maşini pentru asamblarea curelelor de transmisie sau a dispozitivelor similare **[2006.01]**

5/00 Curele în V (trapezoidale), **şi anume curele cu secţiune descrescătoare [2006.01]**
5/02 . din piele (5/20 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . din cauciuc (5/20 are prioritate) **[2006.01]**
5/06 . . cu întărituri în masa de cauciuc **[2006.01]**
5/08 . . . aceste întărituri fiind textile **[2006.01]**
5/10 . . . aceste întărituri fiind metalice **[2006.01]**
5/12 . din plastic (5/20 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . cu întărituri în masa de material plastic **[2006.01]**
5/16 . executate din mai multe părţi **[2006.01]**
5/18 . . în formă de ochiuri **[2006.01]**
5/20 . cu suprafată de contact specială, de ex. dinţată
5/22 . executate din straturi suprapuse **[2006.01]**
5/24 . . îndoite în zig-zag **[2006.01]**

7/00 Agrafe pentru curele în V (trapezoidale) **[2006.01]**
7/02 . nedemontabile, de ex. nituite **[2006.01]**
7/04 . cu demontare rapidă **[2006.01]**
7/06 . reglabile, de ex. pentru tensiune **[2006.01]**

9/00 Funii sau cabluri special adaptate pentru a antrena role sau alte elemente de trasmisie, sau pentru a fi antrenate de ele [2006.01]
9/02 . din piele; având învelişuri din piele **[2006.01]**
9/04 . din cauciuc sau din material plastic (9/02 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Mijloace pentru a lega cablurile sau funiile între ele sau de alte obiecte (cleme de cabluri pentru cabluri de suspendare a podurilor E 01 D 19/16); **Bucşe sau manşoane care se fixează pe cabluri sau pe funii** (fixarea funiilor sau cablurilor pentru ridicarea cabinelor de ascensoare B 66 B 7/08; pentru înfăşurare pe tamburi sau cilindri de trolii B 66 D 1/34; coliere de prinderea cablurilor la forarea solului E 21 B 19/12) **[2006.01]**
11/02 . cu părţi deformabile pentru a apuca cablul sau cablurile; Mijloace de prindere care folosesc un manşon sau un element similar fixat pe cablu **[2006.01]**
11/03 . prevăzute constructiv cu organe montate special pentru fixarea extremităţii cablului **[2006.01]**
11/04 . cu acţiune de strângere, de ex. cu cleme de fricţiune de tipul inel şi virolă (11/02 are prioritate)
11/05 . . prin utilizarea unor pene care se inserează între toroane **[2006.01]**
11/06 . cu şuruburi dispuse lateral (11/02, 11/04 au prioritate) **[2006.01]**
11/08 . Agrafe pentru a lega extremităţile cablurilor de transmisie între ele, agrafele având aproximativ acelaşi diametru ca şi cablurile **[2006.01]**
11/09 . . prevăzute constructiv cu asamblări cu balama sau cu pivoţi pentru fixarea extremităţilor cablurilor
11/10 . Agrafe cu închidere rapidă; Cleme care strâng numai într-un sens **[2006.01]**
11/12 . Mijloace de racordare sau de fixare, de ex. întinzătoare cu zăbrele, adaptate pentru a întinde cabluri, funii sau fire metalice **[2006.01]**
11/14 . Dispozitive sau piese de cuplare care permit formarea cu uşurinţă a unor bucle reglabile, de ex. cleme de strângere; Cârlige sau ocheţi cu părţi constitutive concepute pentru a permite fixarea lor rapidă în orice punct al cablurilor sau funiilor, de ex. prin formarea de bucle **[2006.01]**

13/00 Lanţuri (fabricarea lor B 21 L) **[2006.01]**
13/02 . Lanţuri de transmisie **[2006.01]**
13/04 . . Lanţuri dinţate **[2006.01]**
13/06 . . ale căror zale sunt legate prin axe paralele, cu sau fără role
13/07 . . . zalele fiind de forme identice, de ex. îndoite **[2006.01]**
13/08 . . cu zale false introduse pe axele de îmbinare (are prioritate 13/04) **[2006.01]**
13/10 . . cu articulaţii universale **[2006.01]**
13/12 . Lanţuri de tracţiune sau ridicare **[2006.01]**
13/14 . . constituite din zale cu desprindere rapidă **[2006.01]**
13/16 . . cu dispozitive pentru a susţine cabluri electrice, furtune sau elemente asemănătoare
13/18 . Lanţuri având caracteristici generale speciale **[2006.01]**
13/20 . . rigide; Lanţuri push-pull **[2006.01]**
13/22 . . extensibile **[2006.01]**
13/24 . . . elastice **[2006.01]**

15/00 Cuplarea lanţurilor; **Verigi de asamblare**; **Cuplaje de lanţ**; **Zale de lanţ**; **Bucşe de lanţ** (fabricarea elementelor de lanţ B 21 L) **[2006.01]**
15/02 . pentru îmbinare mai mult sau mai puţin permanentă **[2006.01]**
15/04 . Cuplarea lanţurilor cu desprindere rapidă; Verigi de asamblare **[2006.01]**
15/06 . Verigi de asamblare concepute pentru a fi fixate de elemente de lanţ prin agrafe, de ex. în formă de D **[2006.01]**
15/08 . Vârtejuri **[2006.01]**
15/10 . Îmbinări sau zale de siguranţă **[2006.01]**
15/12 . Zale de lanţ **[2006.01]**
15/14 . . executate din tablă, de ex profilate **[2006.01]**

17/00 Cârlige ca părţi integrante ale lanţurilor (cârlige de ridicare B 66 C 1/34) **[2006.01]**

F 16 H TRANSMISII

Note [2009.01]

(1) Combinaţiile care includ transmisii mecanice se clasifică în grupele F16H 37/00 sau F16H 47/00, cu excepţia cazului în care sunt prevăzute în grupele F16H 1/00 - F16H 35/00.
(2) În această subclasă, ansamblurile de organe legate rigid între ele sunt considerate ca organe unitare;
(3) În această subclasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "transmisie cu angrenaje" cuprinde transmisiile melcate sau alte transmisii fără sfârşit, având cel puţin o roată sau un sector prevăzut cu dinţi sau cu elemente echivalente, cu excepţia transmisiilor cu lanţuri sau curele dinţate care sunt considerate ca transmisii cu fricţiune

- "transmisie de mişcare" cuprinde transmisia energiei, la care mişcările de intrare şi ieşire sunt de aceeaşi natură, ele putând fi diferite, de ex. ca viteză, direcţie sau amplitudine;
- "rotativă" indică faptul că mişcarea poate dura un timp nedefinit;
- "oscilantă": mişcare în jurul unei axe, de o amplitudine limitată de însăşi structura transmisiei şi care poate acoperi o rotaţie completă, mişcarea efectuându-se alternativ înainte şi înapoi în timpul funcţionării continue a transmisiei;
- "alternativă" înseamnă o mişcare sensibil rectilinie şi efectuându-se alternativ înainte şi înapoi în timpul funcţionării continue a transmisiei;
- "reversibilă", sau "inversată" înseamnă mişcarea de intrare într-o direcţie putând produce o mişcare de ieşire în oricare din alte două direcţii opuse;
- "angrenaje centrale": orice angrenaj a cărui axă este axa principală a transmisiei.

(4) Este important a se ţine seama de locurile amintite mai jos:

A 01 D	69/06	Angrenaje pentru secerătoare
A 63 H	31/00	Transmisii pentru jucării
B 21 B	35/12	Transmisii cu roţi dinţate adaptate special laminoarelor
B 60 K		Aranjarea transmisiilor la vehicule
B 61 C	9/00	Transmisii adaptate special la locomorive
B 62 D	3/00	Cutii de direcţie pentru vehicule cu motor
B 62 M		Transmisii adaptate special bicicletelor
B 63 H	23/00	Transmisii pentru propulsia navelor
B 63 H	25/00	Transmisii pentru conducerea navelor
F01 F04	-	"Maşini", motoare, pompe
F 15 B	15/00	Transmisii asociate dispozitivelor acţionate de fluide
G 01 D	5/04	Angrenaje utilizate la indicatoare /înregistratoare pentru aparate de măsură
H 03 J	1/00	Dispozitive de antrenare pentru acordarea circuitelor rezonante
H 04 L	13/04	Mecanisme de antrenare pentru aparatele de transmisie a informaţiei codate digital.

Schemă generală

TRANSMISII CARE NU SE LIMITEAZĂ LA O MIŞCARE ROTATIVĂ
- Transmisii mecanice
  - prin tije, pârghii sau came . . . . . 21/00 la 25/00
  - prin organe de antrenare cu acţiune intermitentă . . . . . 27/00 la 31/00
  - alte transmisii mecanice; combinaţii 19/00, 33/00, 35/00; 37/00
  - părţi componente şi detalii . . . . . 51/00 la 57/00
- Transmisii cu fluid 43/00

TRANSMISII NUMAI PENTRU MIŞCARE ROTATIVĂ
- Cu angrenaje 1/00, 3/00
- Cu organe flexibile fără sfârşit 7/00, 9/00
- Prin alte organe cu fricţiune 13/00,15/00
- Cu fluid 39/00, 41/00, 45/00
- Cu organe de antrenare cu acţiune intermitentă 29/00

COMANDĂ
- Transmisii care transmit o mişcare rotativă pentru schimbarea vitezei sau pentru mecanisme de inversare . . . . . 59/00 la 63/00

COMBINAŢII DE TRANSMISII MECANICE ŞI CU FLUID; TRANSMISII DIFERENŢIALE; ALTE TRANSMISII 47/00; 48/00; 49/00

PĂRŢI COMPONENTE 57/00

Transmisii cu angrenaje pentru a transmite o mişcare rotativă

1/00 Transmisii cu angrenaje pentru a transmite o mişcare rotativă (speciale pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa mişcarea de rotaţie 3/00) **[2006.01]**

1/02 . fără angrenaje cu mişcare orbitală **[2006.01]**

1/04 . . cuprinzând numai două organe angrenate **[2006.01]**

1/06 . . . ale căror axe sunt paralele **[2006.01]**

1/08 . . . organele având dinţi elicoidali, în V sau similar **[2006.01]**

1/10 . . . . unul din organe având dantură interioară **[2006.01]**

1/12 . . . ale căror axe nu sunt paralele **[2006.01]**

1/14 . . . . cuprinzând numai angrenaje conice **[2006.01]**

1/16 . . . . având un melc şi o roată melcată **[2006.01]**

1/18 . . . . organele având dinţi elicoidali, în V sau similari (1/14 are prioritate) **[2006.01]**

1/20 . . cuprinzând mai mult de două organe angrenate **[2006.01]**
1/22 . . . cu mai mulţi arbori de antrenare sau antrenaţi; cu dispozitive pentru a repartiza cuplul între doi sau mai mulţi arbori intermediari **[2006.01]**
1/24 . . cuprinzând angrenaje ale căror elemente sunt diferite în esenţă faţă de danturile în evolventă sau cicloidale (1/16 are prioritate) **[2006.01]**
1/26 . . Mijloace speciale pentru a compensa lipsa de aliniere a axelor **[2006.01]**
1/28 . cu angrenaje cu mişcare orbitală **[2006.01]**
1/30 . . în care un angrenaj orbital are o axă care întâlneşte axa principală a transmisiei şi posedă o dantură elicoidală sau este el însuşi un şurub fără sfârşit **[2006.01]**
1/32 . . în care axa centrală de transmisie este situată în interiorul periferiei unui angrenaj orbital **[2006.01]**
1/34 . . cuprinzând angrenaje având în esenţă elemente angrenate diferite faţă de danturile în evolventă sau cicloidale (în transmisiile cu şurub fără sfârşit 1/30) **[2006.01]**
1/36 . . cu două angrenaje centrale cuplate prin angrenaje orbitale **[2006.01]**
1/46 . . Ansambluri constând din mai multe trenuri de angrenaje, fiecare având angrenaje orbitale **[2006.01]**
1/48 . . Mijloace speciale pentru a compensa lipsa alinierii axelor **[2006.01]**

3/00 Transmisii cu angrenaje pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa mişcarea rotativă (mecanisme de schimbare a vitezei sau de inversare 59/00 la 63/00) **[2006.01]**

3/02 . fără angrenaje cu mişcare orbitală **[2006.01]**
3/04 . . cu dantură interioară **[2006.01]**
3/06 . . cu melc şi roată melcată sau cu angrenaje având în esenţă o dantură elicoidală sau în V
3/08 . . exclusiv sau în principal cu angrenaje cuplate continuu şi care pot fi decuplate de arborii lor **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În această grupă, angrenajele care pot fi dezangrenate nu sunt luate în considerare dacă sunt utilizate numai pentru inversare.

3/083 . . . cu elemente de ambreiere cu acţiune radială şi cu comandă axială, de ex. pene culisante **[2006.01]**
3/085 . . . cu mai mulţi arbori de ieşire **[2006.01]**
3/087 . . . caracterizaţi prin dispunerea angrenajelor (3/083, 3/085 au prioritate) **[2006.01]**

Notă [5]

La numărarea arborilor de transmisie intermediară, arborele de transmisie pentru mersul înapoi nu este luat în considerare dacă este utilizat numai pentru inversare.

3/089 . . . . toate pinioanele de angrenare fiind sprijinite pe doi arbori paraleli, arborele de intrare şi arborele de ieşire, fără să aibă arbore de transmisie intermediară **[2006.01]**
3/091 . . . . având un singur arbore intermediar **[2006.01]**
3/093 . . . . cu mai mulţi arbori intermediari **[2006.01]**
3/095 . . . . . cu mijloace pentru asigurarea unei repartiţii egale a cuplului între arborii intermediari
3/097 . . . . . arborii de intrare şi de ieşire fiind aliniaţi pe acelaşi ax **[2006.01]**
3/10 . . . la care unul sau mai multe ambreiaje unidirecţionale reprezintă particularitatea esenţială
3/12 . . . cu mijloace de sincronizare neîncorporate în ambreiaje (ambreiaje sincronizate F 16 D 23/02)
3/14 . . . Transmisii numai pentru inversare **[2006.01]**
3/16 . . în principal, şi cu angrenaje putând fi decuplate, şi cu angrenaje cuplate continuu şi care pot fi decuplate de arborii lor **[2006.01]**

Nota [2006.01]

În această grupă, angrenajele care pot fi dezangrenate nu sunt luate în considerare dacă sunt utilizate numai pentru inversare.

3/18 . . . Transmisii numai pentru inversare **[2006.01]**
3/20 . . folosind exclusiv sau în principal angrenaje care pot fi dezangrenate **[2006.01]** Nota
3/22 . . . numai printr-o deplasare axială **[2006.01]**
3/24 . . . . şi al căror arbori de antrenare sau antrenaţi sunt coaxiali **[2006.01]**
3/26 . . . . . având mai mulţi arbori suplimentari **[2006.01]**
3/28 . . . . . unul din arborii suplimentari fiind coaxial cu arborii principali **[2006.01]**
3/30 . . . . şi ai căror arbori de antrenare sau antrenaţi nu sunt coaxiali **[2006.01]**
3/32 . . . . . având un arbore suplimentar **[2006.01]**
3/34 . . . numai printr-o deplasare diferită de cea axială **[2006.01]**
3/36 . . . în care un singur angrenaj poate să angreneze oricare din ansamblul de angrenaje coaxiale de diferite diametre **[2006.01]**
3/38 . . . cu dispozitiv de angrenare sincronizat **[2006.01]**
3/40 . . . Transmisii numai pentru inversare **[2006.01]**
3/42 . . în care angrenajele au dinţi cu forme sau dispoziţii multiple, de ex. aproape infinit variabile
3/44 . folosind angrenaje cu mişcare orbitală **[2006.01]**
3/46 . . Transmisii având numai două angrenaje centrale cuplate prin angrenaje cu mişcare orbitală (3/68 la 3/78 au prioritate) **[2006.01]**
3/48 . . . cu angrenaje orbitale unice sau perechi de angrenaje orbitale legate rigid **[2006.01]**
3/50 . . . . cuprinzând angrenaje orbitale conice **[2006.01]**
3/52 . . . . cuprinzând angrenaje orbitale drepte **[2006.01]**
3/54 . . . . . unul din angrenajele centrale având dantură interioară iar celălalt dantură exterioară
3/56 . . . . . amândouă angrenajele centrale fiind planetare **[2006.01]**
3/58 . . . cu seturi de angrenaje orbitale, fiecare ansamblu având două sau mai multe angrenaje care lucrează împreună **[2006.01]**
3/60 . . . Transmisii numai pentru inversare **[2006.01]**
3/62 . . Transmisii având cel puţin trei angrenaje centrale (3/68 la 3/78 au prioritate) **[2006.01]**

3/64 . . . compuse dintr-un anumit număr de trenuri de angrenaje, antrenarea traversând totdeauna toate trenurile şi fiecare tren neavând mai mult de o conexiune pentru a antrena un alt tren

3/66 . . . compuse dintr-un anumit număr de trenuri de angrenaje, fără antrenare trecând de la un tren la altul **[2006.01]**

3/68 . . în care un angrenaj orbital are o axă care întâlneşte axa principală a transmisiei şi are o dantură elicoidală sau este el însuşi un şurub fără sfârşit **[2006.01]**

3/70 . . în care axa centrală a transmisiei este situată în interiorul periferiei unui angrenaj orbital

3/72 . . cu antrenare secundară, de ex. un motor regulator, pentru a varia continuu viteza **[2006.01]**

3/74 . . Ansambluri care nu folosesc organe de schimbare a vitezei sau organe de reglare, de ex. cu raport de viteză determinat de jocul liber al frecării sau al altor forţe **[2006.01]**

3/76 . . cu angrenaj orbital având dinţi cu formă sau dispunere care permit a se realiza raporturi de viteză multiple, de ex. aproape infinit variabile **[2006.01]**

3/78 . . Adaptări particulare ale mecanismelor de sincronizare la aceste transmisii **[2006.01]**

Transmisii pentru transmiterea unei mişcări rotative prin organe flexibile fără sfârşit

7/00 Transmisii pentru a transmite o mişcare rotativă prin organe flexibile fără sfârşit (speciale pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa o mişcare rotativă 9/00; organe flexibile fără sfârşit în sine, de ex. curele sau lanţuri F16G) **[2006.01]**

7/02 . prin curele; prin curele trapezoidale **[2006.01]**

7/04 . prin cabluri **[2006.01]**

7/06 . prin lanţuri **[2006.01]**

7/08 . Mijloace pentru a face să varieze tensiunea curelelor, cablurilor sau lanţurilor (role reglabile 55/52) **[2006.01]**

7/10 . . prin reglarea poziţiei axei unei role **[2006.01]**

7/12 . . . a unei roţi libere **[2006.01]**

7/14 . . . a unei roţi motoare sau a unei roţi antrenate **[2006.01]**

7/16 . . . . fără reglajul poziţiei arborelui de antrenare sau a arborelui antrenat **[2006.01]**

7/18 . Mijloace de ghidare sau de susţinere a curelelor, cablurilor sau a lanţurilor (construcţia roţilor 55/36)

7/20 . . Montaje pentru role sau roţi de cablu **[2006.01]**

7/22 . Mecanisme de cuplare baladoare pentru curele, cabluri sau lanţuri **[2006.01]**

7/24 . Echipamente pentru amplasarea curelelor, cablurilor sau lanţurilor **[2006.01]**

9/00 Transmisii pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa o mişcare rotativă prin organe flexibile fără sfârşit (comandă pentru schimbarea vitezei sau pentru inversarea transmisiilor care transmit o mişcare rotativă 59/00 la 63/00; organe flexibile fără sfârşit în sine, de ex. curele sau lanţuri F16G) **[2006.01]**

9/02 . fără organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**

9/04 . . folosind curele, curele trapezoidale sau cabluri (cu curele dinţate 9/24; role reglabile 55/52) **[2006.01]**

9/06 . . . cuplate cu o rolă etajată **[2006.01]**

9/08 . . . cuplate cu un tambur conic (9/12 are prioritate) **[2006.01]**

9/10 . . . cuplate cu o rolă (roată) prevăzută cu elemente purtând cureaua, susceptibile de a fi acţionate radial **[2006.01]**

9/12 . . . cuplate cu o rolă, constituită din piese ale căror poziţii sunt reglabile axial, în care cureaua se angajează direct între umerii opuşi ai rolei fără interpunerea unor organe de sprijin **[2006.01]**

9/14 . . . . folosind o singură rolă formată din piese conice reglabile **[2006.01]**

9/16 . . . . folosind două role, ambele formate din piese conice reglabile **[2006.01]**

9/18 . . . . . unul singur din umerii fiecărei role fiind reglabil **[2006.01]**

9/20 . . . . . cei doi umeri ai rolelor fiind reglabili **[2006.01]**

9/22 . . . special adaptate pentru cabluri **[2006.01]**

9/24 . . utilizând lanţuri, curele dinţate, curele în formă de za; Lanţuri sau curele adaptate special pentru astfel de transmisii (curele dinţate F 16 G 1/28; curele în V în formă de za F 16 G 5/18; curele dinţate în V F 16 G 5/20) **[2006.01]**

9/26 . cu organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**

Alte transmisii cu fricţiune pentru a transmite o mişcare rotativă

13/00 Transmisii pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie constant prin fricţiune între organe rotative (în special pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa o mişcare rotativă 15/00) **[2006.01]**

13/02 . fără organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**

13/04 . . cu bile sau role acţionând în mod asemănător

13/06 . cu organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**

13/08 . . cu bile sau role acţionând în mod asemănător **[2006.01]**

13/10 . Mijloace pentru a face să varieze presiunea între organe

13/12 . . prin forţe magnetice **[2006.01]**

13/14 . . prin variaţia mecanică automată a presiunii **[2006.01]**

15/00 Mecanisme pentru a transmite o mişcare rotativă cu raport de transmisie variabil sau pentru a inversa o mişcare rotativă prin fricţiune între organe rotative (comandă pentru schimbarea vitezei sau pentru inversarea de transmisii care transmit o mişcare rotativă 59/00 până la 63/00) **[2006.01]**

15/01 . caracterizate prin utilizarea unei pulberi sau a unui lichid magnetizabil ca mijloc de fricţiune între organele rotative **[2006.01]**

15/02 . fără organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**

15/04 . . Transmisii dând o gamă continuă de raporturi de transmisie **[2006.01]**

15/06 . . . la care un organ A de diametru util constant şi montat pe un arbore, poate lucra cu diferite părţi ale unui organ B **[2006.01]**

15/08 . . . . şi la care organul B este un disc cu suprafaţa de fricţiune plană sau aproximativ plană

15/10 . . . . . axele celor două organe fiind încrucişate sau intersectate **[2006.01]**

15/12 . . . . . unul dintre organe sau fiecare dintre ele fiind duble, de ex. pentru a realiza o transmisie mai bună, în scopul de a micşora reacţiunile din lagăre **[2006.01]**
15/14 . . . . . axele celor două organe fiind paralele sau aproximativ paralele **[2006.01]**
15/16 . . . . şi la care organul B are o suprafaţă de fricţiune conică **[2006.01]**
15/18 . . . . . în exterior **[2006.01]**
15/20 . . . . . lucrând cu janta exterioară a organului A, care este perpendiculară sau aproximativ perpendiculară pe suprafaţa de frecare a organului B **[2006.01]**
15/22 . . . . . axele celor două organe fiind paralele sau aproximativ paralele **[2006.01]**
15/24 . . . . . în interior **[2006.01]**
15/26 . . . . şi la care organul B are o suprafaţă de fricţiune sferică centrată pe axa sa de revoluţie
15/28 . . . . . cu suprafaţa de fricţiune în exterior **[2006.01]**
15/30 . . . . . cu suprafaţa de fricţiune în interior **[2006.01]**
15/32 . . . . şi la care organul B are o suprafaţă de fricţiune curbată realizată ca suprafaţă de revoluţie a unui corp generat de o curbă care nu este nici un arc de cerc centrat pe axa sa de revoluţie nici o linie dreaptă **[2006.01]**
15/34 . . . . . cu suprafaţă de fricţiune convexă **[2006.01]**
15/36 . . . . . cu suprafaţă de fricţiune concavă, de ex. o suprafaţă toroidală concavă **[2006.01]**
15/38 15/38 . . . . . cu două organe B având suprafeţe concave toroidale opuse una alteia, organul sau organele A fiind montate reglabil între aceste suprafeţe **[2006.01]**
15/40 . . . la care două organe lucrează conjugat prin intermediul unor bile sau role cu diametru util constant, nemontate pe arbori **[2006.01]**
15/42 . . . la care două organe lucrează conjugat prin intermediul unor inele sau al unor părţi de organe flexibile fără sfârşit care sunt presate între cele două organe menţionate iniţial **[2006.01]**
15/44 . . . la care două organe cu diametru util variabil lucrează în legătură directă cu un alt organ
15/46 . . Transmisii dând o gamă eşalonată sau discontinuă de rapoarte de transmisie **[2006.01]**
15/48 . cu organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**
15/50 . . Transmisii dând o gamă continuă de rapoarte de transmisie **[2006.01]**
15/52 . . . la care un organ montat pe un arbore şi cu diametru util constant poate lucra cu diferite părţi ale altui organ **[2006.01]**
15/54 . . . în care două organe lucrează conjugat prin intermediul unor inele sau al unor părţi de organe flexibile fără sfârşit care sunt presate între cele două organe menţionate la început **[2006.01]**
15/56 . . Transmisii dând o gamă eşalonată sau discontinuă de raporturi de transmisie **[2006.01]**

19/00 Transmisii comportând în esenţă numai angrenaje sau organe de fricţiune şi care nu pot transmite o mişcare de rotaţie continuă nedifinit (cu organe de antrenare intermitentă 27/00 la31/00; funii sau dispozitive de ridicare sau de tracţiune analoge B 66 D 3/00) **[2006.01]**
19/02 . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare alternativă şi invers
19/04 . . având o cremalieră şi un pinion **[2006.01]**
19/06 . . având un organ flexibil fără sfârşit **[2006.01]**
19/08 . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare oscilantă şi invers **[2006.01]**

<u>Mecanisme pentru a transmite sau transforma o mişcare cu ajutorul tijelor, furcilor, camelor sau mecanismelor cu şurub şi piuliţă</u>

21/00 Transmisii care nu comportă în esenţă decât tije sau furci, cu sau fără glisiere (23/00 are prioritate) **[2006.01]**
21/02 . mişcările mai multor organe independente fiind combinate într-o mişcare unică **[2006.01]**
21/04 . Mecanisme de ghidare, de ex. pentru ghidare în linie dreaptă (pentru aparate de trasat B 43 L)
21/06 . putând fi puse sau scoase din funcţiune la dorinţă **[2006.01]**
21/08 . . împingând o tijă cu mişcare alternativă, în afara poziţiei "în funcţiune"
21/10 . orice mişcare fiind în, sau paralelă cu, un singur plan **[2006.01]**
21/12 . . pentru a transmite o mişcare rotativă **[2006.01]**
21/14 . . . cu ajutorul unor manivele, excentrice sau organe similare, fixate pe un organ rotativ şi ghidate pe celălalt **[2006.01]**
21/16 . . pentru a transforma o mişcare rotativă în mişcare alternativă şi invers
21/18 . . . Transmisii cu manivelă; Transmisii cu excentric **[2006.01]**
21/20 . . . . cu reglaj al cursei (manivele sau excentrice reglabile F 16 C 3/28; biele reglabile F 16 C 7/06)
21/22 . . . . cu o bielă şi un ghidaj şi un ghidaj cu glisieră la fiecare manivelă sau excentric **[2006.01]**
21/24 . . . . . fără alte pârghii sau ghidaje **[2006.01]**
21/26 . . . . . cu acţiune de articulaţie cu manivelă
21/28 . . . . . cu came sau ghidaje suplimentare **[2006.01]**
21/30 . . . . . cu organe cu contact prin rostogolire **[2006.01]**
21/32 . . . . . cu organe suplimentare având numai pârghii sau braţe pivotate
21/34 . . . . cu două sau mai multe biele pentru fiecare manivelă sau excentric
21/36 . . . . fără bielă oscilantă, de ex. bielă cu mişcare epicicloidală paralelă, cu mişcare manivelă cu eclisă
21/38 . . . . cu dispozitive pentru acumularea temporară a energiei, de ex. pentru a depăşi punctele moarte **[2006.01]**
21/40 . . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare de oscilaţie şi invers
21/42 . . . cu cursă reglabilă **[2006.01]**

21/44 . . pentru a transforma o mişcare de oscilaţie în mişcare alternativă şi invers, sau pentru a transmite aceste mişcări **[2006.01]**
21/46 . cu mişcări spaţiale **[2006.01]**
21/48 . . pentru a transmite o mişcare de rotaţie **[2006.01]**
21/50 . . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare alternativă şi invers **[2006.01]**
21/52 . . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare de oscilaţie şi invers **[2006.01]**
21/54 . . pentru a transforma o mişcare de oscilaţie în mişcare alternativă şi invers sau pentru a transmite aceste mişcări **[2006.01]**

23/00 Transmisii cu discuri oscilante; **Transmisii cu manivele oblice [2006.01]**
23/02 . cu reglajul cursei prin schimbarea poziţiei organului oscilant (29/04, 33/10 au prioritate)
23/04 . cu organe oscilante nerotative **[2006.01]**
23/06 . . cu organe culisante articulate pe organe alternative
23/08 . . legate cu organe alternative prin biele **[2006.01]**
23/10 . cu discuri oscilante rotative cu suprafeţe plane **[2006.01]**

25/00 Transmisii având în esenţă numai mecanisme cu came şi role şi mecanisme cu şurub şi piuliţă
25/02 . mişcările mai multor organe independente mobile fiind combinate într-o mişcare unică **[2006.01]**
25/04 . pentru a transmite o mişcare de rotaţie **[2006.01]**
25/06 . . cu organe intermediare ghidate pe căi purtate de cele două organe rotative **[2006.01]**
25/08 . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare alternativă şi invers (23/00 are prioritate) **[2006.01]**
25/10 . . cu cursă reglabilă (came reglabile 53/04) **[2006.01]**
25/12 . . cu mişcare alternativă de-a lungul axei de rotaţie, de ex. transmisii cu degajări elicoidale şi inversare automată (mecanisme cu şurub fără inversare automată 25/20) **[2006.01]**
25/14 . . cu mişcare alternativă perpendiculară pe axa de rotaţie (21/36 are prioritate)
25/16 . pentru a transforma o mişcare de rotaşie în mişcare de oscilaţie şi invers **[2006.01]**
25/18 . pentru a transforma o mişcare de oscilaţie în mişcare alternativă şi invers sau pentru a transmite aceste mişcări **[2006.01]**
25/20 . . Mecanisme cu şurub (cu inversare automată 25/12) **[2006.01]**
25/22 . . . cu bile, role sau organe similare între piese lucrând conjugat; Elemente esenţiale pentru folosirea acestor organe **[2006.01]**
25/24 . . . Elemente esenţiale pentru aceste mecanisme, de ex. şuruburi, piuliţe (25/22 are prioritate) **[2006.01]**

<u>Transmisii prin organe de antrenare cu acţiune intermitentă</u>

27/00 Mecanisme pas cu pas fără organe cu roată liberă, de ex. antrenări cu cruce de Malta (transmisii rotative cu raport de transmisie periodic variabil 35/02; cuplaje cu impulsuri F 16 D 5/00; regulatoare de bătăi pentru ceasornicărie G 04 B 15/00) **[2006.01]**
27/02 . din care cel puţin un organ de transmisie este alternativ sau oscilant **[2006.01]**
27/04 . pentru a transforma o mişcare de rotaţie continuă într-o mişcare de rotaţie pas cu pas **[2006.01]**
27/06 . . Mecanisme cu axe de antrenare pătrunzând în degajările antrenate, de ex. antrenare cu cruce de Malta **[2006.01]**
27/08 . . cu angrenaje motoare cu dantură întreruptă **[2006.01]**
27/10 . . prin organe de transmisie debreiabile combinate sau nu cu mecanismele conform grupelor 27/06 sau 27/08 **[2006.01]**

29/00 Mecanisme pentru a transmite o mişcare de rotaţie prin organe de antrenare intermitentă, de ex. cu acţiune de roată liberă (roţi libere F 16 D 41/00) **[2006.01]**
29/02 . între unul dintre arbori şi un organ intermediar cu mişcare oscilantă sau alternativă care nu se roteşte cu niciunul dintre arbori (29/20, 29/22 au prioritate) **[2006.01]**
29/04 . . la care raportul de transmisie este modificat prin reglarea unei manivele, a unui excentric, a unui disc oscilant sau a unei came, pe unul din arbori **[2006.01]**
29/06 . . . având arbori concentrici, în jurul cărora se deplasează un organ intermediar inelar, purtat de o manivelă reglabilă sau de un excentric **[2006.01]**
29/08 . . la care raportul de transmisie este modificat prin reglarea traiectoriei mişcării, prin poziţia pivotului sau lungimea utilă a unui organ de legătură oscilant **[2006.01]**
29/10 . . la care raportul de transmisie este modificat prin acţiune directă asupra organelor de antrenare intermitentă **[2006.01]**
29/12 . între organe de antrenare şi antrenate rotativ (29/20, 29/22 au prioritate) **[2006.01]**
29/14 . . la care raportul de transmisie este modificat prin reglarea unui organ, altfel static, servind de ghidaj organelor de antrenare intermitentă **[2006.01]**
29/16 . . la care raportul de transmisie este modificat prin reglarea distanţei dintre axele organelor rotative
29/18 . . . organele de antrenare intermitentă culisând de-a lungul ghidajelor aproximativ radiale rotindu-se totodată cu unul din organele rotative **[2006.01]**
29/20 . organele cu funcţionare intermitentă având forma de şurub, şurub fără sfârşit sau cremalieră **[2006.01]**
29/22 . cu schimbare automată a vitezei **[2006.01]**

31/00 Alte transmisii cu organe cu roată liberă sau alte organe de antrenare intermitentă sau invers (21/00, 23/00, 25/00 au prioritate; transmisii implicând folosirea schimbătoarelor de viteză automate, de ex. transmisie de inversare acţionată periodic, a se vedea grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

33/00 Transmisii bazate pe acumularea şi eliberarea repetată a energiei [2006.01]
33/02 . Transmisii rotative cu acumulatori mecanici, de ex. greutăţi, arcuri, volanţi, cuplate în mod intermitent
33/04 . . Mecanisme pentru a transmite o mişcare de rotaţie cu raport de viteză variabil, la care se urmăreşte autoreglarea **[2006.01]**

33/06 . . . bazate în esenţă pe acţiunea unui resort (cuplaje cu alunecare cu clichet F 16 D 7/04)
33/08 . . . bazate în esenţă pe inerţie **[2006.01]**
33/10 . . . . cu acţiune giroscopică, de ex. având discuri oscilante, manivele oblice **[2006.01]**
33/12 . . . . prin organ de antrenare legat diferenţial în acelaşi timp la un organ antrenat şi la un organ oscilant, cu o mare rezistenţă la mişcare, de ex. transmisie Constantinescu **[2006.01]**
33/14 . . . . prin organe orbitale asupra cărora acţionează mase regulatoare **[2006.01]**
33/16 . . . . . care au o mişcare liberă proprie sau sunt constituite dintr-un fluid **[2006.01]**
33/18 . . . . . a căror mişcare este constrânsă **[2006.01]**
33/20 . pentru a transforma o mişcare de rotaţie în mişcare alternativă sau de oscilaţie, sau invers în esenţă prin inerţie **[2006.01]**

35/00 Transmisii sau mecanisme având alte caracteristici speciale de funcţionare [2006.01]
35/02 . pentru a transmite o mişcare de rotaţie cu variaţia ciclică a raportului de viteze (mecanisme de schimbare a vitezei cu funcţionare periodică, a se vedea grupele corespunzătoare) **[2006.01]**
35/06 . Transmisii concepute pentru a permite o mişcare relativă între suporţii lor fără efecte nocive (1/26, 1/48 au prioritate) **[2006.01]**
35/08 . pentru reglarea organelor pe piesele mobile pornind de la o poziţie fixă **[2006.01]**
35/10 . Ansambluri sau dispozitive pentru a absorbi suprasarcinile sau a împiedica orice stricăciune prin suprasarcină (cuplaje pentru transmiterea mişcării de rotaţie F 16 D) **[2006.01]**
35/12 . Mecanisme de transmisie cu efect întârziat (amortizoare de vibraţii sau de şocuri în general F 16 F)
35/14 . Mecanisme cu numai două poziţii stabile, de ex. acţionând în poziţii unghiulare determinate **[2006.01]**
35/16 . Mecanisme pentru mişcări sau relaţii de mişcare conforme cu formule matematice (dispozitive în care operaţiile de calcul sunt efectuate mecanic G 06 G 3/00) **[2006.01]**
35/18 . Dispozitive rotitoare pentru organe ce pot fi puse în mişcare de rotaţie, de ex. arbori (dispozitive de ornire pentru motoare cu ardere internă F 02 N) **[2006.01]**

37/00 Combinaţii de transmisii mecanice neprevăzute în grupele 1/00-35/00 (combinaţii de transmisii mecanice cu ambreiaje cu fluid sau transmisie cu fluid 47/00; utilizarea demultiplicatoarelor sau supramultiplicatoarelor pe vehiculele cu motor, combinaţii cu transmisii diferenţiale la vehiculele cu motor B 60 K) **[2006.01]**
37/02 . comportând în esenţă transmisii numai cu angrenaje sau cu fricţiune
37/04 . . Combinaţii de transmisii numai cu angrenaje (37/06 are prioritate) **[2006.01]**
37/06 . . cu mai mulţi arbori de antrenare sau antrenaţi; cu soluţii pentru a repartiza cuplul între doi arbori intermediari sau mai mulţi **[2006.01]**
37/08 . . . cu transmisie diferenţială **[2006.01]**
37/10 . . . . la cele două extremităţi ale arborilor intermediari **[2006.01]**
37/12 . Transmisii având în principal o transmisie cu angrenaje sau cu frecare, zale sau pârghii, şi came sau organe aparţinând cel puţin la două din cele trei tipuri de mai sus (21/14, 21/28, 21/30 au prioritate; transmisie dinţată sau cu fricţiune, sau cu came cu numai o singură pârghie sau za suplimentară, a se vedea grupa corespunzătoare referitoare la transmisia principală) **[2006.01]**
37/14 . . mişcările a două sau mai multe organe mobile în mod independent, fiind combinate în mişcare unică
37/16 . . cu un organ de antrenare sau antrenat care se roteşte sau oscilează simultan în jurul axei sale şi care are o mişcare alternativă **[2006.01]**

<u>Transmisii cu fluid</u> [3]

39/00 Transmisii rotative cu fluid utilizând pompe şi motoare de tip volumetric, adică debitând un volum predeterminat de fluid la fiecare rotaţie (comandă exclusiv a transmisiilor cu fluid 61/38; cuplaje sau ambreiaje cu fluid cu ansambluri de pompare de tip volumertric F16D 31/00; utilizarea acestora la aparate de ridicat sau de remorcat B 66 F) **[2006.01]**
39/01 . Transmisii pneumatice; Transmisii lucrând la o presiune inferioară presiunii atmosferice (ciocane pneumatice B 25 D 9/00) **[2006.01]**
39/02 . motoarele cu lichid fiind la o anumită distanţă de pompele cu lichid
39/04 . motorul şi pompa cu lichid formând un ansamblu unic **[2006.01]**
39/06 . . pompa şi motorul fiind de acelaşi tip **[2006.01]**
39/08 . . . fiecare având un arbore principal şi pistoane alternative care se deplasează în cilindri
39/10 . . . . cu cilindri dispuşi paralel sau sensibil paralel în jurul axei principale de transmisie
39/12 . . . . . cilindrii fiind ficşi **[2006.01]**
39/14 . . . . . cilindrii fiind purtaţi de blocuri de cilindri sau de organe port-cilindri rotativi
39/16 . . . . cu cilindri dispuşi perpendicular pe axul principal al transmisiei **[2006.01]**
39/18 . . . . . ambielajele pistoanelor fiind la extremităţile exterioare ale cilindrilor
39/20 . . . . . ambielajele pistoanelor fiind la extremităţile interioare ale cilindrilor
39/22 . . . cu camere cu lichid având formă de corpuri de revoluţie concentrice cu axul principal al transmisiei **[2006.01]**
39/24 . . . . şi organe de deplasare rotative, de ex. prevăzute cu palete mobile axial sau radial care traversează organe de etanşare mobile **[2006.01]**
39/26 . . . cu camere cu lichid neavând formă de corpuri de revoluţie sau având formă de corpuri de revoluţie excentrice în raport cu axul principal al transmisiei **[2006.01]**
39/28 . . . . camerele cu lichid fiind formate de organele rotative
39/30 . . . . camerele cu lichid fiind formate de organele fixe **[2006.01]**

39/32 . . . . . cu palete glisante purtate de rotor **[2006.01]**
39/34 . . . în care rotorul purtat de unul din arbori lucrează conjugat cu rotorul purtat de un alt arbore
39/36 . . . . într-o conjugare de tipul cu angrenaje **[2006.01]**
39/38 . . . . într-o conjugare în care mişcarea pompei cu deplasare pozitivă este de tipul cu şurub
39/40 . . . Transmisie hidraulică diferenţială, de ex. având o carcasă de intrare rotativă cu camere cu lichid pentru cele două ieşiri în comunicaţie
39/42 . . pompa şi motorul fiind de tipuri diferite **[2006.01]**

41/00 **Transmisii rotative cu fluid de tip hidrocinetic** (comanda transmisiilor exclusiv cu fluid 61/38; cuplaje sau ambreiaje rotative cu fluid de tip hidrocinetic F16D 33/00) **[2006.01]**
41/02 . cu pompe şi turbine legate prin conducte sau tuburi **[2006.01]**
41/04 . Ansambluri pompă-turbină combinate **[2006.01]**
41/22 . . Sisteme de transmisie constând în mai multe ansambluri hidrocinetice funcţionând alternativ, de ex. puse în funcţiune sau scoase din funcţiune prin umplere sau golire sau cu ajutorul ambreiajelor mecanice **[2006.01]**
41/24 . Părţi componente **[2006.01]**
41/26 . . Forma paletelor coroanelor mobile sau a canalelor în legătură cu funcţionarea lor
41/28 . . în legătură cu fabricarea, de ex. fixarea paletelor **[2006.01]**
41/30 . . referitoare la ventilaţie, ungere, răcire, circulaţia agentului de răcire **[2006.01]**
41/32 . Întrebuinţarea fluidelor de lucru specifice (aspecte chimice, a se vedea clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

43/00 **Alte transmisii cu fluid, de ex. cu o intrare sau o ieşire oscilantă**
43/02 . Transmisii cu fluid acţionate de unde de presiune **[2006.01]**

45/00 **Combinaţii de transmisii cu fluid pentru a transmite o mişcare rotativă cu cuplaje sau ambreiaje** (41/22 are prioritate; comandă combinată de ambreiaj şi angrenaje de cutie de viteze B 60 W 10/02, B 60 W 10/10) **[2006.01]**

Notă

Ambreiajele care fac să varieze condiţiile de funcţionare în convertizoarele de cuplu cu fluid sunt considerate ca făcând parte din acestea.

45/02 . cu ambreiaje mecanice pentru a "scurtcircuita" o transmisie cu fluid de tip hidrocinetic (comanda ambreiajelor de blocare a convertizorului de cuplu 61/14) **[2006.01]**

47/00 **Combinaţii ale unei transmisii mecanice cu ambreiaje cu fluid sau o transmisie cu fluid** (comandă combinată de ambreiaj şi angrenaje de cutie de viteze B 60 W 10/02, B 60 W 10/10) **[2006.01]**
47/02 . transmisia cu fluid fiind de tip volumetric **[2006.01]**
47/04 . . transmisia mecanică fiind de tip cu organe cu mişcare orbitală
47/06 . transmisia cu fluid fiind de tip hidrocinetic **[2006.01]**
47/07 . . utilizând mai multe circuite cu lichid care transmit puterea (47/10 are prioritate) **[2006.01]**
47/08 . . transmisia mecanică fiind de tip cu organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**
47/10 . . . uzilizând mai multe circuite cu fluid care transmit puterea **[2006.01]**
47/12 . . . organele cu mişcare orbitală având palete cu acţiune conjugată cu fluidul **[2006.01]**

48/00 **Transmisii diferenţiale** (răcire sau ungere pentru transmisii diferenţiale 57/04) **[2012.01]**

Notă [2012.01]

În această grupă, în absenţa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în toate locurile relevante.

48/05 . Ansambluri diferenţiale multiple interconectate **[2012.01]**
48/06 . cu angrenaje cu mişcare orbitală **[2006.01]**
48/08 . . cu angrenaje conice orbitale **[2006.01]**
48/10 . . cu angrenaje drepte cilindrice **[2012.01]**
48/11 . . . având angrenaje planetare care se angrenează reciproc **[2012.01]**
48/12 . fără angrenaje cu mişcare orbitală **[2012.01]**
48/14 . . cu came **[2006.01]**
48/16 . . cu roţi libere **[2006.01]**
48/18 . . cu transmisii cu fluid **[2006.01]**
48/19 . . constând în două ambreiaje legate **[2012.01]**
48/20 . Soluţii pentru a suprima sau a modifica acţiunea diferenţială, de ex. dispozitive de blocare **[2012.01]**
48/22 . . utilizând ambreiaje sau frâne cu frecare **[2006.01]**
48/24 . . utilizând ambreiaje sau frâne cu angajare pozitivă **[2006.01]**
48/26 . . utilizând acţiunea unui fluid, de ex. ambreiaje vâscoase **[2006.01]**
48/27 . . utilizând presiune de fluid generată în interior, de ex. pompă internă **[2012.01]**
48/28 . . utilizând angrenaje cu autoblocare sau autofrânare **[2012.01]**
48/285 . . . cu angrenaje cu autofrânare care se angrenează reciproc, având axe paralele şi şurub fără sfârşit sau dinţi elicoidali **[2012.01]**
48/29 . . . cu angrenaje cu autofrânare care se angrenează reciproc, cu axe perpendiculare şi şurub fără sfârşit sau dinţi elicoidali **[2012.01]**
48/295 . . utilizând mijloace multiple de amplificare a forţei **[2012.01]**
48/30 . . utilizând dispozitive acţionate din exterior **[2012.01]**
48/32 . . . utilizând actuatori cu fluid sub presiune **[2012.01]**
48/34 . . . utilizând actuatori electromagnetici sau electrici **[2012.01]**
48/36 . caracterizate prin generarea intenţionată de diferenţe de viteză la ieşire **[2012.01]**
48/38 . Detalii de construcţie (carcasa exterioară cuprinzând diferenţialul şi susţinând arborii de intrare şi de ieşire 57/037) **[2012.01]**

48/40 . . caracterizate prin particularităţi ale carcasei rotative **[2012.01]**

48/42 . . caracterizate prin particularităţi ale arborilor de intrare, de ex. montarea pe aceştia a unor angrenaje de antrenare **[2012.01]**

49/00 Alte transmisii [2006.01]

Părţi constitutive ale transmisiilor sau mecanismelor

51/00 Pârghii ale mecanismelor de transmisie (arbori, mecanisme Bowden, pârghii cotite, excentrice, lagăre, legături pivotante, cruci cardanice, biele F 16 C; pârghii de comandă G 05 G) **[2006.01]**

51/02 . reglabile **[2006.01]**

53/00 Came sau tacheţi, de ex. role pentru mecanisme de transmisie (arbori, mecanisme Bowden, pârghii cotite, excentrice, lagăre, legături pivotante, cruci cardanice, biele F 16 C; came adaptate special maşinilor motrice cu lichid cu pistoane alternative F 03 C 1/30) **[2006.01]**

53/02 . Came simple pentru cicluri de funcţionare cu o singură revoluţie; Arbori cu came cu astfel de came

53/04 . . Came reglabile **[2006.01]**

53/06 . Tacheţi pentru came (53/08 are prioritate) **[2006.01]**

53/08 . Came multiple de ex. pentru cicluri de funcţionare cu mai multe revoluţii; Tacheţi adaptaţi special la astfel de came **[2006.01]**

55/00 Elemente cu dinţi sau suprafeţe de fricţiune pentru a transmite o mişcare; **Şuruburi fără sfârşit**; **Roţi**; **Mufle pentru mecanisme de transmisie** (la angrenaje cu şurub şi piuliţă 25/00; arbori, mecanisme Bowden, pârghii cotite, excentrice, lagăre, legături pivotante, cruci cardanice, biele F 16 C; lanţuri, curele F 16 G; mufle pentru aparate de ridicat sau de remorcat B 66 D 3/04) **[2006.01]**

55/02 . Organe dinţate; şuruburi fără sfârşit **[2006.01]**

55/06 . . Utilizarea materialelor; Utilizarea tratamentelor la organe dinţate sau cu şurub fără sfârşit pentru a modifica proprietăţile intrinseci ale materialelor **[2006.01]**

55/08 . . Profilare **[2006.01]**

55/10 . . Forme ale dinţilor cu structură simplă, de ex. având formă de broşe, de bile

55/12 . . corpul sau janta fiind alcătuite din elemente amovibile **[2006.01]**

55/14 . . Structură asigurând elasticitatea sau amortizarea vibraţiilor (55/06 are prioritate; asamblare elastică a roţii sau a ansamblului roată-jantă cu axul său F 16 D 3/50, 3/80) **[2006.01]**

55/16 . . . privind numai dinţii **[2006.01]**

55/17 . . Roţi dinţate (roţi cu şurub fără sfârşit 55/22; roţi cu lanţuri 55/30)

55/18 . . . Dispozitive speciale de compensare a jocului între danturi **[2006.01]**

55/20 . . . . pentru angrenaje conice **[2006.01]**

55/22 . . pentru transmisii cu arbori care se încrucişează, în special şuruburi fără sfârşit, angrenaje cu şurub fără sfârşit (pinioane conice, coroane dinţate, angrenaje elicoidale 55/17) **[2006.01]**

55/24 . . . Dispozitive speciale de compensare a jocului între danturi **[2006.01]**

55/26 . . Cremaliere **[2006.01]**

55/28 . . . Dispozitive speciale de compensare a jocului între danturi

55/30 . . Roţi de lanţ (special adaptate la biciclete B 62 M) **[2006.01]**

55/32 . Organe de fricţiune (suprafaţă de fricţiune F 16 D 69/00)

55/34 . . Discuri de fricţiune nereglabile **[2006.01]**

55/36 . . Roţi de curea (cu caracteristici esenţiale pentru reglaj 55/52) **[2006.01]**

55/38 . . . Mijloace sau măsuri pentru a mări aderenţa (în general F 16 D 69/00)

55/40 . . . cu spiţe (55/48 are prioritate) **[2006.01]**

55/42 . . . Roţi de curea făcute din straturi succesive de material

55/44 . . . Roţi de curea din tablă **[2006.01]**

55/46 . . . Roţi de curea cu fantă **[2006.01]**

55/48 . . . executate în întregime sau în parte, din materiale nemetalice, de ex. plastic (55/38, 55/42, 55/46 au prioritate)

55/49 . . . Caracteristici esenţiale ale roţilor de cablu care au curele în V

55/50 . . . Caracteristici esenţiale pentru roţile de curea pentru cabluri **[2006.01]**

55/52 . . Roţi sau discuri de fricţiune reglabile prin construcţie **[2006.01]**

55/54 . . . în care elementele purtătoare sunt reglabile radial **[2006.01]**

55/56 . . . în care elementele purtătoare sunt reglabile axial unele în raport cu celelalte **[2006.01]**

57/00 Părţi constituitive generale ale transmisiilor (la angrenaje cu şurub şi piuliţă 25/00; la transmisii cu fluid 39/00-43/00) **[2012.01]**

57/01 . Monitorizarea uzurii sau solicitării la elementele transmisiilor, de ex. pentru declanşarea operaţiilor de întreţinere **[2012.01]**

57/02 . Cutii de viteze; Montajul transmisiei în interior **[2012.01]**

Nota [2012.01]

La clasificarea în această grupă, în absenţa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în toate subgrupele relevante

57/021 . . Structuri de susţinere a arborelui, de ex. pereţi despărţitori, orificii de lagăr, pereţi de carcasă sau capace cu lagăre **[2012.01]**

57/022 . . . Reglarea arborilor de transmisie sau a lagărelor (pentru compensarea erorilor de aliniere a axelor angrenajelor dinţate fără mişcare orbitală 1/26; pentru compensarea erorilor de aliniere ale axelor angrenajelor planetare 1/48) **[2012.01]**

57/023 . . Montarea sau instalarea angrenajelor sau arborilor în cutii de viteze, de ex. metode sau mijloace de asamblare **[2012.01]**
57/025 . . Suportul cutiilor de viteze, de ex. levierul de comandă sau fixarea la alte dispozitive (montarea transmisiilor la vehicule B 60 K 17/00) **[2012.01]**
57/027 . . caracterizate prin mijloace de ventilare a cutiei de viteze, de ex. dispozitive de aerisire **[2012.01]**
57/028 . . caracterizate prin mijloace de reducere a vibraţiilor sau zgomotului **[2012.01]**
57/029 . . caracterizate prin mijloace de etanşare a cutiilor de viteze, de ex. etanşare la aer **[2012.01]**
57/03 . . caracterizate prin mijloace de ranforsare a cutiei de viteze, de ex. nervuri **[2012.01]**
57/031 . . caracterizate prin capace pentru cutii de viteze **[2012.01]**
57/032 . . caracterizate prin materialele utilizate **[2012.01]**
57/033 . . Serii de cutii de viteze, de ex. cutii de viteze bazate pe acelaşi proiect, disponibile la dimensiuni diferite sau cutii de viteze care folosesc o combinaşie de mai multe elemente standard **[2012.01]**
57/035 . . Cutii de viteze pentru transmisie cu organe flexibile fără sfârşit **[2012.01]**
57/037 . . Cutii de viteze pentru transmisii diferenţiale (carcase rotative pentru transmisii diferenţiale 48/40) **[2012.01]**
57/038 . . Cutii de viteze pentru angrenaje conice (57/037 are prioritate) **[2012.01]**
57/039 . . Cutii de viteze pentru şuruburi fără sfârşit **[2012.01]**
57/04 . Caracteristici relative la ungere sau răcire (comanda ungerii sau răcirii la transmisii hidrostatice 61/4165) **[2010.01]**
57/05 . . a lanţurilor (pentru transportoare B 65 G 45/08) **[2006.01]**
57/08 . a transmisiilor cu organe cu mişcare orbitală **[2006.01]**
57/10 . . Amenajări pentru frânare **[2006.01]**
57/12 . Amenajări neprevăzute în altă parte pentru a ajusta sau a prelua jocul **[2006.01]**

Comanda transmisiilor care transmit o mişcare rotativă [5]

Note

(1) Este important a se ţine seama de nota care urmează după titlul subclasei B 60 W.
(2) În grupele 59/00 la 63/00, ambreiajele care se găsesc în interiorul unei cutii de viteză sunt considerate ca parte integrantă a transmisiei.
(3) În grupele 59/00 la 63/00, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "element final de ieşire" înseamnă elementul final care este deplasat pentru stabilirea unui raport de viteze, adică elementul care asigură legătura între două trenuri de transmisie a puterii, de ex. pinionul de sărit la mers înapoi, grupa roţilor dinţate, manşonul de cuplare, pistonul de acţionare al unui ambreiaj hidraulic;
- "mecanism" înseamnă un lanţ cinematic constituit fie dintr-un singur element, fie dintr-o serie de elemente, poziţia fiecărui punct al lanţului cinematic putând fi dedusă din poziţia unui alt punct oarecare al lanţului, şi în consecinţă, pentru o poziţie determinată a unui punct asupra unuia din aceste elemente care formează lanţul cinematic, nu există decât o poziţie pentru fiecare din celelalte puncte ale elementului sau ale seriei de elemente care formează lanţul cinematic;
- "mecanism final de ieşire" înseamnă mecanismul care cuprinde elementul final de ieşire;
- "mecanism de manevră" înseamnă mecanismul a cărui mişcare provoacă mişcarea unui alt mecanism, prin contact reciproc;
- "mecanism final de manevră" înseamnă mecanismul de manevră care acţionează mecanismul final de ieşire.

(4) Combinaţiile caracteristicilor acoperite individual de grupa 61/00 şi de cel puţin una din grupele 59/00 şi 63/00 sunt clasificate în grupa 61/00.
(5) Combinaţiile caracteristicilor acoperite individual de grupele 59/00 şi 63/00 sunt clasificate în grupa 63/00.
(6) În grupele 59/00 la 63/00, se pot clasifica şi intrările de comandă sau tipurile de transmisii care nu sunt identificate în situaţiile prevăzute de Notele 4 şi 5 şi sunt considerate informaţie de interes pentru clasificare. Acest tip de clasificare neobligatorie va fi considerată "informaţie suplimentară", de ex. subgrupa 61/66 privind tipul de transmisie comandată sau grupa 59/00 privind intrarea de comandă.

59/00 Intrări de comandă pentru a transmite o mişcare rotativă pentru schimbătoare de viteză sau pentru mecanisme de inversare [2006.01]
59/02 . Aparate de selecţie **[2006.01]**
59/04 . . Aparate de selecţie raportului **[2006.01]**
59/06 . . . raportul fiind variabil la infinit **[2006.01]**
59/08 . . Aparate de selecţie a gamei **[2006.01]**
59/10 . . . cuprinzând pârghii **[2006.01]**
59/12 . . . cuprinzând dispozitive cu butoane de manevră prin presare **[2006.01]**
59/14 . intrările fiind în funcţie de cuplu sau de cuplul cerut **[2006.01]**
59/16 . . Măsurare dinamometrică a cuplului **[2006.01]**
59/18 . . funcţie de poziţia pedalei de acceleraţie **[2006.01]**
59/20 . . . Kickdown, adică retrogradare provocată de înfundarea pedalei de acceleraţie
59/22 . . . Poziţia de ralanti **[2006.01]**
59/24 . . funcţie de deschiderea clapetei **[2006.01]**
59/26 . . funcţie de presiune **[2006.01]**
59/28 . . . Presiune de gazificare a turbinelor cu gaz **[2006.01]**
59/30 . . . Depresiune în conducta de admisie **[2006.01]**
59/32 . . . Suprapresiune produsă de compresor în motoarele cu combustie internă **[2006.01]**
59/34 . . funcţie de alimentarea cu carburant **[2006.01]**
59/36 . Intrările fiind funcţie de viteză **[2006.01]**
59/38 . . a elementelor transmisiei **[2006.01]**
59/40 . . . Viteza arborelui de ieşire **[2006.01]**
59/42 . . . Viteza arborelui de intrare **[2006.01]**
59/44 . . funcţie de viteza maşinii (59/46 are prioritate) **[2006.01]**
59/46 . . funcţie de comparaţia vitezelor **[2006.01]**
59/48 . Intrările fiind funcţie de acceleraţie **[2006.01]**
59/50 . Intrările fiind funcţie de starea maşinii, de ex. poziţia uşilor sau a centurilor de siguranţă
59/52 . . funcţie de greutatea maşinii, de ex. variaţia greutăţii în funcţie de urcarea pasagerilor într-un autobuz **[2006.01]**

59/54 . . funcţie de semnalele care vin de la frâne, de ex. frâne de mână **[2006.01]**
59/56 . . funcţie de semnale care vin de la ambreiajul principal **[2006.01]**
59/58 . . funcţie de semnale care vin de la direcţie **[2006.01]**
59/60 . Intrările fiind funcţie de condiţiile ambiante **[2006.01]**
59/62 . . Presiune atmosferică **[2006.01]**
59/64 . . Temperatură atmosferică **[2006.01]**
59/66 . . Starea drumului, de ex. pante, aderenţă proastă **[2006.01]**
59/68 . Intrările fiind funcţie de starea transmisiei **[2006.01]**
59/70 . . funcţie de raportul stabilit **[2006.01]**
59/72 . . funcţie de caracteristicile uleiului, de ex. temperatură, vâscozitate **[2006.01]**
59/74 . Intrările fiind funcţie de parametrii motorului (are prioritate 59/14) **[2006.01]**
59/76 . . Numărul cilindrilor în funcţionare **[2006.01]**
59/78 . . Temperatură **[2006.01]**

61/00 Funcţii de comandă la schimbătoare de viteză sau mecanisme de inversare a transmisiilor care transmit o mişcare rotativă [2006.01]

61/02 . caracterizate de semnalele utilizate **[2006.01]**
61/04 . Atenuare a schimbării raportului **[2006.01]**
61/06 . . reglând raportul de variaţie a presiunii fluidului
61/08 . . Comandă temporizată **[2006.01]**
61/10 . Reglaj al histerezisului schimbării raportului **[2006.01]**
61/12 . Detecţie a unei funcţionări nesatisfăcătoare sau potenţial nesatisfăcătoare, de ex. autoprotecţie **[2010.01]**
61/14 . Comandă a ambreiajelor de blocare a convertizorului de cuplu **[2006.01]**
61/16 . Împiedicarea schimbării a raportului în caz de condiţii nefavorabile (61/18 are prioritate) **[2006.01]**
61/18 . Împiedicarea schimbării nedorite sau periculoase (caracteristici ale structurii mecanismelor finale de ieşire 63/30) **[2006.01]**
61/20 . Împiedicarea avansului extra-lent **[2006.01]**
61/21 . Asigurarea comenzii frânei de motor **[2006.01]**
61/22 . Blocare (63/34 are prioritate) **[2006.01]**
61/24 . Indicarea poziţiei, de ex. pentru a permite selecţia **[2006.01]**
61/26 . Producere sau transmisie de mişcări pentru mecanismele finale de manevră **[2006.01]**

Note [5]

(1) Producerea sau transmisia mişcărilor realizate exclusiv de aparatul de selecţie este clasificată în grupa 59/00.
(2) Producerea sau transmisia mişcărilor când face parte din mecanismul final de ieşire este clasificată în grupa 63/00.

61/28 . . cu o mişcare cel puţin a mecanismului final de manevră provocată de o forţă nemecanică, de ex. servoasistată **[2006.01]**
61/30 . . . Motoare hidraulice pentru acest scop
61/32 . . . Motoare electrice pentru acest scop **[2006.01]**
61/34 . . cuprinzând două mecanisme, unul pentru preselecţie şi unul pentru cuplare (61/36 are prioritate) **[2006.01]**
61/36 . . cel puţin o mişcare fiind transmisă prin cablu **[2006.01]**
61/38 . Comandă a transmisiilor numai cu fluid **[2006.01]**
61/40 . . hidrostatică (implicând modificarea transmisiei 39/02, 39/04) **[2010.01]**
61/4008 . . . Comanda presiunii din circuit **[2010.01]**
61/4017 . . . . Comanda presiunii înalte, de ex. evitarea presiunii excesive prin supape de siguranţă **[2010.01]**
61/4026 . . . . Comanda presiunii joase **[2010.01]**
61/4035 . . . Comanda debitului în circuit **[2010.01]**
61/4043 . . . Comanda unei supape de deviere **[2010.01]**
61/4052 . . . . folosind o restricţie variabilă, de ex. o supapă cu orificiu **[2010.01]**
61/4061 . . . Comanda referitoare la supape de direcţie, de ex. supape de schimbare a direcţiei, pentru permutarea canalelor de alimentare (comutarea mersului înainte-înapoi folosind un disc pendular 61/438) **[2010.01]**
61/4069 . . . Supape pentru comanda poziţiei neutre, de ex. supape de închidere (mijloace de blocare în rotaţie cu înclinaţie zero 61/439) **[2010.01]**
61/4078 . . . Schimb de fluid între circuite hidrostatice şi surse externe sau consumatori **[2010.01]**
61/4096 . . . . cu acumulatoare de presiune **[2010.01]**
61/4104 . . . . Golire, de ex. folosind supape de golire sau prin legare la eşapament **[2010.01]**
61/4131 . . . . Schimb de fluide prin aspirare din rezervoare, de ex. baia carterului **[2010.01]**
61/4139 . . . . Pompe de completare sau de baleiaj, de ex. pompe de încărcare suplimentară **[2010.01]**
61/4148 . . . Circuite în buclă deschisă **[2010.01]**
61/4157 . . . Comanda frânării, de ex. prevenind supraturarea pompei când motorul funcţionează ca pompă **[2010.01]**
61/4165 . . . Comanda răcirii sau ungerii **[2010.01]**
61/4174 . . . Comanda aerisirii, de ex. eliberarea aerului **[2010.01]**
61/4183 . . . Prevenirea sau reducerea vibraţiilor sau a zgomotului, de ex, evitarea cavitaţiei **[2010.01]**
61/4192 . . . Detectarea funcţionării nesatisfăcătoare sau potenţial nesatisfăcătoare, de ex. autoprotecţie **[2010.01]**
61/42 . . . comportând un reglaj al pompei sau al motorului cu ieşire sau volum variabil **[2010.01]**
61/421 . . . . Comanda capacităţii motorului prin mijloace electrohidraulice, de ex. folosind valve cu solenoid **[2010.01]**
61/423 . . . . Comanda capacităţii motorului prin mijloace de comandă a presiunii fluidului **[2010.01]**
61/425 . . . . Comanda capacităţii motorului prin actuatoare electrice **[2010.01]**
61/427 . . . . Comanda capacităţii motorului prin mijloace mecanice, de ex. pârghii sau pedale **[2010.01]**
61/431 . . . . Comanda capacităţii pompei prin mijloace electrohidraulice, de ex. folosind valve cu solenoid **[2010.01]**
61/433 . . . . Comanda capacităţii pompei prin mijloace de comandă a presiunii fluidului **[2010.01]**

61/435 . . . . Comanda capacităţii pompei prin actuatoare electrice **[2010.01]**
61/437 . . . . Comanda capacităţii pompei prin mijloace mecanice, de ex. pârghii sau pedale **[2010.01]**
61/438 . . . . Comanda comutării mersului înainte-înapoi, de ex. comanda discului pendular producând refularea în două direcţii (folosind o supapă de direcţie 61/4061) **[2010.01]**
61/439 . . . . Comanda poziţiei neutre, de ex. cu mijloace de blocare în rotaţie cu înclinaţie zero (folosind o supapă pentru comanda poziţiei neutre sau o supapă de închidere 61/4069) **[2010.01]**
61/44 . . . cu mai multe pompe sau motoare în lucru **[2006.01]**
61/444 . . . . prin schimbarea numărului de pompe sau motoare în lucru **[2010.01]**
61/448 . . . . Circuite de comandă pentru pompe sau motoare în tandem **[2010.01]**
61/452 . . . . Comanda selectivă a mai multor pompe sau motoare, de ex. comutare între moduri în serie sau paralel **[2010.01]**
61/456 . . . . Comanda echilibrului cuplului sau vitezei între pompe sau motoare (diferenţiale hidrostatice 48/18) **[2010.01]**
61/46 . . . Reglare automată conform cerinţelor la ieşire **[2010.01]**
61/462 . . . . pentru realizarea raportului de viteză stabilit **[2010.01]**
61/465 . . . . pentru realizarea vitezei de intrare stabilite **[2010.01]**
61/468 . . . . pentru realizarea cuplului de intrare stabilit **[2010.01]**
61/47 . . . . pentru realizarea vitezei de ieşire stabilite **[2010.01]**
61/472 . . . . pentru realizarea cuplului de ieşire stabilit **[2010.01]**
61/475 . . . . pentru realizarea puterii stabilite, de ex. putere de intrare sau de ieşire **[2010.01]**
61/478 . . . . pentru evitarea supraîncărcării, de ex. limitarea presiunilor înalte **[2010.01]**
61/48 . . . hidrodinamică **[2006.01]**
61/50 . . . comandate prin schimbare a debitului, a forţei sau a reacţiei lichidului în circuitul de lucru, circuitul de lucru fiind menţinut complet plin **[2006.01]**
61/52 . . . . prin modificarea poziţiei paletelor **[2006.01]**
61/54 . . . . . cu ajutorul coroanelor mobile, având palete, înclinabile pe axă **[2006.01]**
61/56 . . . . . prin schimbarea unghiului paletei **[2006.01]**
61/58 . . . . prin modificarea legăturilor mecanice ale coroanelor mobile sau între acestea **[2006.01]**
61/60 . . . . . exclusiv prin utilizarea ambreiajelor cu roată liberă **[2006.01]**
61/62 . . . . . implicând utilizarea unei transmisii cu schimbarea vitezei sau a unui ambreiaj în relaţia dintre coroanele mobile (45/02, 61/60 au prioritate) **[2006.01]**
61/64 . . . comandate de schimbarea volumului de lichid în circuitul de lucru **[2006.01]**
61/66 . special adaptate pentru transmisii continuu variabile (61/38 are prioritate; angrenaje dinţate orbitale cu un arbore acţionat pentru a varia continuu viteza 3/72) **[2006.01]**
61/662 . . cu organe flexibile fără sfârşit **[2006.01]**
61/664 . . Transmisii cu fricţiune **[2006.01]**
61/68 . special adaptate pentru transmisii etajate **[2006.01]**
61/682 . . cu întreruperea antrenării **[2006.01]**
61/684 . . fără întreruperea antrenării **[2006.01]**
61/686 . . . cu angrenaje orbitale **[2006.01]**
61/688 . . . cu două intrări, de ex. selecţia prin ambreiaj între două circuite de transmisie a cuplului **[2006.01]**
61/70 . special adaptate pentru transmisii de schimbare a raportului cu grupe de angrenaje, şi anume cu trenuri de angrenaje separate aranjate în serie, de ex. dispuneri ale cutiilor de viteze de tip cu grupă de rapoarte sau supramultiplicate **[2006.01]**

63/00 Ieşiri de comandă pentru a transmite o mişcare rotativă pentru schimbătoarele de viteză sau pentru mecanisme de inversare [2006.01]

63/02 . Mecanisme finale de ieşire pentru acest scop; Mijloace de manevră pentru mecanismele finale ale ieşirii **[2006.01]**
63/04 . . un singur mecanism final de ieşire fiind mişcat de un singur mecanism final de manevră
63/06 . . . mecanismul final de ieşire având un număr nedeterminat de poziţii **[2006.01]**
63/08 . . mai multe mecanisme finale de ieşire fiind mişcate de un singur mecanism final de manevră comun **[2006.01]**
63/10 . . . mecanismul final de manevră putând să efectueze o serie de mişcări independente, fiecare din aceste mişcări fiind asociată la un singur mecanism final de ieşire **[2006.01]**
63/12 . . . . mai multe mişcări diferite fiind efectuate simultan **[2006.01]**
63/14 . . . mecanismele finale de ieşire fiind acţionate succesiv de mişcarea repetată a mecanismului final de manevră **[2006.01]**
63/16 . . . mecanismele finale de ieşire fiind acţionate succesiv de mişcarea progresivă a mecanismului final de manevră **[2006.01]**
63/18 . . . . mecanismul final de manevră cuprinzând came **[2006.01]**
63/20 . . . prin preselecţie, urmată de o mişcare a fiecărui mecanism final de ieşire care este provocată de mişcarea pe care mecanismul final de manevră o efectuează în două moduri diferite, de ex. când este ghidată de un sector cu grilă **[2006.01]**
63/22 . . . . mecanismele finale de ieşire fiind mişcate simultan de mecanismul final de manevră **[2006.01]**
63/24 . . fiecare din mecanismele finale de ieşire nefiind mişcate decât de unul din diferitele mecanisme finale de manevră **[2006.01]**
63/26 . . . anumite mişcări ale mecanismului final de ieşire fiind provocate de un alt mecanism final de ieşire **[2006.01]**
63/28 . . mai multe mecanisme finale de manevră provocând mişcarea aceluiaşi mecanism final de ieşire

63/30 . . Caracteristici ale structurii mecanismelor finale de ieşire
63/32 . . . Furci ale cutiilor de viteză **[2006.01]**
63/34 . . . Mecanisme de blocare sau de scoatere din funcţiune
63/36 . . . . Dispozitive de zăvorâre **[2006.01]**
63/38 . . . . Detente /opritoare **[2006.01]**
63/40 . care livrează semnale, altele decât semnalele pentru a manevra mecanismele finale de ieşire
63/42 . . Dispozitive indicatoare ale raportului de viteză **[2006.01]**
63/44 . . Semnale spre unitatea de comandă a unei transmisii auxiliare
63/46 . . Semnale spre un ambreiaj exterior cutiei de viteză **[2006.01]**
63/48 . . Semnale spre o frână de mână **[2006.01]**
63/50 . . Semnale spre motor **[2006.01]**

F 16 J PISTOANE; CILINDRI; RECIPIENTE SUB PRESIUNE ÎN GENERAL; GARNITURI DE ETANŞARE

Notă

Este important să se ţină seama de clasele amintite mai jos:

A 47 J	27/08	Oale de gătit sub presiune
E 04 B	1/68	Etanşarea rosturilor la clădiri
E 05 C	9/00	Dispozitive pentru blocarea batanţilor în mai multe puncte, în general
F 01 B		"Maşini" sau maşini motrice în general sau de tip alternativ, de ex. cilindri special concepuţi pentru maşinile cu abur F 01 B 31/28
F 02 F	1/00	Cilindri pentru motoare cu combustie
F 02 F	3/00	Pistoane pentru motoare cu combustie
F 04 D	29/08	Îmbinări de etanşare pentru pompe cu deplasare non pozitivă
F 17 B	1/04	Dispozitive de etanşare pentru părţi culisante ale gazometrelor cu capacitate variabilă
F 28 F	9/04	Dispozitive pentru obturarea de elemente la cutiile de distribuţie sau la plăcile exterioare ale schimbătoarelor de căldură.

Schemă generală

PISTOANE, PISTOANE CU CAP CONCAV, PISTOANE-PLONJOR; TIJE DE PISTON 1/00; 7/00
DIAFRAGME, BURDUFURI, PISTOANE CU BURDUF; SEGMENŢI DE PISTON 3/00; 9/00
CILINDRI, CORPURI GOALE 10/00
RECIPIENTE SUB PRESIUNE; CAPACE 12/00; 13/00
GARNITURI DE ETANŞARE 15/00

1/00 Pistoane; **Pistoane cu cap concav**; **Pistoane-plonjor** (pistoane cu burduf 3/06; segmenţi de piston sau locaşurile lor 9/00; pistoane rotative, de ex. pentru motoare tip "Wankel", F 01 C; speciale pentru motoare cu combustie, adică construite pentru a suporta temperaturi înalte sau modificate pentru a ghida, a aprinde, a vaporiza sau a supune combustibilul altui tratament, F 02 F; pistoane adaptate special la maşinile motrice cu lichid cu pistoane alternative F 03 C 1/28; pentru pompe F 04 B; flotoare F 16 K 33/00)
1/01 . caracterizate prin utilizarea materialelor speciale (1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . Suprafeţe portante **[2006.01]**
1/04 . Părţi elastice de ghidare, de ex. mantale, în special pentru pistoane cu cap concav **[2006.01]**
1/06 . . cu organe de expansiune separate; Organe de expansiune **[2006.01]**
1/08 . Caracteristici constructive pentru a asigura ungerea **[2006.01]**
1/09 . cuprinzând mijloace de ghidare a fluidelor (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/10 . Legătura cu organele de antrenare **[2006.01]**
1/12 . . cu tijele de piston, de ex. legături rigide **[2006.01]**
1/14 . . cu biele, adică legături articulate cu pivotare **[2006.01]**
1/16 . . . cu bolţurile; Bolţuri **[2006.01]**
1/18 . . . . Blocajul bolţurilor **[2006.01]**
1/20 . . . cu contacte de rostogolire, cu excepţia rulmenţilor cu bile sau role **[2006.01]**
1/22 . . . cu îmbinări universale, de ex. articulaţii cu nucă **[2006.01]**
1/24 . . concepute pentru a permite pistonului o anumită mişcare de rotaţie în jurul axei sale **[2006.01]**

3/00 **Diafragme**; **Burdufuri**; **Pistoane cu burduf** (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00; burdufuri sau elemente analoge utilizate la aparate G 12 B 1/04; membrane pentru transductoare electromecanice H 04 R 7/00) **[2006.01]**

3/02 . Diafragme **[2006.01]**

3/04 . Burdufuri **[2006.01]**

3/06 . Pistoane cu burduf **[2006.01]**

7/00 **Tije de piston, adică tije legate rigid la piston** (biele sau organe de legătură similare pivotând la cele două capete F 16 C 7/00) **[2006.01]**

9/00 **Segmenţi de piston, locaşurile acestora**; **Segmenţi de etanşare în general de construcţie similară** (alţi segmenţi dintre pistoane şi cilindri 3/06, 15/16; scule pentru a monta sau a schimba segmenţii de piston sau organe similare B 25 B; soluţii pentru etanşarea pistonului la cilindrii principali de frână B 60 T 11/236) **[2006.01]**

9/02 . Segmenţi cu secţiune în L **[2006.01]**

9/04 . Segmenţi elicoidali **[2006.01]**

9/06 . utilizând arcuri separate pentru a expanda segmenţii; Arcuri pentru acest scop

9/08 . a căror expansiune este obţinută prin presiunea mediului ambiant **[2006.01]**

9/10 . Organe speciale pentru a ajusta segmenţii **[2006.01]**

9/12 . Detalii **[2006.01]**

9/14 . . Obturarea fantelor segemenţilor **[2006.01]**

9/16 . . . prin suprapunerea segmenţilor **[2006.01]**

9/18 . . . cu elemente de distanţare separate **[2006.01]**

9/20 . . Segmenţi cu secţiune specială (segmenţi cu secţiune în L 9/02); Segmenţi raclori de ulei **[2006.01]**

9/22 . . Segmenţi pentru a împiedica uzura canalelor de segmenţi sau a locaşurilor de acelaşi gen **[2006.01]**

9/24 . . Organe care împiedică rotirea segmenţilor în canalele lor **[2006.01]**

9/26 . caracterizate prin utilizarea materialelor speciale

9/28 . . din materiale nemetalice **[2006.01]**

10/00 **Cilindri de motoare sau de aparate similare** (recipiente sub presiune în general 12/00; cilindri pentru motoare sau alte aparate speciale, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. pentru motoare cu combustie F 02 F); **Particularităţi ale corpurilor goale în general, de ex. corpuri cilindrice [2006.01]**

10/02 . Cilindri concepuţi pentru a primi pistoane sau pistoane-plonjor în mişcare **[2006.01]**

10/04 . . Suprafeţe de contact; Cămăşi de cilindri **[2006.01]**

12/00 **Recipiente sub presiune în general** (capace pentru acest scop 13/00; pentru uz special, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. B 01 J, F 17 C, G 21 C) **[2006.01]**

13/00 **Capace sau organe de închidere similare pentru recipiente sub presiune în general** (pentru cilindri de motoare sau aparate similare 10/00; garnituri de etanşare 15/02; capace pentru recipiente în formă de cutii B 65 D 43/00; dispozitive de strângere pentru a fixa sau a reţine elementele de închidere ale recipientelor B 65 D 45/00; închideri pentru recipiente, neprevăzute în altă parte B 65 D 51/00; guri de vizitare, capace, pentru recipiente mari B 65 D 90/10; uşi sau închideri pentru recipiente mari B 65 D 90/54; pentru recipiente ce conţin sau înmagazinează gaze comprimate, lichefiate sau solidicate F 17 C 13/06; cazane cu abur F 22 B) **[2006.01]**

13/02 . Organe de închidere amovibile; Mijloace de strângere a închizătoarelor (13/16, 13/22 au prioritate)

13/04 . . fixate prin organ de legătură **[2006.01]**

13/06 . . fixate numai prin bride de strângere de-a lungul circumferinţei **[2006.01]**

13/08 . . fixate prin unul sau mai multe elemente care funcţionează prin scoatere în relief sub una sau mai multe părţi ale batiului (structuri similare pentru uşi sau ferestre E 05 C 9/00) **[2006.01]**

13/10 . . fixate cu ajutorul unui inel secţionat **[2006.01]**

13/12 . . fixate prin împănare cu ajutorul unor filete, filete întrerupte, cu un sistem de îmbinare tip baionetă, sau dispozitive similare **[2006.01]**

13/14 . . fixate exclusiv cu arcuri sau prin elasticitate **[2006.01]**

13/16 . Închizători articulate cu pivot (13/22 are prioritate) **[2006.01]**

13/18 . . articulate pe pivot direct pe batiu **[2006.01]**

13/20 . . montate mobil pe braţe oscilante **[2006.01]**

13/22 . cu mişcare paralelă la planul deschiderii **[2006.01]**

13/24 . cuprinzând dispozitive de securitate, de ex. pentru a împiedica deschiderea înaintea scoaterii de sub presiune **[2006.01]**

15/00 **Ganituri de etanşare [2006.01]**

15/02 . între suprafeţele imobile între ele (15/46, 15/48 au prioritate) **[2006.01]**

15/04 . . fără garnitură între suprafeţe, de ex. prin suprafeţe rectificate, cu o margine tăietoare

15/06 . . cu garnitură solidă comprimată între suprafeţele de îmbinare **[2006.01]**

15/08 . . . exclusiv prin garnitură metalică **[2006.01]**

15/10 . . . prin garnitură nemetalică **[2006.01]**

15/12 . . . . prin întăritură sau apărătoare metalică **[2006.01]**

15/14 . . cu ajutorul unui material în granule sau din material plastic sau al unui fluid **[2006.01]**

15/16 . între suprafeţe mobile una în raport cu cealaltă (15/50, 15/52 au prioritate; pistoane cu burduf 3/06; segmenţi de piston sau segmenţi de etanşare de structură similară în general 9/00) **[2006.01]**

15/18 . . cu presetupe pentru garnituri elastice sau plastice

15/20 . . . Materiale pentru aceste garnituri **[2006.01]**

15/22 . . . . în formă de fibre, cabluri, fire, panglici sau elemente similare **[2006.01]**

15/24 . . . garnitura fiind comprimată radial sau tangenţial **[2006.01]**

15/26 . . prin presetupe pentru inele de etanşare rigide

15/28 . . . inelele de etanşare fiind de metal **[2006.01]**

15/30 . . . inelele de etanşare fiind de grafit **[2006.01]**

15/32 . . prin îmbinare cu buze elastice, de ex.garnituri în formă de O **[2006.01]**

15/3204 . . . cu cel puţin o buză de etanşare **[2016.01]**
15/3208 . . . . prevăzută cu elemente de tensiune, de ex. inele elastice **[2016.01]**
15/3212 . . . . . cu arcuri metalice **[2016.01]**
15/3216 . . . . susţinută pe o direcţie paralelă cu suprafeţele **[2016.01]**
15/322 . . . . susţinută pe o direcţie perpendiculară pe suprafeţe **[2016.01]**
15/3224 . . . . capabilă să suporte variaţii de distanţă sau descentrări între suprafeţe, de ex. să compenseze defecte de excentricitate sau deviaţii unghiulare **[2016.01]**
15/3228 . . . . formată prin deformarea unui inel plat **[2016.01]**
15/3232 . . . . cu două sau mai multe buze de etanşare **[2016.01]**
15/3236 . . . . . cu cel puţin o buză pentru fiecare suprafaţă, de ex. cu manşetă în formă de U **[2016.01]**
15/324 . . . Soluţii pentru lubrifierea sau răcirea etanşării **[2016.01]**
15/3244 . . . cu acţiune de pompare hidrodinamică **[2016.01]**
15/3248 . . . prevăzute cu armături sau suporturi **[2016.01]**
15/3252 . . . . cu armături sau suporturi rigide **[2016.01]**
15/3256 . . . . . cu două elemente de armătură sau suport, câte una ataşată la fiecare suprafaţă, de ex. etanşări de tip cartuş sau casetă **[2016.01]**
15/326 . . . . . cu mijloace de detectare sau măsurare a rotaţiei relative a două elemente **[2016.01]**
15/3264 . . . . . elementele fiind separabile unele de altele **[2016.01]**
15/3268 . . . Montarea inelelor de etanşare **[2016.01]**
15/3272 . . . . inelele având o deschidere, de ex. pentru a permite montarea pe arbore altfel decât de pe capătul acestuia **[2016.01]**
15/3276 . . . . cu etanşare statică suplimentară între garnitura de etanşare sau armătura sau suportul acestuia şi suprafaţa pe care se montează **[2016.01]**
15/328 . . . Procedee de fabricaţie special adaptate garniturilor elastice (turnare B29C) **[2016.01]**
15/3284 . . . caracterizate pron structura lor; Selecţia materialelor **[2016.01]**
15/3288 . . . . Structuri filamentare, de ex. etanşări cu perie **[2016.01]**
15/3292 . . . . Structuri lamelare **[2016.01]**
15/3296 . . . Soluţii de monitorizare a stării sau funcţionării garniturilor elastice (15/326 are prioritate) **[2016.01]**
15/34 . . cu inel alunecător presat contra unei feţe mai mult sau mai puţin radiale a unei părţi **[2006.01]**
15/36 . . . legat printr-o diafragmă de cealaltă parte **[2006.01]**
15/38 . . . etanşat printr-o garnitură **[2006.01]**
15/40 . . printr-un fluid **[2006.01]**
15/42 . . . menţinut în poziţie de etanşare prin forţa centrifugă **[2006.01]**
15/43 . . . menţinut în poziţie de etanşare prin forţa magnetică **[2006.01]**
15/44 . Garnituri discontinue **[2006.01]**
15/447 . . Garnituri cu labirint **[2006.01]**
15/453 . . . caracterizate prin utilizarea unor materiale speciale **[2006.01]**
15/46 . prin garnitură inelară dilatată sau comprimată în locaşul său de presiunea unui fluid, de ex. garnituri gonflabile (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00; adaptate special pentru asamblare de tuburi F 16 L) **[2006.01]**
15/48 . . presiunea provenind din cea care există în organul de izolat **[2006.01]**
15/50 . între organe mobile unul în raport cu celălalt, prin etanşare fără suprafeţe mobile una în raport cu cealaltă, de ex. garnituri etanşe la fluide pentru a transmite o mişcare printr-un perete **[2006.01]**
15/52 . . prin burdufuri sau diafragme de etanşare (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**
15/53 . utilizând mijloace magnetice **[2006.01]**
15/54 . Alte garnituri pentru arbori rotativi **[2006.01]**
15/56 . Alte garnituri pentru tije cu mişcare alternativă **[2006.01]**

F 16 K SUPAPE; ROBINETE; VANE; COMENZI CU FLOTOARE; DISPOZITIVE PENTRU A VENTILA SAU A AERISI

Note [2006.01]

(1) Este important a se ţine seama de notele ce urmează titlul clasei B 81 şi subclasei B 81 B privind "dispozitivele cu microstructură" şi "sistemele cu microstructură".

(2) Se atrage atenţia asupra Notei (2) ce urmează titlului subclasei G05D şi asupra subdiviziunilor acestei subclase, conform cărora regulatoarele de presiune şi regulatoarele de debit, de ex. supapele regulatoare de debit cu compensator de presiune, chiar dacă întregul sistem de reglare este conţinut în supapă, care funcţionează cu sau fărăputere auxiliară, sunt acoperite de grupele G05D 16/00 sau, respectiv, G05D 7/00. Totuşi, detaliile privind elementele supapei în sine sunt clasificate în grupele corespunzătoare ale prezentei subclase.

(3) Este important a se ţine seama de clasele amintite mai jos:

A 47 J	27/09	Dispozitive de securitate pentru oale de gătit sub presiune
A 47 J	31/46	Duze de turnare, supape de golire sau aparate similare de preparat băuturi
A 61 B	5/0235	Valve special adaptate pentru măsurarea presiunii în inimă sau în vasele sanguine
A 61 F	2/24	Valve pentru inimă
A 61 M	16/20	Valve special adaptate dispozitivelor respiratorii medicale

A 61 M	39/00	Racorduri sau cuplări de tuburi, valve sau ansambluri de derivaţie, concepute special pentru uz medical
A 62 B	9/02	Valve pentru aparate de respirat
A 62 B	18/10	Valve pentru măşti sau căşti de respirat
A 62 C		Extinctoare
B 05 B		Ajutaje, capete de pulverizare sau alte aparate pentru pulverizare sau atomizare
B 60 C	29/00	Amenajare de valve de umflare pe pneuri sau jante; Racordarea valvelor la jante, la pneuri sau la alte corpuri elastice gonflabile
B 60 G	17/048	Valve adaptate special pentru a ajusta caracteristicile arcurilor cu fluid la suspensiile de vehicule
B 60 T		Valve special adaptate sistemelor de comandă a frânelor de vehicule
B 62 D	5/08	Direcţii asistate pentru vehicule caracterizate prin tipul valvei utilizate
B 63 B	7/00,	
B 63 C	9/00	Sistem de valve de umflare pentru echipamentele de salvare plutitoare
B 65 D	47/04	Închideri de recipiente cu supape de descărcare
B 65 D	83/28,	
	83/44	Duze sau valve adaptate special recipientelor cu aerosoli
B 65 D	90/32	Supape de siguranţă pentru recipiente mari
B 65 D	90/54	Deschideri sau închideri pentru recipiente mari
B 67 C	3/28	Dispozitive de comandă a debitului pentru îmbuteliere de lichide
B 67 D		Distribuţie, debit sau transfer de lichide
E 02 B	8/00	Detalii, de ex. vane, pentru baraje saudeversoare
E 02 B	13/02	Închideri pentru canalizări de irigaţii
E 03 B	9/02	Dispunerea valvelor în hidranţi
E 03D		Clapete pentru sisteme de evacuare a apei la W.C-uri sau pisoare
E 05 F	3/12	Amenajări de supape la dispozitivele de închidere a uşilor
E 21 B	21/10	Amenajări de vane la sistemele de circulaţie a fluidelor de foraj
E 21 B	34/00	Amenajări de vane pentru găuri de foraj sau puţuri
F 01 B	25/10	Supape pentru fluidul de lucru la comanda "maşinilor" sau a maşinilor motrice în general sau a celor de tip cu deplasare pozitivă
F 01 D	17/10	Organe de comandă terminale pentru comanda "maşinilor" sau a maşinilor motrice cu deplasare non pozitivă
F 01 L		Supape cu funcţionare ciclică pentru "maşini" sau maşini motrice
F 02 D	9/08	Obturatoare de strangulare pentru comanda motoarelor cu combustie
F 02 K	9/58	Supape de alimentare cu combustibil pentru rachete
F 02 M		Carburatoare, injecţie de combustibil
F 02 M	59/46	Clapete pentru pompe de injecţie acombustibilului
F 04		Pompe
F 16 F	9/34	Clapete pentru amortizoare de vibraţii care utilizează un fluid
F 16 L	29/00,	
	37/28	Racorduri de ţevi sau cuplaje cu acţiune rapidă cu mijloace pentru a tăia curentul de fluid
F 16 L	55/00	Combinaţii de supape la conducte
F 16 L	55/055	Clapete special concepute pentru a preveni sau a atenua loviturile de berbec
F 16 L	55/46	Dispozitive de lansare pentru stâlpi sau pentru cărucioare
F 16 N	23/00	Clapete de reţinere pentru sisteme de lubrifiere
F 17 C	13/04	Aşezarea supapelor la recipiente sub presiune
F 22 B	37/44	Aşezarea vanelor de siguranţă în cazanele de abur
F 22 D	5/34	Utilizarea vanelor pentru alimentarea automată cu apă a cazanelor
F 23 L	13/00	Supape pentru comanda alimentării cu aer a arzătoarelor
F 23 Q	2/173	Valve pentru brichetele cu gaz cu flacără reglabilă
F 24 C	3/12,	
	5/16	Aşezarea supapelor de cuptoare sau furnale
F 24 F		Condiţionarea aerului. Ventilaţie
F 25 B	41/04	Aşezarea supapelor pentru circulaţia fluidului în maşinile frigorifice
G 05 D		Comandă a variabilelor neelectrice
G 10 B	3/06	Valve pentru orgi
G 10 D	9/04	Pistoane pentru alte instrumente muzicale de suflat.

Schemă generală

TIPURI CONSTRUCTIVE
- Supape sau clapete, vane sau distribuitoare cu sertar, robinete de trecere, dispozitive de obturare cu diafragmă . . . . . 1/00 la 7/00
- Supape sau clapete cu căi multiple 11/00
- Alte tipuri structurale de dispozitive obturatoare, dispozitive de închidere 13/00

TIPURI FUNCŢIONALE
- De reţinere; de siguranţă sau de echilibrare; de amestec 15/00; 17/00; 11/00
- Pentru distribuţia fluidelor; pentru a împiedica picurarea 21/00; 23/00
- Pentru ventilarea sau aerisirea spaţiilor închise 24/00

SOLUŢII GENERALE ŞI DETALII CONSTITUTIVE
- Manevrare sau funcţionare 29/00, 31/00, 39/00; 43/00
- Mijloace auxiliare 47/00, 49/00
- Siguranţă 35/00, 37/00
- Detalii: contact între supapă şi scaun, locaşuri, flotoare, îmbinări etanşe 25/00, 27/00, 33/00, 41/00
- Alte detalii 51/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

Tipuri constructive

Notă [2]

În grupele 1/00 la 13/00, o mişcare iniţială care rupe etanşarea sau o mişcare finală care asigură etanşarea nu este considerată ca determinantă pentru clasificare atunci când este diferită de mişcarea de deschidere sau de închidere a supapei.

1/00 Supape sau clapete, adică dispozitive de închidere la care elementul de închidere are cel puţin o componentă a mişcării de deschidere şi de închidere perpendiculară pe suprafaţa de obturare (dispozitive de obturare cu diafragmă 7/00) **[2006.01]**

1/02 . cu tijă filetată (1/12 la 1/28 au prioritate; mecanisme de comandă cu tije filetate 31/50)

1/04 . . şi la care elementul de închidere face corp comun cu tija, de ex. supape principale

1/06 . . Soluţii speciale pentru a ameliora curgerea, de ex. forme speciale de treceri sau de camere

1/08 . . . la care tija este perpendiculară pe direcţia generală de curgere **[2006.01]**

1/10 . . . la care tija este înclinată faţă de direcţia generală de curgere **[2006.01]**

1/12 . cu corpul supapei profilat în jurul căruia curge fluidul când supapa este deschisă

1/14 . cu corpul supapei în formă de sferă (supape de reţinere 15/04) **[2006.01]**

1/16 . cu elemente de închidere articulate cu pivot **[2006.01]**

1/18 . . având un disc sau un capac pivotant **[2006.01]**

1/20 . . . la care axa de rotaţie este dispusă în exteriorul corpului supapei **[2006.01]**

1/22 . . . la care axa de rotaţie traversează corpul supapei, de ex. regulatoare cu fluture

1/226 . . . . Forma sau dispoziţia îmbinării de etanşare **[2006.01]**

1/228 . . . . . Corpul îmbinării de etanşare mobil **[2006.01]**

1/24 . la care, la deschiderea supapei, corpul supapei este iniţial ridicat de pe scaun la deschidere şi se roteşte apoi în jurul unei axe paralele cu scaunul **[2006.01]**

1/26 . . Forma sau dispoziţia îmbinării de etanşare **[2006.01]**

1/28 . . . Corpul îmbinării de etanşare mobil **[2006.01]**

1/30 . special adaptate pentru recipiente sub presiune **[2006.01]**

1/32 . Detalii (detalii de aplicabilitate generală 25/00 la 51/00)

1/34 . . Părţi de închidere (1/06, 1/12, 1/14, 1/26 au prioritate)

1/36 . . . Corpuri de supape (pentru supape cu dublu scaun 1/44) **[2006.01]**

1/38 . . . . de formă conică **[2006.01]**

1/40 . . . . de formă elicoidală **[2006.01]**

1/42 . . . Scaune de supape (pentru supape cu dublu scaun 1/44) **[2006.01]**

1/44 . . . Detalii ale scaunului sau corpului de supapă pentru supapele cu dublu scaun **[2006.01]**

1/46 . . . Fixarea inelelor de etanşare **[2006.01]**

1/48 . . Fixarea corpurilor de supape de tijele supapelor **[2006.01]**

1/50 . . Dispozitive pentru a împiedica rotirea corpurilor de supapă **[2006.01]**

1/52 . . Dispozitive pentru reglarea suplimentară a debitului **[2006.01]**

1/54 . . Dispozitive pentru a modifica felul în care debitul variază în timpul acţionării supapei **[2006.01]**

3/00 Robinete-vane sau cu sertar, adică dispozitive de închidere al căror element de închidere alunecă de-a lungul unui scaun pentru deschidere sau închidere (5/00 are prioritate; la baraje sau deversoare E 02 B 8/04) **[2006.01]**

3/02 . cu feţe de închidere plane; Garnituri de etanşare în acest scop

3/03 . . la care elementul de închidere este în formă de diafragmă iris

3/04 . . cu elemente de închidere articulate cu pivot **[2006.01]**

3/06 . . . în formă de plăci dispuse între alimentare şi evacuare

(3/10 are prioritate)

3/08 . . . . plăcile fiind circulare şi pivotând în jurul centrului lor **[2006.01]**
3/10 . . . şi cu soluţii speciale pentru a menţine depărtate feţele de închidere sau pentru a le presa una contra celeilalte **[2006.01]**
3/12 . cu feţe de închidere în formă de pană **[2006.01]**
3/14 . . . şi cu soluţii speciale pentru a menţine depărtate feţele de închidere sau pentru a le presa una contra celeilalte **[2006.01]**
3/16 . . cu soluţii speciale pentru a menţine depărtate feţele de închidere sau pentru a le presa una contra celeilalte (3/10, 3/14 au prioritate) **[2006.01]**
3/18 . . . în urma mişcării elementelor de închidere
3/20 . . . în urma mişcării scaunelor **[2006.01]**
3/22 . cu feţe de închidere în formă de suprafeţe de corpuri de revoluţie (13/02 are prioritate; cu corp de sertar elastic 3/28) **[2006.01]**
3/24 . . cu corp de sertar cilindric **[2006.01]**
3/26 . . . trecerea fluidului făcându-se prin corpul sertarului
3/28 . cu corp de sertar elastic **[2006.01]**
3/30 . Detalii **[2006.01]**
3/312 . . Elemente de închidere a instalaţiei **[2006.01]**
3/314 . . Forme sau structuri ale părţii culisante; Fixarea sa pe tijă
3/316 . . Ghidajul părţii culisante **[2006.01]**
3/32 . . Dispozitive pentru reglarea suplimentară a debitului **[2006.01]**
3/34 . . Soluţii pentru a modifica felul în care debitul variază în timpul acţionării supapei
3/36 . . Caracteristici referitoare la ungere **[2006.01]**

5/00 Robinete de trecere constând numai într-un dispozitiv de închidere la care cel puţin una din feţele de închidere are forma unei suprafeţe de solid de revoluţie mai mult sau mai puţin completă, mişcarea de deschidere şi de închidere fiind predominant rotativă (robinete de tip supapă 1/00)

5/02 . la care obturatoarele sunt cu suprafaţa conică; Garniturile lor de etanşare
5/04 . la care obturatoarele sunt cu suprafaţă cilindrică; Garniturile lor de etanşare
5/06 . la care obturatoarele sunt cu suprafaţă sferică; Garniturile lor de etanşare
5/08 . Detalii **[2006.01]**
5/10 . . Dispozitive pentru reglarea suplimentară a debitului **[2006.01]**
5/12 . . Soluţii pentru a modifica felul în care debitul variază în timpul funcţionării robinetului sau vanei
5/14 . . Soluţii speciale pentru a menţine depărtate feţele de închidere sau pentru a le presa una contra celeilalte **[2006.01]**
5/16 . . . în cazul obturatoarelor cu suprafaţă conică
5/18 . . . în cazul obturatoarelor cu suprafaţă cilindrică
5/20 . . . în cazul obturatoarelor cu suprafaţă sferică
5/22 . . Caracteristici referitoare la ungere **[2006.01]**

7/00 Dispozitive de închidere cu diafragmă, de ex. la care un element este deformat, fără a fi deplasat în întregime, pentru a închide orificiul (uşi sau închideri pentru recipiente mari acţionând prin deformarea pereţilor flexibili B 65 D 90/56; mijloace pentru a închide tuburile sau ţevile F 16 L 55/10) **[2006.01]**

7/02 . cu diafragmă tubulară **[2006.01]**
7/04 . . la care strangularea este asigurată de o forţă exterioară radială
7/06 . . . prin tijă filetată, camă sau alt mijloc mecanic **[2006.01]**
7/07 . . . prin presiunea unui fluid **[2006.01]**
7/08 . . la care strangularea este asigurată prin torsiune
7/10 . cu element gonflabil **[2006.01]**
7/12 . cu diafragmă plată, în formă de farfurie sau în formă de bol
7/14 . . dispusă pentru a fi deformată pe un scaun plat **[2006.01]**
7/16 . . . diafragma fiind acţionată mecanic, de ex. de o tijă filetată sau de o camă
7/17 . . . diafragma fiind acţionată prin presiunea unui fluid **[2006.01]**
7/18 . cu diafragmă fixată numai într-o parte, de ex. astfel încât să poată fi aplicată pe scaun prin rulare
7/20 . cu organ de închidere solid compresibil **[2006.01]**

11/00 Supape sau clapete cu căi multiple, de ex. clapete de amestec; **Racorduri de ţevărie având astfel de clapete sau supape**; **Amenajarea de închideri şi de căi de curgere special concepute pentru amestecarea fluidelor [2006.01]**

11/02 . la care toate suprafeţele de închidere se deplasează ca un tot **[2006.01]**
11/04 . . având numai supape de ridicare **[2006.01]**
11/044 . . . cu corpul supapei sau clapetei mobile situate între scaunele supapei sau clapetei **[2006.01]**
11/048 . . . cu scaunele supapei sau clapetei situate între corpurile supapei sau clapetei mobile **[2006.01]**
11/052 . . . cu elemente de închidere articulate cu pivot, de ex. supape sau clapete tip fluture **[2006.01]**
11/056 . . . cu corpurile supapei în formă de sferă **[2006.01]**
11/06 . . având numai sertare **[2006.01]**
11/065 . . . cu elemente de închidere glisante liniar **[2006.01]**
11/07 . . . . cu glisiere cilindrice **[2006.01]**
11/072 . . . cu elemente de închidere articulate cu pivot **[2006.01]**
11/074 . . . . cu suprafeţe de obturare plane **[2006.01]**
11/076 . . . . cu suprafeţe de obturare luând forma suprafeţei unui solid de revoluţie **[2006.01]**
11/078 . . . cu elemente de închidere articulate cu pivot şi care se deplasează liniar **[2006.01]**
11/08 . . având numai robinete de trecere **[2006.01]**
11/083 . . . cu cep conic **[2006.01]**
11/085 . . . cu cep cilindric **[2006.01]**
11/087 . . . cu cep sferic **[2006.01]**
11/10 . la care mai multe elemente de închidere nu se deplasează ca un tot **[2006.01]**
11/12 . . la care un cep se roteşte în altul **[2006.01]**
11/14 . . acţionat de un singur organ de comandă, de ex. o cheie (la care un cep se roteşte în altul 11/12)
11/16 . . . care alunecă numai, sau se roteşte numai, sau

oscilează numai într-un singur plan **[2006.01]**

11/18 . . . la care mişcările de manevră sunt distincte pentru fiecare din elementele de închidere

11/20 . . acţionate de organe de comandă distincte (la care un cep se roteşte în altul 11/12) **[2006.01]**

11/22 . . . fiecare fiind propriu unei supape, de ex. conjugate pentru a forma o clapetă cu căi multiple

11/24 . . . cu supapă electromagnetică, de ex. pentru maşini de spălat **[2006.01]**

13/00 **Alte tipuri constructive de dispozitive de închidere** (mijloace pentru a închide tuburile sau ţevile F 16 L 55/10); Combinaţii pentru obturare **[2006.01]**

13/02 . la care cele două feţe de închidere au forma unor mici segmente de cilindri cu organ mobil montat pe articulaţie cu pivot **[2006.01]**

13/08 . Combinaţii pentru obturare **[2006.01]**

13/10 . . cu ajutorul unei substanţe lichide sau granulare **[2006.01]**

Tipuri funcţionale

15/00 **Supape, clapete sau valve de reţinere** (valve special adaptate pentru baloane care se umflă A 63 B 41/00) **[2006.01]**

15/02 . cu corpuri de supape rigide ghidate **[2006.01]**

15/03 . . şi element de închidere cu balama **[2006.01]**

15/04 . . în formă de sferă **[2006.01]**

15/06 . . cu tijă de ghidare **[2006.01]**

15/08 . . în formă de inele **[2006.01]**

15/10 . . . făcând corp comun sau legate rigid de o placă cu supape comună

15/12 . . . Arcuri pentru supape în formă de inel **[2006.01]**

15/14 . cu corpuri de supape flexibile **[2006.01]**

15/16 . . cu lamele în formă de limbă **[2006.01]**

15/18 . cu mecanism de comandă; Supapă de reţinere şi supapă cu mecanism de comandă combinate

15/20 . special concepute pentru corpuri gonflabile, de ex. pneuri (fixarea supapelor la corpurile elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**

17/00 **Supape sau clapete de siguranţă**; **Supape sau clapete de echilibrare** (dispozitive limitatoare de presiune pentru recipiente cu aerosoli B 65 D 83/70) **[2006.01]**

17/02 . deschizându-se la excese de presiune dintr-o parte; închizându-se la presiune insuficientă într-o parte (supape sau clapete de reţinere 15/00) **[2006.01]**

17/04 . . acţionate prin arc **[2006.01]**

17/06 . . . cu soluţii speciale pentru a regla presiunea de deschidere **[2006.01]**

17/08 . . . cu soluţii speciale pentru a realiza un orificiu de evacuare larg **[2006.01]**

17/10 . . . cu supapă auxiliară acţionând printr-un fluid asupra supapei principale **[2006.01]**

17/12 . . acţionate prin greutăţi **[2006.01]**

17/14 . . cu element de rupere **[2006.01]**

17/16 . . . elementul fiind o diafragmă de rupere **[2006.01]**

17/164 . . şi rămânând închise după revenirea la presiunea normală **[2006.01]**

17/168 . . combinate cu supape comandate manual, de ex. supapă cu mecanism de comandă şi supapă de siguranţă combinate **[2006.01]**

17/18 . deschizându-se la un exces de presiune pe o parte sau pe cealaltă **[2006.01]**

17/19 . . Supape sau clapete de echilibrare, în principal pentru rezervoare **[2006.01]**

17/192 . . . cu elemente de închidere sub formă de coloană lichidă mobilă **[2006.01]**

17/194 . . . acţionate prin greutate **[2006.01]**

17/196 . . . acţionate prin arc **[2006.01]**

17/20 . Supape sau clapete limitatoare de debit (funcţionând la şoc sau la altă acţiune exterioară 17/36)

17/22 . . funcţionând prin diferenţa de presiune între două puncte ale scurgerii **[2006.01]**

17/24 . . . şi acţionând direct asupra elementului de închidere

17/26 . . . . în cele două sensuri **[2006.01]**

17/28 . . . . numai într-un sens **[2006.01]**

17/30 . . . . . sub acţiunea unui arc **[2006.01]**

17/32 . . . şi acţionând asupra unui servomecanism sau asupra unui mecanism de declanşare

17/34 . . în care energia curentului de fluid debitat acţionează mecanismul de închidere **[2006.01]**

17/36 . funcţionând sub acţiunea factorilor exteriori, de ex. a unui şoc sau schimbări de poziţie **[2006.01]**

17/38 . . a unei temperaturi excesive **[2006.01]**

17/40 . cu element de ruptură, de ex. o diafragmă de rupere, o îmbinare fuzibilă (supape sau clapete cu element de ruptură deschizându-se la excese de presiune de o parte17/14) **[2006.01]**

17/42 . Clapete care împiedică intrarea aerului în orificiile de ieşire ale recipientelor pentru lichide **[2006.01]**

21/00 **Clapete de distribuţie pentru fluide** (adaptate special pentru recipiente cu aerosoli B 65 D 83/44; pentru manipularea lichidelor B 67 D; pentru evacuarea apei la closete sau alte instalaţii sanitare E 03 D) **[2006.01]**

21/02 . asigurând un mic debit continuu **[2006.01]**

21/04 . Clapete cu închidere automată, adică care se închid de la sine după funcţionare

21/06 . . la care mişcarea de închidere, întârziată sau nu, începe imediat după deschidere

21/08 . . . cu elemente de închidere în formă de sferă **[2006.01]**

21/10 . . . cu cilindru de frână hidraulică acţionând asupra elementului de închidere **[2006.01]**

21/12 . . . cu dispozitive de deschidere acţionate hidraulic; cu soluţii pentru a elibera presiunea înaintea deschiderii **[2006.01]**

21/14 . . cu mijloace speciale pentru a împiedica închiderea automată **[2006.01]**

21/16 . . asigurând închiderea după trecerea unui volum predeterminat de fluid (21/10 are prioritate) **[2006.01]**

21/18 . . închise când nivelul lichidului atinge un nivel predeterminat (clapete acţionate prin flotor 31/18)

21/20 . . . prin mijloace folosind absorbţia de aer printr-o deschidere închisă de nivelul lichidului **[2006.01]**

23/00 Clapete pentru a împiedica picurarea duzelor [2006.01]

24/00 Dispozitive, de ex. supape, pentru evacuarea sau aerisirea spaţiilor închise (supape sau clapete de echilibrare 17/00; amenajarea sau montarea în ţevi sau sisteme de ţevi F 16 L 55/07; aerisirea sau ventilarea ca funcţie ajutătoare a separatoarelor de apă de condensaţie sau a aparatelor analoge F 16 T; ventilarea localurilor, a vehiculelor, a se vedea subclasele corespunzătoare, de ex. F 24 F) **[2006.01]**

24/02 . spaţiu constituind el însuşi o supapă, un robinet sau o vană

24/04 . numai pentru evacuarea aerului (24/02 are prioritate) **[2006.01]**

24/06 . numai pentru aerisire (24/02 are prioritate) **[2006.01]**

Detalii

Notă

Detaliile netratate în grupele 25/00 - 51/00 sunt clasificate în grupele 1/00 - 24/00.

25/00 Detalii constructive referitoare la contactul dintre corpurile de supape sau de clapete şi scaunele lor (mişcarea corpurilor de supape altfel decât pentru deschidere şi închidere 29/00; structura îmbinărilor de etanşare, a se vedea grupele corespunzătoare după tipul supapei) **[2006.01]**

25/02 . Soluţii folosind fluidul care iese din corpurile de supapă sau de clapete sau scaunele lor

25/04 . Soluţii pentru a împiedica uzura, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

27/00 Construcţia locaşurilor (procedee de sudare a locaşurilor B 23 K); Materiale utilizate în acest scop

27/02 . a supapelor de ridicare (pentru a reduce rezistenţa la curgere în supapele de ridicare cu tijă filetată 1/06) **[2006.01]**

27/04 . a sertarelor **[2006.01]**

27/06 . a robinetelor sau vanelor **[2006.01]**

27/07 . a dispozitivelor de închidere a rezervoarelor, de ex. a vagoanelor cisternă **[2006.01]**

27/08 . Canale de ghidare a axelor; Dispozitive de închidere a locaşurilor; Capace de protecţie împotriva prafului, de ex. pentru valvele pneurilor **[2006.01]**

27/10 . Locaşuri sudate **[2006.01]**

27/12 . Capace de locaşuri **[2006.01]**

29/00 Soluţii pentru mişcarea corpurilor de supapă, alta decât cea de deschidere sau închidere a supapei, de ex. pentru rodare, pentru a împiedica lipirea [2006.01]

29/02 . asigurând o mişcare continuă **[2006.01]**

31/00 Mijloace de funcţionare; **Dispozitive pentru revenirea în poziţia de repaus [2006.01]**

31/02 . electrice; magnetice **[2006.01]**

31/04 . . folosind un motor **[2006.01]**

31/05 . . . special concepute pentru a manevra supapele cu funcţionare manuală sau pentru manevra combinată cu motor şi manual **[2006.01]**

31/06 . . folosind un magnet **[2006.01]**

31/08 . . . folosind un magnet permanent **[2006.01]**

31/10 . . . cu mecanism suplimentar între armătură şi elementul de închidere

31/11 . . . . cu mijloace suplimentare de acţionare manuală **[2006.01]**

31/12 . acţionate printr-un fluid (supape sau valve de reţinere acţionate prin fluid 15/00; supape sau clapete de siguranţă acţionate prin fluid 17/00) **[2006.01]**

31/122 . . fluidul acţionând asupra unui piston (31/143, 31/163, 31/363, 31/383 au prioritate)

31/124 . . . cu servocomandă **[2006.01]**

31/126 . . fluidul acţionând asupra unei diafragme, unui burduf sau unui organ similar (31/145, 31/165, 31/365, 31/385 au prioritate) **[2006.01]**

31/128 . . . servocomandat **[2006.01]**

31/14 . . montate pe supape cu funcţionare manuală sau conjugate cu acestea

31/143 . . . fluidul acţionând asupra unui piston **[2006.01]**

31/145 . . . fluidul acţionând asupra unei diafragme **[2006.01]**

31/16 . . şi cu un mecanism, altul decât o tijă cu mişcare alternativă, între motorul cu fluid şi elementul de închidere (cu flotor 31/18) **[2006.01]**

31/163 . . . fluidul acţionând asupra unui piston

31/165 . . . fluidul acţionând asupra unei diafragme

31/18 . . şi acţionate de un flotor (flotoare 33/00; clapete comandate cu flotor în separatoarele de apă de condensare F 16 T 1/20, la cazane F 22 D 5/08) **[2006.01]**

31/20 . . . comandând o supapă de ridicare **[2006.01]**

31/22 . . . . flotorul fiind legat rigid de supapă **[2006.01]**

31/24 . . . . prin intermediul unei transmisii a cărei înlănţuire de piese leagă un singur flotor la o singură supapă **[2006.01]**

31/26 . . . . . supapa fiind supusă unei mişcări rectilinii şi flotorul fiind montat pe un braţ articulat cu pivot

31/28 . . . . cu două sau mai multe flotoare, acţionând o singură supapă **[2006.01]**

31/30 . . . comandând un robinet vană sau cu sertar

31/32 . . . comandând un robinet sau o vană **[2006.01]**

31/34 . . . comandând o supapă pilot care comandă la rândul său dispozitivul de închidere **[2006.01]**

31/36 . . şi la care există o alimentare constantă a motorului cu fluid, prin fluidul provenind din instalaţie

31/363 . . . fluidul acţionând asupra unui piston (31/38 are prioritate) **[2006.01]**

31/365 . . . fluidul acţionând asupra unei diafragme **[2006.01]**

31/38 . . . fluidul acţionând direct asupra celor două părţi ale motorului cu fluid, una din părţi fiind legată printr-o strangulare şi motorul fiind acţionat prin descărcarea efectuată (31/40 are prioritate) **[2006.01]**

31/383 . . . . fluidul acţionând asupra unui piston

31/385 . . . . fluidul acţionând asupra unei diafragme

31/40 . . . cu un organ acţionat electric în descărcarea motorului **[2006.01]**

31/42 . . şi prin mijlocirea organelor acţionate electric în instalaţiile de intrare sau de refulare ale motorului cu fluid (31/40 are prioritate) **[2006.01]**
31/44 . Mijloace mecanice de acţionare **[2006.01]**
31/46 . . pentru o funcţionare la distanţă **[2006.01]**
31/48 . . prin dispozitiv mecanic sincronizat, de ex. prin dash-pot (clapete cu închidere automată 21/16)
31/50 . . cu tijă de ghidare filetată **[2006.01]**
31/52 . . cu manivelă, excentric sau camă **[2006.01]**
31/524 . . . cu camă **[2006.01]**
31/528 . . . cu pinten şi crestătură **[2006.01]**
31/53 . . cu angrenaj **[2006.01]**
31/54 . . . cu cremalieră şi pinion **[2006.01]**
31/56 . . fără poziţie intermediară stabilă, de ex. cu declic **[2006.01]**
31/58 . . având o conductă mobilă de descărcare **[2006.01]**
31/60 . . Mânere **[2006.01]**
31/62 . . Pedale sau organe de acţionare similare, de ex. acţionate cu genunchiul sau cu şoldul **[2006.01]**
31/64 . sensibile la variaţiile de temperatură (funcţionând sub acţiunea unei temperaturi excesive 17/38; comanda instalaţiilor de luptă contra incendiului A 62 C 37/00; dispozitive care împiedică spargerea instalaţiilor sub efectul gerului E 03 B 7/10) **[2006.01]**
31/66 . . acţionate electric sau magnetic, de ex. cu ajutorul magneţilor cu caracteristici magnetice variabile **[2006.01]**
31/68 . . acţionate prin presiunea fluidului sau prin variaţii volumetrice într-o cameră închisă
31/70 . . acţionate mecanic, de ex. o bandă bimetalică **[2006.01]**
31/72 . Mijloace de funcţionare sau dispozitive de declanşare adaptate special pentru creşterea vitezei de răspuns a supapei **[2006.01]**

33/00 Flotoare pentru a acţiona supape sau alte dispozitive [2006.01]

35/00 Soluţii pentru a împiedica acţionarea accidentală sau neautorizată [2006.01]
35/02 . cu zăvorâre şi dezăvorâre prin împingător **[2006.01]**
35/04 . oferind o rezistenţă slabă la comandă **[2006.01]**
35/06 . folosind un organ de comandă sau de zăvorâre demontabil, de ex. o cheie (35/10, 35/12 au prioritate) **[2006.01]**
35/08 . necesitând un reglaj după cod, de ex. broaşte cu combinaţii **[2006.01]**
35/10 . prin capace sau bare de zăvorâre **[2006.01]**
35/12 . prin fir metalic de sigilare **[2006.01]**
35/14 . prin zăvorârea conjugată a două sau mai multe supape
35/16 . prin organ de zăvorâre acţionat magnetic **[2006.01]**

37/00 Mijloace speciale în sau pe supape sau alte dispozitive de închidere pentru a repera sau înregistra funcţionarea sau pentru a permite darea alarmei [2006.01]

39/00 Dispozitive pentru a micşora presiunea pe feţele unei îmbinări de etanşare [2006.01]
39/02 . în cazul supapelor de ridicare **[2006.01]**
39/04 . în cazul sertarelor **[2006.01]**
39/06 . în cazul robinetelor sau vanelor **[2006.01]**

41/00 Îmbinări de etanşare pentru tije de ghidare [2006.01]
41/02 . cu o presetupă **[2006.01]**
41/04 . . cu cel puţin un inel, de cauciuc sau din material similar, între tijă şi locaşul său
41/06 . . cu cel puţin un inel, fixat în acelaşi timp de tijă şi de locaşul său **[2006.01]**
41/08 . . cu cel puţin un inel, având pe periferia sa o buză de închidere în relief
41/10 . cu o diafragmă, de ex. în formă de burduf sau tub **[2006.01]**
41/12 . . diafragma fiind aproximativ plată **[2006.01]**
41/14 . cu o porţiune conică purtată de tija de ghidare care se îmbucă într-o suprafaţă conică a locaşului
41/16 . cu o porţiune purtată de tija de ghidare care se sprijină pe un inel de etanşare **[2006.01]**
41/18 . asigurând etanşeitatea numai când elementul de închidere este în poziţie deschisă **[2006.01]**

43/00 Mijloace de închidere auxiliară a supapelor, putând prelua în cazul unei reparaţii a supapei, de ex. schimbarea garniturilor, funcţiunea mijloacelor normale de închidere; **Dispozitive pentru înlocuirea temporară a părţilor supapelor în acelaşi scop [2006.01]**

47/00 Mijloace încorporate de supape pentru a absorbi energia unui fluid (pentru conducte F 16 L 55/00) **[2006.01]**
47/02 . pentru a împiedica loviturile de berbec sau zgomotul **[2006.01]**
47/04 . pentru a reduce presiunea, organul regulator fiind încorporat în elementul de închidere
47/06 . . organul regulator având forma unui canal elicoidal **[2006.01]**
47/08 . pentru a reduce presiunea, organul regulator fiind separat de elementul de închidere **[2006.01]**
47/10 . . la care mediul fluid trebuie să se scurgă într-un sens prin canalul de strangulare şi poate să se scurgă în celălalt sens printr-un canal mult mai larg, paralel cu canalul de strangulare **[2006.01]**
47/12 . . canalul de strangulare fiind de formă elicoidală
47/14 . . organul regulator fiind o membrană perforată
47/16 . . organul regulator fiind un con **[2006.01]**

49/00 Accesorii în sau pe supape pentru încălzire sau răcire (pentru conducte F 16 L 53/00; izolare termică referitoare la conducte sau sisteme de conducte F 16 L 59/16) **[2006.01]**

51/00 Alte detalii nespecifice anumitor tipuri de supape sau altor aparate de închidere
51/02 . concepute special pentru instalaţiile de vid înaintat **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

F 16 L CONDUCTE; RACORDURI SAU ALTE ACCESORII PENTRU CONDUCTE; SUPORTURI PENTRU CONDUCTE, CABLURI SAU CONDUCTE DE PROTECŢIE; MIJLOACE DE IZOLARE TERMICĂ ÎN GENERAL

Note [7]

(1) În această subclasă expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "conductă" înseamnă o conductă cu secţiune transversală închisă care este adaptată special pentru a transporta fluide, materiale sau obiecte;
- "furtun" înseamnă o conductă, aşa cum este definită mai sus, a cărei caracteristică esenţială este flexibilitatea.

(2) Este important a se ţine seama de clasele amintite mai jos:

A 61 M	39/00	Racorduri sau cuplaje pentru ţevi sau ramificaţii de derivaţie, concepute special pentru uz medical
B 05 B	1/20	Ţevi perforate
B 63 B	35/03	Nave pentru aşezarea ţevilor
B 64 D	39/04	Adaptări ale structurii conductelor pentru alimentarea în zbor a aeronavelor
B 67 D	5/36	Amenajări ale conductelor flexibile în dispozitive pentru a transfera lichidele, de ex. carburanţii, din rezervoare în vehicule sau în containere portabile
E 01 D	19/10	Fixarea conductelor sau cablurilor de poduri
E 03 B		Instalaţii de alimentare cu apă
E 03 D	11/17	Mijloace pentru a lega bazinele de W.C. la conducte de evacuare
E 03 D	11/18	Sifoane pentru W.C.
E 03 F	3/04	Instalaţii sau accesorii adaptate special scurgerii
E 04 D	13/08	Conducte de scurgere pentru evacuarea apei de pe acoperişuri; Coliere de strângere ale acestora
E 04 F	17/00	Ghene verticale, conducte în clădiri, de ex. coşuri
E 21 F	1/04	Conducte de aer pentru ventilarea minelor sau a tunelelor; Racorduri ale acestora
E 21 F	17/02	Dispozitive de suspensie pentru ţevi sau obiecte analoge în mine sau tunele
F 01 N		Amortizoare de zgomot sau dispozitive de eşapament pentru "maşini" sau motoare
F 16 N	21/00	Instalaţii sau racorduri pentru sisteme de lubrifiere
F 17 C	3/02	Izolare termică a recipientelor care nu sunt sub presiune care conţin gaze lichefiate sau solidificate, de ex. vase Dewar
F 22 B	37/10	Ţevi de apă la cazanele cu abur
F 23 J	13/04	Îmbinări sau racorduri pentru coşuri sau ţevi de fumuri
F 24 H	9/12	Racordarea ţevilor de circulaţie la aparatele de încălzit
F 28 F	9/04	Dispozitive pentru închiderea de elemente în cutiile de distribuţie sau plăcile extreme ale schimbătoarelor de căldură
G 21 C	15/22	Asocierea structurală a ţevilor de răcire cu colectoare sau alte ţevi ale reactoarelor nucleare
H 02 G	3/04	Ţevi sau conducte protectoare pentru cabluri electrice
H 02 G	3/30	Instalări de cabluri sau de linii electrice pe pereţi, pe sol sau pe plafoane
H 02 G	3/36	Instalări de cabluri sau de linii electrice în pereţi, în sol sau în plafoane

Schemă generală

AŞEZAREA SAU RECUPERAREA CONDUCTELOR 1/00
SUPORTURI PENTRU CONDUCTE SAU CABLURI 3/00, 5/00, 7/00
CONDUCTE 9/00, 11/00
RACORDURI
- Caracterizate de construcţia lor
  - nedemontabile 13/00
  - filetate 15/00
  - comportând un organ auxiliar filetat; cu manşon sau bucşă; cu flanşe 19/00; 21/00; 23/00
  - coturi sau sifoane 43/00
  - alte tipuri 25/00
- Caracterizate de utilizarea lor
  - pentru etanşare prin presiune de fluid 17/00
  - reglabile sau permiţând mişcarea 27/00
  - cu mijloace de oprire a curentului de fluid 29/00
  - cu acţiune rapidă 37/00
  - pentru conducte cu pereţi dubli sau cu canale multiple 39/00
  - conducte de branşament, racordări ale conductelor cu pereţi 41/00
  - speciale pentru conducte flexibile 31/00, 33/00, 35/00
  - speciale pentru conducte: din material plastic; din material fragile 47/00; 49/00

ANSAMBLURI DE ŢEVI
- Soluţii pentru curăţare 45/00
- Soluţii pentru dilatare 51/00
- Soluţii pentru încălzire sau răcire 53/00
- Accesorii 55/00

PROTECŢIE: ÎMPOTRIVA UZURII; ÎMPOTRIVA COROZIUNII SAU DEPUNERII DE PIATRĂ; IZOLARE TERMICĂ 57/00; 58/00; 59/00

1/00 Aşezarea sau recuperarea conductelor; **Repararea sau asamblarea conductelor pe sau sub apă** (lipire sau sudare B 23 K; mecanisme de ridicare şi de încărcare B 66; instalaţii hidraulice, drenarea solului E 02 B; excavaţii sau construcţii subacvatice E 02 D; maşini pentru săparea şanţurilor şi pentru asamblarea ţevilor simultan E 02 F; aşezarea conductelor de canalizare E 03 F 3/06; în găurile de foraj din sol sau puţuri E 21 B; găurirea tunelelor E 21 D; aşezarea cablurilor electrice, sau electrice şi optice combinate, H 02 G; fabricare de racorduri speciale pentru ţevi, a se vedea grupele corespunzătoare racordurilor) **[2006.01]**

1/024 . Aşezarea sau recuperarea ţevilor pe sau în sol, de ex. deasupra solului (1/12 are prioritate)
1/026 . . în sau pe o suprafaţă îngheţată **[2006.01]**
1/028 . . în sol (1/026 are prioritate) **[2006.01]**
1/032 . . . ţevile fiind continui (1/038 are prioritate) **[2006.01]**
1/036 . . . ţevile fiind constituite din secţiuni de lungime mică (1/038 are prioritate)
1/038 . . . ţevile fiind executate pe loc **[2006.01]**
1/06 . . Accesorii pentru acest scop, de ex. stâlpi de ancorare **[2006.01]**
1/09 . . . pentru a apropia două elemente tubulare unul de altul **[2006.01]**
1/10 . . . pentru aliniere **[2006.01]**
1/11 . . . pentru detectarea sau protejarea ţevilor în sol **[2006.01]**
1/12 . Punerea sau recuperarea ţevilor pe sau sub apă (furtune plutitoare 11/133) **[2006.01]**
1/14 . . între suprafaţă şi fund **[2006.01]**
1/15 . . . vertical **[2006.01]**
1/16 . . pe fund **[2006.01]**
1/18 . . . ţevile având forma unui S sau a unui J şi fiind sub tensiune în timpul aşezării **[2006.01]**
1/19 . . . . ţevile având forma unui J **[2006.01]**
1/20 . . Accesorii pentru acest scop, de ex. flotoare, greutăţi de lest (geamanduri B 63 B 22/00)
1/225 . . . Ghiduri de aşezare **[2006.01]**
1/23 . . . Aparate pentru tensionarea ţevilor **[2006.01]**
1/235 . . . Aparate pentru controlul ţevilor în timpul aşezării **[2006.01]**
1/24 . . . Flotoare; Greutăţi de lestare **[2006.01]**
1/26 . Reparare sau asamblare de ţevi pe sau sub apă (furtune plutitoare 11/133; elemente de asamblare a ţevilor în sine 13/00 la 49/00) **[2006.01]**

3/00 Suporturi pentru ţevi, pentru cabluri sau pentru conducte de protecţie, de ex. console, brăţări de fixare, cleme, bride, coliere (stâlpi de ancorare pentru a fixa ţevile pe sau în sol 1/06; dispozitive sau suporturi special adaptate pentru a absorbi zgomotul 55/035; dispozitive special adaptate pentru suportul corpurilor izolate 59/12) **[2006.01]**

3/01 . pentru a suporta sau a ghida ţevile, cablurile sau conductele de protecţie între punctele mobile unele în raport cu altele, de ex. canale mobile (lanţuri de tracţiune sau de ridicare cu dispozitive de susţinere a cablurilor electrice, a ţevilor sau a elementelor similare F 16 G 13/16) **[2006.01]**
3/015 . . utilizând elemente de ghidare articulate sau flexibile (amenajări de mijloace pentru a transmite o putere pneumatică, hidraulică sau electrică la părţi sau dispozitive mobile pentru macarale B 66 C 13/12) **[2006.01]**
3/02 . înconjurând parţial ţeava, cablul sau conducta de protecţie (benzi sau lanţuri 3/14)
3/04 . . şi fixând-o la un perete sau la un alt suport **[2006.01]**
3/06 . . şi având suporturi pentru sârme **[2006.01]**
3/08 . înconjurând practic ţeava, cablul sau conducta de protecţie **[2006.01]**
3/10 . . împărţite, adică cu două elemente angrenate cu conducta, cablul sau conducta de protecţie
3/11 . . . şi agăţate de o consolă (3/14 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . având un element care înconjoară practic conducta, cablul sau conducta de protecţie **[2006.01]**
3/123 . . . şi întinzându-se de-a lungul suprafeţei de fixare **[2006.01]**
3/127 . . . şi făcând un unghi cu suprafaţa de fixare **[2006.01]**
3/13 . . . elementul venind să se îmbuce în jurul ţevii, cablului sau conductei de protecţie prin acţiune elastică **[2006.01]**
3/133 . . . şi agăţate de o consolă (3/14 are prioritate) **[2006.01]**
3/137 . . . elementul constând într-o bandă flexibilă **[2006.01]**
3/14 . Capre în formă de benzi sau lanţuri **[2006.01]**
3/16 . cu dispunere specială permiţând mişcarea conductei (3/01 are prioritate; suporturi de conducte sau cabluri în interiorul altor conducte sau manşoane 7/00) **[2006.01]**
3/18 . . permiţând o mişcare axială **[2006.01]**
3/20 . . permiţând o mişcare laterală **[2006.01]**
3/202 . . . mişcarea transversală fiind convertită într-o mişcare de rotaţie (3/215 are prioritate) **[2006.01]**
3/205 . . . cu arcuri care susţin conductele **[2006.01]**
3/21 . . . . forţa de susţinere a arcurilor fiind constantă **[2006.01]**
3/215 . . . mişcarea fiind comandată hidraulic sau electric **[2006.01]**
3/217 . . . . hidraulic **[2006.01]**
3/22 . adaptate special pentru a susţine un anumit număr de conducte paralele separate printr-un spaţiu
3/223 . . fiecare suport având o bază transversală pentru a susţine conductele (3/23, 3/237 au prioritate)
3/227 . . . fiecare conductă fiind susţinută de un element separat fixat de bază **[2006.01]**
3/23 . . pentru un fascicul sau un ansamblu de conducte aşezate unele lângă altele în contact reciproc (3/237 are prioritate) **[2006.01]**
3/233 . . . cu ajutorul unei benzi flexibile **[2006.01]**
3/237 . . pentru două conducte **[2006.01]**
3/24 . cu un element special pentru fixarea pe grinzi profilate **[2006.01]**
3/26 . adaptate special pentru a susţine conducte pe toată lungimea lor, de ex. canal sau tub de conducte

5/00 Dispozitive utilizate pentru trecerea ţevilor, cablurilor sau conductelor de protecţie prin ziduri sau pereţi despărţitori (instalări de cabluri sau linii electrice prin pereţi, plafoane sau pământ H 02 G 3/22)

5/02 . Sigilare **[2006.01]**

Notă

Grupa 5/14 are prioritate asupra grupelor 5/04 la 5/12. [6]

5/04 . . constituind un dispozitiv de protecţie contra incendiilor **[2006.01]**
5/06 . . cu ajutorul unei piuliţe cu urechi care comprimă un inel sau un manşon **[2006.01]**
5/08 . . cu ajutorul şuruburilor axiale care comprimă un inel sau un manşon **[2006.01]**
5/10 . . utilizând numai segmenţi sau manşoane de etanşare **[2006.01]**
5/12 . . conducta fiind tăiată în două părţi **[2006.01]**
5/14 . . pentru conducte cu pereţi dubli sau cu canale multiple **[2006.01]**

7/00 Suporturi de conducte sau de cabluri în interiorul altor conducte sau manşoane, de ex. pentru a permite punerea sau scoaterea conductelor sau cablurilor de sub drumuri sau căi ferate fără a întrerupe circulaţia (manşoane pentru a susţine conducte, cabluri sau conducte de protecţie între puncte mobile unele în raport cu altele 3/01) **[2006.01]**
7/02 . şi asigurând etanşarea conductelor sau cablurilor în interiorul altor conducte, cabluri sau manşoane **[2006.01]**

Conducte

9/00 Conducte rigide [2006.01]
9/01 . din lemn (9/16 la 9/22 au prioritate) **[2006.01]**
9/02 . din metal (9/16 la 9/22 au prioritate; ţevi cu aripioare F 28 F) **[2006.01]**
9/04 . . ţevi întărite **[2006.01]**
9/06 . . ţevi ondulate **[2006.01]**
9/08 . din beton, din ciment sau din azbociment, cu sau fără armătură (9/16 la 9/22 au prioritate) **[2006.01]**
9/10 . din sticlă sau ceramică, de ex. argilă, ceramică, porţelan (9/16 la 9/22 au prioritate) **[2006.01]**
9/12 . din material plastic cu sau fără armătură (9/16 la 9/22 au prioritate) **[2006.01]**
9/127 . . pereţii fiind constituiţi dintr-un singur strat **[2006.01]**
9/128 . . . Conducte întărite **[2006.01]**
9/133 . . pereţii fiind constituiţi din două straturi **[2006.01]**
9/14 . ţevi din materiale composite, adică executate din materiale incomplet acoperite de una din grupele precedente (9/16 la 9/22 au prioritate) **[2006.01]**
9/147 . . având numai straturi din metal şi din material plastic cu sau fără întărire
9/153 . . având numai straturi din metal şi din beton cu sau fără întărire **[2006.01]**
9/16 . executate din înfăşurări de foi sau benzi, cu sau fără armătură **[2006.01]**
9/17 . obţinute prin curbarea longitudinală a unei foi şi racordarea marginilor **[2006.01]**
9/18 . Conducte cu pereţi dubli; Conducte cu canale multiple sau ansambluri de conducte (racordurile lor 39/00) **[2006.01]**
9/19 . . Conducte cu canale multiple sau ansambluri de conducte **[2006.01]**
9/21 . constituite din materiale care absorb sunetul sau cu o structură absorbantă a sunetului
9/22 . Conducte compuse dintr-o multitudine de segmente **[2006.01]**

11/00 Furtunuri, adică conducte flexibile (suporturi de tip furtun pentru conducte, cabluri sau conducte de protecţie între puncte mobile unele în raport cu altele 3/01; furtunuri pentru aspiratoare A 47 L 9/24)
11/02 . din fibre sau fire, de ex. materiale textile
11/04 . din cauciuc sau din materiale plastice flexibile
11/06 . . cu perete omogen (11/11 are prioritate)
11/08 . . cu armătură înglobată în perete (11/11 are prioritate)
11/10 . . cu armătură neînglobată în perete (11/11 are prioritate)
11/11 . . cu perete ondulat **[2006.01]**
11/112 . . . cu armături înglobate în perete **[2006.01]**
11/115 . . . cu armături care nu sunt înglobate în perete **[2006.01]**
11/118 . . . cu amenajări pentru utilizări speciale, de ex. conducătoare de electricitate **[2006.01]**
11/12 . . cu amenajări pentru utilizări speciale, de ex. profilate în mod special, cu strat protector, încălzite, bune conducătoare de electricitate (11/11 are prioritate) **[2006.01]**
11/127 . . . Conducătoare de electricitate **[2006.01]**
11/133 . . . Furtunuri plutitoare **[2006.01]**
11/14 . dintr-un material rigid, de ex. din metal sau din materiale plastice dure
11/15 . . ondulate (11/16 are prioritate) **[2006.01]**
11/16 . . executate din înfăşurări de benzi sau din fâşii profilate
11/18 . . Furtunuri articulate, de ex. compuse dintr-o serie de inele
11/20 . Furtunuri cu perete dublu **[2006.01]**
11/22 . Furtunuri cu canale multiple **[2006.01]**
11/24 . executate din înfăşurarea benzilor sau fâşiilor (11/16 are prioritate) **[2006.01]**
11/26 . constituite din materiale care absorb sunetul sau cu o structură care absoarbe sunetul **[2006.01]**

Racorduri de conducte; **Racorduri de furtunuri** [2]

13/00 Racorduri de conducte nedemontabile, de ex. racorduri sudate, lipite sau ştemuite (racorduri pentru conducte rigide din materiale plastice 47/00) **[2006.01]**
13/007 . adaptate special pentru a racorda conducte din materiale diferite
13/013 . . Accesorii pentru acest scop **[2006.01]**
13/02 . Racorduri sudate autogen fără aport de metal **[2006.01]**
13/04 . . cu dispozitive pentru a împiedica tensiunile de suprasarcină **[2006.01]**
13/06 . . . cu reducerea tensiunii din sudură prin organe demontabile, de ex. cu segmenţi de tensiune fracţionaţi, cu buloane în flanşe **[2006.01]**
13/08 . Racorduri sudate cu cositor **[2006.01]**
13/10 . Racorduri lipite sau cimentate **[2006.01]**
13/11 . . cu ajutorul materialelor care umplu spaţiul dintre părţile racordului înaintea rigidizării lor
13/12 . cu garnituri de plumb, garnitură ştemuită sau element similar **[2006.01]**
13/14 . realizate prin deformarea plastică a materialului ţevii, de ex. prin deformarea flanşelor, prin laminare

13/16 . . racordul constând din extremităţi care se suprapun şi întăresc gulerele de prindere unele cu altele **[2006.01]**

15/00 **Racorduri filetate** (îmbinări de ţevi utilizate la forajul de mare adâncime E 21 B 17/08; racorduri etanşate cu ajutorul altor mijloace în afara filetării, vezi grupele corespunzătoare proprii dispozitivelor de etanşare respective); **Forme ale filetelor pentru aceste racorduri [2006.01]**

15/02 . permiţând un reglaj în sens longitudinal prin utilizarea unei părţi cu filet lung

15/04 . cu garnituri de etanşare suplimentare **[2006.01]**

15/06 . caracterizate prin forma filetului **[2006.01]**

15/08 . cu elemente suplimentare (15/04 are prioritate) **[2006.01]**

17/00 **Racorduri cu garnituri adaptate pentru o etanşare prin presiune de fluid** (dispozitive de compensare 51/00) **[2006.01]**

17/02 . cu segmenţi de etanşare dispuşi între suprafaţa exterioară a ţevii şi suprafaţa interioară a unui manşon sau a unei bucşe **[2006.01]**

17/025 . . segmenţii de etanşare având nervuri radiale

17/03 . . cu margini inelare axiale **[2006.01]**

17/035 . . . segmenţii de etanşare având două margini paralele

17/04 . . manşonul fiind spintecat sau fracţionat în sens longitudinal

17/06 . cu segmenţi de etanşare dispuşi între suprafeţele extremităţilor ţevilor sau flanşelor, sau dispuşi în degajări practicate la extremităţile ţevilor sau flanşelor **[2006.01]**

17/067 . . Segmenţi de etanşare din material plastic **[2006.01]**

17/073 . . . segmenţii de etanşare având două margini paralele una faţă de alta **[2006.01]**

17/08 . . Segmenţi de etanşare metalici **[2006.01]**

17/10 . garnitura fiind etanşată prin presiunea unui fluid altul decât cel care circulă prin conductă sau împrejurul conductei (compensarea dilatării în instalaţii 51/00) **[2006.01]**

19/00 **Racorduri la care suprafeţele de etanşare sunt menţinute în contact de un organ, de ex. o piuliţă cu urechi înşurubată în sau pe una din părţile racordului** (17/00 are prioritate; dacă se utilizează buloane sau mijloace de asamblare echivalente 23/00; racordare sau alte accesorii de racordare special adaptate pentru a fi din material plastic sau pentru a fi utilizate cu conducte din materiale plastice 47/00) **[2006.01]**

19/02 . Capete de ţevi prevăzute cu brăţări sau cu flanşe formând sau nu corp comun cu ţevile, menţinute în contact de un organ înşurubat **[2006.01]**

19/025 . . brăţările sau flanşele făcând parte integrantă din capetele conductei

19/028 . . . brăţările sau flanşele fiind obţinute prin deformarea peretelui ţevilor

19/03 . . cu segmente de etanşare flexibile între suprafeţele de etanşare **[2006.01]**

19/04 . utilizând segmenţi rigizi suplimentari, prinşi direct cel puţin la un capăt al tubului, acest capăt fiind îndoit fie înainte, fie în timpul operaţiei de asamblare **[2006.01]**

19/05 . . cu un segment de împingere rigid aşezat între organul filetat şi partea exterioară evazată a conductei **[2006.01]**

19/06 . la care strângerea radială este obţinută printr-o acţiune de izbire între extremităţile nedeformate ale conductei **[2006.01]**

19/065 . . imobilizarea fiind obţinută cu ajutorul unui segment **[2006.01]**

19/07 . . concepute pentru racordurile cu bucşă sau cu manşon

19/075 . . adaptate special pentru a fi utilizate într-o îmbinare cu mufe

19/08 . cu segmenţi metalici care pătrund parţial în peretele conductei

19/10 . . profilul segmentului fiind deformat **[2006.01]**

19/12 . . . cu mijloace de etanşare suplimentare **[2006.01]**

19/14 . . . segmenţii formând parte integrantă a uneia din părţile racordului **[2006.01]**

21/00 **Racorduri cu manşon sau bucşă** (13/00, 17/00, 19/00 au prioritate; racordări sau alte accesorii de racordare special adaptate pentru a fi din materiale plastice sau pentru a fi utilizate cu conducte din materiale plastice 47/00; special adaptate pentru ţevi din materiale fragile 49/00) **[2006.01]**

21/02 . cu segmenţi de etanşare elastici aşezaţi între ţeavă şi manşon sau între ţeavă şi bucşă, de ex. cu segmenţi care rulează sau alţi segmenţi profilaţi prefabricaţi (21/06, 21/08 au prioritate; dacă posibilitatea de reglare este esenţială 27/00) **[2006.01]**

21/025 . . Segmenţi de etanşare rulanţi **[2006.01]**

21/03 . . plasaţi în partea mamă înainte de fixare (21/025 are prioritate) **[2006.01]**

21/035 . . plasaţi pe extremitatea tată înaintea fixării (21/025 are prioritate) **[2006.01]**

21/04 . . segmenţii de etanşare fiind comprimaţi de organe mobile axial **[2006.01]**

21/05 . . cuprinzând un prim segment plasat pe o parte femeiască şi un al doilea segment plasat în manşon sau bucşe **[2006.01]**

21/06 . cu manşon sau segment fracţionat prins cu flanşe în jurul extremităţilor ţevii (îmbinări cu flanşe 23/00; cuplaj de tipul cu acţiune rapidă 37/00) **[2006.01]**

21/08 . cu mijloace suplimentare de blocare (21/06 are prioritate; cuplaje de tipul cu acţiune rapidă 37/00) **[2006.01]**

23/00 **Racorduri cu flanşe** (13/00, 17/00, 19/00 au prioritate; racorduri reglabile 27/00; pentru mânere 33/00; cuplaje de tipul cu acţiune rapidă 37/00; pentru conducte cu perete dublu sau cu canale multiple sau pentru asamblarea conductelor 39/00; racordări sau alte accesorii de racordare special adaptate pentru a fi din materiale plastice sau pentru a fi utilizate cu conducte din materiale plastice 47/00; adaptate special pentru conducte din materiale fragile 49/00) **[2006.01]**

23/02 . flanşele fiind racordate cu organe de întindere axială (23/12 are prioritate) **[2006.01]**

23/024 . . caracterizate prin modul în care flanşele sunt fixate pe sau formează o extensie a conductelor

23/026 . . . prin sudare **[2006.01]**

23/028 . . . flanşele fiind menţinute în spatele unui guler

23/032 . . caracterizate prin forma sau compoziţia flanşelor

23/036 . . caracterizate prin mijloacele de întindere, de ex. coliere de strângere în formă de C sau buloane adaptate special **[2006.01]**
23/04 . flanşele fiind racordate de organe de întindere în planul radial (23/12 are prioritate) **[2006.01]**
23/06 . . racordate prin pârghii cu mişcare cu articulaţie sferică (racorduri de tip cu acţiune rapidă fixate cu pârghii cu mişcare cu articulaţie sferică 37/20) **[2006.01]**
23/08 . . racordate cu broşe şi o piuliţă filetată aşezată tangenţial
23/10 . . . cu flanşă cu pivot sau oscilantă **[2006.01]**
23/12 . adaptate special la conducte speciale **[2006.01]**
23/14 . . pentru conducte cu secţiune rectangulară
23/16 . caracterizate prin mijloacele de etanşare **[2006.01]**
23/18 . . mijloacele de etanşare fiind segmente **[2006.01]**
23/20 . . . exclusiv din metal **[2006.01]**
23/22 . . . exclusiv dintr-un alt material decât un metal **[2006.01]**
23/24 . . adaptate special pentru expansiunea inegală a părţilor racordului **[2006.01]**

25/00 Construcţia sau detalii de racorduri ale ţevilor neacoperite de grupele 13/00 la 23/00 sau care prezintă un altfel de interes decât cel vizat de aceste grupe (reglabile sau care permit o deplasare 27/00; având mijloace pentru a opri curentul de fluid 29/00; de tip cu acţiune rapidă 37/00; pentru conducte cu pereţi dubli sau cu canale multiple 39/00; racorduri sau alte accesorii de racord adaptate special pentru a fi executate din materiale plastice sau pentru a fi utilizate cu conducte din materiale plastice 47/00; adaptate special pentru conducte din materiale fragile 49/00) **[2006.01]**

25/01 . special adaptate pentru a realiza o conducţie electrică între extremităţile racordate ale conductelor sau între elementele acestora (conexiuni conductoare de electricitate între sau cu conductoare tubulare H 01 R 4/60) **[2006.01]**
25/02 . special adaptate pentru a izola electric unul de altul capetele racordate ale conductelor
25/03 . . în racorduri ale conductelor nedemontabile **[2006.01]**
25/04 . având un colier sau un inel a cărui flanşă filetată face corp comun cu organul care înconjoară conducta **[2006.01]**
25/06 . având mijloace de zăvorâre radiale **[2006.01]**
25/08 . . sub formă de şuruburi, cuie sau similare **[2006.01]**
25/10 . Racorduri fără manşon între două conducte, una dintre conducte fiind introdusă în alta
25/12 . Racorduri pentru conducte distanţate axial **[2006.01]**
25/14 . Racorduri pentru conducte de diametre sau de secţiuni transversale diferite **[2006.01]**

27/00 Racorduri reglabile; **Racorduri care permit o deplasare a părţilor racordate** (de tip cu acţiune rapidă 37/50; pentru conducte cu perete dublu sau cu canale multiple sau pentru asamblări de conducte 39/04; îmbinări articulate în racorduri flexibile utilizate pentru a curăţi găurile de foraj cu jet de fluid E 21 B 21/02)

27/02 . Racorduri universale, adică cu o legătură mecanică permiţând o mişcare unghiulară sau o reglare în orice direcţie a axelor părţilor racordate **[2006.01]**
27/04 . . cu suprafeţe de contact parţial sferice **[2006.01]**
27/047 . . . menţinute pe loc printr-un organ filetat având o suprafaţă internă sferică
27/053 . . . menţinute pe loc cu buloane care traversează flanşele **[2006.01]**
27/06 . . . şi îmbinări speciale între suprafeţele de contact **[2006.01]**
27/067 . . . . mijloacele de etanşare fiind acţionate prin presiunea fluidului **[2006.01]**
27/073 . . . . una din suprafeţele de contact formând în acelaşi timp mijlocul de etanşare
27/08 . permiţând o reglare sau o deplasare numai în jurul axei unuia din tuburi **[2006.01]**
27/087 . . Racorduri cu treceri de fluide orientate radial **[2006.01]**
27/093 . . . de tip "banjo", adică cuplaje pivotante cu unghi drept
27/10 . având numai o legătură flexibilă **[2006.01]**
27/103 . . în care elementul flexibil, este aşezat între suprafeţe parţial curbate, de ex. un material stratificat din cauciuc-metal care suferă solicitări de tip forfecare şi încovoiere **[2006.01]**
27/107 . . capetele conductelor fiind asamblate cu ajutorul unui manşon flexibil
27/108 . . . manşonul având forma unui burduf numai cu o ondulaţie **[2006.01]**
27/11 . . . manşonul având forma unui burduf cu ondulaţii multiple **[2006.01]**
27/111 . . . . burduful fiind întărit **[2006.01]**
27/113 . . capetele conductelor fiind asamblate cu ajutorul unui manşon rigid **[2006.01]**
27/12 . permiţând reglarea sau deplasarea aproximativ în sens longitudinal (prin utilizarea unui filet 15/02) **[2006.01]**

29/00 Racorduri având mijloace pentru întreruperea curentului de fluid (racorduri cu acţiune rapidă cu mijloace de întrerupere 37/28) **[2006.01]**

29/02 . având un obturator la una din cele două extremităţi ale conductei, obturatorul deschizându-se automat când este cuplat **[2006.01]**
29/04 . având un obturator la fiecare din cele două capete ale conductei, obturatoarele deschizându-se automat la cuplare **[2006.01]**

31/00 Soluţii de asamblare a conductelor flexibile între ele sau cu manşoane flexibile (33/00 are prioritate) **[2006.01]**

31/02 . pentru furtunuri de ramificare **[2006.01]**

33/00 Soluţii de asamblare a conductelor flexibile cu organe rigide (scule de mână pentru introducerea racordurilor în furtunuri B 25 B 27/10); **Racorduri rigide pentru furtunuri, şi anume elemente unitare care intră în ambele furtunuri** (racorduri sau alte accesorii ale racordului adaptate special pentru a fi din material plastic sau pentru a fi utilizate cu conducte din material plastic 47/00) **[2006.01]**

Notă [7]

Grupele 33/01 şi 33/26 au prioritate asupra altor subgrupe.

33/01 . adaptate special pentru furtunuri având un perete cu mai multe straturi

33/02 . Brăţări de strângere pentru conducte flexibile **[2006.01]**
33/025 . . strânse prin deformare de bucle sau de pliuri care se întind radial
33/03 . . Bride de strângere elastice cu zăvorâre automată **[2006.01]**
33/035 . . fixate cu ajutorul unor dinţi sau cârlige **[2006.01]**
33/04 . . strânse cu şurub şi piuliţă filetate dispuse tangenţial **[2006.01]**
33/06 . . . bara filetată făcând corp comun cu organul care înconjoară conducta flexibilă **[2006.01]**
33/08 . . la care un şurub fără sfârşit angrenează cu o parte a organului care înconjoară conducta flexibilă, prevăzut cu dinţi ca o roată melcată **[2006.01]**
33/10 . . cu organ de strângere aproximativ radial **[2006.01]**
33/12 . . cu organ de strângere sau de blocare cu pivot sau oscilant, de ex. o pârghie cu articulaţie sferică
33/14 . . cu bulon cu cap, adică înfăşurând extremitatea organului care înconjoară conducta flexibilă **[2006.01]**
33/16 . cu mijloace de etanşare sau de blocare care utilizează presiunea unui fluid
33/18 . caracterizate de utilizarea unor mijloace de etanşare suplimentare **[2006.01]**
33/20 . Segmenţi, manşoane sau alte organe dintr-o singură piesă care strâng conducta flexibilă sau se dilată la interiorul conductei flexibile cu ajutorul unor scule; Amenajări utilizând asemenea organe
33/207 . . numai cu un manşon contractat pe furtunul flexibil **[2006.01]**
33/213 . . numai cu un manşon dilatat în interiorul furtunului flexibil
33/22 . cu mijloace nemenţionate în grupele precedente, pentru prinderea conductei flexibile între părţi exterioare şi interioare **[2006.01]**
33/23 . . părţile exterioare prezentând părţi segmentate care sunt menţinute presate contra conductei flexibile prin organele dispuse tangenţial **[2006.01]**
33/24 . cu părţi înşurubate direct pe sau în conducta flexibilă (33/22 are prioritate) **[2006.01]**
33/26 . adaptate special conductelor flexibile metalice **[2006.01]**
33/28 . pentru conducte flexibile având o extremitate în formă de inel sau bridă radială
33/30 . având numai piese dispuse în interiorul conductelor flexibile (33/24 are prioritate)
33/32 . având numai piese dispuse în exteriorul conductelor flexibile (33/24 are prioritate)
33/34 . cu o legătură obţinută prin vulcanizare, lipire, topire sau similar **[2006.01]**

35/00 Amenajări speciale utilizate cu accesoriile terminale ale conductelor flexibile, de ex. dispozitive de siguranţă sau de protecţie [2006.01]

37/00 Cuplaje de tipul cu acţiune rapidă (manşoane cu strângere radială 17/04, 21/06; îmbinarea conductelor flexibile cu organe rigide 33/00; cuplaj automat lucrând prin punerea în contact a unor vehicule B 60 D, B 61 G; adaptate special pentru dispozitive de ungere F 16 N 21/00) **[2006.01]**

37/02 . la care asamblarea este menţinută numai prin frecarea dintre părţile asamblate (37/22 are prioritate)
37/04 . . cu partea exterioară elastică presată contra unei părţi interioare datorită elasticităţii sale (cu organe de blocare 37/08) **[2006.01]**
37/05 . . . strâns prin presiunea unui organ mecanic
37/06 . . . strâns prin presiunea unui fluid **[2006.01]**
37/08 . la care asamblarea dintre extremităţile cap la cap sau care se încalecă este menţinută prin organe de blocare (37/22 la 37/26 au prioritate) **[2006.01]**
37/084 . . combinate cu strângere automată **[2006.01]**
37/086 . . . cu ajutorul unor elemente de strângere apăsate radial prin elementele care formează arcul **[2006.01]**
37/088 . . . cu ajutorul unui segment elastic crestat **[2006.01]**
37/091 . . . cu ajutorul unui inel prevăzut cu dinţi sau degete **[2006.01]**
37/092 . . . cu ajutorul de elemente fixate între conductă şi suprafaţa tronconică convergentă a corpului racordului **[2006.01]**
37/096 . . . cu ajutorul cârligelor articulate în jurul unei axe
37/098 . . . cu ajutorul cârligelor flexibile **[2006.01]**
37/10 . . utilizând pe o parte un manşon sau segment extern rotativ
37/107 . . . Cuplaje de tip baionetă **[2006.01]**
37/113 . . . partea bărbătească fiind prevăzută pe tot conturul său cu cepuri care pătrund în crestături corespunzătoare amenajate în partea femeiască **[2006.01]**
37/12 . . utilizând cârlige, clicheţi sau alte organe de blocare mobile sau care pot fi introduse (37/084 are prioritate) **[2006.01]**
37/124 . . . utilizând şuruburi, fixate pe un inel, care sunt susceptibile de a bascula în fantele unui alt inel, şi care sunt menţinute pe loc prin strângere cu piuliţă **[2006.01]**
37/127 . . . utilizând cârlige articulate în jurul unei axe
37/133 . . . utilizând cârlige flexibile **[2006.01]**
37/138 . . . utilizând un manşon mobil axial **[2006.01]**
37/14 . . . Racorduri asigurate prin inserarea unui element între suprafeţele ce trebuie racordate, de ex. a unui capăt de sârmă, a unui ştift, a unui lanţ **[2006.01]**
37/15 . . . . elementul fiind o pană **[2006.01]**
37/16 . . . Racorduri strânse prin acţiunea unor cârlige articulate în formă de pene
37/18 . . . Racorduri strânse cu excentrice sau cu came rotative **[2006.01]**
37/20 . . . Racorduri strânse cu pârghii cu mişcare de articulaţie sferică **[2006.01]**
37/22 . la care asamblarea este menţinută cu bile, role sau arcuri spirale cu presiune radială între părţi
37/23 . . cu ajutorul bilelor **[2006.01]**
37/24 . la care asamblarea este realizată prin inserarea axială a unui organ în celălalt organ şi prin rotirea cu o amplitudine limitată, de ex. ca un racord de tip baionetă **[2006.01]**
37/244 . . la care cuplajul şi conducta sunt coaxiale
37/248 . . . Cuplaje tip cu baionetă **[2006.01]**
37/252 . . . partea bărbătească fiind prevăzută pe tot conturul cu cepuri care pătrund în crestături corespunzătoare amenajate în partea femeiască **[2006.01]**

37/256 . . în care cuplajul şi conducta nu sunt coaxiale **[2006.01]**
37/26 . la care asamblarea este realizată prin deplasarea transversală a părţilor împreună cu sau fără rotirea acestora **[2006.01]**
37/28 . cu mijloace pentru a întrerupe curentul de fluid
37/30 . . cu un obturator la fiecare capăt al conductei
37/32 . . . cu două clapete din care cel puţin una este deschisă automat în momentul cuplării **[2006.01]**
37/33 . . . . clapetele fiind de tip cu bilă **[2006.01]**
37/34 . . . . cel puţin una din clapete fiind de tip cu manşon, adică un manşon fiind mobil în jurul unui corp cilindric fix **[2006.01]**
37/35 . . . . cel puţin una din clapete având un canal axial care comunică cu deschideri laterale **[2006.01]**
37/36 . . . cu două clapete care sunt acţionate astfel că curentul, de-a lungul cuplării, nu este iniţiat decât după cuplare fără a fi posibilă desfacerea **[2006.01]**
37/367 . . . cu două vane cu placă sau cu sertare **[2006.01]**
37/373 . . . cu două robinete de trecere sau cu obturator
37/38 . . cu un obturator în unul din cele două capete ale conductei **[2006.01]**
37/40 . . . cu o clapetă a cărei deschidere se face automat în mometul cuplării **[2006.01]**
37/407 . . . . clapeta fiind de tip cu bilă **[2006.01]**
37/413 . . . . clapeta fiind de tip cu manşon, adică un manşon care se îmbină în jurul unui perete cilindric intern **[2006.01]**
37/42 . . . . clapeta având un canal axial care comunică cu orificiile radiale **[2006.01]**
37/44 . . . cu o clapetă care este acţionată pentru ca, de-a lungul cuplajului, curentul să nu fie iniţiat decât după cuplare fără a fi posibilă desfacerea **[2006.01]**
37/46 . . . cu un robinet-vană sau un sertar **[2006.01]**
37/47 . . . cu un robinet de trecere sau cu obturator **[2006.01]**
37/48 . pentru fixarea unei conducte pe capătul unui robinet
37/50 . reglabile; care permit o deplasare a părţilor racordate
37/52 . . Racorduri universale, adică cu o legătură mecanică, care permit o mişcare unghiulară sau un reglaj al axelor părţilor racordate în orice direcţie **[2006.01]**
37/53 . . autorizând un reglaj sau o deplasare numai în jurul axei uneia din conducte
37/54 . . pentru conducte sub presiune care sunt susţinute numai într-o parte **[2006.01]**
37/56 . pentru conducte cu pereţi dubli sau cu canale multiple **[2006.01]**
37/58 . în care extremităţile celor două semiracorduri sunt presate una contra celeilalte, dar nu sunt blocate în poziţie **[2006.01]**
37/60 . cu un conector bărbătesc şi o priză fixată pe un perete
37/62 . acţionate pneumatic sau hidraulic **[2006.01]**

39/00 Racorduri sau accesorii de racordare pentru conducte cu perete dublu sau cu canale multiple sau pentru îmbinări de conducte [2006.01]

39/02 . pentru conducte flexibile **[2006.01]**
39/04 . permiţând reglarea sau deplasarea **[2006.01]**
39/06 . de tip rotativ multiliniar, de ex. cuprinzând mai multe module montate axial **[2006.01]**

41/00 Conducte de branşament; **Racordări ale conductelor cu pereţii** (39/00 are prioritate; îmbinări care nu sunt concepute pentru transferul fluidelor F 16 B 9/00; racorduri utilizabile pentru îmbinarea extremităţilor conductelor, vezi grupele corespunzătoare) **[2006.01]**

41/02 . Ansambluri de branşamente, de ex. dintr-o singură bucată, sudate, nituite **[2006.01]**
41/03 . . având piese de asamblare pentru patru sau mai multe conducte **[2006.01]**
41/04 . Instalarea de prize de branşament pe pereţii conductelor, adică realizarea de derivaţii pe conducte în timp ce acestea transportă fluide; Accesorii în acest scop (aparate sau operaţii referitoare la fazele de prelucrare a metalelor, vezi clasele corespunzătoare prelucrării metalelor) **[2006.01]**
41/06 . . utilizând mijloace de fixare care înconjoară conducta **[2006.01]**
41/08 . Racordarea conductelor cu pereţii sau cu alte conducte, în care axa conductei este perpendiculară pe planul peretelui sau pe axa celeilalte conducte (41/02 are prioritate) **[2006.01]**
41/10 . . capătul conductei fiind înşurubat în perete **[2006.01]**
41/12 . . utilizând mijloace de fixare care înconjoară conducta **[2006.01]**
41/14 . . prin înşurubarea unei piese intermediare către interiorul sau exteriorul peretelui
41/16 . . conducta de branşare având mijloace pentru a tăia curgerea fluidului **[2006.01]**
41/18 . conducta de branşare fiind mobilă **[2006.01]**

43/00 Coturi; **Sifoane** (cu deschizături pentru curăţare 45/00; sifoane pentru WC-uri E 03 D 11/18; sifoane în general F 04 F 10/00) **[2006.01]**

43/02 . adaptate pentru a fi utilizate cu mijloace de blocare speciale **[2006.01]**

45/00 Ansambluri de conducte cu deschideri sau închideri pentru curăţare [2006.01]

47/00 Racorduri sau alte accesorii de racordare adaptate special pentru a fi executate din materiale plastice sau pentru a fi utilizate cu ţevi din materiale plastice (garnituri pentru racorduri adaptate la etanşare prin presiunea de fluid 17/00) **[2006.01]**

47/02 . Racorduri sudate; Racorduri lipite **[2006.01]**
47/03 . Racorduri sudate cu o rezistenţă electrică încorporată în racord
47/04 . cuprinzând o piuliţă sau un colier rotativ angrenate pe conductă
47/06 . cuprinzând un manşon sau o bucşă constituită la extremitatea conductei sau formată în aceasta
47/08 . . cu segmenţi de etanşare dispuşi între suprafaţa exterioară a extremităţii unei conducte şi suprafaţa interioară a manşonului sau a bucşei, garniturile de etanşare fiind plasate în prealabil în manşon sau în mufa de îmbinare **[2006.01]**
47/10 . . . segmenţii de etanşare fiind menţinuţi pe loc prin mijloace suplimentare **[2006.01]**
47/12 . . cu elemente de blocare suplimentară **[2006.01]**

47/14 . Racorduri cu flanşă **[2006.01]**
47/16 . Racorduri cu filet **[2006.01]**
47/18 . Racorduri reglabile; Racorduri care permit mişcarea **[2006.01]**
47/20 . bazate in principal pe proprietăţi specifice materialelor plastice
47/22 . . care utilizează un material care se retractează **[2006.01]**
47/24 . . pentru racorduri între conductele de metal şi conductele din material plastic **[2006.01]**
47/26 . pentru conducte de branşament; pentru racordarea conductelor la pereţi; Adaptoarele acestora
47/28 . . Racordarea conductelor la pereţi sau la alte conducte, axa conductei racordate fiind perpendiculară pe perete sau pe axa altei conducte
47/30 . . . care utilizează mijloace de fixare care prind conducta **[2006.01]**
47/32 . . Ansambluri de legătură, de ex. dintr-o singură piesă, sudate, nituite **[2006.01]**
47/34 . . Branşament în sarcină, adică stabilirea de derivaţii care traversează pereţii conductelor în timp ce transportă fluide; Accesorii ale acestora **[2006.01]**

49/00 Soluţii pentru racordare, de ex. racorduri, special adaptate pentru conducte din materiale fragile, de ex. din sticlă, din ceramică [2006.01]
49/02 . Racorduri cu manşon sau mufă de îmbinare
49/04 . Racorduri cu flanşă **[2006.01]**
49/06 . Racorduri în care suprafeţele de etanşare sunt menţinute în contact prin presiunea uneia contra celeilalte cu ajutorul unui organ, de ex. a unei piuliţe cu aripi, înşurubată pe sau în, una din părţile racordului **[2006.01]**

49/08 . Racorduri reglabile; Racorduri care permit mişcarea [2006.01]

51/00 Compensarea dilatării în instalaţii (ţevi telescopice 27/12) **[2006.01]**
51/02 . utilizând un burduf sau o ţeavă care să se poată dilata ca o armonică sau ondulată
51/03 . . cuprinzând mai multe burdufuri **[2006.01]**
51/04 . utilizând coturi, de ex. în formă de lire **[2006.01]**

53/00 Încălzirea conductelor sau sistemelor de conducte; **Răcirea conductelor sau sistemelor de conducte [2018.01]**
53/30 . Încălzirea conductelor sau sistemelor de conducte **[2018.01]**
53/32 . . folosind fluide fierbinţi **[2018.01]**
53/34 . . folosind câmpuri electrice, magnetice sau electromagnetice, de ex. încălzire prin inducţie, dielectrică sau cu microunde **[2018.01]**
53/35 . . încăzire cu rezistenţă ohmică **[2018.01]**
53/37 . . . curentul de încălzire circulând direct prin conducta de încălzit **[2018.01]**
53/38 . . . folosind elemente electrice de încălzire alungite, de ex. fire sau benzi
53/70 . Răcirea conductelor sau a sistemelor de conducte **[2018.01]**
53/75 . . folosind aripioare de răcire **[2018.01]**

55/00 Dispozitive sau accesorii utilizabile la sau în legătură cu conducte sau sisteme de conducte (1/00 - 53/00 ca şi 57/00, 59/00 au prioritate; repararea sau asamblarea conductelor pe sau sub apă 1/26; duze B 05 B; curăţarea conductelor B 08 B 9/02, de ex. eliminare de dopuri B 08 B 9/027; dispozitive pentru prevenirea spargerii conductelor sub efectul îngheţului E 03 B 7/10; pentru instalaţii sanitare de uz casnic E 03 C 1/00; dispozitive pentru etanşarea conductelor cu pierderi sau instalaţiilor schimbătoare de căldură F 28 F 11/00) **[2006.01]**
55/02 . Dispozitive pentru absorbirea energiei; Dispozitive pentru absorbirea zgomotului (la supape F 16 K 47/00) **[2006.01]**
55/027 . . Strangulări (influenţând curgerea fluidului F 15 D 1/00; reglarea circulaţiei fluidului G 05 D 7/00)
55/033 . . Dispozitive pentru absorbirea zgomotului (55/027 are prioritate) **[2006.01]**
55/035 . . . sub formă de dispozitive sau de suporturi special adaptate
55/04 . Dispozitive pentru amortizarea vibraţiilor sau a pulsaţiilor fluidelor
55/045 . . concepută special pentru a preveni sau atenua efectele loviturilor de berbec
55/05 . . . Tampoane pentru acest scop (acumulatoare F 15 B 1/04) **[2006.01]**
55/052 . . . . Rezervoare pneumatice **[2006.01]**
55/053 . . . . . gazul din rezervor fiind separat de fluidul situat în conductă **[2006.01]**
55/054 . . . . . rezervorul fiind plasat în sau în jurul conductei de care este separat printr-o membrană în formă de manşon **[2006.01]**
55/055 . . . Supape pentru acest scop **[2006.01]**
55/07 . Amenajarea sau montarea dispozitivelor, de ex. supape, pentru a ventila sau a aerisi sau a purja (amenajarea dispozitivelor de evacuare la sistemele de alimentare cu apă E 03 B 7/08; aparate de purjare F 16 K, T; dispozitive de ventilare sau aerisire în sine F 16 K 24/00) **[2006.01]**
55/09 . Condiţionarea aerului, de ex. uscarea lui în sistemele pneumatice (în general F 24) **[2006.01]**
55/10 . Mijloace pentru a opri curgerea din conducte sau furtunuri (29/00, 37/28 au prioritate; dispozitive pentru a înlătura pierderile 55/16; robinete F 16 K) **[2006.01]**
55/103 . . prin congelare temporară a secţiunilor de lichid în conductă **[2006.01]**
55/105 . . Obturatoare introduse radial în conductă sau în furtun **[2006.01]**
55/11 . . Dopuri **[2006.01]**
55/115 . . Capace **[2006.01]**
55/12 . . introducând în conductă un element care se dilată pe loc (dispozitive de obturare cu diafragmă cu element gonflabil F 16 K 7/10) **[2006.01]**
55/124 . . . introduse radial în conductă sau furtun
55/128 . . . introduse axial în conductă sau furtun
55/13 . . . . obturatorul fiind un dop fixat prin deformare plastică **[2006.01]**
55/132 . . . . obturatorul fiind un buşon fixat prin deformare radială a garniturii de etanşare
55/134 . . . . . cu ajutorul unei garnituri gonflabile **[2006.01]**
55/136 . . . . obturatorul fiind un buşon fixat prin dilatare sau prin deformări radiale ale unui inel despicat, ale unor cârlige sau similar **[2006.01]**

55/16 . Dispozitive pentru a înlătura scăpările din conducte sau furtunuri **[2006.01]**
55/162 . . pornind din interiorul conductei (special adaptate pentru coturi, ansambluri de branşare, conducte de branşare sau similare 55/179) **[2006.01]**
55/163 . . . un inel, o bandă sau un manşon fiind presat împotriva suprafetei interioare a conductei
55/164 . . . un fluid de etanşare fiind introdus în interiorul conductei (55/1645 are prioritate) **[2006.01]**
55/1645 . . . un material de etanşare fiind introdus în interiorul conductei cu ajutorul unei scule care se deplasează în conductă **[2006.01]**
55/165 . . . prin introducerea unei conducte în secţiunea avariată **[2006.01]**
55/168 . . pornind din exteriorul conductei (special adaptate pentru coturi, ansambluri de branşare, conducte de branşare sau similar 55/179) **[2006.01]**
55/17 . . . cu ajutorul inelelor, benzilor sau manşoanelor presate contra suprafeţei exterioare a ţevii sau furtunului (coliere de strângere a furtunurilor pe organe rigide 33/02) **[2006.01]**
55/172 . . . . inelul, banda sau manşonul fiind strânse cu o broşă filetată dispusă tangenţial şi cu o piuliţă
55/175 . . . utilizând materiale care umplu un spaţiu în jurul conductei înainte de întărirea lor **[2006.01]**
55/178 . . . fixând un racord exterior contra unui racord cu cep şi mufă **[2006.01]**
55/179 . . special adaptate pentru coturi, ansambluri de branşare, sau elemente similare
55/18 . Accesorii pentru repararea conductelor (55/10 are prioritate) **[2006.01]**
55/24 . Prevenirea acumulării reziduurilor sau altor materiale în conducte, de ex. prin purjare, prin sorb **[2006.01]**
55/26 . Stâlpi sau cărucioare, adică dispozitive care se pot deplasa într-o conductă sau într-o ţeavă şi care au sau nu un mijloc de propulsare autonom (sisteme feroviare cu tunel B 61 B 13/10; transport de obiecte prin conducte sau tuburi, de ex. sisteme de corespondenţă prin tub, B 65 G 51/00)

Note [5]

(1) Stâlpii şi cărucioarele adaptate special pentru aplicaţii speciale sunt clasificate în clasele corespunzătoare pentru aceste aplicaţii, de ex.:
- oprirea curgerii în afară, sau în conducte sau furtunuri 55/12;
- repararea conductelor 55/18;
- aplicarea lichidelor sau altor materiale fluide în interiorul tuburilor B 05 C 7/08;
- curăţarea conductelor sau tuburilor sau a sistemelor de conducte sau tuburi B 08 B 9/02;
- sudare sau tăiere B 23 K 37/02;
- forarea solului E 21 B;
- curăţarea coşurilor F 23 J 3/02;
- curăţarea suprafeţelor interioare sau exterioare ale conductelor de transfer de căldură sau schimbătoare de căldură F 28 G;
- metrologie, încercări G 01;
- controlul la distanţă al incintelor la reactoarele nucleare G 21 C 17/003;
- controlul sau întreţinerea ţevilor sau tuburilor în instalaţii nucleare G 21 C 17/017;
- instalarea de cabluri sau de linii electrice, sau de cabluri sau de linii electrice şi optice combinate, H 02 G.

(2) În prezenta grupă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale grupelor F16L 101/00.

55/28 . . Caracteristici de structură **[2006.01]**
55/30 . . . mijloace de propulsie, de ex. tracţiune prin cabluri **[2006.01]**
55/32 . . . . Mijloace de propulsie autonome purtate de stâlp sau de cărucior **[2006.01]**
55/34 . . . . . stâlpul sau căruciorul fiind deplasat pas cu pas **[2006.01]**
55/36 . . . . . antrenate prin reacţiune **[2006.01]**
55/38 . . . . antrenate prin presiunea unui fluid **[2006.01]**
55/40 . . . ale corpului **[2006.01]**
55/42 . . . . gelificat sau degradabil **[2006.01]**
55/44 . . . . expandabil **[2006.01]**
55/46 . . Lansare sau recuperare a stâlpilor sau cărucioarelor **[2006.01]**
55/48 . . Indicarea poziţiei stâlpului sau căruciorului în conductă sau în ţeavă

57/00 Protecţia conductelor sau a obiectelor de formă similară, împotriva stricăciunilor sau uzurii interne sau externe (suporturi de conducte la interiorul altor conducte sau racorduri 7/00; utilizate în legătură cu accesoriile terminale ale furtunurilor 35/00; protecţia conductelor sau accesoriilor pentru conducte împotriva coroziunii sau depunerii pietrei 58/00; protecţia în timpul transportului B 65 D, de ex. B 65 D 59/00) **[2006.01]**
57/02 . împotriva fisurării sau flambării **[2006.01]**
57/04 . împotriva focului sau altor surse externe de supraîncălzire
57/06 . împotriva uzurii (57/04 are prioritate) **[2006.01]**

58/00 Protecţia conductelor sau a accesoriilor conductelor împotriva coroziunii sau depunerii pietrei (suport de tuburi în interiorul altor tuburi sau manşoane 7/00; tuburi din materiale compozite 9/14; curăţarea conductelor sau ţevilor B 08 B 9/02) **[2006.01]**
58/02 . cu ajutorul de îmbrăcăminţi interioare sau exterioare (acoperiri pentru izolare termică 59/00; procedee sau maşini pentru a aplica acoperirile, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. B 28 B 21/94) **[2006.01]**
58/04 . . Acoperiri caracterizate prin materialele utilizate (58/16 are prioritate; compuşi, a se vedea clasele corespunzătoare, de ex. C 04 B) **[2006.01]**
58/06 . . . de ciment, beton sau similar **[2006.01]**
58/08 . . . de metal **[2006.01]**
58/10 . . . de cauciuc sau materiale plastice **[2006.01]**
58/12 . . . de gudron sau de bitum **[2006.01]**
58/14 . . . de materiale ceramice sau sticloase **[2006.01]**
58/16 . . acoperirea având forma unui bandaj (aparate pentru a acoperi miezuri prin înfăşurare B 65 H 81/00) **[2006.01]**
58/18 . concepute special pentru racorduri de conducte **[2006.01]**

59/00 **Izolare termică în general** (izolaţie termică sau acustică la clădiri E 04 B; izolare termică a maşinilor cu abur F 01 B 31/08; izolare termică la "maşini" sau maşini motrice cu piston rotativ F 01 C 21/06; izolare termică a pompelor F 04 C 29/04; izolaţia termică a recipientelor sub presiune F 17 C 1/12; recipiente fără presiune cu mijloace pentru a asigura o izolare termică F 17 C 3/02) **[2006.01]**

59/02 . Forma sau configuraţia materialelor izolante, cu sau fără acoperire formând un întreg cu materialele izolante (aspecte chimice, a se vedea clasele corepunzătoare) **[2006.01]**

59/04 . Dispuneri care folosesc materiale uscate, de ex. vată minerală

59/05 . . ca înveliş sau mantale prefabricate **[2006.01]**

59/06 . Dispuneri care folosesc un strat de aer sau vidul

59/065 . . utilizând vidul (59/075 are prioritate) **[2006.01]**

59/07 . . stratul de aer fiind înfăşurat în unul sau mai multe straturi de izolare **[2006.01]**

59/075 . . stratul de aer sau vidul fiind delimitate de canale longitudinale repartizate pe periferia unui tub

59/08 . Mijloace pentru a împiedica radiaţiile, de ex. cu ajutorul unei foiţe metalice subţiri **[2006.01]**

59/10 . Bandaje sau acoperiri pentru protejarea izolaţiei, de ex. împotriva influenţelor atmosferice sau a stricăciunilor mecanice (formând un întreg cu materialele izolante 59/02) **[2006.01]**

59/11 . . Acoperiri rigide pentru coturi **[2006.01]**

59/12 . Dispunerea suporturilor de izolare a pereţilor sau a unor corpuri izolate, de ex. cu piese de distanţare aşezate între conductă şi materialul de izolare termică; Soluţii special adaptate pentru sprijinirea corpurilor izolate **[2006.01]**

59/125 . . Antretoaze de ecartament elicoidale **[2006.01]**

59/13 . . Suporturi elastice **[2006.01]**

59/135 . . Stâlpi sau suporturi adaptate special pentru conducte izolate **[2006.01]**

59/14 . Soluţii pentru izolarea conductelor sau ţevăriei (59/02 la 59/12 au prioritate)

59/147 . . izolaţia fiind plasată la interior în raport cu suprafaţa exterioară a conductei

59/15 . . pentru conducte subterane **[2006.01]**

59/153 . . pentru conducte flexibile **[2006.01]**

59/16 . . Soluţii special adaptate unor necesităţi locale, cum ar fi în zona flanşelor, îmbinărilor, supapelor sau altor elemente similare (accesorii purtate de, sau pe supapele pentru încălzire sau răcire F 16 K 49/00) **[2006.01]**

59/18 . . . adaptate la racorduri **[2006.01]**

59/20 . . . . racorduri nedemontabile **[2006.01]**

59/21 . . . adaptate dispozitivelor de compensare a dilatării

59/22 . . . adaptate la coturi **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor 55/26 la 55/48, în legătură cu utilizarea şi aplicarea stâlpilor sau cărucioarelor. [6]

Notă

Este important a se ţine seama de capitolul IV al Ghidului de utilizare care indică regulile privind atribuirea şi prezentarea diferitelor tipuri de coduri de indexare. [6]

101/00 Utilizarea sau aplicarea stâlpilor sau cărucioarelor [2006.01]

101/10 . Tratare la interior a conductelor **[2006.01]**

101/12 . . Curăţire **[2006.01]**

101/14 . . Uscare **[2006.01]**

101/16 . . Acoperire prin aplicare de materiale fluide, de ex. vopsea

101/18 . . Căptuşire altfel decât prin acoperire **[2006.01]**

101/20 . Expulzare de gaze sau fluide **[2006.01]**

101/30 . Verificare, măsurare sau încercare **[2006.01]**

101/40 . Separare a fluidelor transportate **[2006.01]**

101/50 . Întindere de cabluri sau similare **[2006.01]**

101/60 . Obturare a scăpărilor **[2006.01]**

101/70 . Operaţii de forare a puţurilor **[2006.01]**

F 16 M ŞASIURI, CARTERE, CARCASE SAU BATIURI PENTRU MOTOARE SAU ALTE MAŞINI SAU APARATE, CARE NU SUNT SPECIFICE UNUI TIP SPECIAL, PREVĂZUT ÎN ALTĂ PARTE; SUPORTURI SAU REAZEME

Notă

Este important a se ţine seama de locurile amintite mai jos:

B 21 B 31/02 Cadre de laminoare

G 01 D 11/30 Suporturi adaptate special la aparatele indicatoare sau înregistratoare.

Schemă generală

ŞASIURI, CARTERE, CARCASE SAU BATIURI

- Deplasabile 3/00
- Pentru motoare, maşini sau aparate 1/00, 5/00
- Fundaţii; detalii 9/00; 7/00

SUPORTURI SAU REAZEME 11/00, 13/00

1/00 şasiuri, cartere sau carcase pentru motoare, maşini sau aparate; **şasiuri utilizate ca batiuri de maşini [2006.01]**

1/02 . pentru motoare cu piston sau maşini similare

1/021 . . pentru locaşul arborelui cotit **[2006.01]**

1/022 . . . de tip tunel, adică în care arborele cotit nu poate fi introdus decât în direcţie axială (pentru motoare sau maşini cu construcţia cilindrilor în stea 1/023) **[2006.01]**

1/023 . . . adaptate special pentru motoare sau maşini cu construcţia cilindrilor în stea **[2006.01]**

1/024 . . . permiţând asamblarea pieselor motrice ale motoarelor sau maşinilor, de ex. a bielelor

1/025 . . . Asamblare a lagărelor în locaşurile lor, de ex. cu buloane de ancorare **[2006.01]**

1/026 . . pentru aşezarea părţilor mobile ale motoarelor sau maşinilor, altele decât arborele cotit, de ex. locaşuri de supape **[2006.01]**

1/04 . pentru motoare rotative sau maşini similare **[2006.01]**

1/08 . caracterizate prin execuţia lor din tablă sau elemente sudate

3/00 şasiuri sau batiuri portative sau rulante, de ex. pentru grupuri electrogene auxiliare, grupuri compresoare (construcţia vehiculelor în general B 60 la B 62) **[2006.01]**

5/00 Batiuri pentru maşini, adică mijloace de a fixa motoarele sau maşinile pe fundaţiile lor [2006.01]

7/00 Detalii de fixare sau de reglare a batiurilor, şasiurilor sau pieselor de sprijin ale motoarelor pe fundaţiile lor sau pe suprafaţa de aşezare; **Fixarea părţilor fixe ale motoarelor de ex. a blocurilor de cilindri** (montaj elastic sau echivalent pentru a absorbi vibraţiile F 16 F, în special F 16 F 15/04) **[2006.01]**

9/00 Aşezarea specială a fundaţiilor faţă de aşezarea maşinii ce trebuie susţinută (fundaţii pentru instalare de maşini E 02 D 27/44) **[2006.01]**

11/00 Bancuri sau postamente utilizate ca suporturi pentru aparate sau obiecte (fără capete 13/00; suporturi pentru table de şcoală sau similare A 47 B 97/04; standuri de expoziţie A 47 F 7/00; pentru muncitori E 04 G 1/32; susţinere, suspendare a dispozitivelor de iluminat F 21 V 21/00; modificări speciale pentru aparate sau articole speciale, vezi subclasele corespunzătoare) **[2006.01]**

11/02 . Capete de suporturi **[2006.01]**

11/04 . . Mijloace pentru fixarea aparatelor; Mijloace permiţând reglarea aparatelor în raport cu bancul **[2006.01]**

11/06 . . . permiţând rotirea **[2006.01]**

11/08 . . . . în jurul unui ax vertical **[2006.01]**

11/10 . . . . în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**

11/12 . . . . în mai mult decât o singură direcţie **[2006.01]**

11/14 . . . . . cu articulaţie sferică (articulaţii cu îmbinări sferice F 16 C 11/06) **[2006.01]**

11/16 . . Detalii privind fixarea picioarelor care susţin capetele, cu sau fără intervenţia unor organe de blocare în acest scop **[2006.01]**

11/18 . . cu mecanism care deplasează aparatele în raport cu bancul

11/20 . şasiuri cu sau fără roţi **[2006.01]**

11/22 . . cu înălţime aproximativ constantă, de ex. cu coloană sau picioare de lungime constantă (11/42 are prioritate) **[2006.01]**

11/24 . . cu înălţime sau lungime a picioarelor reglabilă, inclusiv cu posibilitate de utilizare pentru transport (11/42 are prioritate) **[2006.01]**

11/26 . . . cu acţiune telescopică, cu sau fără îndoire (detalii privind numai caracteristicile constructive ale părţilor telescopice F 16 B 7/10) **[2006.01]**

11/28 . . . . Postamente pentru suporturi cu stâlp telescopic unic

11/30 . . . . . cu contrafişe laterale cu deplasare simultană **[2006.01]**

11/32 . . . . Postamente pentru suporturi cu trei sau mai multe picioare telescopice

11/34 . . . . . Organe care limitează extensia picioarelor **[2006.01]**

11/36 . . . . . Organe care împiedică alunecarea picioarelor

11/38 . . . prin îndoire **[2006.01]**

11/40 . . . cu ajutorul unor picioare cu spirală care se poate retrage sau care se pot plia

11/42 . cu soluţii pentru mişcarea suportului **[2006.01]**

13/00 Alte suporturi sau reazeme pentru poziţionarea aparatelor sau obiectelor (capete ale acestor suporturi 11/02; concepute pentru a fi înfipte în sol A 45 F 3/44); **Mijloace pentru a menţine în poziţie aparatele sau obiectele ţinute în mână [2006.01]**

13/02 . pentru a fi purtate de un alt obiect sau pentru a fi fixate pe acesta, de ex. pe un arbore, grilaj, toc de fereastră, bicicletă **[2006.01]**

13/04 . pentru a fi purtate de o persoană, sau pentru a menţine fix în raport cu o persoană, de ex. cu lanţuri **[2006.01]**

13/06 . utilizabile de asemenea în alte scopuri, de ex. ca sapă, scaun, băţ de ski **[2006.01]**

13/08 . . ca baston pentru mers **[2006.01]**

F 16 N UNGERE

Notă [2006.01]

Este important a se ţine seama de clasele amintite mai jos care acoperă ungerea pentru anumite aparate sau procese:

A 01 D	69/12	Secerători sau cositori
B 21 B	25/04	Dornuri pentru laminoare de ţevi metalice
B 21 B	27/06	Cilindri pentru laminoare de ţevi metalice
B 21 D	37/18	Scule pentru maşinile de prelucrare a metalelor fără îndepărtare de material
B 21 J	3/00	Forjare sau presare
B 22 D	11/07	Forme de turnare continuă a metalelor
B 23 C	5/28	Freze
B 23 D	59/02,	Ferăstraie pentru metale
B 23 D	59/04	
B 23 Q	11/10,	Maşini-unelte
B 23 Q	11/12	
B 25 D	17/26	Scule portative cu percuţie acţionate mecanic
B 26 B	19/40	Maşini de tuns sau aparate de ras uscat
B 27 B	13/12	Pânze de ferăstrău cu bandă pentru debitat lemn sau similar
B 60 R	17/00	Vehicule
B 61 B	12/08	Sisteme de cabluri pentru căi ferate
B 61 C	17/08	Locomotive
B 61 F	17/00	Bucşele de osii ale vehiculelor feroviare
B 61 K	3/00	Şine sau bandaje de roată de cale ferată
B 62 D	55/092	Sisteme de şenile pentru vehicule
B 62 J	31/00	Biciclete
B 65 G	45/02	Transportoare
B 66 B	7/12	Cabluri, frânghii sau ghidaje pentru ascensoare
D 01 H	7/20	Fuse ale maşinilor de filat sau răsucit fire sau fibre
D 04 B	35/28	Maşini de tricotat
D 05 B	71/00	Maşini de cusut
D 05 C	13/04	Maşini de brodat
E 01 B	7/26	Macazuri de cale ferată
E 05 B	17/08	Broaşte
E 05 D	11/02	Balamale
E 21 B	10/22	Sape cu role pentru forarea solului
F 01 C	21/04	Maşini sau motoare cu piston rotativ sau oscilant
F 01 D	25/18	Maşini cu deplasare nepozitivă
F 01 M		Maşini sau motoare în general
F 02 C	7/06	Instalaţii cu turbine cu gaz
F 02 F	1/20	Cilindrii motoarelor cu ardere
F 04 B	39/02	Pompe pentru lichide
F 04 C	29/02	Pompe cu piston rotativ sau oscilant pentru lichide
F 04 D	29/04	Pompe cu deplasare nepositivă
F 16 C	1/24	Arbori flexibili
F 16 C	33/10	Lagăre de alunecare
F 16 C	33/66	Rulmenţi cu role sau cu bile
F 16 F	1/24	Arcuri
F 16 H	57/04	Transmisii
F 41 A	29/04	Arme individuale sau piese de artilerie
G 04 B	31/04	Ceasuri
H 01 R	39/56	Colectoare de curent rotative, distribuitoare sau întreruptoare

Schemă generală

MODIFICAREA APARATELOR PENTRU UNGERE 1/00
DISPOZITIVE DE UNGERE
Fixe; mobile; cu acţiune manuală 7/00, 11/00; 9/00; 3/00, 5/00
Pompe de ungere 13/00
Detalii: rezervoare; instalaţii; clapete de reţinere 19/00; 21/00; 23/00
DISPOZITIVE DE DISTRIBUŢIE, DOZARE, SIGURANŢĂ, CURĂŢARE . . . . . 23/00 la 33/00
MANIPULAREA LUBRIFIANŢILOR, DEPOZITARE . . . . . 33/00 la 39/00
UNGERI SPECIALE 15/00, 17/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

Ungere sau dispozitive de ungere cu ulei sau cu vaselină

1/00 Modificări constructive ale elementelor de maşini sau aparate în vederea ungerii [2006.01]

3/00 Dispozitive manuale de ungere [2006.01]
3/02 . cu ulei **[2006.01]**
3/04 . . Bidoane de ulei; Seringi cu ulei **[2006.01]**
3/06 . . . făcând să iasă uleiul prin apăsare **[2006.01]**
3/08 . . . având o pompă cu piston **[2006.01]**
3/10 . cu vaselină **[2006.01]**
3/12 . . Pistoale pentru vaselină **[2006.01]**

5/00 Aparate manuale cu jicloare alimentate cu lubrifianţi sub presiune (3/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . Jicloare sau dispuneri de clapete de jicloare, de ex. pistoale pentru vaselină lucrând la presiune înaltă **[2006.01]**

7/00 Instalaţii cu ulei sau alt lubrifiant nespecificat, cu rezervor sau altă sursă pe maşina sau organul de maşină ce trebuie uns [2006.01]
7/02 . cu alimentare prin gravitaţie sau ungere prin picurare
7/04 . . fluxul de ulei fiind provocat de vibraţii **[2006.01]**
7/06 . . Instalaţii la care picăturile sunt vizibile **[2006.01]**
7/08 . . comandate de temperatura organului ce trebuie uns **[2006.01]**
7/10 . . având dispozitive de reglare manuale, de ex. tije cu vârf **[2006.01]**
7/12 . cu alimentare prin acţiune capilară, de ex. cu fitile **[2006.01]**
7/14 . lubrifiantul venind din rezervor cu ajutorul unor mijloace mecanice (cu dispozitive de pompare 7/36, 7/38) **[2006.01]**
7/16 . . uleiul fiind ridicat cu un dispozitiv de ridicare **[2006.01]**
7/18 . . . cu unul sau mai multe organe de alimentare fixate pe un arbore **[2006.01]**
7/20 . . . cu unul sau mai multe organe de alimentare rotindu-se în jurul unui arbore de uns **[2006.01]**
7/22 . . . . în formă de inele **[2006.01]**
7/24 . . . cu discuri, role, curele sau elemente analoge în contact cu arborele de uns **[2006.01]**
7/26 . . Ungere prin barbotare **[2006.01]**
7/28 . . Ungere prin înmuiere **[2006.01]**
7/30 . uleiul fiind antrenat de un alt fluid **[2006.01]**
7/32 . . Ungere cu ceaţă de ulei **[2006.01]**
7/34 . . . Dispozitive pentru vaporizarea uleiului **[2006.01]**
7/36 . cu alimentare prin pompare efectuată de organul care trebuie uns sau de un arbore al maşinii; Ungere centrifugală **[2006.01]**
7/38 . cu pompă separată; Instalaţii centrale de ungere
7/40 . . cu circuit închis **[2006.01]**

9/00 Instalaţii cu ulei sau alt lubrifiant nespecificat, cu rezervor sau altă sursă mobilă (utilizabile şi cu rezervor purtat de organul ce trebuie uns 7/00) **[2006.01]**
9/02 . cu rezervor pe sau într-un organ rotativ **[2006.01]**
9/04 . cu rezervor pe sau într-un organ alternativ, basculant sau oscilant **[2006.01]**

11/00 Instalaţii cu vaselină, cu rezervor sau altă sursă fixă, pentru ungerea maşinilor sau organelor de maşini; **Ungătoare [2006.01]**
11/02 . Ungătoare acţionate cu mâna, de ex. ungătoare tip Stauffer
11/04 . Dispozitive acţionate de un arc **[2006.01]**
11/06 . Dispozitive acţionate de o greutate **[2006.01]**
11/08 . cu antrenare mecanică, alta decât direct cu arc sau cu greutate (pompe de ungere 13/00) **[2006.01]**
11/10 . prin presiunea unui alt fluid **[2006.01]**
11/12 . prin acţiune centrifugală **[2006.01]**

13/00 Pompe de ungere (bidoane de ulei cu pompă 3/08) **[2006.01]**
13/02 . cu piston alternativ (pompe cu dispozitiv de distribuţie 13/22) **[2006.01]**
13/04 . . Pompe alternative reglabile **[2006.01]**
13/06 . . Antrenarea pompelor de ungere **[2006.01]**
13/08 . . . manual **[2006.01]**
13/10 . . . cu antrenare mecanică (13/18 are prioritate) **[2006.01]**
13/12 . . . . cu înclichetare **[2006.01]**
13/14 . . . . cu camă sau cu platou oscilant dispuse pe un arbore paralel cu cilindrul sau cilindrii de pompă **[2006.01]**
13/16 . . . cu antrenare cu fluid **[2006.01]**
13/18 . . . mişcarea relativă a elementelor de pompare fiind provocată de inerţia unuia din aceste elemente sau de un organ motor **[2006.01]**
13/20 . Pompe rotative (cu dispozitive de distribuţie 13/22) **[2006.01]**
13/22 . cu dispozitive de distribuţie **[2006.01]**

15/00 **Ungere cu alte substanţe decât uleiul sau vaselina**; **Ungere caracterizată de utilizarea de lubrifianţi speciali în aparate sau condiţii speciale** (17/00 are prioritate; compoziţii lubrifiante, utilizarea de substanţe specifice ca lubrifianţi, în general, C 10 M; ungere special adaptată la maşini sau aparate, tratată într-o singură altă clasă, vezi clasa corespunzătoare maşinii sau aparatului) **[2006.01]**

15/02 . cu grafit sau compoziţii conţinând grafit **[2006.01]**

15/04 . cu apă **[2006.01]**

17/00 **Ungerea maşinilor sau aparatelor care lucrează în condiţii foarte severe** (substanţe de adaos la uleiul sau vaselina utilizată pentru ungere C 10 M) **[2006.01]**

17/02 . la temperatură înaltă **[2006.01]**

17/04 . la temperatură joasă **[2006.01]**

17/06 . în vid sau la presiune scăzută (a anozilor rotativi de la tuburile pentru raze X, H 01 J 35/10) **[2006.01]**

Părţi componente sau detalii ale ungătoarelor sau ale sistemelor de ungere

19/00 **Rezervoare cu lubrifianţi pentru utilizare la ungătoare sau la sisteme de ungere [2006.01]**

21/00 **Conducte**; **Racorduri**; **Accesorii pentru orificii de ungere [2006.01]**

21/02 . Racorduri de ungere **[2006.01]**

21/04 . Duze (ştuţuri) pentru legarea dispozitivelor de ungere la racorduri

21/06 . Organe de acoperire pentru racorduri, conducte sau orificii

23/00 **Adaptări speciale ale clapetelor de reţinere [2006.01]**

25/00 **Dispozitive de distribuţie** (combinate cu pompe de ulei 13/22) **[2006.01]**

25/02 . cu sertar de distribuţie alternativ **[2006.01]**

25/04 . cu organ de distribuţie rotativ **[2006.01]**

27/00 **Dispozitive de dozare** (contoare de lichid G 01 F) **[2006.01]**

27/02 . de robinete **[2006.01]**

29/00 **Dispozitive speciale la instalaţii sau sisteme de ungere care indică sau detectează condiţii nedorite**; **Utilizare de dispozitive sensibile la aceste condiţii în instalaţii sau sisteme de ungere** (construcţia aceloraşi aparate distincte de instalaţiile sau sistemele de ungere, a se vedea clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

29/02 . acţionând asupra alimentării cu lubrifiant **[2006.01]**

29/04 . permiţând să se dea alarma; permiţând oprirea pieselor în mişcare **[2006.01]**

31/00 **Dispozitive pentru colectarea sau reţinerea lubrifiantului în maşini sau aparate sau pentru a-l evacua din acestea [2006.01]**

31/02 . Colectoare de ulei; Racloare de ulei (segmenţi raclori de ulei pentru pistoane F 16 J 9/20) **[2006.01]**

33/00 **Soluţii mecanice pentru curăţarea dispozitivelor de ungere**; **Grătare de scurgere sau alte dispozitive speciale pentru eliminarea lubrifiantului din părţi ale maşinilor [2006.01]**

Măsuri referitoare la lubrifianţi

35/00 **Depozitarea lubrifianţilor în săli de maşini sau amplasamente analoge** (rezervoare de depozitare B 65) **[2006.01]**

37/00 **Echipament pentru transvazarea lubrifiantului dintr-un rezervor într-altul**

37/02 . pentru umplerea pistoalelor de ungere **[2006.01]**

39/00 **Măsuri pentru condiţionarea lubrifianţilor din circuitele de ungere** (curăţarea uleiului de ungere, compoziţii lubrifiante C 10 M) **[2006.01]**

39/02 . prin răcire **[2006.01]**

39/04 . prin încălzire **[2006.01]**

39/06 . prin filtrare **[2006.01]**

39/08 . prin diluare, de ex. prin adăugare de carburant **[2006.01]**

99/00 **Subiecte neprevăzute ăn alte grupe ale prezenrei subclase [2006.01]**

F 16 P DISPOZITIVE DE SIGURANTĂ ÎN GENERAL

Notă [7]

Este important a se ţine seama de clasele amintite mai jos:

A 01 D 75/18,
A 01 D 75/20 Secerători sau cositori
A 01 F 21/00 Batoze sau prese de balotat
B 02 C 23/04 Aparate de măcinare sau de dezagregare
B 21 B 33/00 Laminoare
B 21 D 55/00 Prelucrarea mecanică a tablelor, ţevilor, barelor sau profilelor metalice fără îndepărtare substanţială de material
B 23 B 25/04 Maşini de strunjit metalele

B 23 Q	11/00	Maşini-unelte
B 24 B	55/00	Maşini de şlefuit sau de polizat
B 25 D	17/10	Scule portative de percuţie acţionate mecanic
B 25 J	19/06	Manipulatoare
B 26 D	7/22	Maşini de tăiat
B 27 G	19/00	Ferăstraie de lemn
B 65 B	57/00	Maşini sau aparate de ambalat
B 65 G	43/00	Transportoare
B 65 H	26/00	Mecanisme de avans al benzilor
B 65 H	63/00	Manipularea sau înfăşurarea materialelor de formă plată sau filiformă
D 01 G	31/00	Tratarea fibrelor
D 01 H	13/14	Filare sau răsucire
D 05 B	83/00	Maşini de cusut
F 21 V	25/00	Dispozitive de iluminat.

Dispozitive de protecţie a persoanelor sau care împiedică rănirea acestora

1/00 Dispozitive de siguranţă independente de comanda sau funcţionarea oricărei maşini (dispozitive de protecţie pentru ochi sau urechi, purtate pe corp sau ţinute în mână A 61 F 9/00, 11/00) **[2006.01]**

1/02 . Ecrane sau apărători fixe **[2006.01]**

1/04 . Ecrane sau apărători care se rotesc pe arbori rotativi

1/06 . concepute special pentru sudura autogenă **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de siguranţă acţionând conjugat cu comanda sau funcţionarea unei maşini; **Comenzi care implică utilizarea simultană a mai multor părţi ale corpului omenesc** (5/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . Ecrane sau alte organe de siguranţă care se deplasează sincronizat cu organe supuse unei mişcări de du-te-vino **[2006.01]**

3/04 . . pentru maşini care au părţi care se apropie între ele în timpul funcţionării, de ex. prese de ambutisat **[2006.01]**

3/06 . . ţinând părţile corpului operatorului la o distanţă de zona de pericol, în momentul apropierii părţilor maşinii **[2006.01]**

3/08 . conjugate cu blocarea uşilor, capacelor, balustradelor sau altor dispozitive asemănătoare care asigură accesul la părţile mobile ale maşinii **[2006.01]**

3/10 . . şi în care faptul că uşa sau un alt organ este blocat provoacă pornirea maşinii **[2006.01]**

3/12 . cu dispozitive, de ex. elemente sensibile, care acţionează asupra comenzii sau funcţionării maşinii atunci când o parte a corpului omenesc se află în sau aproape de zona periculoasă (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/14 . . dispozitivele fiind celule fotoelectrice sau alte dispozitive sensibile fără contact mecanic

3/16 . . elementele sensibile fiind mişcate de maşină **[2006.01]**

3/18 . Comenzi care impun utilizarea ambelor mâini

3/20 . . în sistemele de comandă electrică **[2006.01]**

3/22 . . în sistemele de comandă hidraulică sau pneumatică

3/24 . . în comenzile mecanice **[2006.01]**

5/00 Măsuri de avarie scoţând din funcţiune un cuplaj care transmite o mişcare alternativă dacă mişcarea părţii antrenate întâmpină o rezistenţă înainte de momentul prevăzut [2006.01]

7/00 Măsuri de avarie care evită deteriorarea la o maşină sau la un aparat (1/00, 3/00, 5/00 au prioritate; dispozitive de reperare, vezi clasele corespunzătoare) **[2006.01]**

7/02 . prin oprirea maşinii în cazul unor condiţii interne de funcţionare periculoase (dispozitive în lagărele afectate de condiţii anormale F 16 C) **[2006.01]**

F 16 S ELEMENTE DE CONSTRUCŢIE ÎN GENERAL; **CONSTRUCţII REALIZATE CU ACESTE ELEMENTE, ÎN GENERAL**

Notă

Această subclasă nu cuprinde construcţii sau elemente asemănătoare, limitate la utilizarea în domeniul construcţiilor, care sunt acoperite de subclasa E 04 C.

1/00 Foi, panouri sau alte elemente de proporţii asemănătoare; **Construcţii comportând asamblarea acestor elemente** (armături prefabricate 3/00; produse stratificate B 32 B) **[2006.01]**

Notă

În această grupă, elementele pot fi plate sau curbe, dar se admite în detaliu un profil diferit pe toată suprafaţa sau pe o parte a acesteia, de ex. ondulat, nervurat, cu borduri pline; nervurile, bordurile pline sau celelalte configuraţii pot fi formate separat.

1/02 . concepute pentru a fi fixate cap la cap, de ex. formând un unghi; Îmbinări ale acestora **[2006.01]**
1/04 . realizate prin deformarea unei foi plate sau orice altă prelucrare (elemente în formă de fagure sau alte elemente fundamentale de produse stratificate B 32 B 3/00, de ex. 3/12, 3/24, 3/26) **[2006.01]**
1/06 . . numai prin deformare **[2006.01]**
1/08 . . prin decupare sau perforare, cu sau fără deformare **[2006.01]**
1/10 . Elemente compuse, de ex. cu nervuri sau cu margini pline adăugate (1/02 are prioritate)
1/12 . având o grosime ce nu se poate neglija, de ex. cu variaţia grosimii, cu canale interioare **[2006.01]**
1/14 . Îmbinări ale unor asemenea elemente cu elemente având forme acoperite de grupa 3/00 sau 5/00 (dacă aceste alte elemente nu intervin decât pentru îmbinare 1/02) **[2006.01]**

3/00 Elemente alungite, de ex. elemente profilate; **Îmbinările lor**; **Armături sau grilaje** (armături sau grilaje realizate din foi sau din elemente asemănătoare 1/00, în special 1/08; tocuri de uşi, de ferestre sau similare E 06 B 1/00, 3/00) **[2006.01]**
3/02 . formate din mai multe elemente alungite fixate pe laturi **[2006.01]**
3/04 . concepute pentru a fi îmbinate cu elemente asemănătoare în diverse poziţii relative
3/06 . Asamblări de elemente alungite (3/02, 3/04 au prioritate) **[2006.01]**
3/08 . . formând un schelet, de ex. armături **[2006.01]**

5/00 Alte elemente de construcţie a căror utilizare nu este limitată la o aplicare care să fie integral acoperită de o singură clasă [2006.01]

F 16 T OALE DE PURJARE PENTRU APA DE CONDENSARE SAU APARATE SIMILARE PENTRU EXPULZAREA LICHIDELOR DIN INCINTE CARE CONţIN PREDOMINANT GAZE SAU VAPORI

1/00 Oale de purjare pentru apa de condensare sau aparate similare pentru expulzarea unui lichid în afara unor rezervoare conţinând predominant gaze sau vapori, de ex. conducte de gaze, conducte de abur, rezervoare [2006.01]
1/02 . cu clapete cu comandă termică **[2006.01]**
1/04 . . acţionate de tije de dilatare **[2006.01]**
1/06 . . acţionate de ţevi de dilatare **[2006.01]**
1/08 . . acţionate de lame sau plăci bimetalice **[2006.01]**
1/10 . . acţionate de lichide cu dilatare termică **[2006.01]**
1/12 . cu clapete acţionate de o creştere sau o micşorare a presiunii **[2006.01]**
1/14 . . cu piston, membrană sau burduf, de ex. putându-se deplasa sub presiunea apei de condensare în curs de formare **[2006.01]**
1/16 . . cu o cameră cu presiune înaltă şi o cameră cu presiune joasă comunicând între ele, de ex. cutii termodinamice cu abur **[2006.01]**
1/18 . . cu o cameră cu vid **[2006.01]**
1/20 . cu clapete acţionate de flotoare **[2006.01]**
1/22 . . de tipul cu corp scobit închis **[2006.01]**
1/24 . . . cu ajutorul unor pârghii **[2006.01]**
1/26 . . de tipul cu bazin deschis la partea de sus **[2006.01]**
1/28 . . . cu ajutorul unor pârghii **[2006.01]**
1/30 . . de tipul cu bazin deschis invers; de tipul clopot **[2006.01]**
1/32 . . de tipul cu balans sau cu basculare **[2006.01]**
1/34 . fără alte piese mobile în afara clapetelor comandate manual, de ex. de tipul cu labirint
1/36 . adaptate special pentru conducte de abur de joasă presiune **[2006.01]**
1/38 . Părţi componente; Accesorii **[2006.01]**
1/40 . . Mecanisme de manevră a clapetelor sferice
1/42 . . Mecanisme de manevră a sertarelor **[2006.01]**
1/45 . . Mijloace pentru evacuarea aerului sau aerisire (dispozitive independente pentru acest scop F 16 K 24/00) **[2006.01]**
1/48 . . Dispozitive de control, de ex. pentru supravegherea debitului de abur şi a condensului **[2006.01]**

F 17 DEPOZITAREA SAU DISTRIBUIREA GAZELOR SAU LICHIDELOR

F 17 B GAZOMETRE CU CAPACITATE VARIABILĂ (dispozitive automate pentru oprirea gazului A 47 J 27/62, G 05 D; bariere de flăcări A 62 C 4/00; amestecătoare de gaz B 01 F, F 16 K 11/00, G 05 D 11/00; construcţie sau asamblare de rezervoare de depozitare în vrac prin utilizarea tehnicilor de construcţii civile E 04 H 7/00; compresoare de gaz F 04; supape F 16 K; amortizarea pulsaţiilor în supape sau conducte F 16 K, L; conducte F 16 L; dispozitive de oprire a circulaţiei gazului la conducte principale de gaz F 16 L 55/10; recipiente concepute pentru a înmagazina gaze comprimate, lichefiate sau solidificate F 17 C; sisteme de distribuţia gazului F 17 D 1/04; detectarea scăpărilor F 17 D 5/02, G 01 M; dispozitive de supraveghere sau alarmă F 17 D 5/02, G 08 B; comanda arderii la arzătoare F 23 N; regulatoare de debit sau de presiune pentru gaze G 05 D).

1/00 Gazometre cu capacitate variabilă (recipiente mari în general B 65 D 88/00; utilizarea unor excavaţii sau cavităţi naturale sau artificiale subterane pentru înmagazinarea fluidelor B 65 G 5/00) **[2006.01]**

1/007 . cu părţi inelare mobile telescopic (1/10 are prioritate; etanşarea inelelor 1/04) **[2006.01]**

1/013 . cu discuri mobile (1/10 are prioritate; etanşare de discuri 1/04) **[2006.01]**

1/02 . Părţi componente **[2006.01]**

1/04 . . Dispozitive de etanşare pentru părţi culisante (în general F 16 J 15/00) **[2006.01]**

1/06 . . . utilizând garnituri lichide **[2006.01]**

1/08 . . . utilizând materiale elastice pentru garnituri, de ex. piele **[2006.01]**

1/10 . . Ghidarea părţilor mobile **[2006.01]**

1/12 . . Dispozitive privind alimentarea sau evacuarea gazelor **[2006.01]**

1/14 . . Dispozitive de siguranţă, de ex. prevenirea suprapresiunilor **[2006.01]**

1/16 . de tip umed **[2006.01]**

1/18 . . cu clopot **[2006.01]**

1/20 . . telescopice **[2006.01]**

1/22 . . . cu ghidaj spiral **[2006.01]**

1/24 . de tipul uscat **[2006.01]**

1/26 . . cu pereţi flexibili, de ex. cu burduf (racordarea valvelor la corpuri elastice gonflabile B 60 C 29/00) **[2006.01]**

F 17 C RECIPIENTE PENTRU A PĂSTRA SAU ÎNMAGAZINA GAZE COMPRIMATE, LICHEFIATE SAU SOLIDIFICATE; **GAZOMETRE CU CAPACITATE FIXĂ**; **UMPLEREA SAU GOLIREA RECIPIENTELOR DE GAZE COMPRIMATE, LICHEFIATE SAU SOLIDIFICATE** (înmagazinare de fluide în excavaţii sau cavităţi naturale sau artificiale subterane B 65 G 5/00; construcţie sau asamblare de rezervoare de stocare în vrac prin folosirea tehnicilor de construcţii civile E 04 H 7/00; gazometre cu capacitate variabilă F 17 B; maşini, instalaţii sau sisteme de lichefiere sau de răcire F 25)

Schemă generală

#RECIPIENTE CU PRESIUNE; RECIPIENTE FĂRĂ PRESIUNE; DETALII 1/00; 3/00; 13/00

UMPLERE; GOLIRE 5/00, 6/00; 7/00, 9/00

UTILIZAREA SOLVENŢILOR SAU ABSORBANŢILOR DE GAZE 11/00

1/00 Recipiente sub presiune, de ex. butelii de gaz, rezervoare de gaz, cartuşe schimbabile (aparate puse sub presiune în alte scopuri decât înmagazinarea, vezi subclasele corespunzătoare cum ar fi A 62 C, B 05 B; combinate cu vehicule, vezi subclasele corespunzătoare cuprinse între B 60 la B 64; recipiente sub presiune în general F 16 J 12/00) **[2006.01]**

1/02 . cu întăriturі **[2006.01]**

1/04 . . Învelitori de protecţie **[2006.01]**

1/06 . . . constituite dintr-o înfăşurare de benzi sau materiale filiforme de ex. sârme **[2006.01]**

1/08 . . Întăriturі făcând corp comun, de ex. nervuri **[2006.01]**

1/10 . cu mijloace pentru asigurarea unei protecţii împotriva coroziunii, de ex. datorată unui acid în stare gazoasă (mijloace pentru a împiedica coroziunea materialelor metalice, depunerea pietrei sau încrustaţii în general C 23 F) **[2006.01]**

1/12 . cu mijloace pentru a asigura o izolare termică (izolare termică în general F 16 L 59/00) **[2006.01]**

1/14 . din aluminiu; din oţel antimagnetic **[2006.01]**

1/16 . din materiale plastice **[2006.01]**

3/00 Recipiente fără presiune [2006.01]

3/02 . asigurând o izolare termică (izolare termică în general F 16 L 59/00) **[2006.01]**

3/04 . . cu straturi izolatoare (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/06 . . . pe fața interioară, adică în contact cu fluidul stocat **[2006.01]**

3/08 . . cu spații în care s-a făcut vid, de ex. vase Dewar (pentru uz casnic A 47 J 41/02) **[2006.01]**

3/10 . . cu cămăși cu circulație de lichid sau de abur **[2006.01]**

3/12 . asigurând o protecție împotriva coroziunii, de ex. datorată unui acid în stare gazoasă (protecție împotriva coroziunii în general C 23 F) **[2006.01]**

5/00 Procedee sau aparate pentru umplerea recipientelor sub presiune cu gaze lichefiate, solidificate sau comprimate (adăugarea de carburant în recipiente pentru aerosoli B 65 B 31/00)

Notă

Această grupă acoperă:
- umplerea recipientelor pentru înmagazinarea de gaze comprimate sau lichefiate;
- umplerea aparatelor puse sub presiune, în măsura în care ea nu este acoperită de o altă subclasă, de ex. A 62 C, B 05 B.

5/02 . pentru umplerea cu gaze lichefiate **[2006.01]**

5/04 . . necesitând să se recurgă la refrigerare, de ex. umplere cu heliu sau cu hidrogen **[2006.01]**

5/06 . pentru umplerea cu gaze comprimate **[2006.01]**

6/00 Procedee sau aparate pentru umplerea recipientelor fără presiune cu gaze lichefiate sau solidificate [2006.01]

7/00 Procedee sau aparate pentru golirea gazelor lichefiate, solidificate sau comprimate conținute în recipiente sub presiune, neacoperite de o altă subclasă [2006.01]

7/02 . Golirea gazelor lichefiate **[2006.01]**

7/04 . . cu schimbare de stare, de ex. vaporizare **[2006.01]**

9/00 Procedee sau aparate pentru golirea gazelor lichefiate sau solidificate conținute în recipiente fără presiune [2006.01]

9/02 . cu schimbarea stării, de ex. vaporizare **[2006.01]**

9/04 . . Recuperarea energiei termice **[2006.01]**

11/00 Utilizare de solvenți sau de absorbanți pentru gazele din recipiente [2006.01]

13/00 Detalii de recipiente precum și umplerea sau golirea recipientelor [2006.01]

13/02 . Adaptări speciale ale dispozitivelor indicatoare, de măsură sau de control (metrologie în general G 01) **[2006.01]**

13/04 . Dispunere sau montaj de supape (supape în sine F 16 K) **[2006.01]**

13/06 . Închizătoare, de ex. capace, organe cu franjuri (închizătoare pentru recipiente în general B 65 D) **[2006.01]**

13/08 . Soluții de montaj al recipientelor **[2006.01]**

13/10 . Măsuri împotriva înghețului **[2006.01]**

13/12 . Amenajări sau montaj de dispozitive pentru a preveni sau a reduce efectele unei explozii (bariere pentru flăcări A 62 C 4/00) **[2006.01]**

F 17 D SISTEME DE CONDUCTE DE TRANSPORT; **CONDUCTE** (distribuția apei E 03 B; pompe sau compresoare F 04; dinamica fluidelor F 15 D; supape sau dispozitive obturatoare analoge F 16 K; conducte, așezarea țevilor, suporturi, racorduri, branșamente, reparare, lucrări asupra întregului ansamblu, accesorii, F 16 L; oale de purjare pentru apă de condens sau dispozitive similare F 16 T; cabluri electrice aflate sub presiunea unui fluid H 01 B 9/06)

Notă

În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:
- "sisteme de conducte de transport" înseamnă sistemele descrise în fluxul tehnologic precum și amenajările proprii elementelor care lucrează cu sistemele, elementele în sine fiind acoperite de subclasele corespunzătoare.

1/00 Sisteme de conducte de transport (transport de articole sau de materiale pentru instalații cu ajutorul unui fluid transportor B 65 G 51/00, 53/00; distribuție, debit sau transfer de lichide B 67 D; dispozitive speciale pentru transvazarea a lichidelor din rezervoare de stocare en gros în vehicule sau recipiente portabile, de ex. pentru vânzare cu amănuntul, B 67 D 7/00; transport prin conducte al materialului excavat din dragare sau terasare E 02 F 7/10; sisteme de canalizări E 03 F 3/00; izolare termică a țevilor F 16 L 59/00; sisteme de încălzire centrală F 24 D) **[2006.01]**

1/02 . pentru gaze sau aburi **[2006.01]**

1/04 . . pentru distribuția gazului **[2006.01]**

1/05 . . . Prevenirea înghețului (prin încălzire F 16 L 53/00) **[2006.01]**

1/06 . . pentru abur **[2006.01]**

1/065 . . Amenajări pentru propulsarea gazelor sau vaporilor

1/07 . . . prin compresie **[2006.01]**

1/075 . . . prin simpla expansiune ponind de la un nivel de presiune iniţial, de ex. prin amplasarea unei supape de comandă a debitului **[2006.01]**

1/08 . pentru lichide sau produse vâscoase (sisteme pentru aducţiunea sau distribuţia apei E 03 B 7/04; sisteme pentru furnizarea apei calde de uz casnic F 24 D 17/00) **[2006.01]**

1/12 . . Transfer al lichidelor sau produselor vâscoase sub acţiunea presiunii exercitate de un alt fluid **[2006.01]**

1/13 . . Transfer al lichidelor sau produselor vâscoase prin gravitaţie **[2006.01]**

1/14 . . Transfer al lichidelor sau produselor vâscoase prin pompare **[2006.01]**

1/16 . . Îmbunătăţirea transferului lichidelor sau efectuarea transferului de produse vâscoase prin modificarea vâscozităţii lor **[2006.01]**

1/17 . . . prin amestecare cu un alt lichid **[2006.01]**

1/18 . . . prin încălzire **[2006.01]**

1/20 . Amenajări sau ansambluri de dispozitive pentru a influenţa sau a modifica caracteristicile dinamice ale sistemelor, de ex. pentru a amortiza pulsaţiile provocate de închiderea sau deschiderea vanelor (dinamica fluidelor F 15 D; amortizarea pulsaţiilor unui fluid în conducte în general F 16 L 55/04) **[2006.01]**

3/00 Dispozitive pentru supravegherea sau comanda operaţiilor de funcţionare

3/01 . pentru a comanda, a semnala sau a supraveghea transferul unui produs

3/03 . pentru a comanda, a semnala sau a supraveghea transferul mai multor produse diferite ce se succed în aceeaşi conductă, de ex. pentru a comuta de la un rezervor receptor la un altul **[2006.01]**

3/05 . . diferitele produse nefiind separate (separare de impurităţi prin distilare B 01 D 3/00) **[2006.01]**

3/08 . . diferitele produse fiind separate prin "go-devil" de ex. sfere (dispozitive de curăţire deplasate în interior de-a lungul unei conducte prin presiunea fluidului B 08 B 9/053) **[2006.01]**

3/10 . pentru a extrage produsul pe parcurs (cercetare sau analiză a materialelor prin determinarea proprietăţilor lor chimice sau fizice G 01 N) **[2006.01]**

3/12 . pentru a injecta o compoziţie în conductă **[2006.01]**

3/14 . pentru a elimina apa (separare de lichide B 01 D, de ex. B 01 D 17/00; separare de gaze sau vapori B 01 D 53/00) **[2006.01]**

3/16 . pentru a elimina particule în suspensie (din lichide prin sedimentare B 01 D 21/00; separare prin filtrare sau prin alt mod B 01 D 24/00 la 51/00; aparate centrifuge B 04) **[2006.01]**

3/18 . pentru a măsura cantitatea de produs transferat (măsurare de volume sau a debitului volumetric, în general G 01 F) **[2006.01]**

5/00 Protecţia sau supravegherea instalaţiilor (amenajări pentru a proteja fundaţiile E 02 D 31/00; protecţie a conductelor împotriva deteriorării sau uzurii interne sau externe F 16 L 57/00, împotriva coroziunii sau a depunerii pietrei 58/00; controlul etanşeităţii construcţiilor faţă de un fluid G 01 M 3/00) **[2006.01]**

5/02 . Prevenire, monitorizare sau localizare a pierderilor **[2006.01]**

5/04 . . cu ajutorul unui fluid semnalizator conţinut în peretele dublu **[2006.01]**

5/06 . . utilizând mijloace electrice sau acustice **[2006.01]**

5/08 . Protecţia instalaţiilor sau a persoanelor împotriva efectelor unei tensiuni înalte induse în conductă (circuite de protecţie a siguranţei H 02 H) **[2006.01]**

ILUMINAT; ÎNCĂLZIT

F 21 ILUMINAT

Note

Este important a se ţine seama de Nota III din cadrul secţiunii H, în special de faptul că subclasa H 05 B acoperă aspectele electrice ale aceloraşi subiecte tehnice care sunt acoperite de clasa F 21.

F 21 H SITE INCANDESCENTE; ALTE CORPURI INCANDESCENTE ÎNCĂLZITE PRIN COMBUSTIE

1/00 Site incandescente; Utilizarea specială a unor lichide de îmbibare pentru acestea [2006.01]

1/02 . caracterizate de materialul din care sunt făcute **[2006.01]**

3/00 Fabricarea sitelor incandescente; Tratament care precede utilizarea, de ex. flambare; Maşini de fabricat [2006.01]

5/00 Corpuri incandescente solide (site incandescente 1/00) **[2006.01]**

7/00 Alte corpuri incandescente [2006.01]

F 21 K SURSE DE ILUMINAT NEELECTRICE CARE UTILIZEAZĂ LUMINISCENŢA; SURSE DE ILUMINAT CARE UTILIZEAZĂ ELECTROCHEMILUMINESCENŢA; SURSE DE ILUMINAT O ÎNCĂRCĂTURĂ DINTR-UN MATERIAL COMBUSTIBIL; SURSE DE ILUMINAT CARE ULTILIZEAZĂ DISPOZTIVE SEMICONDUCTOARE CA ELEMENTE DE GENERARE A LUMINII; SURSE DE ILUMINAT NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Nota [2016.01]

La această clasă este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale subclaselor F 21 W şi F 21 Y.

2/00 Surse de iluminat neelectrice care utilizează luminescenţa (utilizând excitarea prin radioactivitate G 21 H 3/02, H 01 J 65/06, 65/08; utilizând excitaţia prin câmp electromagnetic extern sau prin radiaţie corpusculară externă H 01 J 65/04); Surse de iluminat utilizând electrochemoluminescenţa **[2006.01]**

2/04 . utilizând triboluminescenţa; utilizând termoluminescenţa **[2006.01]**

2/06 . utilizând chemoluminescenţa **[2006.01]**

2/08 . . activate de un câmp electric, adică utilizând electrochemoluminescenţa **[2006.01]**

5/00 Surse de iluminat care utilizează o încărcătură dintr-un material combustibil, de ex. dispozitive de iluminat tip flash [2006.01]

5/04 . Încărcături multiple, de ex. asociate pentru o aprindere succesivă (5/06, 5/12 au prioritate) **[2006.01]**

5/06 . Izolarea încărcăturii **[2006.01]**

5/08 . . Încărcătură conţinută într-un recipient nedisruptiv, de ex. bec de flash pentru fotografiat **[2006.01]**

5/10 . . . având un înveliş **[2006.01]**

5/12 . Aprinderea încărcăturii **[2006.01]**

5/14 . . prin percuţie **[2006.01]**

5/16 . . electric (circuite H 05 B 43/02) **[2006.01]**

5/18 . . . Capse cu aprindere electrică **[2006.01]**

5/20 . Mijloace de alimentare a încărcăturii **[2006.01]**

5/22 . Ecrane de protecţie împotriva luminii **[2006.01]**

9/00 Surse de iluminat utilizând dispozitive semiconductoare ca elemente de generare a luminii, de ex. diode electroluminescente (LED) sau laseri [2016.01]

Note [2016.01]

(1) În această grupă, urmatoarele expresii sunt utilizate cu înţelesul indicat mai jos:

- "sursă de iluminat" înseamnă o componentă de generare a luminii destinată instalării într-un suport sau dispozitiv de iluminat încorporat într-un corp de iluminat;
- "sursă de iluminat retrocompatibilă" înseamnă o sursă de iluminat care foloseşte aproximativ aceleaşi instalaţii ca şi lămpile incandescente sau fluorescente. "Sursele de iluminat retrocompatibile" sunt special adaptate pentru

înlocuirea unor asemenea lămpi.

(2) Dispozitivele semiconductoare în sine sau ansambluri ale acestora special adaptate pentru emisia de lumină, de ex. pentru utilizarea în cadrul unor surse de iluminat (în sensul indicat în Nota 1) sunt acoperite de subclasa H 01 L, de ex. H 01 L 33/00 sau H 01 L 51/50, sau de subclasa H 01 S.

(3) Dispozitivele de iluminat sau sistemele în care se utilizează sursele de iluminat sunt acoperite de subclasele F 21 L sau F 21 S.

(4) La clasificarea în această grupă, se va indica şi subclasa F 21 V, dacă aspecte acoperite de această subclasă sunt de interes.

9/20 . Surse de iluminat prevăzute cu mijloace de fixare **[2016.01]**

9/23 . . Surse de iluminat retrocompatibile pentru corpuri de iluminat cu un singur dispozitiv de iluminat pentru fiecare sursă, de ex. pentru înlocuirea lămpilor incandescete cu dispozitive cu baionetă sau cu şurub **[2016.01]**

9/232 . . . special adaptate pentru generarea unei distribuţii a luminii esenţial omnidirecţionale, de ex. cu un bec de sticlă **[2016.01]**

9/233 . . . special adaptate pentru generarea unei distribuţii a luminii sub formă de spot, de ex. pentru înlocuirea lămpilor reflector **[2016.01]**

9/235 . . . Detalii ale soclurilor, adică ale părţilor care fac legătura între sursa şi dispozitivul de iluminat; Dispunerea componentelor în soclu (9/238 are prioritate) **[2016.01]**

9/237 . . . Detalii ale corpului sau carcasei, adică ale părţii dintre elementul generator de lumină şi soclu; Dispunerea componentelor în interiorul corpului sau carcasei (9/238 are prioritate) **[2016.01]**

9/238 . . . Dispunerea sau montarea elementelor de circuit integrate în sursa de iluminat **[2016.01]**

9/27 . . Surse de iluminat retrocompatibile pentru corpuri de iluminat cu două dispozitive pentru fiecare sursă de iluminat, de ex. pentru înlocuirea tuburilor fluorescente **[2016.01]**

9/272 . . . Detalii ale pieselor de capăt, adică ale pieselor care fac legătura între sursa şi dispozitivul de iluminat; Dispunerea componentelor în piesele de capăt **[2016.01]**

9/275 . . . Detalii ale soclurilor sau carcaselor, adică ale părţii dintre elementul generator de lumină şi elementul de capăt; Dispunerea componentelor în interiorul soclului sau carcasei (9/278 are prioritate) **[2016.01]**

9/278 . . . Dispunerea sau montarea elementelor de circuit integrate în sursa de iluminat **[2016.01]**

9/60 . Soluţii optice integrate în sursa de iluminat, de ex. pentru îmbunătăţirea indicelui de redare a culorii sau a extracţiei luminii **[2016.01]**

9/61 . . utilizând ghiduri de lumină **[2016.01]**

9/62 . . utilizând camere de amestecare, de ex. carcase cu pereţi reflectorizanţi **[2016.01]**

9/64 . . utilizând mijloace de conversie a lungimii de undă distincte sau separate de elementul de generare a luminii, de ex. un strat fosforescent aflat la distanţă **[2016.01]**

9/65 . . special adaptate pentru schimbarea caracteristicilor sau a distribuţiei luminii, de ex. prin reglarea părţilor **[2016.01]**

9/66 . . Detalii ale globurilor sau abajururilor făcând parte din sursa de iluminat **[2016.01]**

9/68 . . Detalii ale elementelor reflectoare făcând parte din sursa de iluminat **[2016.01]**

9/68 . . Detalii ale elementelor refractoare făcând parte din sursa de iluminat **[2016.01]**

9/90 . Procedee de fabricaţie **[2016.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2016.01]

F 21 L DISPOZITIVE SAU SISTEME DE ILUMINAT PORTATIVE SAU ADAPTATE SPECIAL PENTRU TRANSPORTUL ACESTORA [1, 7]

Note [2009.01]

(1) Această subclasă acoperă dispozitivele sau sistemele concepute sau adaptate special pentru a fi purtate, de ex. cu mâna, sau transportate altfel de la un loc la altul, de ex. pe suporturi prevăzute cu roţi, pentru a ilumina în momentul şi la locul dorit.

(2) Această subclasă nu acoperă dispozitivele sau sistemele prevăzute pentru instalaţiile permanente, de ex. iluminatul unui vehicul, sau pentru utilizare în principal la un loc fix, care sunt acoperite de subclasa F 21 S.

(3) Dispozitivele de iluminat neelectrice sunt clasificate în grupele F 21 L 17/00 - 26/00 numai dacă o adaptare specială referitoare la utilizarea unei surse de iluminat neelectrice este de interes.

(4) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclaselor F 21 W şi Y.

Schemă generală

DISPOZITIVE ELECTRICE
Sisteme 2/00
cu acumulatoare sau pile electrice încorporate 4/00
cu generatoare electrice încorporate 13/00
Fără sursă de curent încorporată 14/00
Torţe, rachete luminoase, lanterne 17/00; 19/00
Lămpi de buzunar; lămpi de mână pentru mineri 21/00, 23/00
Alte dispozitive sau sisteme de iluminat portabile 26/00
COMBINAŢII DE DISPOZITIVE ELECTRICE ŞI NEELECTRICE 27/00

DISPOZITIVE NEELECTRICE

2/00 Sisteme de dispozitive de iluminat (sisteme utilizând surse de iluminat electrice şi neelectrice sau înlocuibile 27/00) **[2006.01]**

4/00 Dispozitive electrice de iluminat cu acumulatoare sau pile electrice încorporate [2006.01]

4/02 . caracterizate prin prezenţa mai multor surse luminoase **[2006.01]**

4/04 . caracterizate prin aceea că o parte a carcasei sursei luminoase este fixată în mod reglabil pe restul dispozitivului **[2006.01]**

4/06 . cu o sursă luminoasă legată la restul dispozitivului numai prin cablu **[2006.01]**

4/08 . caracterizate prin mijloace pentru reîncărcare pe loc a acumulatoarelor sau pilelor **[2006.01]**

13/00 Dispozitive electrice de iluminat cu generatoare electrice încorporate (cu celule solare 4/00) **[2006.01]**

13/02 . cu antrenare cu fluid **[2006.01]**

13/04 . . acţionate manual **[2006.01]**

13/06 . cu antrenare mecanică, de ex. cu un arc **[2006.01]**

13/08 . . cu împingător cu mişcare alternativă, acţionat manual **[2006.01]**

14/00 Dispozitive electrice de iluminat fără sursă de curent încorporată, de ex. pentru conectare la reţea [2006.01]

14/02 . susceptibile a fi ţinute cu mâna cu ocazia utilizării lor, de ex. lampă portativă **[2006.01]**

14/04 . purtate pe suporturi prevăzute cu roţi **[2006.01]**

17/00 Torţe; **Rachete luminoase [2006.01]**

19/00 Lanterne, de ex. felinare de vânt, lămpi cu fitil [2006.01]

21/00 Lămpi de buzunar neelectrice, de ex. care produc scântei [2006.01]

23/00 Lămpi de mână neelectrice pentru mineri [2006.01]

26/00 Dispozitive sau sisteme de iluminat portabile neelectrice neprevăzute în grupele 17/00 - 23/00 [2006.01]

27/00 Dispozitive sau sisteme de iluminat care utilizează combinaţii de surse de lumină electrice şi neelectrice; **Înlocuirea surselor de lumină electrice cu surse de lumină neelectrice sau invers în cadrul dispozitivelor sau sistemelor de iluminat [2006.01]**

F 21 S DISPOZITIVE DE ILUMINAT NEPORTATIVE; **SISTEME DE ASTFEL DE DISPOZITIVE**; **DISPOZITIVE DE ILUMINAT PENTRU VEHICULE SPECIAL ADAPTATE PENTRU EXTERIORUL VEHICULULUI [7]**

Note [2009.01]

(1) Această subclasă acoperă:
- dispozitivele sau sistemele prevăzute pentru instalaţii permanente sau pentru utilizarea în special într-un loc fix, de ex. lămpi de birou sau lampadare cu picior;
- aspecte referitoare la aranjamente de natură optică, mecanică, termică sau electrică în cadrul dispozitivelor de iluminat ale vehiculelor, special adaptate pentru exteriorul vehiculului, de ex. faruri;
- aspecte referitoare la aranjamente de natură optică, mecanică, termică sau electrică în cadrul dispozitivelor de semnalizare ale vehiculelor, special adaptate pentru exteriorul vehiculului, de ex.lumini de frână sau de semnalizare a direcţiei

(2) Această subclasă nu acoperă:
- dispozitivele sau sistemele special adaptate pentru a fi transportate, care sunt acoperite de subclasa F 21 L.;
- aspecte referitoare la vehiculele în care sunt prevăzute dispozitivele de iluminat, de ex. dispunerea sau funcţionarea dispozitivelor de iluminat

pe vehicule, care sunt acoperite de subclasa B 60 Q;
- comanda dispozitivelor de iluminat ale vehiculelor în raport cu vehiculul în ansamblu, de exemplu pentru reglare, pivotare, orientare. Acestea sunt acoperite de grupa B 60 Q 1/06, chiar dacă mişcarea dispozitivului de iluminat are loc în interiorul carcasei lămpii.

(3) Dispozitivele sau sistemele de iluminat neelectrice se clasifică în grupele F 21 S 11/00 - 15/00 numai dacă o adaptare specială referitoare la utilizarea sursei de iluminare neelectrice este de interes.

(4) În această subclasă, este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclaselor F 21 W şi Y.

Schemă generală

DISPOZITIVE ELECTRICE
- Sisteme 2/00
- Ghirlande sau şiruri de surse luminoase 4/00
- Dispozitive care se susţin singure 6/00
- Instalaţii fixe 8/00
- cu o sursă de curent încorporată 9/00
- care produce un efect de iluminare variabilă 10/00
- Care utilizează lumina zilei 11/00
- Sursă luminoasă punctiformă sau de formă nespecificată 13/00
- Alte dispozitive 15/00

COMBINAŢII DE DISPOZITIVE ELECTRICE ŞI NEELECTRICE 19/00

DISPOZITIVE NEELECTRICE

2/00 **Sisteme de dispozitive de iluminat neprevăzute în grupele principale 4/00 la 10/00 sau 19/00, de ex. de construcţie modulară [2016.01]**

4/00 Dispozitive de iluminat sau sisteme utilizând o ghirlandă sau un şir de surse luminoase [2016.01]

4/10 . cu surse luminoase ataşate unor cabluri electrice libere, de ex. lumini pentru pomul de Crăciun **[2016.01]**
4/15 . . cablurile formând o grilă, o reţea sau o ţesătură **[2016.01]**
4/20 . cu surse luminoase susţinute de sau în interiorul unor suporturi alungite **[2016.01]**
4/22 . . flexibile sau deformabile, de ex. într-o formă curbă **[2016.01]**
4/24 . . . în formă de bandă sau panglică, de ex. benzi cu LED-uri **[2016.01]**
4/26 . . . în formă de fir, de ex. fire de iluminat cu LED-uri sau de formă tubulară **[2016.01]**
4/28 . . rigide, de ex. bare cu LED-uri **[2016.01]**

6/00 Dispozitive de iluminat destinate să se susţină singure (9/00, 10/00 au prioritate) **[2006.01]**

8/00 Dispozitive de iluminat destinate instalaţiilor fixe (9/00, 10/00 au prioritate; care utilizează o ghirlandă sau un şir de surse luminoase 4/00) **[2006.01]**

8/02 . încastrabile, de ex. plafoniere cu spoturi luminoase (special adaptate pentru exteriorul vehiculelor 41/00 - 45/00) **[2006.01]**
8/04 . destinate numai montajului pe un plafon sau pe o structură similară în consolă (8/02 are prioritate) **[2006.01]**
8/06 . . prin suspendare **[2006.01]**
8/08 . cu un suport **[2006.01]**
8/10 (transferată la F 21 S 41/00 - 45/00)
8/12 (transferată la F 21 S 41/00 -45/00)

9/00 Dispozitive de iluminat cu o sursă de curent încorporată; **Sisteme care utilizează astfel de dispozitive [2006.01]**

9/02 . sursa de curent fiind o pilă sau un acumulator **[2006.01]**
9/03 . . reîncărcabile prin expunere la lumină **[2006.01]**
9/04 . sursa de curent fiind un generator **[2006.01]**

10/00 Dispozitive de iluminat sau sisteme care produc un efect de iluminare variabilă [2006.01]

10/02 . care produc culori variabile (10/04 are prioritate) **[2006.01]**
10/04 . simulând flăcări **[2006.01]**
10/06 . care produc o licărire, de ex. printr-un reflector sau o sursă de lumină rotative **[2006.01]**

11/00 Dispozitive de iluminat neelectrice sau sisteme care utilizează lumina zilei [2006.01]

13/00 Dispozitivede iluminat neelectrice sau sisteme care utilizează o sursă luminoasă punctiformă; **Dispozitive de iluminat neelectrice sau sisteme care utilizează o sursă luminoasă de formă nespecificată [2006.01]**

13/02 . Dispozitive destinate a fi fixate, de ex. lampă de plafon sau lampă de perete
13/04 . . printr-o suspendare **[2006.01]**
13/06 . . . cu braţe multiple, de ex. lustră **[2006.01]**
13/08 . . printr-o suspendare pe un fir întins **[2006.01]**
13/10 . . printr-un suport, de ex. lampă de iluminat stradal **[2006.01]**
13/12 . Dispozitive destinate a fi în poziţie liberă, de ex. lampă de birou, lampadar **[2006.01]**
13/14 . Sisteme de iluminat **[2006.01]**

15/00 Dispozitive de iluminat neelectrice sau sisteme care utilizează surse luminoase neacoperite de grupele principale 11/00, 13/00 sau 19/00 [2006.01]

19/00 Dispozitive de iluminat sau sisteme care utilizează o combinaţie de surse de lumină electrice sau neelectrice;

Înlocuirea surselor electrice cu surse neelectrice sau invers [2006.01]

Dispozitive de iluminat pentru vehiclue, special adaptate pentru exteriorul vehiculului [2018.01]

41/00 Dispozitive de iluminat special adaptate pentru exteriorul vehiculelor, de ex. faruri (lumini pentru mers înapoi 43/00) **[2018.01]**

41/10 . caracterizate prin sursa de lumină **[2018.01]**
41/12 . . caracterizate prin tipul de lumină emisă **[2018.01]**
41/125 . . . Lumină colorată **[2018.01]**
41/13 . . . Lumină ultravioletă; Lumină infraroşie **[2018.01]**
41/135 . . . polarizată **[2018.01]**
41/14 . . caracterizată prin tipul sursei de lumină **[2018.01]**
41/141 . . . Diode electroluminescente (LED-uri) **[2018.01]**
41/143 . . . . direcţia principală de emisie a LED-ului fiind paralelă cu axa optică a dispozitivului de iluminat **[2018.01]**
41/145 . . . . . direcţia principală de emisie a LED-ului fiind opusă direcţiei principale de emisie a dispozitivului de iluminat **[2018.01]**
41/147 . . . . direcţia principală de emisie a LED-ului fiind dispusă în unghi faţă de axa optică a dispozitivului de iluminat **[2018.01]**
41/148 . . . . . direcţia principală de emisie a LED-ului fiind perpendiculară pe axa optică **[2018.01]**
41/151 . . . . aşezate pe unul sau mai multe rânduri **[2018.01]**
41/153 . . . . . aşezate în matrice **[2018.01]**
41/155 . . . . Emiţători de suprafaţă, de ex. diode electroluminescente organice (OLED) **[2018.01]**
41/16 . . . Surse de lumină laser **[2018.01]**
41/162 . . . Surse de lumină incandescente, de ex. lămpi cu filament sau cu halogen **[2018.01]**
41/164 . . . . având două sau mai multe filamente **[2018.01]**
41/166 . . . . caracterizate prin forma filamentului **[2018.01]**
41/168 . . . . având un filament aşezat transversal pe axa optică a dispozitivului de iluminat **[2018.01]**
41/17 . . . Surse de lumină cu descărcare **[2018.01]**
41/172 . . . . Surse de lumină cu descărcare de mare intensitate **[2018.01]**
41/173 . . . . Surse de lumină fluorescentă **[2018.01]**
41/176 . . . Surse de lumină la care lumina este generată de un material fotoluminescent aflat la distanţă de un element generator de lumină primară **[2018.01]**
41/19 . . Fixarea surselor de lumină sau a suporturilor de lampă (realizarea unei distribuţii variabile a luminii cu ajutorul surselor de lumină mobile 41/657) **[2018.01]**
41/20 . caracterizate prin elemente refractoare, plăcuţe de acoperire transparente, ghiduri de lumină sau filtre **[2018.01]**
41/24 . . Ghiduri de lumină **[2018.01]**
41/25 . . Lentile de proiecţie **[2018.01]**
41/255 . . . Lentile cu vedere din faţă de contur circular sau circular trunchiat **[2018.01]**
41/26 . . . lentile alungite **[2018.01]**
41/265 . . . Lentile compozite; Lentile în formă de patch **[2018.01]**
41/27 . . . Lentile groase **[2018.01]**
41/275 . . . Suprafaţa lentilelor, de ex, acoperiri sau structuri de suprafaţă **[2018.01]**
41/29 . . Fixarea acestora (pentru realizarea unei distribuţii variabile a luminii F 21 S 41/63) **[2018.01]**
41/30 . caracterizate prin elemente reflectoare **[2018.01]**
41/32 . . Dispunerea optică a acestor **[2018.01]**
41/33 . . . Elemente reflectoare cu suprafeţe multiple, de ex. reflectoare cu faţete sau cu porţiuni de curbură diferită **[2018.01]**
41/36 . . . Combinaţii de două sau mai multe reflectoare separate **[2018.01]**
41/365 . . . . reflectând lumina succesiv **[2018.01]**
41/37 . . caracterizate prin materialul, tratamentul de suprafaţă sau acoperirile lor **[2018.01]**
41/39 . . Fixarea acestora (realizarea unei distribuţii variabile a luminii prin elemente reflectoare mobile 41/675) **[2018.01]**
41/40 . caracterizate prin ecrane, elemente nereflectoare, elemente de ecranare a luminii sau atenuatoare fixe **[2018.01]**
41/43 . . caracterizate prin forma acestora **[2018.01]**
41/47 . . Fixarea acestora (realizarea unei distribuţii variabile prin ecrane mobile 41/683) **[2018.01]**
41/50 . caracterizate prin componente estetice neprevăzute în altă parte, de ex. margini decorative, pereţi despărţitori sau capace **[2018.01]**
41/55 . . Fixarea acestora **[2018.01]**
41/60 . caracterizate prin distribuţia variabilă a luminii **[2018.01]**
41/62 . . în scopul adaptării de la circulaţia pe dreapta la circulaţia pe stânga **[2018.01]**
41/63 . . acţionând asupra elementelor refractoare, filtrelor sau plăcuţelor de acoperire transparente **[2018.01]**
41/64 . . . prin schimbarea transmitivităţii, de ex. prin cristale lichide sau dispozitive electrocromice **[2018.01]**
41/65 . . acţionând asupra surselor de lumină **[2018.01]**
41/657 . . . prin deplasarea surselor de lumină **[2018.01]**
41/663 . . . prin comutarea surselor de lumină (prin comutarea surselor de lumină incandescente 41/162) **[2018.01]**
41/67 . . acţionând asupra elementelor reflectoare **[2018.01]**
41/675 . . . prin deplasarea acestora **[2018.01]**
41/68 . . acţionând asupra ecranelor **[2018.01]**
41/683 . . . prin deplasarea ecranelor **[2018.01]**
41/686 . . . . Lamă, adică ecrane ce se mişcă în plan vertical **[2018.01]**
41/689 . . . . Clapetă, adică ecrane ce pivotează în jurul unei laturi **[2018.01]**
41/692 . . . . Scut, adică ecrane care nu creează o imagine care să fie proiectată **[2018.01]**
41/695 . . . . Ecrane care se rotesc în jurul unei axe verticale (clapete rotative 41/689) **[2018.01]**
41/698 . . . . Ecrane sub formă de arbore rotativ în jurul axei lor longitudinale **[2018.01]**

43/00 Dispozitive de semnalizare special adaptate pentru exteriorul vehiculelor, de ex. lumini de frână, de semnalizare a direcţiei sau de mers înapoi [2018.01]

43/10 . caracterizate prin sursa de lumină **[2018.01]**
43/13 . . caracterizate prin tipul sursei de lumină **[2018.01]**
43/14 . . . Diode luminescente (LED) **[2018.01]**
43/145 . . . . Emiţători de suprafaţă, de ex. diode

electroluminescente organice (OLED) **[2018.01]**

43/15 . . . Benzi de surse de lumină **[2018.01]**

43/16 . . . Surse de lumină la care lumina este generată de un material fotoluminescent aflat la distanţă de un element generator de lumină primară **[2018.01]**

43/19 . . Fixarea surselor de lumină sau a suporturilor de lampă **[2018.01]**

43/20 . caracterizate prin elemente refractoare, plăcuţe de acoperire transparente, ghiduri de lumină sau filtre **[2018.01]**

43/235 . . Ghiduri de lumină **[2018.01]**

43/236 . . . caracterizate prin forma ghidului de lumină **[2018.01]**

43/237 . . . . sub formă de tijă **[2018.01]**

43/239 . . . . sub formă de placă **[2018.01]**

43/241 . . . . de formă complexă **[2018.01]**

43/242 . . . caracterizate prin suprafaţa de emisie **[2018.01]**

43/243 . . . . cu emisie de lumină de pe una sau mai multe din extremităţile sale **[2018.01]**

43/245 . . . . cu emisie de lumină de pe una sau mai multe dintre suprafeţele sale principale **[2018.01]**

43/247 . . . cu o singură sursă de lumină cuplată într-un ghid de lumină **[2018.01]**

43/249 . . . cu două sau mai multe surse de lumină cuplate într-un ghid de lumină **[2018.01]**

43/251 . . . ghidurile de lumină fiind folosite pentru a transmite lumina de la surse aflate la distanţă **[2018.01]**

43/27 . . Fixarea acestora **[2018.01]**

43/30 . caracterizate prin elemente reflectoare **[2018.01]**

43/31 . . Dispunerea optică a acestora **[2018.01]**

43/33 . . caracterizate prin materialul, tratamentul de suprafaţă sau acoperirile lor **[2018.01]**

43/37 . . Fixarea acestora **[2018.01]**

43/40 . caracterizate prin combinaţii de elemente reflectoare şi refractoare **[2018.01]**

43/50 caracterizate prin componente estetice neprevăzute în altă parte, de ex. margini decorative, pereţi despărţitori sau capace **[2018.01]**

45/00 Aranjamente în interiorul dispozitivelor de iluminat special adaptate pentru exteriorul vehiculelor, pentru alte scopuri decât emisia sau distribuţia luminii [2018.01]

45/10 . Protecţia dispozitivelor de iluminat (răcirea dispozitivelor de iluminat 45/40, impermeabilizarea dispozitivelor de iluminat 45/50) **[2018.01]**

45/20 . Ameliorarea circulaţiei unui gaz în interiorul dispozitivelor de iluminat, de ex. direcţionarea gazului către capacul din sticlă, pentru dezaburire (ventilare 45/30; răcire forţată 45/52) **[2018.01]**

45/30 . Ventilarea saudrenarea dispozitivelor de iluminat **[2018.01]**

45/33 . . special adaptată pentru faruri **[2018.01]**

45/37 . . special adaptată pentru semnalizatoare **[2018.01]**

45/40 . Răcirea dispozitivelor de iluminat **[2018.01]**

45/42 . . Răcire forţată **[2018.01]**

45/43 . . . cu ajutorul unui gaz **[2018.01]**

45/435 . . . . cu circularea gazului în sistem închis **[2018.01]**

45/46 . . . cu ajutorul unui lichid **[2018.01]**

45/465 . . . . de la alte sisteme de răcire ale vehiculului, de ex. de la sistemele de climatizare sau de răcire a motorului **[2018.01]**

45/47 . . Răcire pasivă, de ex. folosind aripioare, elemente termoconductoare sau orificii **[2018.01]**

45/48 . . . cu mijloace de conducere a căldurii din interiorul în exteriorul dispozitivului de iluminat, de ex, cu aripioare pe suprafaţa exterioară a dispozitivului de iluminat **[2018.01]**

45/49 . . fixarea mijloacelor de răcire **[2018.01]**

45/50 . Impermeabilizar **[2018.01]**

45/60 . Încălzirea dispozitivelor de iluminat, e expentru dezaburire **[2018.01]**

45/70 . Prevenirea scăpărilor de lumină deranjante **[2018.01]**

F 21 V CARACTERISTICI SAU DETALII FUNCŢIONALE ALE DISPOZITIVELOR SAU SISTEMELOR DE ILUMINAT; COMBINAŢII CONSTRUCTIVE ALE DISPOZITIVELOR DE ILUMINAT CU ALTE OBIECTE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [7]

Note [2009.01]

(1) Grupele 1/00 - 14/00 cuprind aspecte referitoare la emisia sau distribuţia luminii. Grupele 15/00 - 31/00 cuprind aspecte nelegate de emisia sau distribuţia luminii.

(2) Detalii ale dispozitivelor sau sistemelor neelectrice de iluminat se clasifică în grupele 35/00 - 37/00 numai dacă o adaptare specială referitoare la utilizarea unei surse de iluminat neelectrice este de interes.

(3) În cadrul acestei subclase este de dorit a se adăuga codurile de indexare ale subclaselor F 21 W şi F 21 Y.

Schemă generală

DETALII ALE PĂRŢILOR CARE INTERVIN ÎN EMISIA SAU ÎN DISTRIBUŢIA LUMINII
Abajururi; globuri sau cupe ornamentale; refractoare; reflectoare 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
Ghiduri de lumină 8/00
Elemente de modificare a caracteristicilor spectrale, a polarizării sau intensităţii luminii emise . . 9/00
Altfel de ecrane 11/00
Combinaţii de elemente 13/00
Comanda distribuţiei luminii 14/00
DETALII ALE PĂRŢIILOR CARE NU INTERVIN ÎN EMISIA SAU ÎN DISTRIBUŢIA LUMINII
Fixare 17/00; 19/00
Sisteme de susţinere sau de suspendare 21/00
Dispunerea de elemente ale circuitului electric 23/00
Înfăşurarea cablului 27/00
Protecţie; siguranţă; răcire; etanşare 15/00; 25/00; 29/00; 31/00
Combinaţii cu alte obiecte 33/00
Sfeşnice 35/00
Adaptarea fitilelor (sitelor) pe arzătoare 36/00
Detalii ale dispozitive de iluminat cu combustibil 37/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Abajururi pentru sursele de lumină [2006.01]
1/02 . Carcase **[2006.01]**
1/04 . . rigide (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . pliante sau demontabile **[2006.01]**
1/08 . . reglabile **[2006.01]**
1/10 . Abajururi rotative **[2006.01]**
1/12 . Abajururi compuse **[2006.01]**
1/14 . Garnituri pentru carcase; Abajururi fără carcasă **[2006.01]**
1/16 . . caracterizate prin material **[2006.01]**
1/17 . . . materialul cuprinzând substanţe fotoluminiscente **[2018.01]**
1/18 . . . materialul fiind hârtia **[2006.01]**
1/20 . . . materialul fiind sticla **[2006.01]**
1/22 . . . materialul fiind material plastic **[2006.01]**
1/24 . . . materialul fiind metal **[2006.01]**
1/26 . Fabricaţia abajururilor **[2006.01]**

3/00 Globuri; **Cupe**; **Sticle de protecţie** (cu proprietăţi de refracţie 5/00; cu proprietăţi de reflexie 7/00; caracterizate prin soluţii de răcire 29/506) **[2006.01]**
3/02 . caracterizate prin forma lor **[2006.01]**
3/04 . caracterizate prin material, prin tratamente de suprafaţă sau acoperiri **[2018.01]**
3/06 . . caracterizate prin material **[2018.01]**
3/08 . . . materialul cuprinzând substanţe fotoluminescente **[2018.01]**
3/10 . . caracterizate prin acoperiri **[2018.01]**
3/12 . . . acoperirile cuprinzând substanţe fotoluminescente **[2018.01]**

5/00 Refractoare pentru surse de lumină (caracterizate prin soluţii de răcire 29/504) **[2018.01]**
5/02 . de formă prismatică (are prioritate 5/04) **[2006.01]**
5/04 . de formă lenticulară **[2006.01]**
5/06 . Cristale agăţate pentru lustre **[2006.01]**
5/08 . producând o distribuţie asimetrică a luminii **[2006.01]**
5/10 . cuprinzând materiale fotoluminescente **[2018.01]**

7/00 Reflectoare pentru surse de lumină (caracterizate prin soluţii de răcire 29/505) **[2006.01]**
7/04 . Structură optică **[2006.01]**
7/05 . . cu suprafaţă plană **[2006.01]**
7/06 . . cu curbură parabolică **[2006.01]**
7/07 . . cu curbură hiperbolică **[2006.01]**
7/08 . . cu curbură eliptică **[2006.01]**
7/09 . . cu combinaţii de diferite curburi **[2006.01]**
7/10 . Structura **[2006.01]**
7/16 . . cu posibilitatea de a regla curbura **[2006.01]**
7/18 . . cu posibilitatea de pliere sau de demontare **[2006.01]**
7/22 . caracterizate prin material, tratamente de suprafaţă sau acoperiri **[2018.01]**
7/24 . . caracterizate prin material **[2018.01]**
7/26 . . . materialul incluzând substanţe fotoluminescente **[2018.01]**
7/28 . . caracterizate prin acoperiri **[2018.01]**
7/30 . . . acoperirile incluzând substanţe fotoluminescente **[2018.01]**

8/00 Utilizarea ghidurilor de lumină, de ex. dispozitive cu fibre optice, la dispozitivele sau la sistemele de iluminat [2006.01]

9/00 Elemente de modificare a caracteristicilor spectrale, polarizării sau intensităţii luminii emise, de ex. filtre (ecrane colorate 1/00; elemente caracterizate prin dispozitive de răcire 29/502) **[2018.01]**
9/02 . pentru a imita lumina zilei (9/04, 9/06, 9/16 au prioritate) **[2018.01]**
9/04 . pentru a elimina prin filtrare radiaţiile infraroşii (reflectoare dicroice 7/22; întrebuinţând camere umplute cu lichid 9/12) **[2018.01]**
9/06 . pentru eliminarea prin filtrare a radiaţiilor ultraviolete **[2018.01]**

9/08 . pentru a produce o lumină colorată, de ex. monocromatică; pentru a reduce intensitatea luminii (cu posibilitate de comandă a culorii 9/40) **[2018.01]**

9/10 (transferată la 9/40)

9/12 . . cu camere umplute cu lichid **[2006.01]**

9/14 . pentru a produce lumină polarizată **[2006.01]**

9/16 (transferată la 1/17, 3/08, 3/12, 5/10, 7/26, 7/30, 9/02, 9/06-9/08, 9/30-9/38, 9/45)

9/20 . Filtre dicroice, adică funcţionând pe principiul interferenţei între undele luminoase lăsând să treaca anumite lungimi de undă şi anulându-le pe altele **[2018.01]**

9/30 . Elemente incluzând material fotoluminescent distinct sau aflat la distanţă de sursa de lumină (abajururi 1/17; globuri, cupe, sticle de protecţie 3/08, 3/12; refractoare 5/10; reflectoare 7/26, 7/30; elemente cu posibilitate de comandă a caracteristicilor spectrale sau intensităţii 9/40) **[2018.01]**

9/32 . . caracterizate prin aranjarea materialului fotoluminescent **[2018.01]**

9/35 . . . în punctele focale, de ex. ale refractoarelor, lentilelor, reflectoarelor sau reţelelor de surse de lumină **[2018.01]**

9/38 . . Combinaţii de două sau mai multe elemente fotoluminescente din materiale diferite **[2018.01]**

9/40 . cu posibilitate de comandă a caracteristicilor spectrale, de ex. culoare sau intensitate **[2018.01]**

9/45 . . prin ajustarea elementelor fotoluminescente **[2018.01]**

11/00 Ecrane neacoperite de grupele 1/00, 3/00, 7/00 sau 9/00 (caracterizate prin dispozitive de răcire 29/502) **[2015.01]**

11/02 . utilizând lamele sau benzi paralele, de ex. de genul storurilor veneţiene (11/06 are prioritate)

11/04 . . reglabile **[2006.01]**

11/06 . întrebuinţând lamele sau benzi încrucişate; întrebuinţând grilaje sau "faguri de albine"

11/08 . utilizând diafragme cu unul sau mai multe deschideri **[2006.01]**

11/10 . . de tipul irisului **[2006.01]**

11/12 . . de tipul cu fantă **[2006.01]**

11/14 . . cu multiple deschideri mici **[2006.01]**

11/16 . întrebuinţând foi fără deschideri, de ex. fixe (11/02, 11/06 au prioritate) **[2006.01]**

11/18 . . mobile, de ex. de tip clapetă sau culisante **[2006.01]**

13/00 Obţinerea de caracteristici sau distribuţii speciale ale luminii emise cu ajutorul unei combinaţii de elemente specificate în mai multe grupe principale 1/00 la 11/00 (comanda distribuţiei luminii emise prin reglaj al părţilor constitutive 14/00) **[2006.01]**

13/02 . Combinaţia a numai două tipuri de elemente

13/04 . . elementele fiind reflectoare şi refractoare

13/06 . . . un reflector fiind rotativ **[2006.01]**

13/08 . . elementele fiind filtre sau elemente fotoluminescente şi reflectoare **[2006.01]**

13/10 . . elementele fiind reflectoare şi ecrane **[2006.01]**

13/12 . Combinaţii din numai trei tipuri de elemente **[2006.01]**

13/14 . . elementele fiind filtre sau elemente fotoluminescente, reflectoare şi refractoare **[2006.01]**

14/00 Comanda distribuţiei luminii emise prin reglaj al părţilor constitutive (reflectoare cu posibilitate de a regla curbura 7/16; filtre de lumină cu posibilitate de a comanda culoarea sau intensitatea 9/40; ecrane utilizând lamele sau benzi paralele 11/04; ecrane care utilizează difragme de tip iris 11/10; ecrane care utilizează foi mobile fără deschideri 11/18; montaje reglabile pentru dispozitive de iluminat 21/14) **[2018.01]**

14/02 . printr-o mişcare a surselor luminoase **[2006.01]**

14/04 . printr-o mişcare a reflectoarelor **[2006.01]**

14/06 . printr-o mişcare a refractoarelor **[2006.01]**

14/08 . printr-o mişcare a ecranelor **[2006.01]**

15/00 Protecţia dispozitivelor de iluminat contra deteriorării (protecţie contra deteriorării termice 29/00; dispozitive de etanşare la apă sau la gaz 31/00) **[2006.01]**

15/01 . Cutii, de ex. material sau asamblare a părţilor cutiei (15/02 are prioritate) **[2006.01]**

15/015 . . Dispozitive de acoperire ale articulaţiilor dintre dispozitivele de iluminat adiacente; Manşoane pentru extremităţi **[2006.01]**

15/02 . Colivii **[2006.01]**

15/04 . Montaje elastice, de ex. amortizoare de şoc **[2006.01]**

17/00 Fixare de părţi constitutive ale dispozitivelor de iluminat, de ex. abajururi, globuri, refractoare, reflectoare, filtre, ecrane, grile sau colivii de protecţie (de surse luminoase sau de suporturi de surse luminoase 19/00) **[2006.01]**

17/02 . cu posibilitate de reglare (17/04 la 17/06 au prioritate) **[2006.01]**

17/04 . pe sursa luminoasă sau prin intermediul său **[2006.01]**

17/06 . pe suportul sursei luminoase sau prin intermediul său **[2006.01]**

17/08 . pe elementele de susţinere sau de suspendare ale dispozitivului de iluminat, de ex. pe cordoanele de alimentare, pe corpurile lampadarelor **[2006.01]**

17/10 . caracterizat prin mijloace sau moduri de fixare specifice (17/02 - 17/08 au prioritate) **[2006.01]**

17/12 . . prin înşurubare **[2006.01]**

17/14 . . Fixare de tip baionetă **[2006.01]**

17/16 . . prin deformarea părţilor dispozitivului de iluminat; Montaj de tip cu acţiune rapidă **[2006.01]**

17/18 . . Fixare de tip cu zăvorâre, de ex. cu o mişcare de rotaţie **[2006.01]**

17/20 . . prin pârghie cu îmbinare articulată **[2006.01]**

19/00 Montajul surselor de lumină sau al suporturilor de surse de lumină pe sau în dispozitivele de iluminat (fixare a sursei de lumină numai prin cuplarea sa electrică H 01 R 33/00) **[2006.01]**

19/02 . cu posibilitate de reglare, de ex. pentru focalizare **[2006.01]**

19/04 . cu posibilitate de a schimba sursa luminoasă, de ex. un selector rotativ **[2006.01]**

19/06 . Fixarea fitilelor sau altor corpuri incandescente pe piesele lămpilor; Dispozitive de suspensie pentru fitile sau alte corpuri incandescente (dispunerea fitilelor sau altor corpuri incandescente pe arzătoare 36/00) **[2006.01]**

21/00 Susţinere, suspendare sau fixare a dispozitivelor de iluminat (17/00, 19/00 au prioritate); **Mânere [2006.01]**

21/002 . stabilind un contact electric direct, de ex. străpungere (21/35 are prioritate) **[2006.01]**

21/005 . pentru mai multe dispozitive de iluminat dispuse cap la cap, adică linie de lumină

21/008 . Suspendare cu un cablu sau cu fir **[2006.01]**

21/02 . Socluri pentru pereţi, plafoane sau planşee; Fixarea lustrelor sau a aplicelor pe socluri (21/08 are prioritate; socluri pentru lampadare mobile 21/06) **[2006.01]**

21/03 . . Socluri de plafon, de ex. rozetă de plafon (21/04 are prioritate) **[2006.01]**

21/04 . . Socluri îngropate **[2006.01]**

21/06 . Socluri pentru lampadare mobile; Fixarea corpurilor de lampadare pe socluri (21/08 are prioritate) **[2006.01]**

21/08 . Dispozitive pentru a facilita fixarea în locul dorit **[2006.01]**

21/084 . . Fixare pe cap **[2006.01]**

21/088 . . Agrafe; Bride **[2006.01]**

21/092 . . Dispozitive cu ventuză **[2006.01]**

21/096 . . Dispozitive magnetice **[2006.01]**

21/10 . Lustre, aplice sau corpuri de lampadare; Fixarea dispozitivelor de iluminat la lustre, aplice, sau corpuri de lampadare (montaje reglabile 21/14) **[2006.01]**

21/104 . . Lustre **[2006.01]**

21/108 . . Aplice **[2006.01]**

21/112 . . Fixare de dispozitive de iluminat la lustre (21/002 are prioritate) **[2006.01]**

21/116 . . Fixare de dispozitive de iluminat la aplice sau la corpurile de lampadare (21/002 are prioritate)

21/12 . . putând fi alungite sau scurtate prin introducere sau scoatere de piese intermediare **[2006.01]**

21/13 . Bare cu arc fixate la ambele extremităţi **[2006.01]**

21/14 . Montaje reglabile **[2006.01]**

21/15 . . special adaptate pentru o acţionare cu motor, de ex. prin comandă la distanţă **[2006.01]**

21/16 . . cu ajutorul corzilor sau al firelor metalice **[2006.01]**

21/18 . . . pus în mişcare prin arcuri **[2006.01]**

21/20 . . . pus în mişcare prin greutăţi **[2006.01]**

21/22 . . telescopice **[2006.01]**

21/24 . . Pantografe **[2006.01]**

21/26 . . Braţe pivotante **[2006.01]**

21/28 . . . reglabile în mai multe planuri **[2006.01]**

21/29 . . . . utilizând articulaţii cardanice **[2006.01]**

21/30 . . Carcase sau cadre pivotante **[2006.01]**

21/32 . . Tuburi flexibile **[2006.01]**

21/34 . Elemente de suport deplasabile de-a lungul unui element de ghidare **[2006.01]**

21/35 . . cu un contact electric direct între elementul de suport şi conductoarele electrice dispuse în lungul elementului de ghidare **[2006.01]**

21/36 . Dispozitive de ridicare sau de coborâre, de ex. pentru întreţinere **[2006.01]**

21/38 . . cu cablu **[2006.01]**

21/40 . Mânere **[2006.01]**

23/00 Dispunerea elementelor de circuit electric în sau pe dispozitivele de iluminat (protecţia dispozitivelor de iluminat contra deteriorării termice 29/00) **[2006.01]**

23/02 . elementele fiind transformatoare sau impedanţe **[2006.01]**

23/04 . elementele fiind întrerupătoare (dispozitive de siguranţă 25/00) **[2006.01]**

23/06 . elementele fiind dispozitive de cuplare **[2006.01]**

25/00 Dispozitive de siguranţă asociate prin structură cu dispozitivele de iluminat (dispozitive de etanşare la apă sau gaze 31/00) **[2006.01]**

25/02 . intrând în acţiune când dispozitivul de iluminat este defect, demontat sau stricat

25/04 . . deschizând circuitul electric **[2006.01]**

25/06 . . aducând un fluid de stingere a arcului la sursa de lumină **[2006.01]**

25/08 . . prin tăierea filamentului incandescent **[2006.01]**

25/10 . intrând în acţiune când dispozitivul de iluminat este supraîncărcat, de ex. întrerupătoare termice

25/12 . Instalaţii care rezistă la flacără sau explozie **[2006.01]**

27/00 Instalaţii de înfăşurare a cablului asociate structural la dispozitive de iluminat, de ex. tamburi [2006.01]

27/02 . Intrări de cablu **[2006.01]**

29/00 Protecţia dispozitivelor de iluminat împotriva deteriorării termice; **Dispozive de răcire sau de încălzire special adaptate pentru dispozitive sau sisteme de iluminat** (sisteme de iluminat combinate cu guri de aerisire pentru sistemele de tratare a aerului F 24 F 13/078) **[2015.01]**

29/10 . Dispunerea componentelor generatoare de căldură pentru reducerea deteriorării termice, de ex. prin distanţarea componentelor generatoare de căldură de alte componente a căror protecţie se doreşte **[2015.01]**

29/15 . izolare termică **[2015.01]**

29/50 . Dispozitive de răcire (sisteme de tratare a aerului care disipă sau utilizează căldura de la sistemele de iluminat F24F 3/056) **[2015.01]**

29/502 . . caracterizate prin adaptarea pentru răcirea anumitor componente **[2015.01]**

29/503 . . . a surselor de lumină (dispozitive de răcire asociate prin construcţie cu lămpile cu descărcare în gaz sau vapori H01J 61/52; dispozitive de răcire asociate prin construcţie cu lămpile electrice cu incandescenţă H01K 1/58; dispozitive de răcire asociate prin construcţie cu diode fotoluminiscente H01L 33/64) **[2015.01]**

29/504 . . . a refractoarelor **[2015.01]**

29/505 . . . a reflectoarelor **[2015.01]**

29/506 . . . a globurilor, sticlelor sau sticlelor de protecţie **[2015.01]**

29/507 . . . a mijloacelor de protecţie a dispozitivelor de iluminat împotriva deteriorării, de ex. carcase **[2015.01]**

29/508 . . . a circuitelor electrice **[2015.01]**

29/51 . . utilizând condensarea sau evaporarea unui fluid, de ex. tuburi termice **[2015.01]**

29/52 . . . cu acţionare electrică, de ex. sisteme de refrigerare **[2015.01]**

29/54 . . utilizând mijloace termoelectrice, de ex. elemente Peltie **[2015.01]**

29/56 . . utilizând lichide de răcire **[2015.01]**
29/57 . . . caracterizate prin dispozitive de comandă **[2015.01]**
29/58 . . . caracterizate prin lichidele de răcire **[2015.01]**
29/60 . . caracterizate prin utilizarea unui curent de gaz forţat, de ex. aer **[2015.01]**
29/61 . . . caracterizate prin dispozitive de comandă **[2015.01]**
29/63 . . . utilizând mijloace vibratorii acţionate electric; utilizând "vânt ionic" **[2015.01]**
29/65 . . . curentul de gaz deplasându-se în circuit închis **[2015.01]**
29/67 . . . caracterizate prin dispunerea ventilatoarelor **[2015.01]**
29/70 . . caracterizate prin elemente pasive de disipare a căldurii, de ex. disipatoare termice **[2015.01]**
29/71 . . . utilizând o combinaţie de elemente separate interconectate prin mijloace conducătoare de căldură, de ex. cu tuburi termice sau bare conducătoare de căldură între elemente disipatoare de căldură separate **[2015.01]**
29/73 . . . elementele fiind reglabile unul în raport cu altul, de ex. articulate **[2015.01]**
29/74 . . . cu aripioare sau lamele **[2015.01]**
29/75 . . . . cu aripioare sau lamele având forme, grosimi sau distanţe între ele diferite **[2015.01]**
29/76 . . . . cu aripioare sau lamele plane, paralele, esenţial identice, de ex. cu secţiune de tip pieptene **[2015.01]**
29/77 . . . . cu aripioare sau lamele plane, divergente, esenţial identice, de ex. cu secţiune de tip evantai sau stea **[2015.01]**
29/78 . . . . cu aripioare sau lamele aşezate în formă de spirală sau elice **[2015.01]**
29/80 . . . cu ace sau sârme **[2015.01]**
29/81 . . . . cu ace sau sârme având forme, grosimi sau distanţe între ele diferite **[2015.01]**
29/83 . . . elementele având deschideri, conducte sau canale, de ex. canale de radiaţie termică **[2015.01]**
29/85 . caracterizate prin material (lichide de răcire 29/56) **[2015.01]**
29/87 . . Material organic, de ex. compozite polimerice; Aditivi termoconductivi sau acoperiri pentru aceştia **[2015.01]**
29/89 . . Metale **[2015.01]**
29/90 . dispozitive de încălzire **[2015.01]**

31/00 Dispozitive de etanşare la apă sau gaz [2006.01]
31/03 . cu posibilitate de ventilare **[2006.01]**
31/04 . Dispozitive pentru agentul intermediar de umplere **[2006.01]**

33/00 Combinaţii structurale ale dispozitivelor de iluminat cu alte obiecte, neprevăzute în altă parte [2006.01]

35/00 Sfeşnice [2006.01]

36/00 Dispunerea fitilelor sau a altor corpuri incandescente pe arzătoare [2006.01]
36/02 . în plafoniere **[2006.01]**

37/00 Detalii privind dispozitive de iluminat care utilizează arderea ca sursă luminoasă, neprevăzute în altă parte [2006.01]
37/02 . Adaptări speciale pentru protecţia contra curenţilor de aer **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase **[2006.01]**

F 21 W SCHEMĂ DE INDEXARE ASOCIATĂ SUBCLASELOR F 21 K, L, S ŞI V, PRIVIND UTILIZĂRILE SAU APLICAŢIILE DISPOZITIVELOR SAU SISTEMELOR DE ILUMINAT [7]

Note [7]

(1) Această subclasă constituie schema de indexare asociată subclaselor F 21 K, L, S şi V, privind utilizările sau aplicaţiile dispozitivelor sau sistemelor de iluminat.

101/00 (transferată la 107/00)
101/02 (transferată la 107/10)
101/023 (transferată la 107/13)
101/027 (transferată la 107/17)
101/04 (transferată la 107/20)
101/06 (transferată la 107/30)
101/08 (transferată la 106/00)
101/10 (transferată la 102/00 - 102/40)
101/12 (transferată la 103/20 - 103/25)
101/14 (transferată la 103/10, 103/30 - 103/45)

102/00 Dispozitive de iluminat pentru exteriorul vehiculelor, destinate iluminării [2018.01]
102/10 . Aranjamentul sau conturul luminii emise **[2018.01]**
102/13 . . pentru zonele cu fază lungă sau pentru zonele cu fază de întâlnire **[2018.01]**
102/135 . . . lumina având linii de întrerupere, adică delimitate precis între zonele luminate şi cele întunecate **[2018.01]**

102/14 . . . . având linii de întrerupere verticale; special concepute pentru faza lungă adaptabilă, adică o fază lungă care evită orbirea altor participanţi la trafic **[2018.01]**
102/145 . . . . . la care lumina este emisă între două linii verticale de întrerupere paralele, de ex. fază lungă de formă dreptunghiulară emisă selectiv **[2018.01]**
102/15 . . . . . la care lumina este emisă după linii de întrerupere în formă de L, adică linii de întrerupere verticale şi orizontale **[2018.01]**
102/155 . . . . având linii de întrerupere înclinate şi orizontale **[2018.01]**
102/16 . . . . având linii de întrerupere blurate **[2018.01]**
102/165 . . . liniile de delimitare între zonele luminate şi cele întunecate, altele decât liniile de întrerupere, fiind variabile **[2018.01]**
102/17 . . pentru alte zone decât cele de fază lungă şi fază de întâlnire **[2018.01]**
102/18 . . . pentru semne suspendate **[2018.01]**
102/19 . . . pentru curbe **[2018.01]**
102/20 . Distribuţia nivelului de iluminare în cadrul luminii emise **[2018.01]**
102/30 . Faruri de ceaţă **[2018.01]**
102/40 . lumina fiind emisă pentru a facilita accesul la vehicul **[2018.01]**

103/00 Dispozitive de iluminat pentru exteriorul vehiculelor, destinate semnalizării [2018.01]
103/10 . Lumini de poziţie **[2018.01]**
103/15 . Lumini de poziţie laterale **[2018.01]**
103/20 . Lumini indicatoare de direcţie **[2018.01]**
103/25 . . pentru oglinzile retrovizoare **[2018.01]**
103/30 . Lumini de avarie **[2018.01]**
103/35 . Lumini de frână **[2018.01]**
103/40 . Lumini de ceaţă din spate **[2018.01]**
103/45 . Lumini pentru mers înapoi **[2018.01]**
103/50 . Lumini pentru plăcuţa de înregistrare **[2018.01]**
103/55 . Lumini de zi **[2018.01]**
103/60 . Dispozitive de iluminat care proiectează semne, de ex. proiecţia de simboluri sau informaţii pe suprafaţă drumului **[2018.01]**

104/00 Dispozitive de iluminat pentru exteriorul vehiculelor pentru scopuri decorative [2018.01]

105/00 Combinaţii de dispozitive de iluminat acoperite de grupele 102/00 - 104/00 [2018.01]

106/00 Dispozitive de iluminat pentru interiorul vehiculelor [2018.01]

107/00 Utilizarea sau aplicarea dispozitivelor de iluminat pe sau în anumite tipuri de vehicule [2018.01]
107/10 . pentru vehicule terestre **[2018.01]**
107/13 . . pentru vehicule cu două roţi **[2018.01]**
107/17 . . . pentru motociclete **[2018.01]**
107/20 . pentru vehicule pe apă **[2018.01]**
107/30 . pentru vehicule aeriene **[2018.01]**

111/00 Utilizarea sau aplicarea de dispozitive sau sisteme de iluminat pentru semnalizare, marcare sau indicare, neprevăzute în grupele 102/00 - 107/00 **[2018.01]**
111/02 . pentru şosele, drumuri sau căi similare **[2006.01]**
111/023 . . pentru pasaje pietonale **[2006.01]**
111/027 . . pentru indicarea bordurilor de trotuar, treptelor sau a scărilor **[2006.01]**
111/04 . pentru căi navigabile **[2006.01]**
111/043 . . pentru faruri de navigaţie sau faruri plutitoare **[2006.01]**
111/047 . . pentru geamanduri luminoase **[2006.01]**
111/06 . pentru pistele de aeronave sau căi similare **[2006.01]**
111/08 . pentru mânere sau mâini curente **[2006.01]**
111/10 . pentru uz personal, de ex. ţinute cu mâna **[2006.01]**

121/00 Utilizare sau aplicare de dispozitive sau sisteme de iluminat în scopuri decorative, neprevăzute în grupele 102/00 - 107/00 [2006.01]
121/02 . pentru fântâni **[2006.01]**
121/04 . pentru pomi de Crăciun **[2006.01]**
121/06 . pentru uz personal **[2006.01]**

131/00 Utilizări sau aplicări de dispozitive sau sisteme de iluminat neprevăzute în grupele 102/00 la 121/00 [2006.01]
131/10 . Iluminat în aer liber sau de exterior **[2006.01]**
131/101 . . în tunele sau treceri acoperite similar, de ex. sub poduri **[2006.01]**
131/103 . . pe străzi sau şosele **[2006.01]**
131/105 . . pe stadioane sau spaţii similare **[2006.01]**
131/107 . . în exteriorul clădirilor **[2006.01]**
131/109 . . în grădini **[2006.01]**
131/20 . Iluminat pentru uz medical **[2006.01]**
131/202 . . pentru tehnică dentară **[2006.01]**
131/205 . . pentru săli de operaţie **[2006.01]**
131/208 . . pentru saloane de spital **[2006.01]**
131/30 . Iluminat pentru uz casnic sau personal **[2006.01]**
131/301 . . pentru mobilă **[2006.01]**
131/302 . . pentru oglinzi **[2006.01]**
131/304 . . pentru tablouri **[2006.01]**
131/305 . . pentru frigidere **[2006.01]**
131/307 . . pentru cuptoare **[2006.01]**
131/308 . . pentru acvarii **[2006.01]**
131/40 . Iluminat pentru uz industrial, comercial, recreativ sau militar **[2006.01]**
131/401 . . pentru piscine **[2006.01]**
131/402 . . pentru posturi de lucru **[2006.01]**
131/403 . . pentru maşini **[2006.01]**
131/4035 . . . pentru maşini de cusut **[2006.01]**
131/405 . . pentru vitrine sau expunere de mărfuri **[2006.01]**
131/406 . . pentru teatre, scene sau studiouri cinematografice **[2006.01]**
131/407 . . pentru stadioane acoperite **[2006.01]**
131/409 . . pentru cuptoare sau furnale **[2006.01]**
131/411 . . pentru a controla interiorul construcţiilor goale, de ex. recipiente, ţevi

F 21 Y SCHEMĂ DE INDEXARE ASOCIATĂ SUBCLASELOR F 21 K, L, S ŞI V, PRIVIND FORMA SAU TIPUL SURSELOR LUMINOASE SAU CULORII LUMINII EMISE [7]

Note [7]

(1) Această subclasă constituie o schemă de indexare asociată subclaselor F 21, K, L, S şi V, privind forma sau tipul surselor de lumină sau culorii luminii emise.

101/00 Surse luminoase punctiforme [2016.01]

103/00 Surse de lumină alungite, de ex. tuburi fluorescente [2016.01]

103/10 . cuprinzând o reţea liniară de elemente generatoare de lumină punctiformă **[2016.01]**

103/20 . de formă poligonală, de ex. pătrată sau dreptunghiulară **[2016.01]**

103/30 . curbată **[2016.01]**

103/33 . . inelară **[2016.01]**

103/37 . . în formă de U **[2016.01]**

105/00 Surse luminoase plane [2016.01]

105/10 . cuprinzând o reţea bidimensională de elemente generatoare de lumină punctiformă **[2016.01]**

105/12 . . caracterizate prin dispunerea geometrică a elementelor generatoare de lumină, de ex. aşezând elementele generatoare de lumină sub forma unor scheme diferite sau la densităţi diferite **[2016.01]**

105/14 . . caracterizate prin forma generală a reţelei bidimensionale **[2016.01]**

105/16 . . . pătrată sau dreptunghiulară, de ex. pentru panouri luminoase **[2016.01]**

105/18 . . . inelară, poligonală dar altfel decât pătrată sau dreptunghiulară, de ex. pentru spoturi luminoase sau pentru a genera un fascicul de lumină simetric axial **[2016.01]**

107/00 Surse de lumină cu elemente generatoare de lumină dispuse tridimensional [2016.01]

107/10 . pe suporturi sau substraturi concave, de ex. în interiorul unor suporturi în formă de cupă **[2016.01]**

107/20 . pe suporturi sau substraturi convexe, de ex. pe suprafaţa exterioară a unor sfere **[2016.01]**

107/30 . pe suprafaţa exterioară a unor suprafeţe cilindrice, de ex, suporturi în formă de tijă cu secţiune circulară sau poligonală **[2016.01]**

107/40 . pe feţele unor poliedre, de ex. cuburi sau piramide **[2016.01]**

107/50 . pe suporturi sau substraturi plane, dar aşezate în planuri diferite sau cu orientări diferite, de ex. pe suporturi sub formă de placî având trepte pe care sunt montate elementele generatoare de lumină **[2016.01]**

107/60 . pe substraturi stivuite **[2016.01]**

107/70 . pe suporturi sau substraturi flexibile sau deformabile, de ex. pentru schimbarea sursei de lumină în forma dorită **[2016.01]**

107/80 . pe suporturi sau substraturi articulate **[2016.01]**

107/90 . pe două părţi opuse ale suportului sau substratului **[2016.01]**

109/00 Surse de lumină cu elemente generatoare de lumină dispuse pe suporturi sau substraturi transparente sau translucide [2016.01]

111/00 Surse luminoase de o formă neacoperită de grupele 101/00 - 107/00 [2016.01]

113/00 Combinaţii de surse luminoase [2016.01]

113/10 . de culori diferite **[2016.01]**

113/13 . . conţinând un ansamblu de surse luminoase punctiforme **[2016.01]**

113/17 . . . formând o singură sursă de lumină încapsulată **[2016.01]**

113/20 . de forme diferite **[2016.01]**

115/00 Elemente generatoare de lumină ale surselor de lumină semiconductoare [2016.01]

115/10 . Diode electroluminescente (LED) **[2016.01]**

115/15 . . Diode electroluminescente organice (OLED) **[2016.01]**

115/20 . Surse de lumină electroluminescente (EL) **[2016.01]**

115/30 . Lasere semiconductoare **[2016.01]**

F 22 PRODUCEREA DE VAPORI

Notă

În prezenta clasă, termenul următor are semnificaţia indicată mai jos:
- "vapori" se referă la toate tipurile de vapori susceptibili de a se condensa, de ex. vapori de mercur, de difenil sau de oxid de difenil.

F 22 B METODE PENTRU PRODUCEREA VAPORILOR; **CAZANE DE ABUR** (ansambluri funcţionale de maşini cu abur unde predomină aspectul maşinii de acţionare F 01 K; îndepărtarea produşilor de ardere sau a reziduurilor, de ex. curăţarea ţevilor cazanelor cu abur contaminate prin combustie F23J 3/00; sisteme de încălzire centrală cu abur, pentru locuinţe F 24 D; schimb de căldură sau transfer de căldură în general F 28; producerea de abur cu ajutorul reactoarelor nucleare G 21)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde numai metodele sau aparatele de producere a vaporilor sub presiune în scopuri de încălzire sau de producere a energiei.

Schemă generală

METODE PENTRU PRODUCEREA
VAPORILOR 1/00, 3/00
CAZANE DE ABUR
Caracterisrici generale cu fierbător;
cu ţevi focar; cu ţevi de fum;
cu ţevi de fum şi ţevi de apă combinate;
cu focar interior 5/00; 7/00; 9/00; 11/00; 13/00
cu ţevi de apă:
auxiliare 11/00
de tip: orizontal; orizontal înclinat;
orizontal înclinat şi vertical combinate;
vertical sau semivertical 15/00; 17/00; 19/00; 21/00
în fascicule cu ţevi de apă cu pereţi dubli distanţaţi sau de tip cu retur; cu ţevi de fum dispuse în ţevile de apă 23/00; 25/00
Caracteristici speciale 27/00, 29/00
Modificări sau amenajări;
părţi constitutive cu aplicaţii generale 31/00; 37/00
INSTALAŢII;
SISTEME DE COMANDĂ 33/00; 35/00

1/00 Metode de producere a vaporilor caracterizate prin modul de încălzire (utilizarea căldurii solare F 24 S; mantale sau alte mijloace servind la răcirea unui aparat şi în care se produc vapori, a se vedea subclasele tratând despre aceste aparate) **[2006.01]**

1/02 . prin exploatarea energiei termice conţinute într-o sursă caldă **[2006.01]**

1/04 . . sursa caldă constând din zgură, deşeuri calde sau blocuri calde, de ex. blocuri de fier **[2006.01]**

1/06 . . sursa caldă fiind un corp topit; Utilizarea de metal topit, de ex. de zinc, ca mijloc de transmitere a căldurii **[2006.01]**

1/08 . . sursa caldă fiind abur **[2006.01]**

1/10 . . . degajată de un acumulator de căldură **[2006.01]**

1/12 . . . produsă printr-un procedeu ciclic indirect **[2006.01]**

1/14 . . . intrând în contact direct cu apa într-un recipient sau cu apă sub formă de picături **[2006.01]**

1/16 . . sursa caldă fiind un lichid cald sau vapori calzi, de ex. un lichid rezidual, vapori reziduali **[2006.01]**

1/18 . . sursa caldă fiind un gaz cald, de ex. gaze de evacuare, cum ar fi gazele de eşapament ale motoarelor cu combustie internă (utilizarea căldurii pierdute de maşinile motrice cu combustie, în general, F 02) **[2006.01]**

1/20 . utilizând căldura produsă într-o soluţie absorbantă de vapori; Fierbător cu vapori de sodiu

1/22 . utilizând o ardere la o presiune care depăşeşte apreciabil presiunea atmosferică **[2006.01]**

1/24 . . Cazane de abur cu ardere sub presiune, de ex. utilizând turbocompresoare de aer antrenate de gaze calde provenind din focarul cazanului **[2006.01]**

1/26 . . Cazane de abur de tipul cu flacără cufundată, adică la care flacăra este înconjurată de apa de vaporizat sau vine în contact cu ea **[2006.01]**

1/28 . în cazane încălzite electric **[2006.01]**

1/30 . . Cazane cu electrozi **[2006.01]**

3/00 Alte metode de producere a vaporilor; **Cazane cu abur neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]**

3/02 . comportând utilizarea unui fluid de lucru, altul decât apa **[2006.01]**

3/04 . prin detenta bruscă a apei calde la presiune înaltă în interiorul camerelor de detentă, de ex. în acumulatoare (acumulatoare de vapori în sine F 01 K 1/00) **[2006.01]**

3/06 . prin transformarea energiei mecanice, de ex. cinetică, în energie termică **[2006.01]**

3/08 . la presiuni critice sau hipercritice **[2006.01]**

5/00 Cazane de abur de tipul cu fierbătoare, adică fără focar interior sau ţevi de fum, corpul cazanului având contacte în exterior cu curentul de gaze de ardere [2006.01]

5/02 . cu ţevi de apă auxiliare exterioare corpului cazanului **[2006.01]**

5/04 . Părţile componente ale acestor aparate; Accesorii pentru acestea (capace sau organe de închidere analoge pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00) **[2006.01]**

7/00 Cazane de abur de tipul cu tuburi-focar, adică la care arderea se produce în interiorul unuia sau mai multor tuburi focare făcând parte integrantă din corpul cazanului [2006.01]

7/02 . fără ţevi de apă auxiliare **[2006.01]**

7/04 . cu ţevi de apă auxiliare **[2006.01]**

7/06 . . dispuse transversal în interiorul tubului focar

7/08 . . dispuse longitudinal în interiorul tubului focar

7/10 . . la exteriorul corpului cazanului **[2006.01]**

7/12 . cu ţevi de fum auxiliare; Dispunerea cutiilor de fum asigurând o inversare a sensului de circulaţie a gazelor de ardere **[2006.01]**

7/14 . cu ţevi de apă auxiliare şi ţevi de fum auxiliare **[2006.01]**

7/16 . Părţi componente ale acestor aparate; Accesorii pentru acestea, de ex. racorduri ale distanţierelor **[2006.01]**

7/18 . . Pereţi de conducte; Cutii de fum **[2006.01]**

7/20 . . Tuburi-focar **[2006.01]**

9/00 Cazane de abur de tipul cu ţevi de fum, adică la care gazele de ardere provenite de la o cameră de ardere situată la exteriorul corpului cazanului, se scurg în ţevi făcând parte din corpul cazanului [2006.01]

9/02 . corpul cazanului fiind dispus vertical, de ex. deasupra camerei de ardere

9/04 . . ţevile de fum fiind dispuse vertical **[2006.01]**

9/06 . . . Dispunerea cutiilor de fum asigurând o inversare a sensului de circulaţie a gazelor de ardere **[2006.01]**

9/08 . . ţevile de fum fiind dispuse orizontal **[2006.01]**

9/10 . corpul cazanului fiind dispus aproximativ orizontal, de ex. alături de camera de ardere **[2006.01]**

9/12 . . ţevile de fum fiind dispuse aproximativ orizontal **[2006.01]**

9/14 . . . Dispunerea cutiilor de fum asigurând o inversare a sensului de circulaţie a gazelor de ardere **[2006.01]**

9/16 . corpul cazanului conţinând ţevi de foc dispuse transversal, înclinate în sus **[2006.01]**

9/18 . Părţi componente ale acestor aparate; Accesorii pentru acestea, de ex. racorduri ale distanţierelor **[2006.01]**

11/00 Cazane de abur de tipul cu ţevi de fum şi ţevi de apă combinate, şi anume cazane cu ţevi de fum cu ţevi de apă auxiliare [2006.01]

11/02 . ţevile de fum fiind dispuse vertical **[2006.01]**

11/04 . ţevile de fum fiind dispuse orizontal **[2006.01]**

13/00 Cazane de abur de tipul cu focar interior, adică la care arderea se produce într-o cameră sau cutie de foc, urmată de una sau mai multe guri sau una sau mai multe ţevi de fum, camera sau cutia de foc şi gurile sau ţevile de fum făcând ambele parte integrantă din corpul cazanului [2006.01]

13/02 . montate într-o poziţie fixă, corpul cazanului fiind vertical **[2006.01]**

13/04 . montate într-o poziţie fixă, corpul cazanului fiind dispus aproximativ orizontal **[2006.01]**

13/06 . Maşini rutiere, motoare de tracţiune, rulouri compresoare, sau cazane de locomotivă **[2006.01]**

13/08 . . fără ţevi de apă auxiliare în interiorul cutiei de foc **[2006.01]**

13/10 . . cu ţevi de apă auxiliare în interiorul cutiei de foc **[2006.01]**

13/12 . . . ţevile de apă auxiliare căptuşind cutia de foc **[2006.01]**

13/14 . Părţi componente ale acestor aparate; Accesorii pentru acestea

13/16 . . Racorduri ale distanţierelor, de ex. racorduri rigide **[2006.01]**

13/18 . . . Racorduri flexibile, de ex. de tipul cu articulaţie **[2006.01]**

15/00 Cazane cu ţevi de apă de tipul orizontal, adică la care fasciculele de ţevi de apă sunt dispuse orizontal [2006.01]

17/00 Cazane cu ţevi de apă de tipul orizontal-înclinat, adică la care fasciculele de ţevi de apă sunt uşor înclinate în raport cu planul orizontal [2006.01]

17/02 . compuse din fascicule de ţevi de apă, îmbinând la extremităţile lor două colectoare comune tuturor fasciculelor, de ex. cu colectoare plane **[2006.01]**

17/04 . . fasciculele de ţevi de apă fiind înclinate în direcţii opuse, de ex. în cruce **[2006.01]**

17/06 . . fasciculele de ţevi de apă fiind cotite **[2006.01]**

17/08 . . fasciculele de ţevi de apă fiind arcuite **[2006.01]**

17/10 . compuse din fascicule de ţevi de apă, îmbinând la extremităţile lor două colectoare secţionale, fiecare fascicul de ţevi corespunzând unei perechi de colectoare secţionale, adică cu un anumit număr de colectoare secţionale pe lăţimea sau înălţimea cazanului **[2006.01]**

17/12 . . colectoarele secţionale fiind dispuse vertical sau practic la verticală **[2006.01]**

17/14 . . colectoarele secţionale fiind dispuse orizontal, sau practic la orizontală **[2006.01]**

17/16 . Părţi componente ale acestor aparate; Accesorii pentru acestea **[2006.01]**

17/18 . . Colectoare principale; Colectoare secţionale **[2006.01]**

19/00 Cazane cu ţevi de apă de tipul orizontal-înclinat şi vertical combinate, şi anume cazane cu ţevi de apă de tipul orizontal-înclinat, cu fascicule accesorii de ţevi de apă dispuse vertical sau practic la verticală [2006.01]

21/00 Cazane cu ţevi de apă de tipul vertical sau semivertical, adică la care fasciculele de ţevi de apă sunt dispuse vertical sau practic la verticală [2006.01]

21/02 . compuse din ţevi de apă practic drepte **[2006.01]**

21/04 . . având un tambur superior unic şi un tambur inferior unic, de ex. aceste tambure fiind dispuse transversal **[2006.01]**

21/06 . . . ţevile de apă fiind dispuse în fascicule inelare, de ex. îmbinând la extremităţile lor tambure de formă inelară **[2006.01]**
21/08 . . . ţevile de apă fiind dispuse în secţiune, în grupe sau în baterii, de ex. arcuite la extremităţile lor **[2006.01]**
21/10 . . . ţevile de apă fiind dispuse în şah **[2006.01]**
21/12 . . comportând mai multe tambure superioare şi mai multe tambure inferioare, de ex. cu fascicule de ţevi de apă dispuse transversal, legând la extremităţile lor tambure **[2006.01]**
21/14 . . comportând un tambur superior unic şi două sau mai multe tambure inferioare **[2006.01]**
21/16 . . . tamburele inferioare fiind legate prin ţevi de apă suplimentare **[2006.01]**
21/18 . . comportând mai multe tambure superioare şi un tambur inferior unic **[2006.01]**
21/20 . . comportând colectoare secţionale sau subdivizate în compartimente separate pentru fiecare fascicul de ţevi în apă **[2006.01]**
21/22 . compuse din ţevi de apă de altă formă decât rectilinie sau aproximativ rectilinie **[2006.01]**
21/24 . . în serpentine sau sinuoase **[2006.01]**
21/26 . . elicoidal, adică înfăşurate **[2006.01]**
21/28 . . în spirală **[2006.01]**
21/30 . . îndoite în U **[2006.01]**
21/32 . . . dispuse orizontal, legând la extremităţile lor colectoarele verticale sau coloanele ascendente de apă
21/34 . compuse din ţevi de apă grupate în formă de ecrane, înconjurând camera de ardere, şi anume cazane cu radiaţie **[2006.01]**
21/36 . . cu balon sau colectoare superioare montate deasupra camerei de ardere **[2006.01]**
21/38 . . Părţi componente ale acestor aparate, de ex. ecrane prefabricate **[2006.01]**
21/40 . compuse din ţevi de apă dispuse într-o coloană verticală relativ lungă, şi anume cazane turn **[2006.01]**

23/00 Cazane cu ţevi de apă compuse din fascicule de ţevi de apă cu pereţi dubli distanţaţi, de tipul cu retur, legate unilateral cu balonul cazanului sau cu corpul cazanului, formând rezervorul, adică compuse din ţevi de apă "Field" având un tub interior dispus într-un tub exterior închis la o extremitate [2006.01]

23/02 . fasciculul de ţevi de apă, adică ţevi "Field", fiind dispus orizontal sau aproximativ orizontal **[2006.01]**
23/04 . fasciculul de ţevi de apă, adică ţevi "Field", fiind dispus vertical sau aproximativ vertical **[2006.01]**
23/06 . Părţi componente ale acestor aparate, de ex. ţevi "Field" (ţevi schimbătoare de căldură în general F 28 F) **[2006.01]**

25/00 Cazane cu fasciule de ţevi de apă, cu ţevi de fum trecând prin interiorul acestor ţevi [2006.01]

27/00 Cazane de abur instantanee sau de tipul cu vaporizare bruscă (flash) [2006.01]

27/02 . cu ţevi de fum **[2006.01]**
27/04 . cu ţevi de apă (au prioritate 27/12 la 27/16) **[2006.01]**
27/06 . . cu serpentine sau sinuoase **[2006.01]**
27/08 . . elicoidale, adică înfăşurate **[2006.01]**
27/10 . . în spirală **[2006.01]**
27/12 . cu elemente schimbătoare de căldură rotative, de ex. cu îmbinări de ţevi **[2006.01]**
27/14 . cu elemente schimbătoare de căldură dispuse în interiorul unei camere închise, ai cărei pereţi reţin căldura **[2006.01]**
27/16 . având injectoare pentru a stropi sau pulveriza picăturile de apă pe sau în interiorul elementelor schimbătoare de căldură, de ex. în interiorul ţevilor **[2006.01]**

29/00 Cazane de abur de tipul cu circulaţie forţată [2006.01]

29/02 . de tipul cu circuit închis (recirculare) **[2006.01]**
29/04 . de tipul cu circulaţie combinată, adică în care circulaţia prin convecţie, datorată diferenţei de greutate specifică între apa caldă şi apa rece, este accelerată prin măsuri ajutătoare, de ex. injectând temporar apă sub presiune **[2006.01]**
29/06 . de tipul cu circuit deschis, adică compuse din ţevi primind apă la o extremitate şi degajând vapori supraîncălziţi la cealaltă extremitate (are prioritate 33/00) **[2006.01]**
29/08 . . ajungând la o stare finală determinată corespunzătoare unei vaporizări complete **[2006.01]**
29/10 . . ajungând la o stare finală putând varia, dar corespunzând unei vaporizări complete **[2006.01]**
29/12 . . funcţionând cu o circulaţie suprapusă în perioadele de pornire sau de mers cu sarcină redusă, de ex. cazane mixte **[2006.01]**

31/00 Modificări ale structurii cazanului sau sistemului de ţevi, depinzând de instalarea unui aparat de ardere; **Amenajări sau dispunere de aparate de ardere** (producerea de vapori caracterizată prin metoda încălzirii 1/00; aparate de ardere în sine F 23) **[2006.01]**

31/02 . Instalaţie de cazane cu ţevi de apă în coşuri de fum, de ex. în coşurile de fum ale convertizoarelor **[2006.01]**
31/04 . Producerea căldurii într-o instalaţie având mai multe aparate de ardere, de ex. având aparate de ardere distincte, respectiv pentru cazan şi supraîncălzitor **[2006.01]**
31/06 . . Instalarea unei surse de căldură de rezervă **[2006.01]**
31/08 . Instalarea în cazanele de aburi a unor schimbătoare de căldură sau a altor mijloace pentru preîncălzirea aerului de ardere **[2006.01]**

Instalaţii generale pentru producerea aburului; **Sisteme de comandă**

33/00 Instalaţii de cazane de abur, de ex. cuprinzând asocieri de cazane de abur, de diferite tipuri (amenajări sau amplasări ale instalaţiilor cazanelor de abur pe nave B 63 H 21/00) **[2006.01]**

33/02 . Combinaţii de cazane care au un aparat unic de ardere comun **[2006.01]**
33/04 . . de cazane cu tub de flacără cu cazane cu ţevi de apă **[2006.01]**
33/06 . . de cazane cu tuburi de flacără cu cazane cu ţevi de fum **[2006.01]**
33/08 . . de cazane cu ţevi de apă cu cazane cu ţevi de fum **[2006.01]**

33/10 . . de mai multe cazane suprapuse cu volume de apă diferite şi funcţionând cu mai multe niveluri de apă distincte **[2006.01]**

33/12 . Cazane de abur autonome, adică incluzând într-un singur tot cazanul de abur, aparatul de ardere, rezerva de combustibil, maşinile şi echipamentele accesorii **[2006.01]**

33/14 . Combinaţii de cazane de înaltă şi joasă presiune **[2006.01]**

33/16 . . de tipul cu circulaţie forţată **[2006.01]**

33/18 . Combinaţii de cazane de abur cu alte aparate **[2006.01]**

35/00 **Sisteme de comandă pentru cazane de abur** (comanda sau reglarea instalaţiilor de centrale de abur F 01 K 7/00; pentru reglarea alimentării cu apă F 22 D; pentru a comanda temperatura de supraîncălzire F 22 G 5/00; comanda arderii F 23 N) **[2006.01]**

35/02 . pentru cazane de abur cu circulaţie prin convecţie **[2006.01]**

35/04 . . în perioada de pornire, adică în intervalul dintre aprinderea focului şi obţinerea temperaturii de regim a cazanului de abur **[2006.01]**

35/06 . pentru cazane de abur cu circulaţie forţată **[2006.01]**

35/08 . . de tipul cu circuit închis **[2006.01]**

35/10 . . de tipul cu circuit deschis **[2006.01]**

35/12 . . . care funcţionează la o presiune critică sau supercritică **[2006.01]**

35/14 . . în perioada de pornire, adică în intervalul dintre aprinderea focului şi obţinerea temperaturii de regim a cazanului de abur **[2006.01]**

35/16 . . care acţionează în funcţie de procentul de abur din amestecul de abur şi aer **[2006.01]**

35/18 . Utilizarea calculatoarelor la comanda cazanelor de abur **[2006.01]**

37/00 **Detalii sau părţi componente ale cazanelor de abur** (dispozitive pentru ventilaţie F 16 K 24/00; purjarea apei de condensare sau dispozitive similare F 16 T) **[2006.01]**

37/02 . utilizabile pentru mai multe tipuri de cazane de abur **[2006.01]**

37/04 . . şi caracterizate printr-un material special, de ex. prin folosirea de oţeluri speciale **[2006.01]**

37/06 . . Canale sau ţevi de fum; Accesorii în acest scop, de ex. garnituri de fixare a ţevilor de fum **[2006.01]**

37/08 . . . Garnituri care previn supraîncălzirea capetelor ţevilor **[2006.01]**

37/10 . . ţevi de apă; Accesorii pentru acest scop (prelucrarea ţevilor metalice B 21 D; ţevi în general F 16 L; repararea scăpărilor la ţevile de apă F 16 L 55/16, F 28 F 11/00; curăţarea ţevilor de apă ale cazanelor F 23 J, F 28 G; şicane, ecrane sau deflectoare în formă de ţevi de apă F 23 M 9/10) **[2006.01]**

37/12 . . . Forme ale ţevilor de apă, de ex. cu secţiune variabilă **[2006.01]**

37/14 . . . Conducte principale de alimentare, de ex. coloana de ridicare, coloana de coborâre legate de cazanele cu ţevi de apă **[2006.01]**

37/16 . . . Coturi de retur **[2006.01]**

37/18 . . . Piese anexe, de ex. pentru colectarea depunerilor provenite din apă **[2006.01]**

37/20 . . . Dispozitive de suport, de ex. pentru fixarea fasciculelor de ţevi de apă (structura ţevilor de ecran care înconjoară focarele F 23 M 5/08) **[2006.01]**

37/22 . . Tambure de cazan; Colectoare; Accesorii pentru acest scop (fabricarea cazanelor din tole B 21 D 51/24; recipiente sub presiune în general F 16 J 12/00; capace sau organe de închidere similare pentru recipiente sub presiune în general F 16 J 13/00) **[2006.01]**

37/24 . . Dispozitive de sprijinire, de suspendare sau de montare, de ex. pentru ecranarea căldurii (şasiuri, batiuri de maşini F 16 M) **[2006.01]**

37/26 . . Dispozitive separatoare de abur (separatoare abur-lichid, de ex. pentru uscarea aburului B 01 D, B 04) **[2006.01]**

37/28 . . . folosind o inversare a sensului de circulaţie **[2006.01]**

37/30 . . . folosind izbirea de separatoare cu şicană **[2006.01]**

37/32 . . . folosind forţa centrifugă **[2006.01]**

37/34 . . Adaptarea cazanelor pentru îmbunătăţirea circulaţiei apei (aparate auxiliare F 22 D 7/00) **[2006.01]**

37/36 . . Aranjamente pentru învelirea sau montarea mantalelor cazanelor **[2006.01]**

37/38 . . Determinarea sau semnalizarea condiţiilor de funcţionare a cazanelor de abur, de ex. prin înregistrarea direcţiei sau debitului fluxului de apă din ţevi (instrumente de măsură sau control în general G 01) **[2006.01]**

37/40 . . Amenajarea unor pereţi separatori în conductele cazanelor de abur, de ex. alcătuiţi din ecrane (în coşurile sau conductele de fum F 23 J 13/00) **[2006.01]**

37/42 . . Utilizarea, amenajrea sau instalarea unor dispozitive de alarmă sau de siguranţă automate (pentru preîncălzitoare de apă de alimentare F 22 D 1/14; alarme reacţionând la condiţii nedorite sau anormale G 08 B) **[2006.01]**

37/44 . . . supape de siguranţă (supape de siguranţă în sine F 16 K) **[2006.01]**

37/46 . . . sensibile la un nivel prea scăzut sau prea ridicat al apei, de ex. care limitează sau care întrerup arderea sau sting focul din cazane (paza contra incendiilor, stingerea focului în general A 62) **[2006.01]**

37/47 . . . sensibile la o temperatură anormală, de ex. acţionate prin siguranţe fuzibile (astfel de dispozitive de alarmă în sine G 08 B) **[2006.01]**

37/48 . . Dispozitive sau sisteme pentru îndepărtarea apei, a mineralelor sau a nămolului din cazane (curăţarea ţevilor de apă, a ţevilor de focar sau similar din cazane F 23 J, F 28 G) **[2006.01]**

Notă [4]

Grupa 37/48 se referă numai la sistemele utilizate sau care rămân pe loc în timp ce cazanul funcţionează sau sunt special concepute pentru cazanele fără o altă utilizare.

37/50 . . . pentru evacuarea sau expulzarea apei **[2006.01]**

37/52 . . . Dispozitive de spălare **[2006.01]**

37/54 . . . Dispozitive de eliminare sau de extragere a noroaielor **[2006.01]**
37/56 . . Dispozitive de comandă pentru curăţarea cazanelor, de ex. pentru a se asigura o durată convenabilă de purjare a cazanului **[2006.01]**
37/58 . . Demontarea din colectoare sau tambure; Dispozitive de extragere **[2006.01]**
37/60 . special concepute pentru cazane de abur instantanee sau de tipul cu vaporizare bruscă **[2006.01]**
37/62 . special concepute pentru cazane de abur de tipul cu circulaţie forţată **[2006.01]**
37/64 . . Montaj al ansamblurilor de ţevi sau dispunerea suporturilor lor (structura ţevilor de pereţi în focare, de ex. în focarele cazanelor F 23 M 5/08) **[2006.01]**
37/66 . . . cu ţevi de apă dispuse vertical **[2006.01]**
37/68 . . . cu ţevi de apă dispuse orizontal **[2006.01]**
37/70 . . Distribuirea apei în ţevile de apă **[2006.01]**
37/72 . . . având dispozitive de injecţie **[2006.01]**
37/74 . . . Strangulări ale ţevilor sau fasciculelor de ţevi **[2006.01]**
37/76 . Adaptare sau montaj al dispozitivelor pentru observarea existenţei sau a sensului de curgere a fluidului (aceste dispozitive în sine G 01 P) **[2006.01]**
37/78 . Adaptare sau montare a indicatoarelor de nivel (indicatoare de nivel în sine G 01 F) **[2006.01]**

F 22 D PREÎNCĂLZIRE SAU ACUMULARE A APEI DE ALIMENTARE PREÎNCĂLZITE; **ALIMENTARE CU APĂ**; **REGLAREA NIVELULUI APEI**; **DISPOZITIVE AUXILIARE PENTRU CIRCULAŢIA APEI ÎN INTERIORUL CAZANELOR** (tratarea chimică a apei, de ex. purificarea, C 02 F; aparate schimbătoare de căldură închise F 28 D; comandă în general G 05)

1/00 Aparate de încălzit apa de alimentare, de ex. preîncălzitoare [2006.01]
1/02 . cu ţevi de apă dispuse în focarul cazanului, în ţevile de fum sau pe traseul gazelor de ardere (ţevi schimbătoare de căldură în general F 28 F) **[2006.01]**
1/04 . . ţevile având suprafeţele exterioare netede, de ex. fiind dispuse vertical
1/06 . . . fiind dispuse orizontal **[2006.01]**
1/08 . . ţevile având nervuri, aripioare, caneluri sau alte particularităţi de acest gen pe suprafeţele lor exterioare, de ex. în sens vertical **[2006.01]**
1/10 . . . fiind dispuse orizontal (bare de grătar cu canale, grătare sau aparate analoge utilizate ca ţevi de apă F 23 H 3/02) **[2006.01]**
1/12 . . Dispozitive de comandă, de ex. pentru reglarea temperaturii vaporilor **[2006.01]**
1/14 . . Dispozitive de siguranţă sau de descărcare (dispozitive de siguranţă pentru cazane în general F 22 B 37/42) **[2006.01]**
1/16 . cu ţevi de apă dispuse în altă parte decât în focarul cazanului, în ţevile de fum sau pe traseul gazelor de ardere **[2006.01]**
1/18 . . şi cu încălzite indirect **[2006.01]**
1/20 . . şi racordate direct la cazane **[2006.01]**
1/22 . . şi permiţând o mişcare rotativă **[2006.01]**
1/24 . cu ţevi de fum sau conducte de fum care străbat rezervorul de apă de alimentare **[2006.01]**
1/26 . cu alte mijloace decât ţevi pentru separarea apei de mediul de încălzire, de ex. schimbătoare masive fără conducte sau ţevi interioare, cutii de fum sau conducte cu manta **[2006.01]**
1/28 . cu transfer direct de căldură, de ex. prin amestec de apă şi vapori **[2006.01]**
1/30 . . cu paliere, trepte, ecrane, platouri, jgheaburi cu circulaţie circulară sau cu orice alt mijloc, producând o oprire sau cădere în cascadă a apei **[2006.01]**
1/32 . dispuse pentru încălzire cu abur, de ex. preluat de la turbină
1/34 . . şi trimiţând condensatele înapoi la cazan cu apa de alimentare
1/36 . Sisteme de preîncălzire a apei şi a aerului **[2006.01]**
1/38 . . Caracteristici structurale ale sistemelor de preîncălzire a apei şi a aerului **[2006.01]**
1/40 . Combinaţii de preîncălzitoare funcţionând cu abur evacuat şi cu gaze de ardere (pentru locomotive 1/42) **[2006.01]**
1/42 . special concepute pentru locomotive **[2006.01]**
1/44 . . Preîncălzire cu gaze de ardere **[2006.01]**
1/46 . . Preîncălzire cu abur evacuat **[2006.01]**
1/48 . . Detalii **[2006.01]**
1/50 . conţinând o degazare termică a apei de alimentare (degazare produsă în timpul unui transfer direct de căldură 1/28; degazare termică a apei în sine B 01 D 19/00, C 02 F 1/20; supape pentru ventilaţie F 16 K 24/04) **[2006.01]**

3/00 Acumulatoare de apă preîncălzită [2006.01]
3/02 . dispuse în interiorul unei camere de ardere **[2006.01]**
3/04 . combinate cu acumulatoare de abur **[2006.01]**
3/06 . racordate direct la cazane **[2006.01]**
3/08 . special adaptate la locomotive (cazane de locomotive F 22 B 13/06) **[2006.01]**
3/10 . . Dispozitive de comandă (comandă a alimentării cu apă a cazanelor sau a nivelului apei 5/00)

5/00 Comandă a alimentării cu apă sau a nivelului apei; **Alimentare automată sau regulatoare automate pentru nivelul apei** (separatoare de apă de condensare F 16 T; instrumente de măsură sau de control G 01; pentru măsurarea nivelului apei G 01 F; comandă a nivelului în general G 05 D 9/00) **[2006.01]**

5/02 . cu compartiment intermediar, de la care apa este furnizată prin gravitaţie după deplasarea mecanică a acestui compartiment, această deplasare fiind reglată după nivelul apei **[2006.01]**
5/04 . cu cupe pivotante **[2006.01]**
5/06 . cu recipiente exterioare cazanului, dar comunicând liber cu el, şi adaptate pentru a se deplasa de sus în jos, după variaţiile nivelului apei **[2006.01]**
5/08 . cu ventile comandate prin plutitor **[2006.01]**
5/10 . . şi cu pistoane sau membrane făcând parte din ventilele de admisie ale alimentării
5/12 . . şi cu ţevi cufundate **[2006.01]**
5/14 . sensibile la dilatarea sau la contracţia termică, de ex. elementelor solide
5/16 . . fluidelor **[2006.01]**
5/18 . făcând să varieze viteza sau presiunea la ieşirea pompei de alimentare **[2006.01]**
5/20 . . fără plutitori **[2006.01]**
5/22 . . cu plutitori **[2006.01]**
5/24 . cu comutatoare electrice **[2006.01]**
5/26 . Sisteme automate de comandă a alimentării (dispozitive automate de siguranţă F 22 B 37/42; comandă în general G 05) **[2006.01]**
5/28 . . sensibile la cantitatea prelevată de abur; sensibile la presiunea aburului **[2006.01]**
5/30 . . sensibile atât la nivelul apei cât şi la cantitatea prelevată de abur sau la presiunea aburului **[2006.01]**
5/32 . . acţionând asupra presiunii de ieşire sau asupra vitezei pompelor de alimentare **[2006.01]**
5/34 . . Utilizarea ventilelor (ventile în sine F 16 K) **[2006.01]**
5/36 . . alimentând un anumit număr de generatoare de abur, răspunzând la game diferite de temperaturi şi presiuni **[2006.01]**

7/00 Dispozitive auxiliare sau aparate accelerând circulaţia apei (adaptarea cazanelor pentru a accelera circulaţia apei F22B 37/34) **[2006.01]**
7/02 . şicane sau plăci directoare analoge echipând tuburile focar **[2006.01]**
7/04 . Injectoare de apă sau de abur **[2006.01]**
7/06 . Dispozitive rotative, de ex. propulsoare **[2006.01]**
7/08 . . Amenajarea pompelor, de ex. la exteriorul cazanelor **[2006.01]**
7/10 . . . la interiorul cazanelor **[2006.01]**
7/12 . Dispozitive de comandă **[2006.01]**
7/14 . special concepute pentru cazane de locomotive **[2006.01]**

11/00 Alimentare cu apă neprevăzută în celelalte grupe principale [2006.01]
11/02 . Amenajarea pompelor de alimentare cu apă (are prioritate 11/06; pompe în sine F 04)
11/04 . . cu mijloace pentru eliminarea formării vaporilor **[2006.01]**
11/06 . . pentru reîntoarcerea condensatului la cazan **[2006.01]**

F 22 G SUPRAÎNCĂLZIREA ABURULUI (dispozitive separatoare de abur în cazane F 22 B 37/26; îndepărtarea produşilor de ardere sau a reziduurilor, de ex. curăţarea suprafeţelor contaminate ale ţevilor cazanelor F 23 J 3/00)

1/00 Supraîncălzirea aburului caracterizată prin metoda de încălzire (reacţii chimice exotermice care nu necesită o alimentare cu oxigen liber, aparate sau dispozitive utilizând căldura astfel produsă F24V30/00) **[2006.01]**
1/02 . căldura fiind furnizată de gazele de ardere provenite din focarul cazanului **[2006.01]**
1/04 . . prin devierea curentului de gaze de ardere către supraîncălzitoare separate, utilizate într-un ciclu de supraîncălzire, de ex. pentru supraîncălzirea aburului între o treaptă de înaltă presiune a unei turbine şi o treaptă intermediară **[2006.01]**
1/06 . căldura fiind furnizată, în principal, prin radiaţie **[2006.01]**
1/08 . . provenind de la un perete de cărămidă încălzită sau de la o sursă analogă
1/10 . cu dispozitive asigurând supraîncălzirea aburului prin strangulări **[2006.01]**
1/12 . amestecând aburul cu gazele de ardere din focar sau cu alte produse de ardere
1/14 . utilizând căldura generată de reacţii chimice **[2006.01]**
1/16 . întrebuinţând o sursă de căldură separată, independentă de căldura furnizată de cazan, de ex. prin electricitate, ardere auxiliară de păcură **[2006.01]**

3/00 Supraîncălzitoare de abur caracterizate prin particularităţi constructive; **Detalii sau părţi componente ale acestor aparate** (caracteristici generale ale schimbătoarelor de căldură închise F 28 D) **[2006.01]**

5/00 Reglare a temperaturii de supraîncălzire (sisteme de comandă pentru cazane de abur F 22 B; comandă sau reglare în general G 05) **[2006.01]**
5/02 . Utilizare a dispozitivelor de control al arderii, de ex. arzătoare cu flacără tangenţială, arzătoare orientabile **[2006.01]**
5/04 . prin reglarea curgerii curentului de gaze de ardere, de ex. prin funcţionarea sau devierea sa **[2006.01]**
5/06 . prin recircularea curentului de gaze de ardere **[2006.01]**
5/08 . . prevenind refularea gazelor de focar prin ventilatorul de recirculare **[2006.01]**
5/10 . deplasând secţiunile supraîncălzitorului **[2006.01]**
5/12 . coborând temperatura aburului supraîncălzit, de ex. prin injectare de apă pulverizată (amestecătoare cu pulverizare B 01 F 5/18) **[2006.01]**

5/14 . . cu abur viu **[2006.01]**

5/16 . prin răcire sau încălzire indirectă a aburului supraîncălzit într-un schimbător de căldură auxiliar încorporat într-un circuit **[2006.01]**

5/18 . ocolind aburul în jurul secţiunilor supraîncălzitorului **[2006.01]**

5/20 . combinând diverse procedee de comandă **[2006.01]**

7/00 Supraîncălzitoare de abur caracterizate prin amplasamentul lor sau prin aranjarea lor [2006.01]

7/02 . în ţevile de fum **[2006.01]**

7/04 . în mantale în jurul ţevilor de fum **[2006.01]**

7/06 . în tuburile focare **[2006.01]**

7/08 . în cutiile de foc **[2006.01]**

7/10 . în cutiile de fum **[2006.01]**

7/12 . în canale de fum **[2006.01]**

7/14 . în cazanele cu ţevi de apă, de ex. între bateriile de ţevi de apă **[2006.01]**

F 23 APARATE DE ARDERE; PROCEDEE DE ARDERE

Notă

În această clasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "ardere" înseamnă o succesiune de reacţii chimice generatoare de căldură, între o substanţă combustibilă şi oxigen molecular, de ex. din aer, care, în majoritatea cazurilor, generează lumină, sub formă de flăcări sau incandescenţă;
- "cameră de ardere" înseamnă o incintă în interiorul căreia este ars un combustibil dând naştere la un foc sau o flacără autoîntreţinută şi care înconjoară acest foc sau această flacără;
- "arzător" înseamnă dispozitivul care aduce un combustibil fluid sau solid în suspensie în aer într-un spaţiu unde el arde dând naştere unei flăcări autoîntreţinute;
- "aer" înseamnă amestecul de gaze conţinând oxigen liber şi capabil de a provoca sau întreţine arderea.

F 23 B PROCEDEE SAU APARATE DE ARDERE NUMAI PENTRU COMBUSTIBILI SOLIZI (pentru arderea combustibililor care sunt solizi la temperatura camerei dar ard în formă topită, de ex. ceara de lumânări, C11C 5/00, F23C, F23D; utilizarea de combustibili solizi în suspensie în aer F23C, F23D 1/00; utilizarea de combustibili solizi în suspensie în lichide F23C, F23D 11/00; utilizarea de combustibili solizi împreună cu combustibili lichizi sau cu combustibili solizi în suspensie în aer, simultan sau alternativ, F23c, F23D 17/00)

Note [2006.01]

(1) Această subclasă acoperă numai arderea la care cea mai mare parte a combustibililor sunt staţionari în timpul arderii sau sunt transportaţi mecanic, spre deosebire de cea la care combustibilii sunt transportaţi pneumatic sau în suspensie în aer în timpul arderii.

(2) În prezenta subclasă se aplică regula priorităţii primului loc, adică, la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc relevant.

(3) În prezenta subclasă, procedeele se clasifică în grupele care acoperă aparatele utilizate. Procedeele care nu au legătură cu un anume tip de aparat se clasifică în grupa 90/00.

(4) În prezenta subclasă, este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 101/00 - 103/00.

Schemă generală

APARATE DE ARDERE
- Combinaţii de două sau mai multe camere de ardere 10/00
- Special adaptate pentru a fi portabile sau transportabile 20/00
- Tipuri funcţionale ..... 30/00 - 60/00
- Mijloace de readucere a reziduurilor de combustie solide în camera de ardere 70/00
- Crearea unui traseu distinct pentru gazele arse sau nearse degajate de combustibil 80/00

PROCEDEE DE ARDERE FĂRĂ LEGĂTURĂ CU UN ANUME TIP DE APARAT 90/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI CLASE 99/00

10/00 Aparate de ardere caracterizate prin două sau mai multe camere de ardere [2011.01]

10/02 . incluzând camere de ardere secundară separate **[2011.01]**

20/00 Aparate de ardere special adaptate pentru a fi portabile sau transportabile [2006.01]

30/00 Aparate de ardere cu mijloace acţionate destinate agitării combustibilului care arde; **Aparate de ardere cu mijloace acţionate pentru a face să avanseze combustibilul care arde prin camera de ardere [2006.01]**

30/02 . cu suprafeţe mobile, de ex. vibrante, de susţinere a combustibilului; cu suprafeţe de susţinere a combustibilului care au părţi mobile **[2006.01]**

30/04 . . cu suprafeţe de susţinere a combustibilului care se rotesc în jurul unei axe orizontale sau înclinate şi susţin combustibilul în interior, de ex. gătare cilindrice **[2006.01]**

30/06 . . cu suprafeţe de susţinere a combustibilului special adaptate pentru a îl face să avanseze prin camera de ardere **[2006.01]**

30/08 . . . cu suprafeţe de susţinere a combustibilului care se mişcă prin zona de ardere, de ex. cu grătare cu lanţuri **[2006.01]**

30/10 . . . cu suprafeţe de susţinere a combustibilului având elementele care îl fac să avanseze mobile dar care rămân practic în acelaşi loc, de ex. cu role sau bare de grătar cu mişcare de du-te-vino **[2006.01]**

40/00 Aparate de ardere cu mijloace acţionate pentru alimentarea cu combustibil a camerei de ardere [2006.01]

40/02 . combustibilul fiind alimentat şi dospersat pe suprafaţa de susţinere a combustibilului **[2006.01]**

40/04 . combustibilul fiind alimentat pe dedesupt, printr-o deschidere a suprafeţei de susţinere a combustibilului **[2006.01]**

40/06 . combustibilul fiind alimentat de-a lungul suprafeţei de susţinere a combustibilului **[2006.01]**

40/08 . . în grătare în formă de oală sau jgheab **[2006.01]**

50/00 Aparate de ardere la care combustibilul este alimentat gravitaţional în sau prin zona de ardere, de ex. dintr-un depozit de combustibil situat deasupra zonei de ardere [2006.01]

50/02 . combustibilul formând o coloana, o stivă sau un strat gros, cu zona de ardere la bază **[2006.01]**

50/04 . . mişcarea aerului de ardere şi a gazelor arse fiind practic transversală în raport cu cea a combustibilului **[2006.01]**

50/06 . . gazele arse fiind evacuate pe jos, prin una sau mai multe deschideri în suprafaţa de susţinere a combustibilului **[2006.01]**

50/08 . . cu deflectoare de combustibil formând zone libere de ardere în stratul de combustibil **[2006.01]**

50/10 . . cu zona de ardere la baza unor conducte umplute cu combustibil care se termină la suprafaţa patului de combustibil **[2006.01]**

50/12 . combustibilul fiind alimentat în zona de ardere prin cădere liberă sau prin alunecare pe suprafeţe înclinate, de ex. dintr-un transportor care se termină deasupra patului de combustibil **[2006.01]**

60/00 Aparate de ardere în care combustibilul arede practic fără să se mişte [2006.01]

60/02 . aerul de ardere fiind introdus printr-un grătar **[2006.01]**

70/00 Aparate de ardere caracterizate prin mijloace pentru readucerea reziduurilor de combustie solide în camera de ardere [2006.01]

80/00 Aparate de ardere caracterizate prin mijloace de creare a unui traseu distinct pentru gazele arse sau gazele nearse degajate de combustibil [2006.01]

80/02 . prin mijloace de readucere a gazelor arse în camera de ardere sau în zona de ardere **[2006.01]**

80/04 . prin mijloace de ghidare a fluxului de gaze arse, de ex. şicane **[2006.01]**

90/00 Procedee de ardere fără legătură cu un anume tip de aparat [2011.01]

90/02 . Tehnici de iniţiere **[2011.01]**

90/04 . incluzând o ardere secundară (în camere de ardere separate 10/02) **[2011.01]**

90/06 . . arderea primară fiind o gazeificare sau piroliză în atmosferă reducătoare **[2011.01]**

90/08 . . în prezenţa unui material catalitic **[2011.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2011.01]

Schemă de indexare referitoare la adaptarea aparatelor de ardere la cazane [2006.01]

101/00 Adaptarea aparatelor de ardere la cazane la care camera de ardere este situată în interiorul cazanului, de ex. înconjurată de suprafeţe răcite [2006.01]

103/00 Adaptarea aparatelor de ardere pentru a fi plasate în sau pe o deschidere a unui cazan, de ex. pentru a înlocui un arzător cu combustibil lichid [2006.01]

103/02 . pentru a produce o flacără practic orizontală **[2006.01]**

F 23 C PROCEDEE SAU APARATE DE ARDERE PENTRU COMBUSTIBILI FLUIZI SAU SOLIZI ÎN SUSPENSIE ÎN AER (arzătoare F 23 D)

Notă [2006.01]

- În cadrul prezentei subclase, procedeele se clasifică în grupele care acoperă aparatul utilizat.

Schemă generală

APARATE DE ARDERE SPECIAL
ADAPTATE PENTRU A ARDE
MAI MULTE TIPURI DE COMBUSTIBILI 1/00
COMBINAŢII DE MAI MULTE
TIPURI DE CAMERE DE ARDERE 6/00

TIPURI FUNCŢIONALE DE
CAMERE DE ARDERE
Ardere în pat fluidizat 10/00
Ardere catalitică 13/00
Ardere rezonantă 15/00

APARATE DE ARDERE CARACTERIZATE PRIN SUBSISTEMELE LOR

Camere de ardere 3/00
Amplasarea sau montarea arzătoarelor 5/00
Alimentare cu aer 7/00
Mijloace de readucere a gazelor arse sau produselor de ardere 9/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Aparate de ardere special adaptate pentru a arde două sau mai multe tipuri de combustibil simultan sau alternativ, cel puţin unul dintre aceştia fiind un combustibil lichid sau unul solid în suspensie în aer (aparate de ardere caracterizate prin combinaţii de mai multe camere de ardere 6/00; aprinzătoare cu flacără-pilot F 23 Q 9/00) **[2006.01]**

1/02 . combustibil în bucăţi şi combustibil lichid **[2006.01]**
1/04 . combustibil în bucăţi şi combustibil gazos **[2006.01]**
1/06 . combustibil în bucăţi şi combustibil pulverulent
1/08 . combustibil lichid şi combustibil gazos **[2006.01]**
1/10 . combustibil lichid şi combustibil pulverulent
1/12 . combustibil gazos şi combustibil pulverulent **[2006.01]**

3/00 Aparate de ardere caracterizate prin forma camerei de ardere (15/00 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Aparate de ardere caracterizate prin amplasarea sau montarea arzătoarelor [2006.01]

5/02 . Detalii constructive de montaj **[2006.01]**
5/06 . . Dispozitive prevăzute pentru reglarea poziţiei arzătorului în timpul funcţionării
5/08 . Aranjarea arzătoarelor **[2006.01]**
5/14 . . pentru obţinerea unei flăcări unice concentrate sau de formă generală plană, de ex. o flacără în formă de creion sau folie (5/32 are prioritate) **[2006.01]**
5/24 . . pentru obţinerea unei flăcări turbionare **[2006.01]**
5/28 . . pentru obţinerea de flăcări schimbând direcţia de ex. flăcări lovind un perete **[2006.01]**
5/32 . . pentru obţinerea de flăcări rotitoare, adică flăcări care se deplasează elicoidal sau în spirală **[2006.01]**

6/00 Aparate cu ardere caracterizate prin combinarea a cel puţin două camere de ardere [2006.01]

6/02 . dispuse paralel **[2006.01]**
6/04 . dispuse în serie

7/00 Aparate de ardere caracterizate prin dispozitive pentru alimentare cu aer (orificii de admisie pentru aer de fluidizare 10/20; şicane sau ecrane cu treceri pentru alimentare cu aer F 23 M 9/04) **[2006.01]**

7/02 . Dispozitive de alimentare cu aer care nu străbat arzătorul **[2006.01]**
7/04 . . pentru obţinerea unui transfer maxim de căldură către pereţii camerei de ardere **[2006.01]**
7/06 . . pentru preîncălzirea aerului proaspăt (amenajări pentru regeneratoare sau recuperatoare F 25 L 15/00) **[2006.01]**
7/08 . . . indirect prin fluid secundar, altul decât produsele de ardere **[2006.01]**

9/00 Aparate de ardere cu amenajări pentru recircularea produselor de ardere sau gazelor în camera de ardere (aparate de ardere în pat fluidizat cu mijloace de recirculare a particulelor antrenate din pat 10/02; aparate de ardere în pat fluidizat cu dispozitive de îndepărtare sau reintroducere parţială de material din patul fluidizat 10/26) **[2006.01]**

9/06 . destinate pentru obţinerea unei arderi complete **[2006.01]**
9/08 . destinate pentru reducerea temperaturii din camera de ardere, de ex. la protejarea pereţilor camerei de ardere **[2006.01]**

10/00 Aparate de ardere în care arderea are loc în pat fluidizat de combustibil sau alte particule [2006.01]

Notă [7]

În cadrul prezentei grupe este recomandabilă adăugarea codului de indexare al grupei 101/00.

10/01 . în pat fluidizat de particule catalitice **[2006.01]**
10/02 . cu mijloace special adaptate pentru a obţine sau a activa o mişcare de circulaţie a particulelor în interiorul patului sau pentru repune în circulaţie particulele antrenate din pat **[2006.01]**
10/04 . . particulele fiind antrenate spre o secţiune, de ex. o secţiune de schimb de căldură sau o conductă de retur, separată cel puţin parţial de zona de ardere, înainte de a fi reintroduse în zona de ardere **[2006.01]**
10/06 . . . mişcarea de circulaţie fiind activată inducând diferite grade de fluidizare în diferite locuri ale patului **[2006.01]**
10/08 . . . caracterizate prin amenajarea aparatului de separare, de ex. cicloane, pentru a separa particulele de gazele arse **[2006.01]**
10/10 . . . . aparatul de separare fiind situat în exteriorul camerei de ardere **[2006.01]**
10/12 . . particulele fiind puse în circulaţie numai la interiorul zonei de ardere
10/14 . . . mişcarea de circulaţie fiind activată inducând diferite grade de fluidizare în diferitele locuri ale patului **[2006.01]**
10/16 . adaptate special pentru a funcţiona la o presiune superioară presiunii atmosferice, de ex. prin amenajarea camerei de ardere şi a sistemelor auxiliare din interiorul unui vas presurizat
10/18 . Părţi constitutive; Accesorii **[2006.01]**
10/20 . Admisie pentru aer de fluidizare, de ex. grătare; Vetre **[2006.01]**

10/22 . . Dispozitive de alimentare cu combustibil special adaptate aparatelor de ardere cu pat fluidizat (10/26 are prioritate) **[2006.01]**
10/24 . . Dispozitive pentru a ridica materialul din pat (dispozitive pentru a comanda nivelul patului sau cantitatea de material din pat 10/30) **[2006.01]**
10/26 . . . combinate cu dispozitive pentru reintroducerea parţială a materiei în pat, de ex. după separarea de elemente aglomerate **[2006.01]**
10/28 . . Dispozitive de comandă special adaptate aparatelor de ardere cu pat fluidizat
10/30 . . . pentru a comanda nivelul patului sau cantitatea de materie din pat **[2006.01]**
10/32 . . . . reglând proporţiile de recirculare a particulelor separate din gazele arse **[2006.01]**

13/00 Aparate în care arderea are loc în prezenţa unui material catalitic (în pat fluidizat de particule catalitice 10/01; arzătoare de gaz radiante utilizând cataliza pentru arderea fără flacără F 23 D 14/18) **[2006.01]**

13/02 . caracterizate prin aranjamente pentru iniţierea procesului, de ex. pentru încălzirea materialului catalitic la temperatura de funcţionare **[2006.01]**
13/04 . caracterizate prin dispunerea de două sau mai multe elemente catalitice legate în serie
13/06 . în care arderea necatalitică se adaugă arderii catalitice, de ex. în aval de elementul catalitic
13/08 . caracterizate prin materialul catalitic **[2006.01]**

15/00 Aparate în care arderea se defăşoară pulsat sub influenţa rezonanţei acustice în masa de gaz [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe din prezenta subclasă [2006.01]

Schemă de indexare asociată grupei 10/00, privind arderea în pat fluidizat antrenat. [7]

101/00 Ardere în pat fluidizat antrenat, adică în pat fluidizat fără suprafaţă superioară distinctă [2006.01]

F 23 D ARZĂTOARE

Schemă generală

ARZĂTOARE CU COMBUSTIBILI PULVERULENŢI 1/00
ARZĂTOARE CU COMBUSTIBILI LICHIZI
Acţionând prin capilaritate 3/00
Acţionând prin: vaporizare; pulverizare directă 5/00; 11/00
Acţionând prin contact al combustibilului pe o suprafaţă 7/00, 9/00
ARZĂTOARE DE COMBUSTIBILI GAZOŞLI 14/00
ARZĂTOARE PENTRU ARDERE DE COMBUSTIBILI GAZOŞI, LICHIZI SAU PULVERULENŢI 17/00
ASAMBLURI DE MAI MULTE ARZĂTOARE 23/00
ALTE ARZĂTOARE 99/00

1/00 Arzătoare cu combustibili pulverulenţi [2006.01]
1/02 . Arzătoare vortex, de ex. pentru un aparat de ardere de tip ciclon **[2006.01]**
1/04 . Arzătoare producând flăcări cilindrice fără acţiune centrifugă **[2006.01]**
1/06 . Arzătoare producând flăcări plate **[2006.01]**

Arderea unui lichid

3/00 Arzătoare folosind acţiunea capilară [2006.01]
3/02 . Arzătoare cu fitil **[2006.01]**
3/04 . . cu difuzoare de flacără (are prioritate 3/12)
3/06 . . Arzătoare cu fitil inversat, de ex. pentru iluminat
3/08 . . caracterizate prin formă, construcţia sau materialul fitilului
3/10 . . Arzătoare cu flacără albastră **[2006.01]**
3/12 . . . cu difuzoare de flacără **[2006.01]**
3/14 . . . cu amestec de aer şi combustibil vaporizat într-o cameră situată înaintea flăcării
3/16 . . cu lumânare **[2006.01]**
3/18 . . Părţi constructive ale arzătoarelor cu fitil **[2006.01]**
3/20 . . . Difuzoare de flacără **[2006.01]**
3/22 . . . Dispozitive pentru amestecul combustibilului vaporizat cu aer
3/24 . . . Suporturi de fitil **[2006.01]**
3/26 . . . . Dispozitive de siguranţă pe aceste suporturi
3/28 . . . Dispozitive de reglare a fitilului **[2006.01]**
3/30 . . . . acţionând direct asupra fitilului **[2006.01]**
3/32 . . . . acţionând asupra tubului suport al fitilului **[2006.01]**
3/34 . . . . Dispozitive de oprire a fitilului; Dispozitive de fixare a fitilului
3/36 . . . Dispozitive pentru tăierea fitilelor **[2006.01]**
3/38 . . . Dispozitive pentru înlocuirea fitilelor **[2006.01]**

3/40 . în care fenomenele de capilaritate se produc în interiorul unuia sau mai multor corpuri rigide poroase **[2006.01]**

5/00 Arzătoare la care combustibilul lichid se vaporizează în spaţiul de ardere, cu sau fără transformarea chimică a combustibilului vaporizat [2006.01]

5/02 . lichidul formând un depozit, de ex. evaporatoare cu creuzet, evaporatoare cu plăci
5/04 . . Evaporatoare de tipul cu vas, adică cu un spaţiu de ardere parţial închis **[2006.01]**
5/06 . cu film de lichid pe una sau mai multe suprafeţe plane sau convexe **[2006.01]**
5/08 . . pe suprafeţe în cascadă **[2006.01]**
5/10 . . pe grătare **[2006.01]**
5/12 . Părţi componente **[2006.01]**
5/14 . . pentru a controla menţinerea unei cantităţi determinate de combustibil în evaporator **[2006.01]**
5/16 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
5/18 . . Dispozitive de preîncălzire **[2006.01]**

7/00 Arzătoare la care picăturile de combustibil lichid lovesc o suprafaţă [2006.01]

9/00 Arzătoare la care un curent de combustibil lichid loveşte intermitent o suprafaţă caldă

11/00 Arzătoare cu pulverizare directă a picăturilor de lichid sau de lichid vaporizat în spaţiul de ardere (pulverizare în general B 05 B, D) **[2006.01]**

11/02 . spaţiul de ardere fiind o cameră găsindu-se aproximativ la presiunea atmosferică
11/04 . pulverizarea fiind obţinută printr-o acţiune centrifugă **[2006.01]**
11/06 . . cu axă orizontală **[2006.01]**
11/08 . . cu axă verticală **[2006.01]**
11/10 . pulverizarea fiind realizată printr-un mediu gazos, de ex. vapori de apă
11/12 . . şi caracterizată prin forma sau repartizarea orificiilor ajutajului **[2006.01]**
11/14 . . . cu un singur orificiu, de ex. o fantă **[2006.01]**
11/16 . . în care se pulverizează o emulsie de apă şi combustibil
11/18 . . mediul gazos fiind vapori de apă produşi la capul arzătorului
11/20 . . . aceşti vapori de apă fiind supraîncălziţi **[2006.01]**
11/22 . . mediul gazos fiind un combustibil vaporizat, de ex. pentru un aparat de sudură **[2006.01]**
11/24 . combustibilul fiind comprimat înaintea ajutajului de unde este pulverizat într-un spaţiu, printr-o reducere apreciabilă a presiunii **[2006.01]**
11/26 . . cu dispozitive permiţând varierea regimului de pulverizare a combustibilului **[2006.01]**
11/28 . . . cu reîntoarcerea combustibilului la arzător, de ex. folosind un tub de degajare
11/30 . . . cu reîntoarcerea combustibilului pulverizat neconsumat la rezervor **[2006.01]**
11/32 . prin acţiune electrostatică **[2006.01]**
11/34 . prin acţiunea ultrasunetelor **[2006.01]**
11/36 . Părţi componente **[2006.01]**
11/38 . . Ajutaje; Dispozitive de curăţare a ajutajelor **[2006.01]**
11/40 . . Amestecătoare; Capete de arzătoare **[2006.01]**
11/42 . . Dispozitive de pornire (aprindere F 23 Q) **[2006.01]**
11/44 . . Dispozitive de preîncălzire; Dispozitive vaporizatoare **[2006.01]**
11/46 . . Dispozitive pe vaporizator pentru reglarea alimentării cu combustibil **[2006.01]**

14/00 Arzătoare pentru arderea unui gaz, de ex. a unui gaz depozitat sub presiune în stare lichidă [2006.01]

14/02 . Arzătoare cu gaz cu preamestecătoare, adică în care combustibilul gazos este amestecat cu aer de ardere înainte de zona de combustie
14/04 . . de tip cu inducţie, de ex. becuri Bunsen **[2006.01]**
14/06 . . . cu orificiile de ieşire dispuse radial în capul arzătorului
14/08 . . . cu orificiile de ieşire dispuse axial în capul arzătorului
14/10 . . . cu capul arzătorului tubular alungit **[2006.01]**
14/12 . Arzătoare radiante **[2006.01]**
14/14 . . utilizând ecrane sau plăci perforate **[2006.01]**
14/16 . . utilizând blocuri permeabile **[2006.01]**
14/18 . . utilizând cataliza pentru o ardere fără flacără **[2006.01]**
14/20 . Arzătoare cu gaz fără preamestecător, adică în care combustibilul gazos este amestecat cu aer de ardere când ajunge în zona de combustie (14/38 are prioritate) **[2006.01]**
14/22 . . cu conducte de alimentare cu aer şi gaz separate, de ex. cu conducte dispuse în paralel sau încrucişat **[2006.01]**
14/24 . . . cel puţin unul din fluide fiind supus la o mişcare turbionară **[2006.01]**
14/26 . cu dispozitive de a reţine flacăra (aprinzătoare cu flacără-pilot F 23 Q 9/00) **[2006.01]**
14/28 . asociate cu o sursă de combustibil gazos, de ex. generator de acetilenă sau rezervor de gaz lichefiat **[2006.01]**
14/30 . Arzătoare inversate, de ex. pentru iluminat **[2006.01]**
14/32 . utilizând un amestec de combustibil gazos şi de oxigen pur sau de aer îmbogăţit cu oxigen (14/38 are prioritate) **[2006.01]**
14/34 . Arzătoare special concepute pentru a fi utilizate cu mijloace care comprimă combustibilul gazos sau aerul de ardere **[2006.01]**
14/36 . . în care compresorul şi arzătorul formează o unitate **[2006.01]**
14/38 . Arzătoare, de ex. pentru a braza sau a încălzi (duze 14/48) **[2006.01]**
14/40 . . pentru a suda (are prioritate 14/44) **[2006.01]**
14/42 . . pentru a tăia (are prioritate 14/44) **[2006.01]**
14/44 . . pentru a le utiliza sub apă **[2006.01]**
14/46 . Părţi componente **[2006.01]**
14/48 . . Duze **[2006.01]**
14/50 . . . Dispozitive de curăţare a duzelor **[2006.01]**
14/52 . . . pentru torţe; pentru arzătoare **[2006.01]**
14/54 . . . . pentru a tăia sau a suda metale **[2006.01]**
14/56 . . . pentru a etala flacăra pe o suprafaţă, de ex. pentru decaparea materialelor solide, întărirea suprafeţei sau încălzirea pieselor de prelucrat **[2006.01]**

14/58 . . . caracterizate prin forma sau aşezarea orificiului sau orificiilor duzelor, de ex. în coroană **[2006.01]**
14/60 . . Dispozitive pentru reglajul simultan al gazului şi aerului de combustie **[2006.01]**
14/62 . . Dispozitive amestecătoare; Tuburi amestecătoare **[2006.01]**
14/64 . . . cu injectoare **[2006.01]**
14/66 . . Preîncălzirea aerului de combustie sau a gazului **[2006.01]**
14/68 . . Tratarea aerului de combustie sau a gazului, de ex. prin filtrare, prin umidificare **[2006.01]**
14/70 . . şicane sau dispozitive analoge pentru a crea turbulenţe **[2006.01]**
14/72 . . Dispozitive de siguranţă, de ex. care funcţionează în caz de întrerupere a alimentării cu gaz **[2006.01]**
14/74 . . . Evitând dezlipirea flacării **[2006.01]**
14/76 . . . Protejând flacăra şi elementele arzătorului **[2006.01]**
14/78 . . . Răcirea elementelor arzătorului **[2006.01]**
14/80 . . . Utilizarea unui gaz netoxic **[2006.01]**
14/82 . . . Evitând întoarcerea flăcării sau explozia **[2006.01]**
14/84 . . Difuzarea flăcării sau alte mijloace pentru a-i da o formă specială (14/70 are prioritate) **[2006.01]**

Alte arzătoare

17/00 Arzătoare pentru arderea simultană sau alternativă a combustibilor gazoşi, lichizi sau pulverulenţi [2006.01]

23/00 Ansambluri de două sau mai multe arzătoare (arătoare cu gaz cu dispozitive pentru a reţine flacăra 14/26) **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2010.01]

F 23 G CUPTOARE DE INCINERARE; ARDEREA DEŞEURILOR ŞI A COMBUSTIBILILOR INFERIORI

Schemă generală

INCINERARE 1/00
ARDEREA DEŞEURILOR ŞI A COMBUSTIBILILOR INFERIORI
Procedee;
Tipuri funcţionale de incineratoare 5/00
Adaptarea pentru anumite deşeuri sau combustibili 7/00
Detalii; Accesorii 5/44
Dispozitive de comandă sau de siguranţă 5/50

1/00 Procedee sau aparate special adaptate pentru incinerarea cadavrelor umane sau animale [2006.01]

5/00 Procedee sau aparate, de ex. incineratoare special adaptate pentru arderea deşeurilor sau a combustibililor inferiori [2006.01]
5/02 . cu tratament prealabil **[2006.01]**
5/027 . constând într-o etapă de piroliză sau de gazeificare (piroliza noroaielor de evacuare C 02 F 11/00; distilarea distructivă a materialelor carbonate C 10 B 53/00) **[2006.01]**
5/033 . . constând într-o dezagregare sau o măcinare
5/04 . . constând într-o uscare **[2006.01]**
5/05 . . . utilizând grătare de uscare **[2006.01]**
5/08 . cu încălzire suplimentară **[2006.01]**
5/10 . . utilizând mijloace electrice **[2006.01]**
5/12 . . utilizând un combustibil gazos sau lichid (are prioritate 5/14) **[2006.01]**
5/14 . . cu ardere secundară **[2006.01]**
5/16 . . . într-o cameră de ardere separată **[2006.01]**
5/18 . . . într-un coş de fum **[2006.01]**
5/20 . cu tamburi rotativi sau oscilanţi **[2006.01]**
5/22 . . tamburii având formă conică **[2006.01]**
5/24 . cu ajutorul unei camere de ardere verticale aproximativ cilindrice **[2006.01]**
5/26 . . având un fund rotativ **[2006.01]**
5/28 . . având braţe de răzuire **[2006.01]**
5/30 . în pat fluidizat **[2006.01]**
5/32 . deşeurile sau combustibilii inferiori fiind supuşi unei mişcări turbionare, de ex. incineratoare ciclonice **[2006.01]**
5/34 . deşeurile sau combustibilii inferiori fiind arşi într-o groapă sau aşezaţi într-o grămadă în vederea arderii **[2006.01]**
5/36 . având o cameră de ardere conică, de ex. incineratoare "teepee" (5/22 are prioritate) **[2006.01]**
5/38 . Amenajări de mai multe focare **[2006.01]**
5/40 . Incineratoare transportabile sau mobile **[2006.01]**
5/42 . . de tip coş **[2006.01]**
5/44 . Părţi componente; Accesorii **[2006.01]**
5/46 . . Recuperarea căldurii **[2006.01]**
5/48 . . Prevenirea coroziunii **[2006.01]**

5/50 . Dispozitive de comandă sau de siguranţă **[2006.01]**

7/00 Procedee sau aparate, de ex. incineratoare, special adaptate pentru arderea anumitor deşeuri sau combustibili inferiori, de ex. a produselor chimice (1/00 are prioritate; closete cu incinerare A 47 K 11/02; oxidarea noroaielor de evacuare C 02 F 11/06; incinerarea deşeurilor radioactive G 21 F 9/00) **[2006.01]**

7/02 . pentru resturi de trestie de zahăr sau plante similare **[2006.01]**

7/04 . pentru leşii reziduale, de ex. leşie sulfitică **[2006.01]**

7/05 . pentru uleiuri reziduale **[2006.01]**

7/06 . pentru gaze de evacuare sau gaze nocive, de ex. gaz de eşapament (dispozitive de eşapament pentru motoare cu mijloace pentru a face gazele inofensive F 01 N 3/08; arderea materialelor nearse din arderea primară cu un aparate de ardere a combustibilului solid sau fluid F 23 B, F 23 C) **[2006.01]**

7/08 . . utilizând torţe, de ex. la coşuri de fum **[2006.01]**

7/10 . pentru deşeuri provenind din câmpuri sau din grădini **[2006.01]**

7/12 . pentru materiale plastice, de ex. cauciuc **[2006.01]**

7/14 . pentru soluri poluate, de ex. cu ulei **[2006.01]**

F 23 H GRĂTARE (orificii de admisie pentru aerul de fluidizare pentru aparatele de ardere cu pat fluidizat F 23 C 10/20); **CURĂŢAREA SAU RĂZUIREA GRĂTARELOR**

Schemă generală

GRĂTARE
- Cu bare pline; cu bare tubulare 1/00; 3/00
- Duble; înclinate; rotative sau cu vibraţie; mecanice cu mişcare continuă 5/00; 7/00; 9/00; 11/00
- Alte tipuri 13/00
- Părţi constitutive 17/00

CURĂŢIREA GRĂTARELOR, DEPLASAREA COMBUSTIBILULUI DE-A LUNGUL GRĂTARULUI 15/00

1/00 Grătare cu bare pline (grătare duble 5/00) **[2006.01]**

1/02 . cu alimentare cu aer sau preîncălzirea aerului, de ex. cu alimentări cu aer sau cu chesoane de suflare făcând parte din structura grătarului sau servindu-i de suport **[2006.01]**

1/04 . cu suprafeţe de ardere variabile **[2006.01]**

1/06 . cu bare la niveluri diferite (grătare duble 5/00) **[2006.01]**

1/08 . Grătare verticale **[2006.01]**

3/00 Grătare cu bare tubulare [2006.01]

3/02 . răcite interior **[2006.01]**

3/04 . răcite exterior, de ex. cu apă, cu abur sau cu aer **[2006.01]**

5/00 Grătare duble [2006.01]

7/00 Grătare înclinate (grătare mecanice înclinate 11/12) **[2006.01]**

7/02 . cu bare fixe **[2006.01]**

7/04 . . dispuse în paralel **[2006.01]**

7/06 . cu bare mobile dispuse paralel cu direcţia de admisie a combustibilului

7/08 . . cu mişcare alternativă axială **[2006.01]**

7/10 . . oscilând în jurul axei lor **[2006.01]**

7/12 . cu bare mobile dispuse perpendicular pe direcţia de admisie a combustibilului

7/14 . . cu mişcare alternativă după axa lor **[2006.01]**

7/16 . . oscilând în jurul axei lor **[2006.01]**

7/18 . . cu mişcare alternativă de jos în sus **[2006.01]**

9/00 Grătare rotative; **Grătare vibratoare** (7/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/02 . Grătare rotative cilindrice **[2006.01]**

9/04 . Grătare vibrând ca un tot **[2006.01]**

9/06 . cu bare oscilând în jurul unei axe perpendiculare pe axa lor longitudinală

9/08 . cu bare oscilând în jurul axei lor longitudinale **[2006.01]**

9/10 . . şi modificate în aşa fel încât combustibilul să se deplaseze de-a lungul grătarului

9/12 . cu bare mobile într-un plan vertical **[2006.01]**

11/00 Grătare mecanice cu mişcare continuă [2006.01]

11/02 . cu bare dispuse pe suporturi transversale **[2006.01]**

11/04 . cu bare articulate într-o parte **[2006.01]**

11/06 . cu bare mobile unele faţă de altele **[2006.01]**

11/08 . cu mai multe suprafeţe de grătar, mobile separat **[2006.01]**

11/10 . cu amenajări speciale pentru admiterea aerului de dedesubt şi pentru reglarea acestei admiteri

11/12 . grătare mecanice înclinate; Grătare mecanice cu trepte **[2006.01]**

11/14 . folosite ca grătare auxiliare **[2006.01]**

11/16 . cu încărcare la mai multe niveluri **[2006.01]**

11/18 . Părţi componente **[2006.01]**

11/20 . . Dispozitive de acţionare **[2006.01]**
11/22 . . Deplasare a combustibilului de-a lungul grătarului; Curăţarea grătarului
11/24 . . Îndepărtarea cenuşii; Îndepărtarea zgurei **[2006.01]**
11/26 . . . prin basculare **[2006.01]**
11/28 . . Suprafeţe expuse arderii ce se pot înlocui **[2006.01]**

13/00 Grătare necuprinse în niciuna din grupele 1/00-11/00 [2006.01]
13/02 . Grătare coş, de ex. cu dispozitiv de scuturare **[2006.01]**
13/04 . Grătare telescopice **[2006.01]**
13/06 . Grătare basculante **[2006.01]**
13/08 . Grătare special adaptate pentru gazogene şi corespunzătoare de asemenea cuptoarelor **[2006.01]**

15/00 Curăţarea grătarelor (nefăcând parte din grătar F 23 J 1/00); **Deplasarea combustibilului de-a lungul grătarului** (grătare cu vibraţie modificate pentru a face să se deplaseze combustibilul de-a lungul grătarului 9/10; pentru grătare mecanice 11/22) **[2006.01]**

17/00 Părţi componente ale grătarelor [2006.01]
17/02 . Racorduri la capătul barelor **[2006.01]**
17/04 . . grătarelor mecanice **[2006.01]**
17/06 . Dispozitive pentru reglarea verticală a grătarului **[2006.01]**
17/08 . Bare fixe; Cadre; Bare de distanţare; Suporturi **[2006.01]**
17/10 . . Plăci imobile; Vetre de combustibil neperforate **[2006.01]**
17/12 . Suporturi de grătar **[2006.01]**

F 23 J ÎNDEPĂRTAREA SAU TRATAREA PRODUSELOR DE ARDERE SAU A REZIDUURILOR; **CANALE DE FUM** (precipitarea prafului din gaze de ardere B 01 D; compoziţia combustibilului C 10; aparate cu combustie pentru a arde gazele arse sau vaporii, de ex. gazele de eşapament, F 23 G 7/06)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde şi curăţarea de ţevi de cazan, de ţevi de flacără, de ţevi de apă, canale de fum sau similare ale cazanelor de abur, conducte ale schimbătoarelor de căldură sau de transfer de căldură, ale căror suprafeţe sunt contaminate de produse sau de reziduuri de ardere.
(2) Prezenta subclasă nu cuprinde curăţarea suprafeţelor cazanelor de abur, conductelor de schimbătoare de căldură sau de transfer de căldură murdărite altfel decât de produsele sau reziduurile de ardere, care este se regăsesc în subclasa F 28 G.

Schemă generală

ÎNDEPĂRTAREA PRODUSELOR SAU REZIDUURILOR DE ARDERE SOLIDE:
- Din camera de ardere 1/00
- Din locurile situate după focar 3/00

TRATAREA PRODUSELOR SAU REZIDUURILOR DE ARDERE, PRIN:
- Introducerea de produse chimice; prevenirea solidificării; tratarea gazelor de ardere sau a vaporilor 7/00; 9/00; 15/00

CANALE DE FUM SAU DE VAPORI, APARATAJUL ACESTORA 11/00, 13/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Îndepărtarea cenuşii, a zgurilor sau a scoriilor din camera de ardere (dispoztive pentru îndepărtarea materialelor din patul aparatelor de ardere în pat fluidizat F 23 C 10/24) **[2006.01]**
1/02 . Aparate pentru îndepărtarea cenuşii, a zgurii sau a scoriilor din cenuşare, de ex. cu vagoneţi sau transportoare, folosind dispozitive de aspiraţie **[2006.01]**
1/04 . Scule manuale, de ex. cârlige de foc, vătraie, cleşti **[2006.01]**
1/06 . Dispozitive care funcţionează mecanic, de ex. împingătoare de zgură (care fac parte din grătar F 23 H) **[2006.01]**
1/08 . Îndepărtarea zgurii lichide **[2006.01]**

3/00 Îndepărtarea reziduurilor solide care se găsesc în treceri sau în camere situate dincolo de focar, de ex. din ţevile de fum prin suflarea funinginii [2006.01]

3/02 . Curăţarea tuburilor de flacără; Curăţarea canalelor de fum sau a coşurilor (prin mijloace care nu se deosebesc material de cele folosite la curăţirea oricărei alte ţevi după stingerea focului B 08 B) **[2006.01]**
3/04 . Separatoare **[2006.01]**
3/06 . Sisteme de acumulare a reziduurilor ce provin din diferite părţi ale instalaţiei **[2006.01]**

7/00 Amenajarea unor dispozitive pentru introducerea unor produse chimice în focar (introducerea unor produse chimice în focar C 10 L) **[2006.01]**

9/00 Prevenirea solidificării premature a reziduurilor topite provenite din ardere [2006.01]

11/00 Dispozitive pentru circulaţia gazelor de ardere sau a aburului, de ex. canale de fum (izolare termică în acest scop E 04 B 1/94; coşuri E 04 H 12/28; eliminarea gazelor de ardere de la sobe sau din cuptoarele de uz casnic F 24 C 15/20) **[2006.01]**

11/02 . pentru a evacua la exterior gazele de ardere sau aburii proveniţi din diverse surse, de ex. din depozite de locomotive, din garaje **[2006.01]**

11/04 . la locomotive; la vehicule rutiere; la vapoare **[2006.01]**

11/06 . . cu eşapare orizontală a gazelor de ardere

11/08 . pentru aparate portative **[2006.01]**

11/10 . pentru corturi; pentru cabane; pentru orice altă construcţie ce poate să ia foc

11/12 . Sisteme de canale de fum pentru uzine sau imobile mari **[2006.01]**

13/00 Piese auxiliare pentru coşuri sau canale de fum (legare prin cablu, rigidizare E 04 H; mijloace de căţărare E 06 C; aparate care produc tiraj asociate cu coşuri sau canale de fum F 23 L) **[2006.01]**

13/02 . Garnituri; Mantale; Îmbrăcăminţi **[2006.01]**

13/04 . Îmbinări; Racorduri (îmbinări de ţevi în general F 16 L) **[2006.01]**

13/06 . Deschizături; Orificii de intrare [2006.01]

13/08 . Uşi sau capace special adaptate pentru cutii de fum, canale de fum sau coşuri (în general E 06 B) **[2006.01]**

15/00 Amenajarea dispozitivelor de tratare a gazelor de ardere sau a aburului (astfel de dispozitive în sine, metode de tratare a gazelor de ardere sau a aburului, a se vedea clasele corespunzătoare pentru aceste tratamente, de ex. B 01 D 53/00) **[2006.01]**

15/02 . purificatoare, de ex. pentru îndepărtarea materialelor nocive (separatoare pentru reziduuri solide 3/04) **[2006.01]**

15/04 . . utilizând fluide de spălare **[2006.01]**

15/06 . aparate de răcire **[2006.01]**

15/08 . aparate de încălzire **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

F 23 K ALIMENTAREA CU COMBUSTIBIL A APARATELOR DE ARDERE (alimentare cu combustibil adaptată special aparatelor cu ardere cu pat fluidizat F 23 C 10/22; reglaj sau comandă a arderii F 23 N)

1/00 Pregătirea combustibilului bucăţi sau pulverulent în starea în care este introdus în aparatul de ardere (filtrare B 01 D; amestec B 01 F; sfărâmare B 02 C; uscare F 26 B) **[2006.01]**

1/02 . Amestecarea unui combustibil solid cu un lichid, de ex. pregătirea şlamurilor

1/04 . Încălzirea combustibilului înainte de a fi introdus în aparatul de ardere **[2006.01]**

3/00 Alimentarea sau distribuirea combustibilului bucăţi sau pulverulent la aparatul de ardere (manipulare în general B 65 G) **[2006.01]**

3/02 . Alimentare pneumatică, adică prin curent de aer

3/04 . pentru focarele cazanelor de locomotivă **[2006.01]**

3/06 . pentru focarele de tip cu cuvă **[2006.01]**

3/08 . pentru focarele cu grătare cu bare mobile **[2006.01]**

3/10 . Amenajări pentru focarele cu alimentarea pe dedesubt

3/12 . . cu pistoane împingătoare **[2006.01]**

3/14 . . cu şurub **[2006.01]**

3/16 . Amenajări pentru focarele cu alimentarea pe sus

3/18 . . Focare cu aruncare **[2006.01]**

3/20 . . . cu pâlnii mobile **[2006.01]**

3/22 . Comanda grosimii stratului de combustibil **[2006.01]**

5/00 Alimentare cu alţi combustibili sau distribuţia altor combustibili pentru aparatele de ardere

5/02 . Combustibili lichizi **[2006.01]**

5/04 . . Sisteme de alimentare sau de distribuţie utilizând pompe (5/06 are prioritate) **[2006.01]**

5/06 . . pornind de la o sursă centrală spre mai multe arzătoare **[2006.01]**

5/08 . . Prepararea combustibilului **[2006.01]**

5/10 . . . Amestec cu alte fluide **[2006.01]**

5/12 . . . . Prepararea emulsiilor (arzătoare cu pulverizare a unei emulsii de apă şi combustibil în spaţiul de ardere F 23 D 11/16) **[2006.01]**

5/14 . . Părţi componente **[2006.01]**

5/16 . . . Dispozitive de siguranţă (5/18 are prioritate; dispozitive de siguranţă pentru camere de ardere F 23 M 11/00) **[2006.01]**

5/18 . . . Dispozitive de curăţare sau de purjare, de ex. filtre **[2006.01]**

5/20 . . . Dispozitive de preîncălzire (la arzătoare cu pulverizare directă a picăturilor de lichid sau de lichid vaporizat în spaţiul de ardere F 23 D 11/44) **[2006.01]**

5/22 . . . Dispozitive de vaporizare (în arzătoare cu pulverizare directă de picături de lichid sau de lichid vaporizat în spaţiul de ardere F 23 D 11/44) **[2006.01]**

F 23 L ALIMENTAREA APARATELOR DE ARDERE, ÎN GENERAL, CU AER SAU CU LICHIDE SAU GAZE NECOMBUSTIBILE (altare de focar cu mijloace de alimentare cu aer sau abur F 23 M 3/04; şicane sau ecrane cu treceri de alimentare cu aer F 23 M 9/04); **SUPAPE SAU REGISTRE SPECIAL ADAPTATE PENTRU COMANDA ALIMENTĂRII CU AER SAU A TIRAJULUI ÎN APARATELE DE ARDERE**; **INDUCEREA TIRAJULUI ÎN APARATELE DE ARDERE**; **CAPACE DE COŞURI DE FUM SAU CANALE DE VENTILARE**; **CAPETE DE ŢEVI DE FUM**

Schemă generală

ALIMENTARE CU AER
- Treceri pentru: aer primar; aer secundar 1/00; 9/00
- Supape sau registre
  - structura 13/00
  - amenajări: înaintea focarului;
  - după focar 3/00; 11/00
- Aparate de suflat în faţa focarului;
- încălzire a aerului de ardere 5/00; 15/00

ALIMENTAREA FOCARULUI CU
LICHIDE SAU CU GAZE NECOMBUSTIBILE,
ALTELE DECÂT AERUL 7/00

TIRAJ 17/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE
GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Treceri sau deschideri pentru admisia aerului primar de ardere (şicane sau deflectoare pe admisia de aer F 23 M 9/02) **[2006.01]**

1/02 . aerul fiind introdus sub focar **[2006.01]**

3/00 Amenajări ale supapelor sau registrelor situate înaintea focarului [2006.01]

5/00 Aparate care produc o suflare în faţa focarului [2006.01]

5/02 . Amenajări de ventilatoare sau suflante **[2006.01]**

5/04 . prin aspiraţie a aerului de ardere, de ex. cu ajutorul unui jet de abur **[2006.01]**

7/00 Alimentare a focarului cu lichide sau gaze necombustibile, altele decât aerul, de ex. cu oxigen, cu abur [2006.01]

9/00 Treceri sau deschideri pentru admisia aerului secundar necesar pentru arderea completă a combustibilului (şicane sau deflectoare pe admisia de aer F 23 M 9/02) **[2006.01]**

9/02 . aerul fiind introdus deasupra focarului **[2006.01]**

9/04 . aerul fiind introdus dincolo de focar, de ex. mai aproape de ieşirea fumului

9/06 . aerul fiind introdus în stratul care arde **[2006.01]**

11/00 Amenajări ale supapelor sau registrelor situate după focar [2006.01]

11/02 . pentru a diminua tirajul prin admitere de aer în canalele de fum

13/00 Structura supapelor sau registrelor de comandă a alimentării cu aer sau a tirajului [2006.01]

13/02 . rotindu-se în jurul unei axe unice, dar neavând altă mişcare (în formă de lame articulate rotindu-se fiecare în jurul unei axe 13/08) **[2006.01]**

13/04 . . această axă fiind perpendiculară pe planul aparatului

13/06 . având numai o mişcare de alunecare **[2006.01]**

13/08 . funcţionând ca un stor cu rulou; funcţionând ca o jaluzea cu lamele mobile

13/10 . având o mişcare compusă, de alunecare şi de rotaţie **[2006.01]**

15/00 Preîncălzirea aerului de ardere [2006.01]

15/02 . Amenajările regeneratoarelor **[2006.01]**

15/04 . Amenajările recuperatoarelor **[2006.01]**

17/00 Tiraj; **Capace de coşuri sau de canale de ventilare**; **Capete de ţevi de fum [2006.01]**

17/02 . Capace de coşuri sau de canale de ventilare; Capete de ţevi de fum **[2006.01]**

17/04 . . Dispozitive de echilibrare a canalelor de circulaţie, adică dispozitive care combină admisia aerului în aparatul de ardere cu ieşirea gazelor de ardere **[2006.01]**

17/06 . . cu mai multe ramuri; în formă de T **[2006.01]**

17/08 . . cu conuri coaxiale sau deschideri laterale **[2006.01]**

17/10 . . la care capacul coşului se deplasează ca un ansamblu **[2006.01]**

17/12 . . Dispozitive de fixare a capacelor sau ieşirilor la coşuri, la canalele de ventilare sau de fum **[2006.01]**

17/14 . . Dispozitive de drenare **[2006.01]**

17/16 . Aparate de tiraj, de ex. cu jet de abur acţionând asupra produselor de ardere dincolo de focar **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

F 23 M ARMĂTURI, CĂPTUŞELI, PEREŢI SAU UŞI SPECIAL ADAPTATE PENTRU CAMERELE DE ARDERE, de ex. ALTARE DE FOCAR; DEFLECTOARE DE AER, FLĂCĂRI SAU PRODUSE DE ARDERE ÎN CAMERELE DE ARDERE; DISPOZITIVE DE SIGURANŢĂ SPECIAL ADAPTATE PENTRU APARATELE DE ARDERE; DETALII CONSTRUCTIVE ALE CAMERELOR DE ARDERE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

3/00 Altare de focar [2006.01]

3/02 . modificate pentru a permite circulaţia fluidelor, de ex. aer, abur, apă

3/04 . . pentru refularea gazelor, de ex. aer, abur **[2006.01]**

3/06 . . . în interiorul focarului sau înspre focar **[2006.01]**

3/08 . . . în afara focarului, de ex. înspre ieşirea gazelor de ardere **[2006.01]**

3/10 . . . transversal **[2006.01]**

3/12 . caracterizate prin forma sau structura lor (3/02 are prioritate) **[2006.01]**

3/14 . . cu deschideri pentru trecerea produselor de ardere **[2006.01]**

3/16 . . construite pe porţiuni, de ex. utilizând traverse sau panouri **[2006.01]**

3/18 . . duble, multiple **[2006.01]**

3/20 . . cu materiale refractare, în întregime sau parţial **[2006.01]**

3/22 . mobile; reglabile **[2006.01]**

5/00 Armături; **Căptuşeli**; **Pereţi** (construcţia sau susţinerea ţevilor pentru cazane cu abur F22B) **[2006.01]**

5/02 . caracterizate prin forma cărămizilor sau a blocurilor folosite (materiale ceramice C 04 B 33/00, 35/00)

5/04 . Suporturi pentru căptuşeli **[2006.01]**

5/06 . Bolţi pentru camerele de ardere (5/02, 5/04 au prioritate) **[2006.01]**

5/08 . Răcirea acestora; Pereţi tubulari **[2006.01]**

7/00 Uşi [2006.01]

7/02 . Cadre pentru acestea **[2006.01]**

7/04 . Răcirea uşilor sau cadrelor de uşi **[2006.01]**

9/00 Şicane sau deflectoare pentru aer sau pentru produsele de ardere; **Ecrane de focar**

9/02 . în admisia de aer **[2006.01]**

9/04 . cu treceri pentru admisie de aer în şicane sau deflectoare

9/06 . în cutiile de foc **[2006.01]**

9/08 . şicane sau deflectoare elicoidale sau cu curbură dublă **[2006.01]**

9/10 . şicane sau deflectoare în formă de ţevi, de ex. la cazanele acvatubulare (interconectarea acestor ţevi în cazane pentru realizarea unei scurgeri de fluid F 22) **[2006.01]**

11/00 Dispozitive de siguranţă (asociate prin construcţie cu arzătoarele F 23 D; pentru alimentarea combustibilului lichid F 23 K 5/16; implicând comanda arderii F 23 N 5/24; asociate prin construcţie cu aprinzătoarele F 23 Q) **[2006.01]**

11/02 . Prevenirea scăpărilor de flăcări sau de gaze calde, sau admisiei de aer, prin gurile sau deschiderile de încărcare **[2006.01]**

11/04 . Mijloace pentru supravegherea arderii, de ex. ferestre (sisteme de alarmă G 08 B) **[2006.01]**

20/00 Detalii constructive ale camerelor de ardere neprevăzute în altă parte [2014.01]

F 23 N REGLAREA SAU COMANDA ARDERII (dispozitive de comandă special adaptate aparatelor de ardere cu pat fluidizat de combustibil sau alte particule F 23 C 10/28; dispozitive de comandă sensibile în anumite condiţii pentru reglajul arderii în cuptoare de uz casnic pentru combustibili solizi cu focare deschise F 24 B 1/187)

1/00 Reglarea alimentării cu combustibil [2006.01]

1/02 . împreună cu reglarea admisiei de aer **[2006.01]**

1/04 . împreună cu reglarea admisiei de aer şi a tirajului

1/06 . împreună cu reglarea tirajului **[2006.01]**

1/08 . împreună cu reglarea unui alt agent, de ex. apa cazanului

1/10 . . şi a admisiei de aer sau a tirajului **[2006.01]**

3/00 Reglarea admisiei aerului sau a tirajului (împreună cu reglarea alimentării cu combustibil 1/00) **[2006.01]**

3/02 . Reglarea tirajului prin acţiunea directă a presiunii asupra unei singure supape sau a unui singur registru **[2006.01]**

3/04 . prin acţiunea unei singure supape sau a unui singur registru, sub efectul unor elemente sensibile la temperatură **[2006.01]**

3/06 . prin acţiunea simultană a două sau mai multe supape sau registre (3/08 are prioritate)

3/08 . prin sisteme asistate **[2006.01]**

5/00 Sisteme de comandă a arderii (1/00, 3/00 au prioritate) **[2006.01]**

5/02 . utilizând dispozitive sensibile la variaţii termice sau la dilataţia

termică a unui agent
5/04 . . utilizând elemente bimetalice **[2006.01]**
5/06 . . utilizând burdufuri; utilizând diafragme **[2006.01]**
5/08 . . utilizând elemente sensibile la lumină **[2006.01]**
5/10 . . utilizând termocupluri **[2006.01]**
5/12 . . utilizând elemente sensibile la ionizare, adică electrozi cu flacără **[2006.01]**
5/14 . . utilizând rezistenţe sensibile la căldură **[2006.01]**
5/16 . utilizând detectoare sensibile la zgomote **[2006.01]**
5/18 . utilizând detectoare sensibile la debitul curgerii aerului sau a combustibilului **[2006.01]**
5/20 . cu program de timp comandat electric, de ex. cu ajutorul unor relee temporizate
5/22 . cu program de timp comandat mecanic, de ex. cu ajutorul unor came **[2006.01]**
5/24 . Sisteme care împiedică apariţia unor condiţii anormale sau de nedorit, adică dispozitive de siguranţă (5/02 la 5/18 au prioritate) **[2006.01]**
5/26 . Părţi componente **[2006.01]**

F 23 Q APRINDERE (dispozitive pentru aprinderea chibriturilor A 24 F; aprinzători chimici C 06 C 9/00); **DISPOZITIVE DE STINGERE**

Schemă generală

APRINZĂTOARE
Mecanice 1/00
Cu scânteie electrică 3/00, 5/00
Cu incandescenţă 7/00
Cu flacără pilot 9/00
Catalitice 11/00
Alte tipuri 13/00
APRINDERE LA DISTANŢĂ 21/00
VERIFICAREA APRINDERII 23/00
BRICHETE CONŢINÂND COMBUSTIBIL 2/00, 3/01, 7/00
DISPOZITIVE DE STINGERE 25/00

1/00 Aprinzătoare mecanice (brichete conţinând un combustibil 2/00; chibrituri C 06 F)
1/02 . utilizând efectul de frecare sau de şoc **[2006.01]**
1/04 . . asupra unei piese mişcate de organul de comandă al combustibilului, de ex. de un robinet la o maşină de gătit cu gaze **[2006.01]**
1/06 . . Aprinzătoare portative **[2006.01]**

2/00 Brichete conţinând combustibil, de ex. pentru ţigarete [2006.01]
2/02 . Brichete cu combustibil lichid **[2006.01]**
2/04 . . cu feroceriu şi fitil **[2006.01]**
2/06 . . . cu rotiţă de fricţiune **[2006.01]**
2/08 . . . . cu aprindere prin capac sub acţiunea unui arc
2/10 . . . alte elemente de frecare **[2006.01]**
2/12 . . cu feroceriu fără fitil **[2006.01]**
2/14 . . cu feroceriu şi fitil în formă de torţă cu aprindere prin batere sau împingere **[2006.01]**
2/16 . Brichete cu gaz, de ex. cu gaz înmagazinat în stare lichidă **[2006.01]**
2/167 . . cu flacără reglabilă **[2006.01]**
2/173 . . . Supape în acest scop **[2006.01]**
2/18 . Brichete cu combustibil solid **[2006.01]**
2/20 . . cu feroceriu şi rotiţă de fricţiune **[2006.01]**
2/22 . . cu feroceriu şi fitil acoperit cu salpetru/iască **[2006.01]**
2/24 . . cu cordoane de tras sau frecători sau cu elemente inflamabile **[2006.01]**
2/26 . . combinate cu brichete cu combustibil lichid **[2006.01]**
2/28 . Brichete caracterizate prin aprinderea electrică a combustibilului **[2006.01]**
2/30 . Brichete caracterizate prin aprindere catalitică a combustibilului **[2006.01]**
2/32 . Brichete caracterizate prin faptul că sunt combinate cu alte obiecte (combinaţii cu articole pentru fumători A 24 F) **[2006.01]**
2/34 . Părţi componente sau accesorii **[2006.01]**
2/36 . . Carcase **[2006.01]**
2/38 . . . cu rezervor pentru pietre sau unelte **[2006.01]**
2/40 . . Mijloace de fixare pentru capace **[2006.01]**
2/42 . . Rezervoare cu combustibil; Închizători pentru aceste rezervoare **[2006.01]**
2/44 . . Fitiluri; Ghidaje pentru fitiluri sau fixatoare de fitil **[2006.01]**
2/46 . . Rotiţe de fricţiune; Dispunerea lor **[2006.01]**
2/48 . . Pietre pentru brichete (compoziţie, fabricare C 06 C 15/00); Ghidaje ale acestora sau dispunerea lor **[2006.01]**
2/50 . . Tocuri de protecţie **[2006.01]**
2/52 . . Dispozitive de umplere **[2006.01]**

3/00 Aprindere cu scântei produse electric (brichete conţinând combustibil 2/28; bujii de aprindere H 01 T 13/00) **[2006.01]**
3/01 . Brichete de mână, de ex. pentru ţigarete **[2006.01]**

5/00 Aprindere prin ruptor, şi anume cu scântei produse între electrozi prin ruperea contactului între aceştia [2006.01]

7/00 Aprindere prin incandescenţă; **Aprindere care utilizează căldură produsă electric, de ex. brichete pentru ţigarete**; **Bujii**

incandescente cu încălzire electrică [2006.01]

7/02 . pentru aprinderea combustibililor solizi **[2006.01]**
7/04 . . cu ventilatoare pentru a aduce căldură combustibilului **[2006.01]**
7/06 . Aprinzătoare făcând parte din structura unor arzătoare pentru combustibili fluizi (brichete conţinând combustibil 2/00) **[2006.01]**
7/08 . . servind la vaporizarea şi aprinderea unui combustibil lichid, de ex. la felinare de furtună **[2006.01]**
7/10 . . pentru combustibil gazos, de ex. la un aparat de sudură **[2006.01]**
7/12 . . . acţionate de un dispozitiv de comandă a gazului **[2006.01]**
7/14 . Aprinzătoare portative **[2006.01]**
7/16 . . cu baterie încorporată **[2006.01]**
7/18 . . cu generator încorporat **[2006.01]**
7/20 . . cu transformator de tensiune a sectorului încorporat **[2006.01]**
7/22 . Părţi componente **[2006.01]**
7/24 . . Dispozitive de siguranţă **[2006.01]**
7/26 . . . Posibilitate de reaprindere **[2006.01]**

9/00 Aprinzătoare cu flacără pilot [2006.01]

9/02 . independente de alimentarea principală cu combustibil **[2006.01]**
9/04 . . pentru arzătoare drepte, de ex. arzătoare de maşini de gătit cu gaz **[2006.01]**
9/06 . . pentru arzătoare răsturnate, de ex. de lămpi de gaz **[2006.01]**
9/08 . depinzând de alimentarea principală cu combustibil **[2006.01]**
9/10 . . reglând alimentarea succesivă cu combustibil a arzătoarelor pilot şi a arzătoarelor principale **[2006.01]**
9/12 . . permiţând alimentarea cu combustibil a arzătorului principal dacă există flacăra pilot **[2006.01]**
9/14 . . . prin mijloace electrice, de ex. elemente sensibile la lumină **[2006.01]**

11/00 Amenajări ale aprinzătoarelor catalitice [2006.01]

11/04 . la arzător **[2006.01]**
11/06 . la distanţă de arzător, de ex. la sticla unei lămpi **[2006.01]**
11/08 . la o piesă mişcată de organul de comandă a combustibilului **[2006.01]**
11/10 . . şi care se îndepărtează de flacără după aprindere **[2006.01]**

13/00 Aprinzătoare neprevăzute în altă parte [2006.01]

13/02 . utilizând arzătoare de gaz, de ex. vătraie de gaz **[2006.01]**
13/04 . utilizând arzătoare portative, de ex. torţe, oale de foc **[2006.01]**

21/00 Dispozitive pentru a provoca aprinderea la distanţă [2006.01]

23/00 Verificarea instalaţiilor de aprindere (special pentru motoarele cu ardere internă F 02 P 17/00; testarea bujiilor H 01 T 13/58) **[2006.01]**
23/02 . Verificare a momentului de aprindere **[2006.01]**
23/08 . Verificare a părţilor componente **[2006.01]**
23/10 . . electrică **[2006.01]**

25/00 Dispozitive de stingere, de ex. stingerea lumânărilor prin suflare sau cu mucarniţa [2006.01]

F 23 R GENERAREA PRODUSELOR DE ARDERE CU PRESIUNE ÎNALTĂ SAU CU VITEZĂ MARE, de ex. CAMERE DE ARDERE LA TURBINE CU GAZ (aparate de ardere în pat fluidizat special adaptate pentru funcţionarea la presiuni superatmosferice F 23 C 10/16)

3/00 Camere de ardere cu ardere continuă utilizând combustibili lichizi sau gazoşi [2006.01]

3/02 . caracterizate prin configuraţia fluxului de aer sau fluxului de gaz (camere de ardere cu întoarcere 3/54; camere de ardere de tip ciclon sau cu turbion 3/58) **[2006.01]**
3/04 . . Amenajări de admisie a aerului **[2006.01]**
3/06 . . . Dispunere a unor deschideri în lungul tubului de flacără **[2006.01]**
3/08 . . . . între secţiunile inelare ale tuburilor de flacără, de ex. tuburi de flacără cu secţiuni telescopice **[2006.01]**
3/10 . . . pentru aerul primar (3/06 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . . . creând un turbion **[2006.01]**
3/14 . . . . . cu ajutorul aripioarelor turbionare **[2006.01]**
3/16 . . cu dispozitive în interiorul tubului de flacără sau camerei de ardere pentru a influenţa fluxul de aer sau de gaz **[2006.01]**
3/18 . . . Mijloace de stabilizare a flăcării, de ex. suport de flacără de postcombustie a ansamblurilor funcţionale la propulsia cu reacţie **[2006.01]**
3/20 . . . . cu mijloace de injecţie a combustibilului **[2006.01]**
3/22 . . . . mobile, de ex. spre o poziţie inoperantă; reglabile, de ex. autoreglabile **[2006.01]**
3/24 . . . . de tip cu ecran fluid **[2006.01]**
3/26 . . Comanda fluxului de aer **[2006.01]**
3/28 . caracterizate de alimentarea cu combustibil **[2006.01]**
3/30 . . cu dispozitive destinate a prevaporiza combustibilul **[2006.01]**
3/32 . . . tubulare **[2006.01]**
3/34 . . Alimentare a diferitelor zone de ardere **[2006.01]**

3/36 . . Alimentare cu combustibili diferiţi **[2006.01]**
3/38 . . cu mijloace rotative de injecţie a combustibilului **[2006.01]**
3/40 . caracterizate de utilizarea de mijloace catalitice **[2006.01]**

3/42 . caracterizate prin dispunerea sau forma unor ţevi cu flacără sau a unor camere de ardere **[2006.01]**
3/44 . . Camere de ardere cu o ţeavă de flacără tubulară în interiorul unei cămăşi tubulare (camere de ardere cu reîntoarcerea fluxului 3/54) **[2006.01]**
3/46 . . Camere de ardere cu dispunere inelară a tuburilor de flacără în interiorul unei cămăşi inelare comune sau în cămăşi individuale **[2006.01]**
3/48 . . . ţevi de interconexiune între ţevile de flacără, de ex. pentru transmisia flacărei, pentru egalizarea presiunii **[2006.01]**
3/50 . . Camere de ardere cu o ţeavă de flacără inelară în interiorul unei cămăşi inelare (camere de ardere toroidale 3/52) **[2006.01]**
3/52 . . Camere de ardere toroidale **[2006.01]**
3/54 . . Camere de ardere cu retur **[2006.01]**
3/56 . . Camere de ardere cu tuburi de flacără rotative **[2006.01]**
3/58 . . Camere de ardere de tip ciclon sau cu turbion **[2006.01]**
3/60 . . Structuri de suport; Mijloace de fixare sau de montare **[2006.01]**

5/00 Camere de ardere cu ardere continuă utilizând combustibil solid sau pulverulent [2006.01]

7/00 Camere de ardere cu ardere intermitentă sau explozivă [2006.01]

F 24 ÎNCĂLZIRE; CUPTOARE; VENTILAŢIE

Notă

În această clasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "sobă" cuprinde un aparat care are un focar deschis, de ex. vatră;
- "maşină de gătit" înseamnă un aparat pentru gătit care are elemente ce efectuează diferite operaţii de coacere sau operaţii de coacere şi încălzire;

F 24 B SOBE SAU MAŞINI DE GĂTIT, PENTRU COMBUSTIBILI SOLIZI; INSTRUMENTE ACCESORII PENTRU UTILIZAREA LA SOBE SAU MAŞINI DE GĂTIT [6]

1/00 Sobe sau maşini de gătit [2006.01]
1/02 . Sobe închise **[2006.01]**
1/04 . . din plăci ceramice emailate (1/08, 1/16 au prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . . Structura plăcilor sau mijloace de consolidare, de ex. plăci de căptuşeală (fasonarea plăcilor B 28 B; glazurarea plăcilor C 04 B) **[2006.01]**
1/08 . . cu rezervă de combustibil într-o singură pâlnie nedivizată din interiorul sobei sau cuptorului **[2006.01]**
1/10 . . . cu ardere în sensul orizontal (1/14 are prioritate) **[2006.01]**
1/14 . . . cu predistilare în pâlnie **[2006.01]**
1/16 . . cu rezervă de combustibil în mai multe pâlnii sau într-o pâlnie divizată din interiorul sobei sau cuptorului **[2006.01]**
1/18 . Sobe cu focar deschis, de ex. vetre **[2006.01]**
1/181 . . Vetre fără amplasare fixă, de ex. pentru caravane **[2006.01]**
1/182 . . cu mijloace suplimentare pentru gătit (alte sobe cu mijloace suplimentare pentru gătit 1/26) **[2006.01]**
1/183 . . cu mijloace suplimentare pentru încălzirea apei **[2006.01]**
1/185 . . cu mijloace de circulaţie a aerului, mijloace de schimb de căldură sau cu mijloace suplimentare pentru încălzirea prin convecţie (1/183 are prioritate; părţi componente sau accesorii comportând mijloace de circulaţie a aerului, mijloace de schimb de căldură sau mijloace suplimentare pentru încălzirea prin convecţie 1/191); Comanda arderii **[2006.01]**
1/187 . . . Dispozitive de comandă pentru reglajul arderii, sensibile la anumite condiţii (supape sau regulator de aburi pentru admisia aerului F 23 L) **[2006.01]**
1/188 . . . caracterizate prin utilizarea unor mijloace de schimb de căldură (1/187 are prioritate) **[2006.01]**
1/189 . . . caracterizate prin mijloace de circulaţie a aerului, adică a aerului de ardere, aerului încălzit sau gazelor de ardere, de ex. prin regulatoare de aburi cu comandă de tiraj (1/187, 1/188 au prioritate) **[2006.01]**
1/19 . . . . Alimentare cu aer de ardere **[2006.01]**
1/191 . . Părţi componente; Accesorii **[2006.01]**
1/192 . . . Uşi; Ecrane; Dispozitive parafoc **[2006.01]**
1/193 . . . Grătare; Suporturi metalice pentru buşteni de lemn **[2006.01]**
1/195 . . . Focare; Cadre; Hote; Reflectoare de căldură **[2006.01]**
1/197 . . . Vetre **[2006.01]**
1/198 . . . Cadre de faţadă **[2006.01]**
1/199 . . . Dispozitive de manipulare a combustibilului **[2006.01]**
1/20 . Maşini de gătit **[2006.01]**
1/22 . . la care cuptorul este dispus deasupra focarului **[2006.01]**
1/24 . . cu mase încorporate pentru înmagazinarea căldurii sau pentru izolarea termică **[2006.01]**
1/26 . Sobe cu mijloace suplimentare pentru gătit (sobe cu focare deschise cu mijloace suplimentare pentru gătit 1/182) **[2006.01]**
1/28 . Instalaţii combinate de sobe sau de cuptoare, de ex. sobe dispuse spate în spate având un focar comun **[2006.01]**

3/00 Aparate de încălzit necuprinse în grupa 1/00, de ex. coşuri pentru jar (pentru bucătărie A 47 J 27/00 la 37/00) **[2006.01]**

5/00 Circulaţia aerului de ardere sau gazelor de ardere în interiorul sau în jurul sobelor sau maşinilor de gătit (sobe cu focare deschise cu mijloace de circulaţie a aerului 1/185) **[2006.01]**
5/02 . în interiorul sau în jurul sobelor **[2006.01]**
5/04 . . la care aerul sau gazele circulă coborând la partea inferioară a sobei sau a grătarului focarului **[2006.01]**
5/06 . în interiorul sau în jurul maşinilor de gătit **[2006.01]**
5/08 . . în jurul cuptorului **[2006.01]**

7/00 Sobe, maşini de gătit sau canale pentru gaze de ardere cu mijloace suplimentare pentru încălzirea prin convecţie (sobe cu focare deschise caracterizate prin utilizarea mijloacelor de schimb de căldură 1/185; aparate de încălzire a aerului care conţin mijloace de generare a căldurii F 24 H 3/00) **[2006.01]**
7/02 . cu canale de aer externe **[2006.01]**
7/04 . cu canale de aer interne **[2006.01]**
7/06 . fără conducte de aer **[2006.01]**

9/00 Sobe, maşini de gătit sau canale pentru gaze de ardere cu mijloace suplimentare pentru încălzit apa (1/182, 1/183 are prioritate) **[2006.01]**

9/02 . în recipiente deschise, de ex. pe baie de apă **[2006.01]**

9/04 . în recipiente închise **[2006.01]**

13/00 Părţi componente proprii numai sobelor sau maşinilor de gătit care ard combustibili solizi (părţi componente sau accesorii pentru sobe cu focare deschise 1/191; îndepărtarea cenuşii, zgurei sau scoriilor din camerele de ardere F 23 J 1/00; îndepărtarea reziduurilor solide care se găsesc în trecerile sau în camerele situate dincolo de focar F 23 J 3/00; îmbinări sau racorduri pentru coşuri de fum sau canale de gaze F 23 J 13/04; deschideri sau orificii de intrare pentru coşuri de fum sau canale de gaze F 23 J 13/06; mijloace de supraveghere a arderii F 23 M 11/04) **[2006.01]**

13/02 . Dispunere sau montare a îmbinărilor de grătare (grătare F 23 H); Dispunere sau montaj al unor căptuşeli pentru focare, de ex. placă de coş de fum (materiale ceramice C 04 B 33/00, 35/00; armături, căptuşeli, pereţi pentru camere de ardere F 23 M) **[2006.01]**

13/04 . Dispoziţii pentru alimentarea cu combustibil solid, de ex. pâlnii (alimentare cu combustibil solid a aparatelor de ardere în general F 23 K) **[2006.01]**

15/00 Instrumente accesorii pentru utilizarea sobelor sau maşinilor de gătit (site pentru cenuşă B 07 B; aprinzătoare C 10 L 11/00; îndepărtarea cenuşii F 23 J; alte dispozitive de aprindere F 23 Q) **[2006.01]**

15/02 . pentru a sparge cărbunele **[2006.01]**

15/04 . Găleţi cu cărbune; Lăzi cu cărbune **[2006.01]**

15/06 . Fărăşe cu ejectoare **[2006.01]**

15/08 . Fărăşe cu grătare **[2006.01]**

15/10 . Cleşti de cărbune **[2006.01]**

F 24 C ALTE SOBE SAU MAŞINI DE GĂTIT DE UZ CASNIC; **PĂRŢI COMPONENTE ALE SOBELOR SAU MAŞINILOR DE GĂTIT DE UZ CASNIC, CU APLICAŢIE GENERALĂ** (sobe-radiator cu circulaţie de fluid F 24 H)

Schemă generală

SOBE SAU MAŞINI DE GĂTIT, NELIMITATE LA COMBUSTIBILI SOLIZI
- Caracteristici generale 1/00
- Cu un singur combustibil sau sursă de energie . . . . . 3/00 la 9/00
- Cu mai mulţi combustibili sau surse de energie, sau neprecizaţi 1/00
- Cu mijloace suplimentare pentru încălzirea apei 13/00
- Cu posibilităţi de autocurăţare 14/00
- Combinaţii de sobe sau cuptoare 11/00

PĂRŢI COMPONENTE PROPRII SOBELOR SAU CUPTOARELOR ÎN GENERAL 15/00

1/00 Sobe sau măşini de gătit la care combustibilul sau sursa de energie nu este exclusiv un combustibil solid sau un tip acoperit de una singură din grupele 3/00 la 9/00; **Sobe sau maşini de gătit la care tipul de combustibil sau de energie care se foloseşte nu este specificat**

1/02 . putând utiliza două sau mai multe tipuri de combustibil sau de energie (are prioritate 1/16; combinaţii de două sau mai multe sobe sau maşini de gătit utilizând fiecare un tip diferit de combustibil sau de energie 11/00) **[2006.01]**

1/04 . . simultan **[2006.01]**

1/06 . . prin schimbarea unor piese, de ex. înlocuind un arzător cu o plită electrică

1/08 . adaptate numai pentru încălzirea prin radiaţie (1/16 are prioritate) **[2006.01]**

1/10 . . cu reflectoare **[2006.01]**

1/12 . . . de formă circulară **[2006.01]**

1/14 . Sobe sau maşini de gătit cu încălzire prin radiaţie, cu mijloace suplimentare de încălzire prin convecţie (1/02, 1/16 au prioritate; adaptate numai pentru încălzirea prin convecţie F 24 H)

1/16 . special adaptate pentru călătorie, de ex. demontabile **[2006.01]**

3/00 Sobe sau maşini de gătit cu combustibili gazoşi [2006.01]

3/02 . la care căldura este produsă numai de flăcări (3/14 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . la care căldura este produsă în întregime sau în parte de un corp radiant, de ex. de o placă perforată (3/14 are prioritate) **[2006.01]**

3/06 . . fără flacără aparentă **[2006.01]**

3/08 . Dispunerea sau montarea arzătoarelor (arzătoare în sine F 23 D) **[2006.01]**

3/10 . Dispunerea sau montarea dispozitivelor de aprindere (dispozitive de aprindere în sine F 23 Q)

3/12 . Dispunerea sau montarea dispozitivelor de comandă sau de siguranţă (supape de comandă F16K; dispozitive de siguranţă pentru arzătoare F23D 14/72; reglare sau comandă a arderii F 23 N) **[2006.01]**

3/14 . special adaptate pentru a călători, de ex. demontabile **[2006.01]**

5/00 Sobe sau maşini de gătit cu combustibili lichizi [2006.01]
5/02 . cu arzătoare cu vaporizare, de ex. de tip tavă (5/20 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . cu fitiluri **[2006.01]**
5/06 . . . reglabile **[2006.01]**
5/08 . . la care căldura este produsă în întregime sau în parte de un corp radiant
5/10 . cu arzătoare cu pulverizare (5/20 are prioritate) **[2006.01]**
5/12 . Dispunerea sau montarea arzătoarelor (arzătoare în sine F 23 D) **[2006.01]**
5/14 . Dispunerea sau montarea dispozitivelor de aprindere (dispozitivele de aprindere în sine F 23 Q)
5/16 . Dispunerea sau montarea dispozitivelor de comandă sau de siguranţă (supape de comandă F 16 K; dispozitive de siguranţă pentru arzătoare F 23 D; reglaj sau comandă a arderii F 23 N) **[2006.01]**
5/18 . Dispozitive de alimentare cu combustibil lichid făcând parte din sobe sau cuptoare (alimentarea cu combustibil lichid a aparatelor de ardere, în general F 23 K) **[2006.01]**
5/20 . special adaptate pentru călătorie, de ex. demontabile **[2006.01]**

7/00 Sobe sau maşini de gătit încălzite cu electricitate (elemente sau amenajări electrice ale circuitelor de încălzire H 05 B) **[2006.01]**
7/02 . cu microunde (încălzire cu microunde în general H 05 B 6/64) **[2006.01]**
7/04 . la care căldura este radiată direct de elementul de încălzire (7/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/06 . Dispunerea sau montarea elementelor de încălzire electrică **[2006.01]**
7/08 . Dispunere sau montare a dispozitivelor de comandă sau de siguranţă (relee H 01 H; amenajări electrice ale circuitelor de încălzire H 05 B) **[2006.01]**
7/10 . special adaptate pentru călătorie, de ex. demontabile **[2006.01]**

9/00 Sobe sau maşini de gătit încălzite cu un singur tip de energie necuprinse în grupele 3/00 la 7/00 sau în subclasa F 24 B (utilizând energia solară F 24 S 20/30; utilizând căldura degajată de o reacţie exotermică fără alimentare cu oxigen liber F 24 V 3/30) **[2006.01]**

11/00 Combinaţii de mai multe sobe sau maşini de gătit, de ex. utilizând fiecare un tip diferit de energie [2006.01]

13/00 Sobe sau maşini de gătit cu mijloace suplimentare pentru încălzirea apei [2006.01]

14/00 Sobe sau maşini de gătit cu posibilităţi de auto-curăţare, de ex. de curăţare continuă sau catalitică, de curăţare electrostatică [2006.01]
14/02 . de tip pirolitic **[2006.01]**

15/00 Părţi componente (elemente sau amenajări electrice pentru încălzire H 05 B) **[2006.01]**
15/02 . Uşi adaptate special pentru sobe sau maşini de gătit (în general E 06 B; pentru camere de ardere F 23 M) **[2006.01]**
15/04 . . cu ferestre de supraveghere **[2006.01]**
15/06 . Elemente decorative, de ex. grilaj de faţadă, împrejmuire **[2006.01]**
15/08 . Plăci de bază sau de reazem; Picioare sau montanţi; Mantale; Rotiţe (15/10 are prioritate) **[2006.01]**
15/10 . Părţi superioare, de ex. plite; Rondele sau ochiuri (au prioritate 15/12, 15/14) **[2006.01]**
15/12 . Suporturi laterale; Plăci laterale; Capace, ecrane protectoare; Grătare în afara cuptoarelor, de ex. pentru uscarea farfuriilor **[2006.01]**
15/14 . Platouri sau canale pentru scurgere **[2006.01]**
15/16 . Rafturi, stelaje sau tăvi în interiorul cuptoarelor; Suporturile lor **[2006.01]**
15/18 . Dispoziţia compartimentelor suplimentare în afara celor de coacere, de ex. pentru încălzire, pentru depunerea instrumentelor sau a recipientelor de combustibili; Amenajări de aparate suplimentare de încălzire sau de gătit, de ex. grătare de fript (grătare în sine A 47 J) **[2006.01]**
15/20 . Eliminarea gazelor de coacere (elemente, detalii sau accesorii ale recipientelor de gătit pentru a elimina sau a condensa aburii din astfel de recipiente A 47 J 36/38) **[2006.01]**
15/22 . Reflectoare pentru aparate de încălzire prin radiaţie **[2006.01]**
15/24 . Elemente sau panouri radiante pentru aparate de încălzire prin radiaţie (arzătoare de gaz cu radiaţie F 23 D 14/12) **[2006.01]**
15/26 . Mânere de transport **[2006.01]**
15/28 . Ecrane de tiraj **[2006.01]**
15/30 . Dispoziţii pentru montarea sobelor sau maşinilor de gătit în anumite locuri **[2006.01]**
15/32 . Amenajări ale conductelor pentru gaze fierbinţi, de ex. în cuptoare sau în jurul acestora **[2006.01]**
15/34 . Elemente sau dispoziţii pentru acumularea de căldură sau pentru izolare **[2006.01]**
15/36 . Dispozitive de protecţie, de ex. pentru evitarea atingerii părţilor încălzite **[2006.01]**

F 24 D SISTEME DE ÎNCĂLZIRE PENTRU LOCUINŢE SAU ALTE SPAŢII, de ex. SISTEME DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ; SISTEME DE ALIMENTARE CU APĂ CALDĂ DE UZ CASNIC; ELEMENTE ALE ACESTORA SAU PĂRŢI COMPONENTE (prevenirea coroziunii C 23 F; alimentare cu apă în general E 03; utilizarea aburului sau a condensului extras sau eliminat la ieşirea unor ansambluri funcţionale de maşini motrice cu abur pentru încălzire F 01 K 17/02; separatoare de abur F 16 T; sobe sau maşini de gătit F 24 B, C; aparate de încălzit aerul sau apa care posedă mijloace de producerea căldurii F 24 H; sisteme combinate de încălzire şi de refrigerare F 25 B; schimbătoare de căldură sau elemente ale lor F 28; eliminarea tartrului F 28 G; elemente sau soluţii de încălzire electrică H 05 B)

Notă [5]

În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:

- "sistem de încălzire centrală" înseamnă un sistem în care căldura este produsă sau înmagazinată în surse centrale şi repartizată cu ajutorul unui fluid de transfer către spaţii sau locuri de încălzit.

Schemă generală

INCĂLZIRE CENTRALĂ
Cu fluid de transfer: abur; apă caldă; aer cald sau gaz de eşapare; alt fluid 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
Combinaţii 9/00
Sisteme de termoficare 10/00
Cu acumulare de căldură 11/00
Alte sisteme 12/00

ALTE SISTEME DE ÎNCĂLZIRE A LOCUINŢELOR SAU ALTOR SPAŢIII
Electric; alte sisteme 13/00; 15/00
FURNIZAREA APEI CALDE MENAJERE 17/00
DETALII 19/00

Sisteme de încălzire centrală

1/00 Sisteme de încălzire centrală cu abur (10/00, 11/00 au prioritate) **[2006.01]**
1/02 . utilizând abur viu **[2006.01]**
1/04 . utilizând abur evacuat **[2006.01]**
1/06 . utilizând abur supraîncălzit **[2006.01]**
1/08 . Distribuţie prin conducte, de ex. cu conductă unică **[2006.01]**

3/00 Sisteme de încălzire centrală cu apă caldă (10/00, 11/00 au prioritate) **[2006.01]**
3/02 . cu circulaţie forţată, de ex. prin pompe **[2006.01]**
3/04 . cu apă sub presiune înaltă **[2006.01]**
3/06 . . Dispoziţii sau dispozitive pentru menţinerea presiunii înalte
3/08 . combinate cu sisteme de furnizare a apei calde menajere
3/10 . Distribuţia prin conducte, de ex. cu acumulatoare de căldură, vase de expansiune **[2006.01]**
3/12 . Amenajare de ţevi şi panouri pentru încălzirea prin tavan, perete sau pardoseală (încălzire electrică prin pardoseală 13/02; adaptări speciale ale planşeelor pentru încorporarea conductelor, de ex. pentru încălzire sau ventilaţie, E 04 B 5/48; elemente de construcţie în formă de bloc sau altfel pentru construcţia unor părţi de clădire caracterizate prin adaptări speciale, de ex. servind la aşezarea conductelor, E 04 C 1/39; elemente de construcţie cu grosime relativ mică pentru construcţia unor părţi de clădire cu adaptări speciale pentru scopuri auxiliare, de ex. servind la aşezarea conductelor, E 04 C2/52) **[2006.01]**
3/14 . . încorporate într-un tavan, un perete sau pardoseală **[2006.01]**
3/16 . . fixate pe sau adiacent unui tavan, perete sau unei pardoseli
3/18 . utilizând pompe de căldură **[2006.01]**

5/00 Sisteme de încălzire centrală cu aer cald (10/00, 11/00 au prioritate; condiţionarea aerului F 24 F);

Sisteme de încălzire centrală cu gaz de evacuare [2006.01]

5/02 . care funcţionează cu emisie de aer cald în spaţiul sau localul de încălzit
5/04 . . cu recirculare a aerului la încălzitorul de aer **[2006.01]**
5/06 . funcţionând fără emisie de aer cald în spaţiul sau localul de încălzit
5/08 . . cu aer cald circulând prin radiatoare **[2006.01]**
5/10 . . cu aer cald circulând prin conducte schimbătoare de căldură din pereţi, pardoseală sau tavan **[2006.01]**
5/12 . utilizând pompe de căldură **[2006.01]**

7/00 Sisteme de încălzire centrală utilizând fluide schimbătoare de căldură necuprinse de grupele 1/00 la 5/00, de ex. ulei, sare, un gaz (10/00, 11/00 au prioritate) **[2006.01]**

9/00 Sisteme de încălzire centrală utilizând combinaţii de fluide schimbătoare de căldură acoperite de mai multe din grupele 1/00 la 7/00 (10/00, 11/00 au prioritate) **[2006.01]**
9/02 . Sisteme cu apă caldă şi cu abur **[2006.01]**

10/00 Sisteme de termoficare [2006.01]

11/00 Sisteme de încălzire centrală utilizând căldura acumulată în materiale acumulatoare (elemente încălzitoare cu acumulare autonomă 15/02; materiale acumulatoare, vezi subclasele corespunzătoare) **[2006.01]**

11/02 . utilizând pompe de căldură **[2006.01]**

12/00 Alte sisteme de încălzire centrală [2006.01]

12/02 . cu mai mult de o sursă de căldură (3/18, 5/12, 11/02 au prioritate) **[2006.01]**

Alte sisteme de încălzire a locuinţelor sau altor localuri

13/00 Sisteme de încălzire electrică (aparate de încălzire electrică a apei sau a aerului F 24 H)

13/02 . utilizând numai încălzirea prin rezistenţă, de ex. încălzire prin pardoseală **[2006.01]**

13/04 . utilizând încălzirea electrică a unui fluid schimbător de căldură în elemente separate ale sistemului **[2006.01]**

15/00 Alte sisteme de încălzire a locuinţelor sau altor localuri [2006.01]

15/02 . formate din elemente încălzitoare autonome, de ex. aparate de încălzit cu acumulare

15/04 . utilizând pompe de căldură **[2006.01]**

17/00 Sisteme casnice de alimentare cu apă caldă (combinate cu sisteme de încălzire a locuinţelor sau altor localuri 1/00 la 15/00) **[2006.01]**

17/02 . utilizând pompe de căldură **[2006.01]**

19/00 Detalii (aparate de încălzire a aerului sau a apei F 24 H 9/00; dispozitive schimbătoare de căldură sau de transfer de căldură, cu aplicaţie generală F 28 F) **[2006.01]**

19/02 . Dispunerea unor fixări sau suporturi pentru radiatoare

19/04 . . în plinte **[2006.01]**

19/06 . Căptuşeli, capace de protecţie sau panouri decorative pentru radiatoare **[2006.01]**

19/08 . Dispunere pentru purjare, ventilare sau aerisire (obturatoare de reglaj F 16 K, de ex. F 16 K 21/00, pentru ventilaţie sau aerisire F 16 K 24/00) **[2006.01]**

19/10 . Amenajări sau montaj al dispozitivelor de comandă sau de siguranţă (obturatoare de reglaj F 16 K; numai încălzitorul este comandat F 24 H 9/20) **[2006.01]**

F 24 F CONDIŢIONAREA AERULUI; UMIDIFICARE A AERULUI; VENTILAŢIE; UTILIZAREA CURENŢILOR DE AER CA ECRANE

(îndepărtarea murdăriei sau fumului din zonele în care se produc B 08 B 15/00; canale verticale pentru îndepărtarea gazelor arse din clădiri E 04 F 17/02; capace de coşuri de fum sau canale de ventilaţie, capete de ţevi de fum F 23 L 17/02)

Note [3]

(1) În această subclasă:
- umidificarea aerului ca tratament auxiliar al condiţionării aerului, adică la instalaţii în care aerul este fie răcit, fie încălzit, este acoperită de grupele 1/00 sau 3/14;
- umidificarea aerului în sine, de ex. cu umidificatoare de interior, este acoperit de grupa 6/00.

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată:
- "condiţionarea aerului" înseamnă alimentarea cu aer a localurilor prin mijloace care asigură tratarea aerului sub cel puţin două din formele următoare:
  încălzire - răcire - orice alt tip de tratament, de ex. umidificare;
- "ventilaţie" înseamnă alimentarea cu aer a încăperilor sau extragerea aerului din aceste încăperi şi sistemele care fac să circule aerul în localuri, dar nu cuprinde simplul tratament al aerului introdus în, extras din, sau pus în circulaţie în localuri.

(3) În cadrul prezentei subclase, dispozitivele de comandă sau de siguranţă se clasifică la 11/00. Pentru indicarea tipului de sistem de tratare a aerului care utilizează aceste dispozitive, se poate adăuga şi clasificarea în grupele principale 11/00 - 9/00.

Schemă generală

CONDIŢIONAREA AERULUI
Aparate de condiţionare individuale;
sisteme de condiţionare centralizată;
alte sisteme sau aparate 1/00; 3/00; 5/00

UMIDIFICAREA AERULUI 6/00

VENTILAŢIE 7/00

ECRANARE PRIN CURENŢI DE AER 9/00

DISPOZITIVE DE COMANDĂ ŞI SIGURANŢĂ 11/00

UTILIZARE DE SISTEME DE RECUPERARE A ENERGIEI 12/00

DETALII 13/00

Condiţionarea aerului

1/00 Aparate de condiţionare a aerului pentru o încăpere, de ex. unităţi separate sau monobloc sau care primesc aerul primar de la o staţie centrală [2019.01]

1/0003 . caracterizate prin dispunerea divizată, la care părţi ale sistemului de aer condiţionat, de ex. evaporatorul sau condensorul, se află în unităţi dispues separat **[2019.01]**

1/0007 . Unităţi de interior, de ex. unităţi ventilo-convectoare (unităţi monobloc 1/02) **[2019.01]**

1/0011 . . caracterizate prin orificii de evacuare a aerului **[2019.01]**

1/0014 . . . cu două sau mai multe orificii de evacuare **[2019.01]**

1/0018 . . caracterizate prin ventilatoare (cu aer secundar indus de acţiunea de injecţie a aerului primar 1/01) **[2019.01]**

1/0022 . . . Ventilatoare centrifugale sau radiale **[2019.01]**

1/0025 . . . Ventilatoare tangenţiale sau cu flux transversal **[2019.01]**

1/0029 . . . Ventilatoare axiale **[2019.01]**

1/0033 . . . având două sau mai multe ventilatoare **[2019.01]**

1/0035 . . caracterizate prin introducerea de aer exterior în încăpere **[2019.01]**

1/0038 . . . în combinaţie cu evacuarea simultană de aer din interior **[2019.01]**

1/0041 . . caracterizate prin evacuarea aerului interior din încăpere (în combinaţie cu introducerea simultană de aer exterior 1/0038) **[2019.01]**

1/0043 . . caracterizate prin particularităţi de montare **[2019.01]**

1/0047 . . . montate în tavan sau pe tavan **[2019.01]**

1/005 . . . montate pe pardoseală; aşezate pe pardoseală **[2019.01]**

1/0053 . . . montate cel puţin parţial sub pardoseală; cu distribuţie de aer sub pardoseală **[2019.01]**

1/0057 . . . montate în sau pe perete **[2019.01]**

1/0059 . . caracterizate prin schimbătoare de căldură **[2019.01]**

1/0063 . . . prin montarea sau dispunerea schimbătoarelor de căldură **[2019.01]**

1/0067 . . . prin forma schimbătoarelor de căldură sau a unor părţi ale acestora, de ex. a aripioarelor acestora **[2019.01]**

1/0068 . . caracterizate prin dispunerea tubulaturii cu fluid de răcire în afara schimbătorului de căldură, în cadrul carcasei aparatului **[2019.01]**

1/0071 . . cu mijloace de purificare a aerului furnizat (mijloace de parfumare sau deodorizare 1/008) **[2019.01]**

1/0073 . . . caracterizate prin montarea sau dispunerea filtrelor **[2019.01]**

1/0076 . . . prin mijloace electrice, de ex. ionizatoare sau separatoare electrostatice **[2019.01]**

1/008 . . cu mijloace de parfumare sau deodorizare **[2019.01]**

1/0083 . . cu mijloace de dezumidificare **[2019.01]**

1/0087 . . cu mijloace de umidificare **[2019.01]**

1/009 . . caracterizate prin dipozitive de încălzire (caracterizate prin schimbătoare de căldură 1/0059) **[2019.01]**

1/0093 . . . cu elemente radiante adiţionale difuzoare de căldură, de ex. radiatoare electrice **[2019.01]**

1/0097 . . . utilizînd mijloace termoelectrice sau termomagnetice, de ex. elemente Peltier **[2019.01]**

1/01 . în care aerul secundar este alimentat prin acţiunea injecţiei aerului primar **[2011.01]**

1/02 . monobloc, adică cu toată aparatura necesară pentru tratare dispusă într-o carcasă **[2011.01]**

1/04 . . Amenajări pentru a le face portabile **[2011.01]**

1/06 . Unităţi exterioare separate, de ex. unitate exterioară care se leagă cu o unitate interioară separată având un compresor şi un schimbător de căldură **[2011.01]**

Nota [2011.01]

În cadrul prezentei grupe se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absenţa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc relevant.

1/08 . . Compresoare special adaptate pentru unităţi exterioare separate **[2011.01]**

1/10 . . . Dispunerea sau montarea acestora **[2011.01]**

1/12 . . . Combaterea vibraţiilor sau a zgomotului acestora **[2011.01]**

1/14 . . Schimbătoare de căldură special adaptate pentru unităţi exterioare separate **[2011.01]**

1/16 . . . Dispunerea sau montarea acestora **[2011.01]**

1/18 . . . caracterizate prin forma lor **[2011.01]**

1/20 . . Componente electrice pentru unităţi exterioare separate **[2011.01]**

1/22 . . . Dispunerea sau montarea acestora **[2011.01]**

1/24 . . . Răcirea componentelor electrice **[2011.01]**

1/26 . . Conducte de răcire **[2011.01]**

1/28 . . . pentru conectarea mai multor unităţi exterioare separate **[2011.01]**

1/30 . . . pentru utilizare în interiorul unităţilor exterioare separate **[2011.01]**

1/32 . . . pentru conectarea unităţii exterioare separate cu unităţile interioare **[2011.01]**

1/34 . . . Mijloace de protecţie pentru acestea, de ex. elemente de acoperire pentru conductele de răcire **[2011.01]**

1/36 . . Tăvi de colectare a picăturilor pentru unităţile exterioare **[2011.01]**

1/38 . . Componente ale ventilatoarelor unităţilor exterioare, de ex. orificii de admisie evazate sau suporturi de ventilator **[2011.01]**

1/40 . . Combaterea vibraţiilor sau a zgomotului la unităţile exterioare (pentru compresoarele unităţilor exterioare 1/12) **[2011.01]**

1/42 . . caracterizate prin utilizarea condensatului, de ex. pentru răcire îmbunătăţită **[2011.01]**

1/44 . . caracterizate prin utilizarea motoarelor cu ardere internă **[2011.01]**

1/46 . . Dispunerea componentelor în unităţi exterioare separate **[2011.01]**

1/48 . . . caracterizate printr-un curent de aer, de ex. la nivelul orificiului de admisie sau al orificiului de ieşire **[2011.01]**

1/50 . . . . cu aerul de ieşire îndreptat în sus **[2011.01]**

1/52 . . . . Orificiul de intrare şi de ieşire dispuse pe aceeaşi parte, de ex. pentru montarea într-o deschidere a peretelui **[2011.01]**

1/54 . . . . Orificiul de intrare şi de ieşire dispuse pe părţi opuse **[2011.01]**
1/56 . . Carcase sau elemente de acoperire pentru unităţile exterioare separate, de ex. grătare de ventilator **[2011.01]**
1/58 . . . Elemente de protecţie separate pentru unităţile exterioare, de ex. protecţie contra soarelui, a zăpezii sau de camuflaj **[2011.01]**
1/60 . . Dispunerea sau montarea unităţilor exterioare **[2011.01]**
1/62 . . . Montate pe perete **[2011.01]**
1/64 . . . Montate pe tavan, de ex. sub un balcon **[2011.01]**
1/66 . . . sub nivelul podelei **[2011.01]**
1/68 . . . Dispunerea mai multor unităţi exterioare separate **[2011.01]**

3/00 Sisteme de condiţionare a aerului în care aerul condiţionat primar este furnizat de una sau mai multe staţii centrale blocurilor de distribuţie situate în încăperi sau incinte, în care poate fi supus la un tratament secundar; **Aparate special concepute pentru astfel de sisteme** (aparate de condiţionare a încăperii 1/00) **[2006.01]**
3/02 . caracterizate prin viteza sau presiunea aerului primar **[2006.01]**
3/04 . . funcţionând la presiune înaltă şi cu viteză mare **[2006.01]**
3/044 . Sisteme la care întregul tratament este făcut într-o staţie centrală, adică sisteme "all-air" **[2006.01]**
3/048 . . cu comandă a temperaturii la debit de aer constant **[2006.01]**
3/052 . . . Sisteme cu canale multiple, de ex. sisteme la care aerul cald şi aerul rece sunt aduse, prin circuite separate de la staţia centrală la camerele de amestec din locurile cu aparate de condiţionare **[2006.01]**
3/056 . . aerul trecând cel puţin parţial peste de instalaţiile de iluminat a căror căldură este disipată sau utilizată (orificii de ieşire care direcţionează sau distribuie aerul în încăperi în combinaţie cu corpuri de iluminat 13/078) **[2006.01]**
3/06 . caracterizate prin amenajările aduse furnizării unui fluid schimbător de căldură pentru tratarea ulterioară a aerului primar în aparatele de condiţionare de încăpere **[2006.01]**
3/08 . . cu circuite de alimentare şi de întoarcere distincte pentru fluidele schimbătoare de căldură calde şi reci **[2006.01]**
3/10 . . cu circuite de alimentare distincte şi un circuit de întoarcere comun pentru fluidele schimbătoare de căldură calde şi reci **[2006.01]**
3/12 . caracterizate prin tratarea aerului altfel decât prin încălzire şi răcire **[2006.01]**
3/14 . . prin umidificare; prin uscare **[2006.01]**
3/147 . . . cu transfer simultan de căldură şi umiditate între aerul furnizat şi aerul expulzat **[2006.01]**
3/153 . . . cu încălzire ulterioară, adică în care aerul, adus la gradul de umiditate dorit în staţia centrală, traversează un element de încălzire pentru a atinge temperatura dorită
3/16 . . prin purificare, de ex. prin filtrare; prin sterilizare; prin ozonizare **[2006.01]**

5/00 Sisteme sau aparate de condiţionare a aerului necuprinse în grupele 1/00 sau 3/00 [2006.01]

6/00 Umidificarea aerului [2006.01]
6/02 . prin evaporarea apei în aer **[2006.01]**
6/04 . . utilizând elemente umede fixe neîncălzite **[2006.01]**
6/06 . . utilizând elemente umede mobile neîncălzite
6/08 . . utilizând elemente umede încălzite **[2006.01]**
6/10 . . . încălzite electric **[2006.01]**
6/12 . prin dispersie de apă în aer **[2006.01]**
6/14 . . utilizând duze **[2006.01]**
6/16 . . utilizând organe rotative **[2006.01]**
6/18 . prin injecţia aburului în aer **[2006.01]**

7/00 Ventilaţie [2006.01]
7/007 . cu scurgere forţată (utilizând sisteme de canale 7/06) **[2006.01]**
7/013 . . prin utilizarea de ventilatoare în pereţi sau ferestre, deplasând aerul printr-un perete sau o fereastră **[2006.01]**
7/02 . Ventilaţie prin acoperiş (ventilaţie prin învelitoarea acoperişului E 04 D) **[2006.01]**
7/04 . cu reţea de canale **[2006.01]**
7/06 . . cu circulaţie forţată a aerului, de ex. printr-un ventilator **[2006.01]**
7/08 . . . cu canale separate pentru aerul furnizat şi aerul expulzat **[2006.01]**
7/10 . . . cu admisia sau evacuarea aerului printr-un perete, o podea sau un tavan perforate (guri pentru a dirija sau a distribui aerul 13/06) **[2006.01]**

9/00 Utilizarea curenţilor de aer ca ecrane, de ex. perdele de aer [2006.01]

11/00 Dispozitive de comandă sau de siguranţă [2018.01]

Nota [2018.01]

În cadrul prezentei grupe, este recomandabilă adăugarea codurilor de indexare ale grupelor 110/00 - 140/00.

11/02 (transferată la 11/30 - 11/89)
11/04 (transferată la 11/74, 11/755, 11/79)
11/047 (transferată la 11/75)
11/053 (transferată la 11/76)
11/06 (transferată la 11/83 - 11/85)
11/08 (transferată la 11/00, 11/30 - 11/875)
11/30 . pentru scopuri legate de funcţionarea sistemului, de ex. pentru siguranţă sau monitorizare **[2018.01]**
11/32 . . Răspunzând la situaţii de urgenţă sau de funcţionare necorespunzătoare **[2018.01]**
11/33 . . . foc, căldură excesivă sau fum **[2018.01]**
11/34 . . . . prin deschiderea trecerii de aer **[2018.01]**
11/35 . . . . prin închiderea trecerii de aer **[2018.01]**
11/36 . . . pierderi de fluid schimbător de căldură **[2018.01]**
11/37 . . . Reluarea funcţionării, de ex, după pene de curent; Pornire de urgenşă **[2018.01]**
11/38 . . . Diagnosticarea defecţiunilor **[2018.01]**
11/39 . . . Monitorizarea performanţei filtrului **[2018.01]**
11/41 . . Dezgheţare; Combaterea îngheţării **[2018.01]**
11/42 . . . unităţilor exterioare **[2018.01]**

11/43 . . . unităţilor interioare **[2018.01]**
11/46 . . Îmbunătăţirea eficienţei energetice sau economisirea energiei **[2018.01]**
11/47 . . . Reacţionând la costul energiei **[2018.01]**
11/48 . . înainte de începerea funcţionarii normale, de ex. preîncălzire sau prerăcire **[2018.01]**
11/49 . . asigurarea unei funcţionări corecte, de ex. prin teste de funcţionare sau controlul configuraţiei **[2018.01]**
11/50 . caracterizate prin interfeţe cu utilizatorul sau comunicare **[2018.01]**
11/52 . . Dispozitive indicatoare, de ex. dispozitive de afişare **[2018.01]**
11/523 . . . pentru afişarea datelor de temperatură **[2018.01]**
11/526 . . . emiţând indicaţii sonore **[2018.01]**
11/54 . . utilizând un controller central conectat la mai multe subcontrollere **[2018.01]**
11/56 . . Comandă la distanţă **[2018.01]**
11/57 . . . utilizând reţele de telefonie **[2018.01]**
11/58 . . . utlizând Internetul **[2018.01]**
11/59 . . . pentru presetare **[2018.01]**
11/61 . . utilizând temporizatoare **[2018.01]**
11/62 . caracterizate prin tipul de comandă sau prelucrarea internă, de ex. logică fuzzy, comanda adaptivă sau estimarea valorii **[2018.01]**
11/63 . . Prelucrare electronică **[2018.01]**
11/64 . . . utilizând date stocate în prealabil **[2018.01]**
11/65 . . . pentru selectarea unui mod de operare **[2018.01]**
11/66 . . . . Întrerupere programată **[2018.01]**
11/67 . . . . Comutare între modul de încălzire şi cel de răcire **[2018.01]**
11/70 . Sisteme de comandă caracterizate prin mărimile de ieşire; Detalii de structură a acestora **[2018.01]**
11/72 . . pentru comanda alimentării cu aer tratat, de ex. presiunea acestuia **[2018.01]**
11/74 . . . pentru comanda debitului sau vitezei aerului **[2018.01]**
11/75 . . . . pentru menţinerea constantă a debitului sau vitezei aerului **[2018.01]**
11/755 . . . . pentru variaţia ciclică a debitului şi a vitezei aerului **[2018.01]**
11/76 . . . . prin mijloace care reacţionează la temperatură, de ex. arcuri bimetalice **[2018.01]**
11/77 . . . . prin comanda vitezei ventilatoarelor **[2018.01]**
11/79 . . . pentru comanda direcţiei aerului alimentat **[2018.01]**
11/80 . . pentru comanda temperaturii aerului alimentat **[2018.01]**
11/81 . . . prin comanda alimentării cu aer a schimbătoarelor de căldură sau a canalelor de derivaţie **[2018.01]**
11/83 . . . prin comanda alimentării cu fluid de transfer a schimbătoarelor de căldură **[2018.01]**
11/84 . . . . folosind supape **[2018.01]**
11/85 . . . . folosind pompe cu debit variabil **[2018.01]**
11/86 . . . prin comanda compresoarelor din circuitele pompelor de căldură sau de răcire **[2018.01]**
11/87 . . . prin comanda absorpţiei sau emisiei de căldură la unităţile exterioare **[2018.01]**
11/871 . . . . prin comanda ventilatoarelor exterioare **[2018.01]**
11/873 . . . prin comanda dispozitivelor de încălzire a fluidului de răcire **[2018.01]**
11/875 . . . prin comanda aparatelor de stocare a căldurii **[2018.01]**
11/88 . Aspecte electrice, de ex. circuite **[2018.01]**
11/89 . Dispunere sau montare a dispozitivelor de comandă sau siguranţă **[2018.01]**

12/00 Utilizarea de sisteme cu recuperare de energie în cazul condiţionării aerului, ventilării sau formării de ecrane de aer (cu transfer simultan de căldură şi umiditate între aerul furnizat şi aerul expulzat 3/147; schimb de căldură în general F 28) **[2006.01]**

13/00 Detalii comune sau aferente condiţionării aerului, umidificării aerului, ventilaţiei sau utilizării curenţilor de aer ca ecrane [2006.01]
13/02 . Dispozitive pentru a conduce aerul **[2006.01]**
13/04 . . Aparate individuale amestecătoare de aer (13/06 are prioritate) **[2006.01]**
13/06 . . Guri pentru dirijarea sau distribuirea aerului în încăperi sau în incinte, de ex. difuzor de aer de tavan **[2006.01]**
13/062 . . . cuprinzând unul sau mai multe domuri sau conuri divergente în direcţia de scurgere **[2006.01]**
13/065 . . . formate din corpuri cilindrice sau sferice rotative **[2006.01]**
13/068 . . . formate din pereţi, tavane sau podele perforate (13/078 are prioritate) **[2006.01]**
13/072 . . . de formă alungită, de ex. între panouri de tavan **[2006.01]**
13/075 . . . având tije sau lamele paralele care orientează curgerea, de ex. având tije sau lamele reglabile individual (13/072 are prioritate) **[2006.01]**
13/078 . . . combinate cu instalaţii de iluminat **[2006.01]**
13/08 . Organe de reglare a curgerii aerului, de ex. jaluzele, grătare, obloane, plăci directoare (7/013, 13/06 au prioritate) **[2006.01]**
13/10 . . mobile, de ex. registre de ventilaţie **[2006.01]**
13/12 . . . cu elemente culisante **[2006.01]**
13/14 . . . cu elemente basculante, de ex. jaluzele **[2006.01]**
13/15 . . . . cu lamele paralele basculante simultan **[2006.01]**
13/16 . . . cu plăci deplasabile în paralel
13/18 . . special adaptate pentru a fi introduse în panouri plate, de ex. într-o uşă sau un geam de fereastră
13/20 . Carcase sau capace **[2006.01]**
13/22 . Mijloace pentru a evita condensarea sau pentru a evacua condensul **[2006.01]**
13/24 . Mijloace pentru a evita sau a suprima zgomotul **[2006.01]**
13/26 . Dispozitive pentru circulaţia aerului prin inducţie, de ex. prin cuplaj de fluid sau prin efect termic
13/28 . Amenajare sau montare de filtre **[2006.01]**
13/30 . Amenajare sau montare de schimbătoare de căldură **[2006.01]**
13/32 . Suporturi pentru ansambluri de condiţionare a aerului, de umidificare a aerului sau de ventilare **[2006.01]**

Schemă de indexare asociată grupei 11/00, referitoare la mărimile de intrare, de ex. parametri sau valori măsurate sau estimate [2018.01]

110/00 Mărimi de intrare referitoare la proprietăţile aerului [2018.01]
110/10 . Temparatură **[2018.01]**
110/12 . . a aerului din exterior **[2018.01]**
110/20 . Umiditate **[2018.01]**
110/22 . . a aerului din exterior **[2018.01]**
110/30 . Viteză **[2018.01]**
110/32 . . a aerului din exterior **[2018.01]**
110/40 . Presiune, de ex. presiune a vântului **[2018.01]**
110/50 . Calitatea aerului **[2018.01]**
110/52 . . a aerului din exterior **[2018.01]**
110/60 . . Miros **[2018.01]**
110/62 . . Fum de ţigară **[2018.01]**
110/64 . . Conţinut de particule în aer **[2018.01]**
110/65 . . Concentraţie de substanţe specifice sau contaminanţi **[2018.01]**
110/66 . . . Compuşi organici volatili [COV] **[2018.01]**
110/68 . . . Radon **[2018.01]**
110/70 . . . Dioxid de carbon **[2018.01]**
110/72 . . . Monoxid de carbon **[2018.01]**
110/74 . . . Ozon **[2018.01]**
110/76 . . . Oxigen **[2018.01]**
110/80 . . Încărcare cu electricitate **[2018.01]**

120/00 Mărimi de intrare referitoare la utilizatori sau ocupanţi [2018.01]
120/10 . Ocupanţi **[2018.01]**
120/12 . . Poziţia ocupanţilor **[2018.01]**
120/14 . . Activitatea ocupanţilor **[2018.01]**
120/20 . Răspuns de la utilizatori **[2018.01]**

130/00 Mărimi de intrare referitoare la factori de mediu neacoperite de grupa 110/00 [2018.01]
130/10 . Informaţii sau buletine meteorologice **[2018.01]**
130/20 . Lumină solară **[2018.01]**
130/30 . Lumină artificială **[2018.01]**
130/40 . Zgomot **[2018.01]**

140/00 Mărimi de intrare referitoare la starea sistemului [2018.01]
140/10 . Presiune **[2018.01]**
140/12 . . Presiunea fluidului schimbător de căldură **[2018.01]**
140/20 . Temperatura fluidului schimbător de căldură **[2018.01]**
140/30 . Condensarea apei din aerul răcit **[2018.01]**
140/40 . Poziţiile registrelor, de ex. deschis sau închis **[2018.01]**
140/50 . Încărcare **[2018.01]**
140/60 . Consum de energie **[2018.01]**

F 24 H APARATE ÎNCĂLZITOARE DE FLUIDE, de ex. PENTRU AER SAU A APĂ, COMPORTÂND MIJLOACE DE PRODUCERE A CĂLDURII, ÎN GENERAL (substanţe pentru transferul de căldură, pentru schimbul de căldură sau pentru stocarea căldurii C 09 K 5/00; cuptoare tubulare pentru cracare termică necatalitică C 10 G 9/20; dispozitive, de ex. supape, pentru ventilaţie şi aerisire de incinte F 16 K 24/00; oale de condensat sau aparate similare F 16 T; producere de abur F 22; aparate de ardere F 23; sobe sau cuptoare casnice F 24 B, C; sisteme de încălzire casnică sau altor localuri F 24 D; cuptoare sau retorte de distilare F 27; schimbătoare de căldură F 28; elemente sau dispozitive de încălzire electrică H 05 B)

Note [3]

(1) Caracteristica care deosebeşte aparatele de încălzit aerul clasificate în prezenta subclasă de celelalte constă în aceea că cedarea căldurii către aer se face în principal prin convecţie, mai ales circulaţia forţată a aerului. Sobele sau maşinile de gătit cuprinse de subclasele F 24 B, C pot fi şi ele aparate de încălzit cu focare sau electrice dar transmit căldura lor în mare parte prin radiaţie şi numai în mică parte prin convecţie naturală.

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "apă" cuprinde şi alte lichide şi înseamnă întotdeauna lichidul de încălzit;
- "aer" cuprinde şi alte gaze sau amestecuri gazoase şi înseamnă întotdeauna gazul de încălzit;
- "ţevi focar" înseamnă ţevile situate în interiorul aparatului de încălzit în care are loc arderea;
- "ţevi de gaze arse" înseamnă ţevile situate în interiorul aparatului de încălzit în care circulă gazele de ardere provenind de la o cameră de ardere situată la exteriorul acestor ţevi;
- "aparat de încălzire" înseamnă un aparat care cuprinde simultan mijloacele de producere a căldurii şi mijloacele care transmit căldura produsă apei sau aerului.

(3) Toate aparatele de încălzire cu acumulare sunt clasificate în grupa 7/00.

Schemă generală

ÎNCĂLZITOR DE APĂ 1/00
ÎNCĂLZITOARE: DE AER;
CU ACUMULARE 3/00; 7/00
APARATE DE ÎNCĂLZIT FLUIDE CARE
UTILIZEAZĂ POMPE DE CĂLDURĂ 4/00
ÎNCĂLZITOARE DE APĂ ŞI DE
AER COMBINATE 6/00
APARATE DE ÎNCĂLZIT FLUIDE PENTRU
EXTRAGEREA CĂLDURII LATENTE DIN
GAZELE ARSE 8/00
PĂRŢI COMPONENTE 9/00

1/00 Aparate de încălzire a apei care posedă mijloace de producere a căldurii, adică încălzitor de apă, de ex. încălzitor de apă instantaneu, încălzitor de apă cu acumulare (au prioritate 7/00, 8/00; părţi componente 9/00; cazane de abur F 22 B; sobe sau maşini de gătit cu mijloace suplimentare pentru încălzirea apei F 24 B 9/00, F 24 C 13/00) **[2006.01]**

1/06 . Portabile sau mobile, de ex. rabatabile **[2006.01]**

1/08 . Aparate monobloc sau independente, adică încălzitor de apă cu dispozitive de comandă şi pompă încorporate **[2006.01]**

1/10 . Încălzitor de apă instantaneu, adică în care nu se produce căldură decât atunci când curge apa, de ex. cu contact direct al apei cu agentul încălzitor (1/50 are prioritate) **[2006.01]**

1/12 . . în care apa este menţinută separat de agentul încălzitor

1/14 . . . prin ţevi, de ex. în formă de serpentine **[2006.01]**

1/16 . . . . înfăşurate în formă de elice sau de spirală **[2006.01]**

1/18 . Aparate încălzitoare de apă cu acumulare (1/50 are prioritate; combinate cu sobe care încălzesc apă destinată încălzirii centrale 1/22) **[2006.01]**

1/20 . . cu elemente de încălzire cufundate, de ex. elemente electrice sau ţevi-focar **[2006.01]**

1/22 . Alte aparate încălzitoare de apă decât cele instantanee sau cu acumulare, de ex. încălzitor de apă pentru încălzire centrală (1/50 are prioritate) **[2006.01]**

1/24 . . cu o cămaşă de apă care înconjoară camera sau camerele de ardere (1/40, 1/44 au prioritate) **[2006.01]**

1/26 . . . cămaşa de apă fiind monobloc **[2006.01]**

1/28 . . . . conţinând una sau mai multe ţevi de foc sau gaze de ardere

1/30 . . . cămaşa de apă fiind realizată din secţiuni **[2006.01]**

1/32 . . . . cu secţiuni verticale dispuse alăturat **[2006.01]**

1/34 . . cu rezervor de apă vecin cu camera de ardere sau camerele de ardere (1/24, 1/44 au prioritate)

1/36 . . . rezervorul de apă conţinând una sau mai multe ţevi de foc **[2006.01]**

1/38 . . apa fiind conţinută în elemente separate, de ex. element tip radiator (1/40, 1/44 au prioritate) **[2006.01]**

1/40 . . cu una sau mai multe ţevi de apă (1/44 are prioritate) **[2006.01]**

1/41 . . . în formă de serpentină **[2006.01]**

1/43 . . . înfăşurate în formă de elice sau de spirală **[2006.01]**

1/44 . . cu combinare a cel puţin două tipuri acoperite de grupele 1/24 la 1/40 **[2006.01]**

1/46 . Aparate de încălzire a apei cu mai multe camere de ardere **[2006.01]**

1/48 . Aparate de încălzire a apei pentru încălzire centrală conţinând mijloace pentru încălzirea apei sanitare **[2006.01]**

1/50 . . conţinând rezervoare de apă sanitară **[2006.01]**

1/52 . . conţinând schimbătoare de căldură pentru apa sanitară (are prioritate 1/50) **[2006.01]**

3/00 Aparate de încălzire a aerului conţinând mijloace de producere a căldurii (7/00, 8/00 au prioritate; părţi componente 9/00; sobe sau maşini de gătit cu mijloace suplimentare pentru încălzirea prin convecţie a aerului F 24 B, C) **[2006.01]**

3/02 . cu circulaţie forţată (3/12 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . aerul fiind în contact direct cu agentul de încălzire, de ex. element de încălzire electric **[2006.01]**

3/06 . . aerul fiind menţinut separat de agentul de încălzire, de ex. prin circulaţia forţată a aerului pe radiatoare **[2006.01]**

3/08 . . . prin ţevi **[2006.01]**

3/10 . . . prin plăci **[2006.01]**

3/12 . cu amenajări suplimentare pentru încălzire **[2006.01]**

4/00 Aparate de încălzit fluide utilizând pompe de căldură [2006.01]

4/02 . Aparate de încălzit lichide **[2006.01]**

4/04 . . Aparate de încălzit cu acumulare **[2006.01]**

4/06 . Aparate de încălzit gaze **[2006.01]**

6/00 Încălzitorare de apă şi de aer combinate (8/00 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 Aparate de încălzit cu acumulare, adică în care energia este înmagazinată sub formă de căldură în materiale de acumulare în vederea restituirii ulterioare (sobe sau maşini de gătit cu materiale suplimentare de acumulare de căldură F 24 B 1/24, F 24 C 15/34) **[2006.01]**

7/02 . căldura degajată fiind transmisă unui fluid transportor, de ex. aer sau apă

7/04 . . cu circulaţie forţată a fluidului transportor **[2006.01]**

7/06 . căldura degajată fiind radiată **[2006.01]**

8/00 Aparate de încălzit fluide având mijloace de producere a căldurii special concepute pentru a extrage căldura latentă a gazelor arse prin condensare [2006.01]

9/00 Părţi componente [2006.01]

9/02 . Căptuşeli; Capace de protecţie; Panouri decorative

9/06 . Dispunerea elementelor de fixare sau a suporturilor

9/12 . Racordarea elementelor de încălzire, de transfer sau de producere a căldurii, cu ţevile de circulaţie (racorduri de ţevi în general F 16 L) **[2006.01]**

9/14 . Racordarea de secţiuni diferite, de ex. la încălzitoarele de apă (la radiatoare F 28 F 9/26) **[2006.01]**

9/16 . Dispozitive pentru drenarea apei (obturatoare pentru drenare F 16 K, de ex. 21/00; în ţevi sau sisteme de ţevi în general F 16 L 55/00; în sisteme de încălzire a încăperilor sau altor localuri F 24 D 19/08) **[2006.01]**

9/18 . Dispunere sau montare de grătare, de arzătoare sau de elemente de încălzire (arzătoare F 23 D; grătare F 23 H; elemente de încălzire electrică H 05 B) **[2006.01]**

9/20 . Dispunere sau montare de dispozitive de comandă sau de siguranţă (obturatoare de reglaj F 16 K; dispozitive de siguranţă pentru arzătoare F 23 D; dispozitive de comandă a arderii F 23 N; sisteme comportând un aparat de încălzire, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. sisteme de comandă a încălzirii F 24 D 19/10; comutare automată pentru aparatele de încălzit electric H 05 B 1/02) **[2006.01]**

F 24 J (anulată)

1/00 (transferată la F 24 V 30/00)

2/00 (transferată la F 24 S 20/00; 20/25; 20/40; 20/61; 21/00)
2/02 (transferată la F 24 S 20/30)
2/04 (transferată la F 24 S 10/00 - 10/25; 20/60; 20/62 - 20/69; 70/65)
2/05 (transferată la F 24 S 10/40)
2/06 (transferată la F 24 S 23/00)
2/07 (transferată la F 24 S 20/20)
2/08 (transferată la F 24 S 23/30)
2/10 (transferată la F 24 S 23/70)
2/12 (transferată la F 24 S 23/71)
2/13 (transferată la F 24 S 23/72)
2/14 (transferată la F 24 S 23/74)
2/15 (transferată la F 24 S 23/75)
2/16 (transferată la F 24 S 23/77)
2/18 (transferată la F 24 S 23/79)
2/20 (transferată la F 24 S 10/50)
2/22 (transferată la F 24 S 10/55)
2/23 (transferată la F 24 S 10/60)
2/24 (transferată la F 24 S 10/70)
2/26 (transferată la F 24 S 10/75)
2/28 (transferată la F 24 S 10/80)
2/30 (transferată la F 24 S 10/30)
2/32 (transferată la F 24 S 10/95)
2/34 (transferată la F 24 S 60/00 - 60/30)
2/36 (transferată la F 24 S 20/50 - 20/55)
2/38 (transferată la F 24 S 50/20)
2/40 (transferată la F 24 S 50/00; 50/40 - 50/80)
2/42 (transferată la F 24 S 90/00)
2/44 (transferată la F 24 S 10/90; 90/10)
2/46 (transferată la F 24 S 40/00 - 40/90; 70/00; 70/30 - 70/60; 80/00 - 80/457; 80/70)
2/48 (transferată la F 24 S 70/10 - 70/275)
2/50 (transferată la F 24 S 80/50 - 80/58)
2/51 (transferată la F 24 S 80/60 - 80/65)
2/52 (transferată la F 24 S 20/70 - 20/80; 25/00 - 30/20)
2/54 (transferată la F 24 S 30/40 - 30/48)

3/00 (transferată la F 24 V 40/00 - 40/10; 99/00)
3/06 (transferată la F 24 V 50/00)
3/08 (transferată la F 24 T 10/00 - 50/00)

F 24 S COLECTOARE DE CĂLDURĂ SOLARĂ; **SISTEME SOLARE DE ÎNCĂLZIRE** (pentru obţinerea energiei mecanice din energia solară F 03 G 6/00)

Notă **[2018.01]**

În cadrul prezentei subclase următoarele cuvinte sau expresii sunt folosite cu sensul indicat mai jos:

- "module de colector de căldură solară" adesea numite numai "module" acoperă:
  a. colectoare solare întregi;
  b. elemente de colector solar, de ex. reflectoare, lentile sau elemente de stocare a căldurii;
- "elemente absorbante" acoperă elementele care absorb razele solare pentru a le transforma în căldură;
- "sisteme solare de încălzire"acoperă sistemele care au în componenţă colectoare de căldură solară şi utilizează căldura colectată.

10/00 Colectoare de căldură solară utilizând fluide de lucru [2018.01]

10/10 . fluidul de lucru formând bazine **[2018.01]**
10/13 . . Bazine cu gradient de salinitate **[2018.01]**
10/17 . . folosind capace sau elemente absorbante de căldură solară flotante **[2018.01]**
10/20 . având circuite pentru două sau mai multe fluide de lucru (cu mijloace de schimb de căldură între două sau mai multe fluide 10/30) **[2018.01]**
10/25 . având două sau mai multe pasaje pentru acelaşi fluid de lucru, în straturi, pe direcţia razelor solare, de ex. canale superioare de circulaţie în legătură cu canale inferioare de circulaţie **[2018.01]**
10/30 . cu mijloace de schimb de căldură între două sau mai multe fluide **[2018.01]**
10/40 . în elemente absorbante înconjurate de un înveliş transparent, de ex. colectoare solare sub vid **[2018.01]**
10/50 . fluidele de lucru circulând între plăci **[2018.01]**
10/55 . . cu suprafeţe mărite, de ex. cu protuberanţe sau ondulaţii (colectoare cu materiale poroase sau mase permeabile în contact direct cu fluidul de lucru 10/80) **[2018.01]**
10/60 . fluidele colectoare curgând liber pe elementele absorbante **[2018.01]**
10/70 . fluidele de lucru curgând prin conducte absorbante tubulare **[2018.01]**
10/75 . . cu suprafeţe mărite, de ex. cu protuberanţe sau ondulaţii (colectoare cu materiale poroase sau mase permeabile în contact direct cu fluidul de lucru 10/80) **[2018.01]**
10/80 . cu materiale poroase sau mase permeabile în contact direct cu fluidul de lucru (pentru circulaţia unui fluid de lucru lichefiat de la secţiile de evaporare către cele de condensare prin forţă capilară 10/95) **[2018.01]**
10/90 . utilizând circulaţie cu termosifon intern **[2018.01]**
10/95 . . având secţii de evaporare şi secţii de condensare, de ex. tuburi termice **[2018.01]**

20/00 Colectoare de căldură solară special adaptate pentru utilizări sau medii speciale [2018.01]

20/20 . Colectoare de cădură solară primind enegie slară concentrată, de ex. receptoare pentru centrale solare **[2018.01]**
20/25 . . utilizând radiaţie solare directă în combinaţie cu radiaţie concentrată **[2018.01]**
20/30 . Colectoare de căldură solară destinate încălzirii obiectelor, de ex. maşini de gătit solare sau cuptoare solare **[2018.01]**
20/40 . Colectoare de căldură solară în combinaţie cu alte surse de căldură, de ex. utilizând încălzire electrică sau căldură din mediul ambiant **[2018.01]**
20/50 . Module de colector solar rulabile sau pliabile **[2018.01]**
20/55 . . realizate din materiale flexibile **[2018.01]**
20/60 . Colectoare solare integrate în construcţii fixe, de ex. în clădiri **[2018.01]**
20/61 . . Colectoare solare pasive, de ex. funcţionând fără surse de energie din exterior **[2018.01]**
20/62 . . sub formă de garduri, balustrade **[2018.01]**
20/63 . . sub formă de ferestre **[2018.01]**
20/64 . . sub formă de planşee, suprafeţe de sol sau drum **[2018.01]**
20/66 . . sub formă de faţade, de ex. ziduri (sub formă de şindrilă sau ţiglă 20/69) **[2018.01]**
20/67 . . sub formă de acoperiş (sub formă de şindrilă sau ţiglă 20/69) **[2018.01]**
20/69 . . sub formă de şindrilă sau ţiglă **[2018.01]**
20/70 . Module de colector solar pe apă (pentru fluid de lucru care formează bazine 10/10) **[2018.01]**
20/80 . Module de colector solar în aer, de ex. structuri gonflabile **[2018.01]**

21/00 Colectoare solare neprevăzute în grupele 10/00 - 20/00 [2018.01]

23/00 Dispozitive de concentrare a razelor solare pentru colectoare solare [2018.01]

23/30 . cu lentile **[2018.01]**
23/70 . cu reflectoare **[2018.01]**
23/71 . . cu suprafeţe reflectoare parabolice (cu suprafeţe reflectoare cilindro-parabolice 23/74) **[2018.01]**
23/72 . . cu suprafeţe reflectoare semisferice **[2018.01]**
23/74 . . cu suprafeţe reflectoare în formă de jgheab sau cilindro-parabolice **[2018.01]**
23/75 . . cu suprafeţe reflectoare conice **[2018.01]**
23/77 . . cu suprafeţe reflectoare plate **[2018.01]**
23/79 . . cu suprafeţe reflectoare interctive opuse şi spaţiate **[2018.01]**

25/00 Dispozitive de montare staţionară sau suporturi pentru module de colectoare solare [2018.01]

Notă [2018.01]

Dispozitivele destinate şi pentru a fi utilizate cu module fotovoltaice vor fi clasificate şi în grupele relevante ale subclasei H02S.

25/10 . care se extind în direcţii opuse suprafeţei de suport **[2018.01]**
25/11 . . utilizând corpuri turnate, de ex. elemente din beton, elemente spongioase sau elemente turnate în formă de cutie **[2018.01]**
25/12 . . utilizând stâlpi în combinaţie cu profile superioare **[2018.01]**
25/13 . . Dispuneri de profile, de ex. grinzi cu zăbrele (25/12 are prioritate) **[2018.01]**
25/15 . . utilizând plăci îndoite; utilizând ansambluri de plăci **[2018.01]**
25/16 . . Dispuneri de structuri fixe interconectate; Structuri fixe având porţiuni separate de susţinere pentru module învecinate **[2018.01]**
25/20 . Cadre periferice pentru module **[2018.01]**
25/30 . utilizând elemente de montaj rigide alungite care se întind practic de-a lungul suprafeţei de montaj, de ex. pentru acoperirea clădirilor cu colectoare solare (care se întind în direcţie opusă suprafeţei de suport 25/10; cadre periferice petru module 25/20) **[2018.01]**
25/33 . . formând ansambluri în general plane, de ex. din profile coplanare sau suprapuse **[2018.01]**

25/35 . . . cu ajutorul unor profile a căror secţiune transversală defineşte porţiuni de suport separate pentru module învecinate **[2018.01]**

25/37 . . . formând grile coplanare cuprinzând profile longitudinale şi transversale **[2018.01]**

25/40 . utilizând elemente de montaj în formă de placă, de ex. plăci profilate sau ondulate; Cadre de module în formă de placă (care se extind în direcţii opuse suprafeţei de suport 25/10) **[2018.01]**

25/50 . cuprinzând elemente alungite nerigide, de ex. curele, sârme sau cabluri **[2018.01]**

25/60 . Mijloace de fixare, de ex. elemente de fixare special adaptate pentru susţinerea modulelor de colectoare solare **[2018.01]**

25/61 . . pentru fixarea pe sol sau pe clădiri **[2018.01]**

25/613 . . . sub forma unor benzi pliate sau a unor ansambluri de benzi; Conectoare de tip cârlig; Conectoare destinate montării între elemente de acoperire a clădirilor **[2018.01]**

25/615 . . . pentru fixarea pe protuberanţe ale clădirilor, de ex. ondulaţii sau îmbinări fixe **[2018.01]**

25/617 . . . Elemente fixate în sol, de ex. piloţi de ancorare **[2018.01]**

25/63 . . pentru fixarea modulelor sau a cadrelor periferice ale acestora de elementele de suport **[2018.01]**

25/632 . . . Conectoare laterale; Conectoare de bază **[2018.01]**

25/634 . . . Elemente de strângere; Cleme **[2018.01]**

25/636 . . . . strângere cu elemente filetate **[2018.01]**

25/65 . . pentru cuplarea elementelor de suport învecinate, de ex. pentru îmbinarea profilelor **[2018.01]**

25/67 . . pentru cuplarea modulelor învecinate sau a cadrelor periferice ale acestora (pentru fixarea modulelor sau a cadrelor periferice ale acestora de elementele de suport 25/63)

25/70 . cu mijloace de reglare a poziţiei finale sau a orientării elementelor de suport între ele sau faţă de o suprafaţă de montare; cu mijloace de compensare a toleranţelor de montaj **[2018.01]**

30/00 Dispozitive pentru mişcarea sau orientarea modulelor de colectoare solare [2018.01]

Notă [2018.01]

Dispozitivele destinate şi pentru a fi utilizate cu module fotovoltaice vor fi clasificate şi în grupele relevante ale subclasei H02S.

30/20 . pentru mişcare liniară **[2018.01]**

30/40 . pentru mişcare rotativă **[2018.01]**

30/42 . . cu o singură axă de rotaţie **[2018.01]**

30/422 . . . Axă verticală **[2018.01]**

30/425 . . . Axă orizontală **[2018.01]**

30/428 . . . cu axăînclinată **[2018.01]**

30/45 . . cu două axe de rotaţie **[2018.01]**

30/452 . . . cu axa primară verticală **[2018.01]**

30/455 . . . cu axa primară orizontală **[2018.01]**

30/458 . . . cu axa primară înclinată **[2018.01]**

30/48 . . cu trei sau mai multe axe de rotaţie sau cu grade de libertate multiple **[2018.01]**

40/00 Dispozitive de siguranţă sau de protecţie a colectoarelor solare; **Prevenirea disfuncţionalităţilor colectoarelor solare** (dispozitive de comandă 50/00) **[2018.01]**

40/10 . Capace sau învelişuri de protecţie; Elemente de închidere, de ex. capace (acoperiri transparente 80/50) **[2018.01]**

40/20 . Curăţare; Îndepărtarea zăpezii **[2018.01]**

40/40 . Combaterea coroziunii; Protecţia contra murdăriei sau contaminării **[2018.01]**

40/42 . . Combaterea condensului în interiorul modulelor solare (prin ventilare40/53) **[2018.01]**

40/44 . . Drenarea apei de ploaie sau a condensului **[2018.01]**

40/46 . . Menţinerea vidului, de ex. prin utilizarea de gettere **[2018.01]**

40/48 . . Dezaerarea sau degazarea fluidului de lucru **[2018.01]**

40/50 . Combaterea supraîncălzirii sau suprapresiunii (prin drenarea fluidului de lucru 40/60) **[2018.01]**

40/52 . . prin modificarea colectării de căldură, de ex. prin defocusare sau prin schimbarea poziţiei elementelor receptoare de căldură **[2018.01]**

40/53 . . prin aerisirea carcaselor colectorului solar **[2018.01]**

40/55 . . Dispozitive de răcire, de ex. prin utilizarea de mijloace externe de disipare a căldurii sau prin circuite interne de răcire (prin aerisire 40/53) **[2018.01]**

40/57 . . Combaterea suprapresiunii în carcasele colectoarelor solare (prin aerisire 40/53) **[2018.01]**

40/58 . . Combaterea suprapresiunii în circuitele de fluid de lucru **[2018.01]**

40/60 . Dispozitive de drenare a fluidului de lucru **[2018.01]**

40/70 . Combaterea îngheţării (dispozitive de drenare a fluidului de lucru 40/60) **[2018.01]**

40/80 . Adaptarea dilatării diferenţiale a elementelor colectoarelor solare **[2018.01]**

40/90 . Dispozitive de testare a colectoarelor solare **[2018.01]**

50/00 Dispozitive de comandă a colectoarelor solare [2018.01]

50/20 . pentru urmărire **[2018.01]**

50/40 . sensibile la temperatură **[2018.01]**

50/60 . sensibile la vânt **[2018.01]**

50/80 . pentru comanda colectării sau absorbţiei de radiaţie solară **[2018.01]**

60/00 Dispozitive de stocare a căldurii colectate de colectoarele solare (în fluid de lucru formând bazine 10/10) **[2018.01]**

60/10 . utilizând căldura latentă **[2018.01]**

60/20 . utilizând reacţii chimice, de ex. reacţii termochimice sau de izomerizare **[2018.01]**

60/30 . stocând căldura în lichide **[2018.01]**

70/00 Detalii ale elementelor absorbante de căldură [2018.01]

70/10 . caracterizate prin materialul absorbant (acoperiri absorbante de căldură sau tratamente de suprafaţă pentru creşterea absorbţiei 70/20)

70/12 . . din metal **[2018.01]**

70/14 . . din plastic **[2018.01]**

70/16 . . din ceramică; din beton; din piatră naturală **[2018.01]**

70/20 . caracterizate prin acoperiri absorbante de căldurp; caracterizate prin tratamente de suprafaţă pentru creşterea absorbţiei **[2018.01]**
70/225 . . pentru absorbţie cu spectru selectiv **[2018.01]**
70/25 . . Acoperiri metalice **[2018.01]**
70/275 . . Acoperiri din material plastic **[2018.01]**
70/30 . Acoperiri auxiliare, de ex, antireflectoare **[2018.01]**
70/60 . caracterizate prin structură sau construcţie (acoperiri absorbante de căldură sau tratamente de suprafaţă pentru creşterea absorbţiei 70/20; acoperiri auxiliare 70/30) **[2018.01]**
70/65 . . Combinaţii de două sau mai multe elemente absorbante **[2018.01]**

80/00 Detalii, accesorii sau componente ale colectoarelor solare neprevăzute în grupele 10/00 - 70/00 [2018.01]
80/10 . Materiale pentru ţevi de schimb de căldură **[2018.01]**
80/20 . Fluide de lucru special adaptate pentru colectoare solare **[2018.01]**
80/30 . Dispozitive de conectare a circuitelor de fluid ale colectoarelor solare între ele sau cu alte componente, de ex. racorduri de ţevi; Mijloace de distribuţie a fluidului, de ex. distribuitoare **[2018.01]**
80/40 . Carcase **[2018.01]**
80/45 . . caracterizate prin material **[2018.01]**
80/453 . . . metalic **[2018.01]**
80/457 . . . plastic **[2018.01]**
80/50 . Acoperiri transparente; Elemente pentru transmiterea razelor solare care intră şi prevenirea ieşirii căldurii radiate **[2018.01]**
80/52 . . caracterizate prin material (pentru prevenirea pierderilor de căldură 80/56) **[2018.01]**
80/525 . . . plastic **[2018.01]**
80/54 . . utilizând elemente sub vid **[2018.01]**
80/56 . . caracterizate prin mijloace de prevenire a pierderilor de căldură **[2018.01]**
80/58 . . caracterizate prin mijloacele de fixare sau montaj **[2018.01]**
80/60 . Izolare termică (acoperiri transparente 80/50) **[2018.01]**
80/65 . . caracterizate prin material **[2018.01]**
80/70 . Mijloace de etanşare **[2018.01]**

90/00 Sisteme solare de încălzire neprevăzute în altă parte [2018.01]
90/10 . utilizând circulaţie cu termosifon **[2018.01]**

F 24 T COLECTOARE GEOTERMALE; SISTEME GEOTERMALE [2018.01]

10/00 Colectoare geotermale [2018.01]
10/10 . cu circulaţia fluidului de lucru prin canale subterane, fluidele de lucru nefiind în contact direct cu solul **[2018.01]**
10/13 . . utilizând ansambluri de ţevi adecvate introducerii în găuri forate în sol, de ex. sonde geotermale **[2018.01]**
10/15 . . . utilizând ţevi îndoite; utilizând ţevi asamblate cu racorduri sau cu cutii de distribuţie **[2018.01]**
10/17 . . . utilizând ţevi închise la un capăt, adică ţevi cu retur **[2018.01]**
10/20 . utilizând apa subterană ca fluid de lucru; utilizând un fluid de lucru injectat direct în sol, de ex. utilizând sonde de injecţie şi sonde de recuperare **[2018.01]**
10/30 . utilizând rezervoare subterane pentru acumularea fluidelor de lucru sau a fluidelor intermediare **[2018.01]**
10/40 . funcţionând fără surse de energie externe, de ex. utilizând circulaţia cu termosifon sau tuburi termice **[2018.01]**

50/00 Sisteme geotermale (pentru producerea de energie mecanică din energia geotermală F 03 G 4/00)

F 24 V COLECTAREA, PRODUCEREA SAU UTILIZAREA CĂLDURII NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [2018.01]

30/00 Aparate sau dispozitive care utilizează căldura produsă prin reacţii chimice exoterme, altele decât arderea [2018.01]

40/00 Producerea sau utilizarea căldurii rezultate din fricţiunea internă a unor fluide în mişcare sau din fricţiunea între fluide şi corpuri aflate în mişcare [2018.01]
40/10 . fluidul traverând un element restrictiv **[2018.01]**

50/00 Utilizarea căldurii din surse naturale, de ex. din mare [2018.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe principale din această subclasă [2018.01]

F 25 REFRIGERAREA SAU RĂCIREA; SISTEME COMBINATE DE ÎNCĂLZIRE ŞI DE REFRIGERARE; SISTEME CU POMPE DE CĂLDURĂ; FABRICAREA SAU ÎNMAGAZINAREA GHEŢII; LICHEFIEREA SAU SOLIDIFICAREA GAZELOR

F 25 B MAŞINI, INSTALAŢII SAU SISTEME FRIGORIFICE; SISTEME COMBINATE DE ÎNCĂLZIRE ŞI REFRIGERARE; SISTEME CU POMPE DE CĂLDURĂ (substanţe pentru transferul căldurii, pentru schimbul de căldură sau pentru stocarea căldurii, de ex. refrigerante, sau substanţe pentru producerea căldurii sau frigului prin reacţii chimice altele decât combustia C 09 K 5/00; pompe, compresoare F 04; utilizarea pompelor de căldură la încălzirea casnică sau a altor spaţii sau la alimentarea cu apă caldă de uz casnic F 24 D; condiţionarea aerului, umidificarea aerului F 24 F; aparate de încălzit fluide utilizând pompe de căldură F 24 H)

Notă [5]

(1) Este important a se ţine seama de nota (2) ce urmează după titlul subclasei F 24 F.

Schemă generală

MOD DE FUNCţIONARE
- Cu compresie
  - caracterizate prin ciclu 1/00, 13/00
  - caracterizate prin amenajări:
    - rotative cu grup încorporat; cu mai multe circuite de evaporare; cu mai multe circuite de condensare; cu compresie în cascadă 3/00; 5/00; 6/00; 7/00
  - caracterizate prin fluidul frigorigen 9/00
  - de tip turbină 11/00
- Cu sorbţie 15/00, 17/00
- Alte tipuri având un singur principiu de funcţionare:
  - cu evaporare fără recuperare; utilizând efecte electrice sau magnetice; altele 19/00; 21/00; 23/00
- Combinaţii: ale principiilor de funcţionare de mai sus; ale sistemelor de încălzire şi de răcire 25/00; 29/00
- Pompe de căldură 30/00
- Utilizând surse de energie speciale 27/00

DETALII, PĂRŢI COMPONENTE ŞI AMENAJĂRI ALE LOR
- Părţi componente: fierbătoare, analizoare, rectificatoare; fierbătoare-absorbitoare; absorbitoare; adsorbitoare; evaporatoare, condensatoare; subrăcitoare, subîncălzitoare, supraîncălzitoare 33/00; 35/00; 37/00; 39/00; 40/00
- Amenajări relative la compresoare; circulaţia fluidului; separarea sau purificarea gazelor 31/00; 41/00; 43/00
- pentru introducerea şi evacuarea agentului frigorigen; lupta împotriva coroziunii şi a depunerilor 45/00; 47/00
- Montarea dispozitivelor de comandă şi de siguranţă 49/00

Maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice cu compresie

1/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie cu ciclu nereversibil (3/00, 5/00, 6/00, 7/00, 9/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . cu compresor alternativ (1/10 are prioritate) **[2006.01]**

1/04 . cu compresor rotativ (1/10 are prioritate) **[2006.01]**

1/047 . . de tip cu şurub **[2006.01]**

1/053 . . de tip cu turbină **[2006.01]**

1/06 . cu compresor cu ejecţie, de ex. utilizând un lichid sub presiune (are prioritate 1/10)

1/08 . . utilizând abur sub presiune **[2006.01]**

1/10 . cu comprimare multietajată (funcţionând în cascadă 7/00) **[2006.01]**

3/00 Maşini cu compresie rotative cu grupe încorporate, adică cu compresor, condensator şi evaporator rotindu-se ca un bloc [2006.01]

5/00 Maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice cu compresie, cu mai multe circuite de evaporare, de ex. pentru varierea puterii frigorifice (funcţionând în cascadă 7/00) **[2006.01]**

5/02 . dispuse în paralel **[2006.01]**

5/04 . dispuse în serie **[2006.01]**

6/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie, cu mai multe circuite de condensatoare [2006.01]

6/02 . dispuse în paralel **[2006.01]**

6/04 . dispuse în serie **[2006.01]**

7/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie funcţionând în cascadă, adică cu două sau mai multe circuite, evaporatorul unui circuit răcind condensatorul circuitului următor (9/00 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie la care fluidul frigorigen este aerul sau alt gaz cu punct de fierbere coborât [2006.01]

9/02 . utilizând efectul Joule-Thompson; utilizând efectul vortex
9/04 . . utilizând efectul vortex **[2006.01]**
9/06 . utilizând camere de expansiune (9/10 are prioritate) **[2006.01]**
9/08 . utilizând ejectoare (9/10 are prioritate) **[2006.01]**
9/10 . cu mai multe etaje de răcire **[2006.01]**
9/12 . utilizând diluţia 3He - 4He **[2006.01]**
9/14 . caracterizate prin ciclul utilizat, de ex. ciclu Stirling **[2006.01]**

11/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie utilizând turbine, de ex. turbine cu gaze

11/02 . ca reductoare de presiune (9/06 are prioritate) **[2006.01]**
11/04 . . de tip centrifugal **[2006.01]**

13/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie, cu ciclu reversibil (cicluri de degivrare 47/02) **[2006.01]**

Maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice cu sorbţie

15/00 Maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice cu sorbţie, cu funcţionare continuă, de ex. cu absorbţie

15/02. fără gaz inert (15/12, 15/14, 15/16 au prioritate) **[2006.01]**
15/04 . . agentul frigorigen fiind amoniac evaporat dintr-o soluţie apoasă **[2006.01]**
15/06 . . agentul frigorigen fiind vapori de apă evaporaţi dintr-o soluţie sărată, de ex. bromură de litiu
15/08 . . agentul frigorigen fiind acidul sulfuric **[2006.01]**
15/09 . . agentul frigorigen fiind hidrogenul de desorbţie dintr-o hidrură
15/10 . cu gaz inert (15/12, 15/14, 15/16 au prioritate) **[2006.01]**
15/12 . cu agent de resorbţie (15/14 are prioritate) **[2006.01]**
15/14 . utilizând osmoza **[2006.01]**
15/16 . utilizând ciclul de desorbţie **[2006.01]**

17/00 Maşini, instalaţii sau sisteme cu sorbţie, cu funcţionare discontinuă, de ex. cu absorbţie sau cu adsorbţie [2006.01]

17/02 . absorbantul sau adsorbantul fiind un lichid, de ex. o saramură (17/10 are prioritate)
17/04 . . cu unul sau mai multe fierbătoare funcţionând alternativ **[2006.01]**
17/06 . . cu fierbătorul şi evaporatorul asamblate într-un bloc care poate să basculeze sau să se rotească
17/08. absorbantul sau adsorbantul fiind un solid, de ex. sare (17/12 are prioritate) **[2006.01]**
17/10 . utilizând o soluţie endotermică de sare **[2006.01]**
17/12 . utilizând desorbţia hidrogenului dintr-o hidrură **[2006.01]**

Maşini, instalaţii sau sisteme având un principiu de funcţionare necuprins în grupele 1/00 la 17/00

19/00 Maşini, instalaţii sau sisteme utilizând evaporarea unui agent frigorigen, dar fără recuperarea vaporilor [2006.01]

19/02 . utilizând un jet fluid, de ex. de abur **[2006.01]**
19/04 . . utilizând un jet lichid, de ex. de apă **[2006.01]**

21/00 Maşini, instalaţii sau sisteme utilizând efecte electrice sau magnetice [2006.01]

21/02 . utilizând efectul Peltier; utilizând efectul Nernst-Ettinghausen (elemente termoelectrice H 01 L 35/00, 37/00) **[2006.01]**
21/04 . . reversibile **[2006.01]**

23/00 Maşini, instalaţii sau sisteme având un singur principiu de funcţionare necuprins în grupele 1/00 la 21/00, de ex. utilizând efectul de radiaţie selectivă [2006.01]

25/00 Maşini, instalaţii sau sisteme utilizând o combinaţie de principii de funcţionare cuprinse în două sau mai multe din grupele 1/00 la 23/00 (combinaţii de două sau mai multe principii de funcţionare cuprinse într-o singură grupă principală, vezi grupa corespunzătoare) **[2006.01]**

25/02 . Maşini, instalaţii sau sisteme cu compresie-sorbţie **[2006.01]**

27/00 Maşini, instalaţii sau sisteme utilizând anumite surse de energie (30/06 are prioritate) **[2006.01]**

27/02 . utilizând căldura pierdută, de ex. căldura degajată de motoarele cu ardere internă **[2006.01]**

29/00 Sisteme de încălzire şi de răcire combinate, de ex. funcţionând alternativ sau simultan [2006.01]

30/00 Pompe de căldură [2006.01]

Nota

La clasificarea circuitelor sau sistemelor de pompe de căldură, grupele 1/00 - 25/00 şi 29/00 au prioritate faţă de grupa 30/00.

30/02 . de tip cu compresie **[2006.01]**
30/04 . de tip cu sorbţie **[2006.01]**
30/06 . caracterizate prin sursa de căldură cu potenţial mic **[2006.01]**

Părţi componente sau detalii

31/00 Amenajări ale compresoarelor (compresoare în sine F 04) **[2006.01]**

31/02 . ale grupurilor motocompresoare **[2006.01]**

33/00 Fierbătoare; **Analizoare**; **Rectificatoare** (fierbătoare-absorbitoare 35/00) **[2006.01]**

35/00 Fierbătoare-absorbitoare, adică fierbătoare utilizabile pentru absorbţie sau adsorbţie

35/02 . utilizând un lichid ca sorbent, de ex. o saramură **[2006.01]**
35/04 . utilizând un solid ca sorbent **[2006.01]**

37/00 **Absorbitoare**; **Adsorbitoare** (fierbătoare-absorbitoare 35/00; procedee de separare comportând tratamentul lichidelor cu sorbenţi solizi B 01 D 15/00; separare a gazului sau aburului prin adsorbţie B 01 D 53/02; separare a gazelor sau aburului prin absorbţie B 01 D 53/14; cercetare sau analiză utilizând adsorbţia sau absorbţia G 01 N 30/00) **[2006.01]**

39/00 **Evaporatoare**; **Condensatoare [2006.01]**
39/02 . Evaporatoare **[2006.01]**
39/04 . Condensatoare **[2006.01]**

40/00 **Subrăcitoare, subîncălzitoare sau supraîncălzitoare [2006.01]**
40/02 . Subrăcitoare **[2006.01]**
40/04 . Subîncălzitoare **[2006.01]**
40/06 . Supraîncălzitoare **[2006.01]**

41/00 **Circulaţia fluidului, de ex. pentru transferarea lichidului de la evaporator la fierbător** (pompe în sine, inelele de etanşare în acest scop F 04) **[2006.01]**
41/02 . utilizând electroosmoza **[2006.01]**
41/04 . Dispunerea supapelor (supape în sine F 16 K) **[2006.01]**
41/06 . Dispozitive de strangulare a debitului, de ex. tuburi capilare; Dispunerea acestora **[2006.01]**

43/00 **Dispoziţii pentru separarea sau purificarea gazelor sau a lichidelor** (în analizoare sau rectificatoare 33/00); **Dispoziţii pentru vaporizarea reziduurilor de fluide frigorigene, de ex. prin căldură** (40/00 are prioritate) **[2006.01]**
43/02 . pentru separarea lubrifianţilor din agentul frigorigen
43/04 . pentru evacuarea gazelor necondensabile **[2006.01]**

45/00 **Dispoziţii pentru introducerea sau evacuarea agentului frigorigen [2006.01]**

47/00 **Dispoziţii pentru evitarea sau îndepărtarea coroziunii sau depunerilor, neprevăzute în altă subclasă [2006.01]**
47/02 . Cicluri de dezgheţare **[2006.01]**

49/00 **Dispunerea sau montarea dispozitivelor de comandă sau de siguranţă** (încercări ale refrigeratoarelor G 01 M; comandă în general G 05) **[2006.01]**
49/02 . pentru maşini, instalaţii sau sisteme de tip cu compresie
49/04 . pentru maşini, instalaţii sau sisteme de tip cu sorbţie **[2006.01]**

F 25 C PRODUCEREA, PRELUCRAREA SAU MANIPULAREA GHEŢII [2]

Notă [2]

În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "gheaţă" înseamnă orice lichid congelat, cuprinzând în plus semilichidele sau substanţele păstoase congelate.

1/00 **Producerea gheţii** (3/00 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . Producerea gheţii naturale, adică fără refrigerare
1/04 . prin utilizarea unor forme fixe **[2006.01]**
1/045 . . cu capătul deschis în jos **[2018.01]**
1/06 . . deschise sau care se pot deschide la fiecare capăt **[2006.01]**
1/08 . prin cufundarea în apă a unor incinte sau unor plăci de congelare
1/10 . prin utilizarea unor forme rotative sau mobile (are prioritate 1/08) **[2006.01]**
1/12 . prin congelarea apei pe suprafeţe răcite, de ex. pentru a forma plăci **[2006.01]**
1/14 . . pentru a produce straturi subţiri care se desprind prin raclare sau spintecare, de ex. sub formă de fulgi **[2018.01]**
1/142 . . . de pe pereţii exteriori ai corpurilor răcite **[2018.01]**
1/145 . . . de pe pereţii interiori ai corpurilor răcite **[2018.01]**
1/147 . . . . utilizând sfredeluri **[2018.01]**
1/16 . prin evaporare parţială a apei sub vid **[2006.01]**
1/18 . de o transparenţă sau transluciditate speciale, de ex. prin injectare de aer **[2006.01]**
1/20 . . prin agitare **[2006.01]**
1/22 . Fabricarea de forme; Dispozitive de umplere a acestora **[2018.01]**
1/24 . . pentru refrigeratoare, de ex. a tăvilor de congelare **[2018.01]**
1/243 . . . Forme din material plastic, de ex. silicon **[2018.01]**
1/246 . . . Forme cu structuri separate de tip grătar **[2018.01]**
1/25 . . Dispozitive de umplere a formelor **[2018.01]**

3/00 **Procedee sau aparate special adaptate pentru producerea gheţii sau zăpezii pentru sporturi de iarnă sau alte scopuri recreative similare, de ex. pentru instalaţii sportive**; **Producerea zăpezii artificiale [2006.01]**
3/02 . pentru patinoare **[2006.01]**
3/04 . pentru piste de bob sau de schi; Producerea zăpezii artificiale **[2006.01]**

5/00 **Prelucrarea sau manipularea gheţii** (3/00 are prioritate) **[2018.01]**
5/02 . Aparate pentru concasarea, scoaterea sau recoltarea gheţii **[2006.01]**

5/04 . . fără a folosi ferăstraie **[2006.01]**
5/06 . . . cu ajutorul unor corpuri care se deformează, cu care gheaţa este în contact, de ex. al unor elemente care se pot umfla **[2006.01]**
5/08 . . . încălzind corpurile în contact cu gheaţa **[2006.01]**
5/10 . . . . utilizând un agent frigorific cald; utilizând un fluid încălzit de agentul frigorific **[2006.01]**
5/12 . . . Dispozitive de raclat gheaţa **[2006.01]**
5/14 . Unelte sau maşini pentru fasonarea sau finisarea bucăţilor de gheaţă, de ex. prese de gheaţă
5/16 . (transferată la 5/00, 5/20) **[2006.01]**
5/18 . Depozitarea gheţii **[2018.01]**
5/182 . . Coşuri de gheaţă pentru acest scop **[2018.01]**
5/185 . . . cu tăvi de congelare **[2018.01]**
5/187 . . . cu mijloace de detectare a nivelului gheţii **[2018.01]**
5/20 . Distribuirea gheţii **[2018.01]**

F 25 D REFRIGERATOARE; **CAMERE RECI**; **GHEŢĂRII**; **APARATE DE RĂCIRE SAU DE CONGELARE, CARE NU SUNT CUPRINSE ÎNTR-O ALTĂ SUBCLASĂ** (vitrine de expunere refrigerate A 47 F 3/04; recipiente cu izolaţie termică de uz casnic A 47 J 41/00; vehicule frigorifice, vezi subclasele corespunzătoare de la B 60 la B 64; recipiente cu izolaţie termică în general B 65 D 81/38; substanţe pentru transferul căldurii, pentru schimb de căldură sau pentru stocarea căldurii, de ex. refrigeranţi, sau substanţe pentru producerea căldurii sau frigului prin reacţii chimice, altele decât combustia C 09 K 5/00; recipiente cu izolare termică pentru gazele lichefiate sau solidificate F 17 C; condiţionarea sau umidificarea aerului F 24 F; maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice F 25 B; răcirea fără refrigerare a instrumentelor sau aparatelor comparabile G 12 B; răcirea maşinilor motrice sau a pompelor, vezi clasele corespunzătoare)

Note [2009.01]

(1) Dispozitivele asociate maşinilor frigorifice se clasifică în grupele 11/00 - 16/00.
(2) În această subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
-"dispozitive" semnifică camere de răcit închise. Aceste dispozitive sunt asociate fie cu adevărate maşini frigorifice pentru care constituie cutia, ca de ex. într-un refrigerator, fie cu alte surse de frig, ca de ex. într-o gheţărie
(3) Este important a se ţine seama de nota (2) care urmează după titlul subclasei F 24 F

Schemă generală

DISPOZITIVE NEUTILIZÂND MAŞINI FRIFORIFICE
Cu apă sau aer rece ambiant; cu alt agent refrigerent sau cu recipient conservator de frig 1/00; 3/00
Cu reacţie chimică endotermică, cu efect de evaporare fără recuperare 5/00, 7/00
Alte dispozitive, combinaţii 9/00
DISPOZITIVE UTILIZATE CU MAŞINI FRIGORIFICE:
DEPLASABILE DE GEN REFRIGERATOR; FIXE DE GEN CAMERĂ RECE; ALTE TIPURI 11/00; 13/00; 15/00
În combinaţie cu un procedeu de răcire neasociat cu maşini frigorifice 16/00
DETALII SAU CARACTERISTICI ALE DISPOZITIVELOR CU APLICARE GENERALĂ; DEZGHEŢARE; PENTRU MANIPULARE A UNOR PRODUSE DE RĂCIT 23/00; 21/00; 25/00
DISPOZIŢII PENTRU CIRCULAŢIA FLUIDULUI DE RĂCIRE SAU A GAZULUI; PENTRU ILUMINAT 17/00; 27/00
ARANJAMENT SAU MONTAJ:
DE GRUPURI FRIGORIFICE; DE APARATURĂ DE COMANDĂ SAU DE SIGURANŢĂ 19/00; 29/00
ALTE APARATE 31/00

Dispozitive neasociate cu maşini frigorifice

1/00 Dispozitive utilizând aer sau apă rece în mod natural [2006.01]
1/02 . utilizând apă rece în mod natural, de ex. apă de la robinet

3/00 Dispozitive utilizând alţi agenţi reci; **Dispozitive utilizând recipiente care conservă frigul [2006.01]**
3/02 . utilizând gheaţă, de ex. gheţării **[2006.01]**
3/04 . . Dulapuri fixe **[2006.01]**
3/06 . . Recipiente mobile **[2006.01]**

3/08 . . . portative, adică adaptate pentru a putea fi uşor transportate de o persoană **[2006.01]**
3/10 . utilizând gaze lichefiate, de ex. aer lichid **[2006.01]**
3/11 . . cu transportoare care trec produsele de răcit prin camera de răcire
3/12 . utilizând gaze solidificate, de ex. zăpadă carbonică **[2006.01]**
3/14 . . portative, adică adaptate pentru a putea fi uşor transportate de o persoană **[2006.01]**

5/00 Dispozitive utilizând reacţii chimice endotermice, de ex. utilizând amestecuri frigorigene
5/02 . portabile, adică adaptate pentru a putea fi uşor transportate de o persoană **[2006.01]**

7/00 Dispozitive utilizând efectul de evaporare fără recuperare de vapori (farfurii de unt sau de brânză cu mijloace de răcire A 47 G 19/26) **[2006.01]**

9/00 Dispozitive neasociate cu maşini frigorifice şi necuprinse în grupele 1/00 la 7/00; **Combinaţii de dispozitive cuprinse în două sau mai multe dintre grupele 1/00 la 7/00 [2006.01]**

Dispozitive asociate cu maşini frigorifice

11/00 Dispozitive independente deplasabile asociate cu maşini frigorifice, de ex. refrigeratoare casnice [2006.01]
11/02 . cu compartimente de răcire la temperaturi diferite **[2006.01]**
11/04 . adaptate special pentru depozitarea produselor îngheţate (11/02 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 Dispozitive fixe, de ex. camere reci [2006.01]
13/02 . cu mai multe compartimente de răcire, de ex. dulapuri frigorifice
13/04 . . compartimentele fiind la temperaturi diferite **[2006.01]**
13/06 . cu transportoare care trec produsele de răcit prin camera de răcire **[2006.01]**

15/00 Dispozitive asociate cu maşini frigorifice, necuprinse în grupele 11/00 sau 13/00, de ex. dispozitivele mobile dependente [2006.01]

16/00 Dispozitive utilizând o combinaţie dintre un procedeu de răcire asociat cu maşini frigorifice cu un procedeu de răcire neasociat cu maşinile frigorifice [2006.01]

Detalii sau caracteristici ale dispozitivelor cuprinse în grupele 1/00 la 16/00 [5]

17/00 Amenajări pentru circulaţia fluidelor de răcire; **Amenajări pentru circulaţia gazului, de ex. a aerului în incintele răcite [2006.01]**
17/02 . pentru circulaţia lichidelor, de ex. a saramurii **[2006.01]**
17/04 . pentru circulaţia gazului, de ex. prin convecţie naturală
17/06 . . prin circulaţie forţată **[2006.01]**
17/08 . . . utilizând conducte **[2006.01]**

19/00 Dispunere sau montare a unor grupuri frigorifice în dispozitive
19/02 . de tip cu sertar cu îmbucare **[2006.01]**
19/04 . cu mai multe grupuri frigorifice **[2006.01]**

21/00 Dezgheţare; **Prevenirea îngheţării**; **Evacuarea condensului sau a apei rezultate din dezgheţare** (îndepărtarea gheţii sau a apei din aparate schimbătoare de căldură în general F 28 F 17/00; dispozitive pentru încălzire adaptate special la suprafeţele transparente sau reflectorizante H 05 B 3/84) **[2006.01]**
21/02 . Detectarea prezenţei gheţii sau condensului **[2006.01]**
21/04 . Măsuri contra formării gheţii sau condensului **[2006.01]**
21/06 . Îndepărtarea gheţii (cicluri de dezgheţare F 25 B 47/02)
21/08 . . prin încălzire electrică **[2006.01]**
21/10 . . prin pulverizare cu un fluid **[2006.01]**
21/12 . . prin circulaţia unui fluid cald într-un sistem independent de sistemul frigorific **[2006.01]**
21/14 . Colectare şi evacuare a condensului sau a apei rezultate din dezgheţare; Tăvi de dezgheţare **[2006.01]**

23/00 Caracteristici generale de structură (21/00 are prioritate) **[2006.01]**
23/02 . Uşi; Capace (23/08 are prioritate) **[2006.01]**
23/04 . . cu compartimente speciale, de ex. pentru unt **[2006.01]**
23/06 . Pereţi (23/08 are prioritate; recipiente cu izolare termică B 65 D 81/38)
23/08 . Părţi confecţionate în întregime sau mai ales din materiale plastice **[2006.01]**
23/10 . Dispoziţii pentru montarea în anumite locuri, de ex. pentru aparate încastrate, aparate de colţ
23/12 . Amenajări ale compartimentelor anexe faţă de compartimentele de răcire; Refrigeratoare combinate cu alt aparat, de ex. cu o maşină de gătit **[2006.01]**

25/00 Introducere, păstrare sau descărcare a unor produse de răcit
25/02 . cu etajere **[2006.01]**
25/04 . cu transportoare (în general B 65 G) **[2006.01]**

27/00 Iluminat (în general F 21) **[2006.01]**

29/00 Dispunerea sau montarea aparatajului de comandă sau de siguranţă [2006.01]

31/00 Alte aparate de răcire sau de congelare [2006.01]

F 25 J LICHEFIERE, SOLIDIFICARE SAU SEPARARE A GAZELOR SAU A AMESTECURILOR GAZOASE PRIN PRESIUNE ŞI FRIG (pompe criogenice F 04 B 37/08; rezervoare de depozitare a gazelor, gazometre F 17; umplere a sau golire a recipientelor de gaze comprimate, lichefiate sau solidificate F 17 C; maşini, instalaţii sau sisteme frigorifice F 25 B)

1/00 Procedee sau aparate de lichefiere sau de solidificare a gazelor sau a amestecurilor gazoase [2006.01]

1/02 . necesitând refrigerarea, de ex. a heliului, a hidrogenului **[2006.01]**

3/00 Procedee sau aparate pentru a separa constituenţii amestecurilor gazoase folosind lichefierea sau solidificarea [2006.01]

3/02 . prin rectificare, adică prin schimb continuu de căldură şi de materie între un curent de vapori şi un curent de lichid (are prioritate 3/08) **[2006.01]**

3/04 . . pentru aer **[2006.01]**

3/06 . prin condensare parţială (are prioritate 3/08; prin rectificare 3/02) **[2006.01]**

3/08 . Separare de impurităţi gazoase din gaze sau din amestecuri gazoase (trape de răcire B 01 D 8/00) **[2006.01]**

5/00 Amenajări de schimbătoare de frig sau acumulatoare de frig din instalaţiile de separare sau de lichefiere (schimbătoare de căldură F 28 C, D, F) **[2006.01]**

F 26 USCAREA

F 26 B USCARE A UNOR MATERIALE SOLIDE SAU A UNOR OBIECTE PRIN ELIMINAREA LICHIDULUI PE CARE-L CONŢIN (dispozitive de uscare pentru combine A01D 41/133; grătare de uscare pentru fructe sau legume A 01 F 25/12; uscarea produselor alimentare A 23; uscarea părului A 45 D 20/00; articole de toaletă pentru uscarea corpului A 47 K 10/00; uscarea articolelor de gospodărie A 47 L; uscarea gazelor sau a vaporilor B 01 D; procedee chimice sau fizice pentru eliminarea apei sau altă formă de separare a lichidelor din solide B 01 D 43/00; aparate de centrifugat B 04; uscarea produselor ceramice C 04 B 33/30; uscarea firelor sau ţesăturilor textile conjugată cu o altă formă de tratament D 06 C; suporturi de uscare pentru spălătorii, fără încălzire sau circulaţie efectivă de aer, uscătoare de rufe casnice sau centrifugale, stoarcere sau presare la cald în spălătorii D 06 F; cuptoare F 27)

Schemă generală

PROCEDEE DE USCARE
- Tratament preliminar 1/00
- Procedee: cu căldură; fără căldură; prin combinarea acestor două tipuri 3/00; 5/00; 7/00

MAŞINI SAU APARATE DE USCARE
- Cu obiecte de uscat în repaus sau agitate local, aerisirea dulapurilor 9/00
- Cu mişcare neprogresivă 11/00
- Cu mişcare progresivă:
  - pentru ţesături şi fibre;
  - pentru articole şi loturi compacte de material;
  - pentru material neaflat în loturi 13/00; 15/00; 17/00
- Alte tipuri 19/00
- Combinaţii de mai multe tipuri 20/00

DETALII SAU PĂRŢI COMPONENTE CU APLICARE GENERALĂ
- Amenajări relative la: aerul sau gazul de uscare; la încălzire 21/00; 23/00
- Alte părţi componente 25/00

Procedee de uscare

1/00 Tratament preliminar al unui material solid sau al unor obiecte pentru uşurarea uscării [2006.01]

3/00 Procedee de uscare a unui material solid sau a unor obiecte folosindu-se căldură (în maşini sau aparate speciale 9/00 la 19/00) **[2006.01]**

3/02 . prin convecţie, adică transferul de căldură efectuându-se de la o sursă de căldură la materialul sau obiectele de uscat de un gaz sau de vapori, de ex. aer **[2006.01]**

3/04 . . gazul sau vaporii circulând pe materialul sau obiectele de uscat sau în jurul acestora (3/14 are prioritate) **[2006.01]**

3/06 . . gazul sau vaporii curgând prin materialul sau obiectele de uscat (are prioritate 3/14)

3/08 . . . în aşa fel încât să le afâneze, de ex. pentru formarea unui pat fluidizat **[2006.01]**

3/084 . . . . un schimb de căldură intervenind în patul fluidizat **[2006.01]**

3/088 . . . . utilizând particule inerte stabilizate termic **[2006.01]**

3/092 . . . . agitând patul fluidizat, de ex. prin vibrare sau prin pulsaţie **[2006.01]**

3/097 . . . . utilizând un câmp magnetic pentru a stabiliza patul fluidizat **[2006.01]**

3/10 . . gazul sau vaporii antrenând materialul sau obiectele de uscat **[2006.01]**

3/12 . . . sub forma unei pulverizări **[2006.01]**

3/14 . . materialul sau obiectele de uscat fiind deplasate prin gravitaţie **[2006.01]**

3/16 . . . într-un contracurent de gaz sau de vapori **[2006.01]**

3/18 . prin conducţie, adică transferul de căldură efectuându-se de la sursa de căldură, de ex. de la o flacără de gaz, la materialul sau obiectele de uscat prin contact direct **[2006.01]**

3/20 . . sursa de căldură fiind o suprafaţă încălzită (3/22 are prioritate) **[2006.01]**

3/22 . . sursa de căldură, materialul sau obiectele de uscat având o mişcare relativă, de ex. de vibraţie

3/24 . . . mişcarea fiind o rotaţie **[2006.01]**

3/26 . . . mişcarea fiind obţinută prin gravitaţie **[2006.01]**

3/28 . prin radiaţie, de ex. a soarelui **[2006.01]**

3/30 . . cu ajutorul unor elemente care emit radiaţii infraroşii **[2006.01]**

3/32 . prin degajare de căldură în materialul sau obiectele de uscat

3/34 . . utilizând efecte electrice **[2006.01]**

3/347 . . . Încălzire electromagnetică, de ex. încălzire prin inducţie sau prin micro-unde **[2006.01]**

3/353 . . . Încălzire cu rezistenţă **[2006.01]**

3/36 . . utilizând efecte mecanice, de ex. prin frecare (utilizând vibraţii ultrasonore 5/02) **[2006.01]**

5/00 Procedee de uscare a unui material solid sau a unor obiecte nefolosind căldură (separarea lichidelor de solide prin scurgere B 01 D; înlocuirea lichidului dintr-un solid udat prin alt lichid,

de ex. apă prin alcool, B 01 D 12/00; uscare prin electroforeză B 01 J) **[2006.01]**

5/02 . utilizând vibraţii ultrasonice **[2006.01]**

5/04 . prin evaporarea sau sublimarea umidităţii sub o presiune redusă, de ex. sub vid

5/06 . . procedeul implicând congelarea **[2006.01]**

5/08 . prin tratament centrifug **[2006.01]**

5/10 . . procedeul implicând congelarea **[2006.01]**

5/12 . prin aspiraţie **[2006.01]**

5/14 . prin aplicarea unei presiuni, de ex. prin stoarcere; prin periere; prin ştergere **[2006.01]**

5/16 . prin contact cu corpuri absorbante sau adsorbante, de ex. cu o formă absorbantă; prin amestecare cu materiale absorbante sau adsorbante **[2006.01]**

7/00 Procedee de uscare a unui material solid sau a unor obiecte utilizând o combinaţie de procedee necuprinsă într-una din grupele 3/00 sau 5/00 [2006.01]

Maşini sau aparate de uscare

9/00 Maşini sau aparate pentru uscarea unui material solid sau a unor obiecte în repaus având numai o agitaţie locală; **Aerisirea dulapurilor [2006.01]**

9/02 . în clădiri (tipuri speciale de clădiri E 04 H) **[2006.01]**

9/04 . în prese sau dispozitive de strângere **[2006.01]**

9/06 . în tamburi sau camere fixe **[2006.01]**

9/08 . . conţinând dispozitive de agitare **[2006.01]**

9/10 . în aer liber; în bazine sau pe mese de interior; Uscarea grămezilor de material în vrac **[2006.01]**

11/00 Maşini sau aparate cu mişcare neprogresivă pentru uscarea unui material solid sau a unor obiecte [2006.01]

11/02 . în tamburi sau alte recipiente parţial închise, mobile (11/18 are prioritate) **[2006.01]**

11/04 . . rotindu-se în jurul unei axe orizontale sau uşor înclinate **[2006.01]**

11/06 . . . cu dispozitive de agitare fixe **[2006.01]**

11/08 . . rotindu-se în jurul unei axe verticale sau foarte înclinate

11/10 . . . cu dispozitive de agitare fixe **[2006.01]**

11/12 . în tamburi sau alte recipiente parţial închise, fixe, cu dispozitive de agitare mobile (11/22 are prioritate) **[2006.01]**

11/14 . . dispozitivul de agitare deplasându-se într-un plan orizontal sau uşor înclinat **[2006.01]**

11/16 . . dispozitivul de agitare deplasându-se într-un plan vertical sau foarte înclinat

11/18 . pe tăvi sau în chiuvete, bazine sau alte recipiente parţial deschise, mobile **[2006.01]**

11/20 . . cu dispozitive de agitare fixe **[2006.01]**

11/22 . pe tăvi sau în chiuvete, bazine sau alte recipiente parţial deschise, fixe, cu dispozitive de agitare mobile **[2006.01]**

13/00 Maşini sau aparate cu mişcare progresivă pentru uscarea ţesăturilor, fibrelor, firelor sau altor materiale în lungimi mari [2006.01]

13/02 . cu mişcare în linie dreaptă **[2006.01]**

13/04 . . utilizând valţuri **[2006.01]**

13/06 . cu mişcare după o traiectorie sinuoasă sau în zigzag

13/08 . . utilizând valţuri **[2006.01]**

13/10 . Amenajări pentru alimentarea, încălzirea sau susţinerea materialului; Reglarea mişcării, întinderii sau poziţiei materialului (procedee de încălzire 3/00) **[2006.01]**

13/12 . . Reglarea mişcării, întinderii sau poziţiei materialului

13/14 . . Valţuri (suprafeţe absorbante sau adsorbante 13/26) **[2006.01]**

13/16 . . . perforate (are prioritate 13/18; pentru exercitarea unei aspiraţii 13/30) **[2006.01]**

13/18 . . . încălzite; răcite **[2006.01]**

13/20 . . Susţinerea materialului prin jeturi de fluid, de ex. de aer **[2006.01]**

13/22 . . Amenajări ale flăcărilor de gaz **[2006.01]**

13/24 . Amenajările dispozitivelor utilizând procedee de uscare care nu implică încălzire (procedeele în sine 5/00) **[2006.01]**

13/26 . . utilizând suprafeţe absorbante sau adsorbante, de ex. benzi sau căptuşeli pe valţuri **[2006.01]**

13/28 . . pentru aplicarea unei presiuni; pentru periere; pentru ştergere **[2006.01]**

13/30 . . pentru exercitarea unei aspiraţii, de ex. prin valţuri perforate **[2006.01]**

15/00 Maşini sau aparate cu mişcare progresivă pentru uscarea unor obiecte; **Maşini sau aparate cu mişcare progresivă, pentru uscarea unor loturi de material de formă compactă** (13/00, 17/00 au prioritate; transportoare în general B 65 G) **[2006.01]**

15/02 . cu mişcare după un cerc complet sau parţial

15/04 . . într-un plan orizontal **[2006.01]**

15/06 . . . implicând mai multe planuri suprapuse **[2006.01]**

15/08 . . într-un plan vertical **[2006.01]**

15/10 . cu o mişcare după o traiectorie compusă din una sau mai multe linii drepte, de ex. combinată

15/12 . . liniile fiind toate orizontale sau uşor înclinate **[2006.01]**

15/14 . . . obiectele sau loturile de material fiind transportate pe tăvi sau pe grătare

15/16 . . . obiectele sau loturile de material fiind transportate în cărucioare cu roţi **[2006.01]**

15/18 . . . obiectele sau loturile de material fiind aşezate pe benzi transportoare continue **[2006.01]**

15/20 . . liniile fiind toate verticale sau foarte înclinate **[2006.01]**

15/22 . . . obiectele sau loturile de material fiind aşezate pe benzi transportoare continue **[2006.01]**

15/24 . . . . după o traiectorie în zigzag **[2006.01]**

15/26 . cu o mişcare după o traiectorie elicoidală **[2006.01]**

17/00 Maşini sau aparate cu mişcare progresivă pentru uscarea unui material în vrac, în stare plastică sau sub formă fluidizată, de ex. granulate, fibre brute (13/00 are prioritate) **[2006.01]**

17/02 . mişcarea fiind realizată prin benzi care antrenează materialul; mişcarea fiind realizată prin benzi care propulsează materialul pe suprafeţe fixe **[2006.01]**

17/04 . . benzile fiind toate orizontale sau uşor înclinate (17/08 are prioritate)

17/06 . . benzile fiind toate verticale sau foarte înclinate (17/08

are prioritate)

17/08 . . benzile fiind dispuse după o traiectorie sinuoasă sau în zigzag
17/10 . mişcarea fiind realizată prin curenţi de fluide, de ex. provenind dintr-o duză (3/08 are prioritate) **[2006.01]**
17/12 . mişcarea fiind realizată numai prin gravitaţie **[2006.01]**
17/14 . . materialul deplasându-se printr-un contracurent de gaz **[2006.01]**
17/16 . . materialul trecând de la partea superioară a unei suprafeţe încălzite la partea inferioară a acesteia **[2006.01]**
17/18 . mişcarea fiind realizată prin pale rotative de elice sau alte transportoare rotative care deplasează materialul în camere fixe **[2006.01]**
17/20 . . axa de rotaţie fiind orizontală sau uşor înclinată
17/22 . . axa de rotaţie fiind verticală sau foarte înclinată
17/24 . mişcarea fiind realizată prin împroşcarea sau aruncarea materialului
17/26 . mişcarea fiind realizată prin transportoare cu mişcare alternativă sau oscilantă care propulsează materialul pe suprafeţe fixe; mişcarea fiind realizată prin rafturi, site sau tăvi cu mişcare alternativă sau oscilantă **[2006.01]**
17/28 . mişcarea fiind realizată prin valţuri sau discuri cu materialul trecând pe acestea sau între ele, de ex. tamburi de aspiraţie, site **[2006.01]**
17/30 . mişcarea fiind realizată prin recipiente rotative sau oscilante; mişcarea fiind realizată prin planşee rotative **[2006.01]**
17/32 . . mişcarea fiind efectuată într-un plan orizontal sau uşor înclinat
17/34 . . mişcarea fiind efectuată într-un plan vertical sau foarte înclinat **[2006.01]**

19/00 Maşini sau aparate pentru uscarea unui material solid sau a unor obiecte necuprinse în grupele 9/00 la 17/00 [2006.01]

20/00 Combinaţii de maşini sau aparate cuprinse în mai multe din grupele 9/00 la 19/00 [2006.01]

<u>Părţi componente cu aplicare generală</u>

21/00 Dispoziţii pentru alimentarea sau reglarea aerului sau gazelor pentru uscarea unui material solid sau a unor obiecte (condiţionarea aerului sau ventilarea în general F 24 F) **[2006.01]**
21/02 . Circulaţia aerului sau a gazelor în ciclu închis, de ex. integral în interiorul incintei de uscare (21/14 are prioritate) **[2006.01]**
21/04 . . parţial în exteriorul incintei de uscare **[2006.01]**
21/06 . Comandă, de ex. reglare, a parametrilor de alimentare cu gaz (are prioritate 21/14) **[2006.01]**
21/08 . . Umidităţii **[2006.01]**
21/10 . . Temperaturii; Presiunii **[2006.01]**
21/12 . . Vitezei de curgere; Debitului **[2006.01]**
21/14 . utilizarea unor gaze sau vapori altele decât aerul sau vaporii de apă **[2006.01]**

23/00 Încălzire (utilizând aerul sau gazele încălzite 21/00)
23/02 . utilizând o încălzire prin ardere (23/10 are prioritate)
23/04 . utilizând o încălzire electrică (23/10 are prioritate)
23/06 . . prin rezistenţă **[2006.01]**
23/08 . . prin inducţie; capacitivă; prin microunde **[2006.01]**
23/10 . utilizând ţevi sau pasaje conţinând fluide încălzite **[2006.01]**

25/00 Părţi componente cu aplicare generală necuprinse în grupele 21/00 sau 23/00 (încărcare, transport sau descărcare în general B 65 G) **[2006.01]**
25/02 . Utilizarea unor mecanisme de acţionare necuprinse în altă subclasă
25/04 . Dispozitive de agitare, de amestecare sau de raclare **[2006.01]**
25/06 . Camere, recipiente sau rezervoare **[2006.01]**
25/08 . . Elementele lor **[2006.01]**
25/10 . . . Planşee, acoperişuri sau funduri; Funduri false
25/12 . . . Ziduri sau pereţi; Uşi **[2006.01]**
25/14 . . Camere, recipiente sau rezervoare cu structură simplă
25/16 . . . parţial închise, de ex. tamburi **[2006.01]**
25/18 . . . parţial deschise, de ex. tăvi, bazine **[2006.01]**
25/20 . Valţuri (25/06 are prioritate) **[2006.01]**
25/22 . Comanda procesului de uscare în funcţie de conţinutul de lichid al materialelor solide sau obiectelor **[2006.01]**

F 27 CUPTOARE; RETORTE DE DISTILARE [4]

Note [7]

(1) Această clasă cuprinde:
- cuptoarele, retortele de distilare, aparatele de calcinare deschise şi aparatele similare pentru tratamentul termic al materialelor sau obiectelor, precum şi părţile lor componente sau accesoriile, în general;
- amenajarea elementelor de încălzire în sau pe cuptoare.

(2) Această clasă nu cuprinde:
- aparatele de combustie în sine, adică aparatele care permit o combinaţie directă a oxigenului sub formă gazoasă cu o substanţă combustibilă;
- elementele de încălzire în sine;
- procedeele de descărcare a cuptoarelor.

(3) În această clasă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:
- "cuptor" cuprinde cuptoare de uscare, etuve sau retorte.

F 27 B CUPTOARE SAU RETORTE DE DISTILARE ÎN GENERAL; APARATE DE CALCINARE DISPUSE ÎN AER LIBER SAU APARATE ANALOGE (aparate de ardere F 23; încălzire electrică H 05 B)

Notă

Este important a se ţine seama de trimiterile şi de notele care urmează după titlul clasei F 27 precum şi de Nota (3) a secţiunii H.

Schemă generală

CUPTOR CU ÎNCĂRCĂTURĂ FIXĂ
- Cuptoare cu cuvă 1/00
- Cuptoare orizontale 3/00, 5/00
- Cuptoare cu clopot 11/00
- Cuptoare cu încălzire progresivă 13/00
- Cuptoare cu creuzete, cuptoare cu bazin 14/00

CUPTOARE FIXE CU DEPLASARE MECANICĂ A ÎNCĂRCĂTURII 9/00

CUPTOARE ROTATIVE 7/00, 13/00

ALTE CUPTOARE; COMBINAŢII DE CUPTOARE 15/00, 17/00; 19/00

APARATE DESCHISE DE CALCINARE SAU APARATE SIMILARE 21/00

1/00 Cuptoare cu cuvă sau alte cuptoare verticale sau predominant verticale (pentru preîncălzirea, coacerea, calcinarea sau răcirea varului, magneziei sau dolomitei C 04 B 2/12) **[2006.01]**

1/02 . cu două sau mai multe cuve sau camere, de ex. cu mai multe etaje **[2006.01]**

1/04 . . Combinaţii sau aranjamente de cuve **[2006.01]**

1/06 . de alte tipuri decât cu tirajul pe sus **[2006.01]**

1/08 . încălzite altfel decât cu un combustibil solid amestecat cu şarja **[2006.01]**

1/09 . . încălzite electric **[2006.01]**

1/10 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru acest tip de cuptoare **[2006.01]**

1/12 . . Învelişuri sau carcase; Suporturile acestora **[2006.01]**

1/14 . . . Amenajări de căptuşeli refractare (căptuşeli în general F 27 D 1/00) **[2006.01]**

1/16 . . Amenajări de guri de ventilaţie **[2006.01]**

1/18 . . Amenajări de colectoare de praf **[2006.01]**

1/20 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**

1/21 . . Amenajări de dispozitive de descărcare **[2006.01]**

1/22 . . Amenajări de schimbătoare de căldură (schimbătoare de căldură în general F 28 C, D)

1/24 . . Amenajări de răcire **[2006.01]**

1/26 . . Amenajări de dispozitive de comandă **[2006.01]**

1/28 . . Amenajări de dispozitive de supraveghere, de indicatoare, precum şi de dispozitive de alarmă

3/00 Cuptoare cu vatră, de ex. cuptoare de reverberaţie (9/00 la 15/00, 21/00 au prioritate); **Cuptoare cu arc electric [2006.01]**

3/02 . de tipul cu vatră fixă cu o singură cameră **[2006.01]**

3/04 . de tipul cu mai multe vetre; de tipul cu mai multe camere; Combinaţii de cuptoare cu vetre **[2006.01]**

3/06 . cu cameră sau vatră mobilă; de ex. înclinabile **[2006.01]**

3/08 . cu încălzire electrică, de ex. cuptoare cu arc electric, cu sau fără altă sursă de căldură **[2006.01]**

3/10 . Părţi componente, accesorii sau echipament, de ex. colectoare de praf, pentru cuptoare cu vatră

3/12 . . Camere de lucru sau carcase; Suporturile lor **[2006.01]**

3/14 . . . Amenajări de căptuşeli refractare **[2006.01]**

3/16 . . . Pereţi; Bolţi **[2006.01]**
3/18 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
3/19 . . Amenajări de dispozitive de descărcare **[2006.01]**
3/20 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
3/22 . . Amenajări de dispozitive de alimentare cu aer sau cu gaz **[2006.01]**
3/24 . . Amenajări de răcire **[2006.01]**
3/26 . . Amenajări de schimbătoare de căldură **[2006.01]**
3/28 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare

5/00 Cuptoare cu mufle; **Cuptoare cu retorte**; **Alte cuptoare la care încărcătura este complet izolată** (9/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . cu mai multe camere **[2006.01]**
5/04 . adaptate pentru tratarea încărcăturilor sub vid sau în atmosferă controlată
5/05 . . sub vid **[2006.01]**
5/06 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru aceste cuptoare **[2006.01]**
5/08 . . Amenajări de căptuşeli refractare **[2006.01]**
5/10 . . Mufle **[2006.01]**
5/12 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
5/13 . . Amenajări de dispozitive de descărcare
5/14 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
5/16 . . Amenajări de dispozitive de alimentare cu aer sau cu gaz **[2006.01]**
5/18 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare **[2006.01]**

7/00 Cuptoare cu valţuri rotative, adică orizontale sau uşor înclinate
7/02 . cu mai multe camere sau mai multe valţuri **[2006.01]**
7/04 . . cu compartimentări longitudinale **[2006.01]**
7/06 . adaptate pentru tratarea încărcăturii în vid sau în atmosferă controlată
7/08 . încălzite exterior **[2006.01]**
7/10 . încălzite interior, de ex. cu ajutorul canalelor în perete
7/12 . înclinabile **[2006.01]**
7/14 . cu mijloace pentru amestecarea sau deplasarea şarjei **[2006.01]**
7/16 . . aceste mijloace fiind fixe în raport cu valţul (7/04 are prioritate) **[2006.01]**
7/18 . . aceste mijloace fiind mobile în raport cu valţul **[2006.01]**
7/20 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale la cuptoarele cu valţuri rotative
7/22 . . Valţuri rotative; Suporturile lor **[2006.01]**
7/24 . . . Dispozitive de etanşare între piesele rotative şi fixe
7/26 . . Dispozitive de antrenare **[2006.01]**
7/28 . . Amenajări de căptuşeli refractare **[2006.01]**
7/30 . . Amenajări de compartimentări **[2006.01]**
7/32 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
7/33 . . Amenajări de dispozitive de descărcare
7/34 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
7/36 . . Amenajări de dispozitive de alimentare cu aer sau cu gaz
7/38 . . Amenajări de dispozitive de răcire **[2006.01]**
7/40 . . . Răcitoare planetare **[2006.01]**
7/42 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare **[2006.01]**

9/00 Cuptoare în care şarja este deplasată mecanic, de ex. de tipul tunel (7/14 are prioritate); **Cuptoare similare în care şarja se deplasează datorită gravitaţiei [2006.01]**
9/02 . cu trasee multiple; cu mai multe camere; Combinaţii de cuptoare **[2006.01]**
9/04 . adaptate pentru tratarea şarjei în vid sau în atmosferă controlată
9/06 . încălzite fără contact între gazele de ardere şi şarjă; încălzite electric
9/08 . . încălzite prin pereţii camerei **[2006.01]**
9/10 . . încălzite cu aer sau cu gaze calde **[2006.01]**
9/12 . cu dispuneri particulare pentru preîncălzirea sau răcirea şarjei **[2006.01]**
9/14 . caracterizate prin traseul şarjei în timpul tratării; caracterizate prin procedeul de deplasare a şarjei în timpul tratării (9/28 are prioritate; suporturi sau recipiente, mobile sau deplasabile, pentru şarje F 27 D 3/12) **[2006.01]**
9/16 . . şarja deplasându-se pe un traseu circular sau curb **[2006.01]**
9/18 . . . sub acţiunea racloarelor sau a dispozitivelor de împingere **[2006.01]**
9/20 . . şarja deplasându-se pe un traseu aproximativ rectiliniu **[2006.01]**
9/22 . . . sub acţiunea racloarelor sau a dispozitivelor de împingere (9/26 are prioritate)
9/24 . . . pe un transportor **[2006.01]**
9/26 . . . pe sau în vagonete, sănii sau recipiente **[2006.01]**
9/28 . pentru a trata lungimi neîntrerupte de materiale lucrate **[2006.01]**
9/30 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru cuptoarele de acest tip **[2006.01]**
9/32 . . Carcase **[2006.01]**
9/34 . . . Amenajări de căptuşeli refractare **[2006.01]**
9/36 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
9/38 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
9/39 . . Amenajări de dispozitive de descărcare
9/40 . . Amenajări de dispozitive de comandă sau de supraveghere **[2006.01]**

11/00 Cuptoare cu clopot (pentru tratarea benzilor sau sârmelor C 21 D 9/663) **[2006.01]**

13/00 Cuptoare cu şarje fixe şi încălzire progresivă, de ex. de tip circular, de tipul în care un cuptor segmentat se deplasează deasupra încărcăturii fixe [2006.01]
13/02 . de tipul cu mai multe camere cu compartimentări permanente; Combinaţii de cuptoare
13/04 . de tipul cu cameră unică cu compartimentări temporare **[2006.01]**
13/06 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru acest tip de cuptoare **[2006.01]**
13/08 . . Carcase **[2006.01]**
13/10 . . . Amenajări de căptuşeli **[2006.01]**
13/12 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
13/14 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare

14/00 **Cuptoare cu creuzete**; **Cuptoare vană [2006.01]**
14/02 . cu dispozitive pentru basculare sau oscilare (14/04 are prioritate) **[2006.01]**
14/04 . adaptate pentru tratarea şarjei în vid ori în atmosferă controlată **[2006.01]**
14/06 . încălzite electric, de ex. creuzete cu inducţie, cu sau fără o altă sursă de căldură (14/04 are prioritate)
14/08 . Părţi componente speciale pentru cuptoarele cu creuzete sau vană **[2006.01]**
14/10 . . Creuzete **[2006.01]**
14/12 . . . Capacele lor **[2006.01]**
14/14 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
14/16 . . Amenajări de dispozitive de încărcare
14/18 . . Amenajări de dispozitive de descărcare
14/20 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare

15/00 **Cuptoare cu pat fluidizat**; **Alte cuptoare care folosesc sau tratează materiale fin divizate în dispersie** (aparate de combustie cu pat fluidizatde combustibil sau alte particule F 23 C 10/00) **[2006.01]**
15/02 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru aceste tipuri de cuptoare **[2006.01]**
15/04 . . Carcase; Suporturile lor **[2006.01]**
15/06 . . . Amenajări de căptuşeli **[2006.01]**
15/08 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
15/09 . . Amenajări de dispozitive de descărcare **[2006.01]**
15/10 . . Amenajări de dispozitive de alimentare cu aer sau cu gaz
15/12 . . Amenajări de colectoare de praf **[2006.01]**
15/14 . . Amenajări de dispozitive de încălzire **[2006.01]**
15/16 . . Amenajări de dispozitive de răcire **[2006.01]**
15/18 . . Amenajări de dispozitive de comandă **[2006.01]**
15/20 . . Amenajări de dispozitive de supraveghere, de indicatoare, de dispozitive de alarmă **[2006.01]**

17/00 **Cuptoare de un tip neacoperit de niciuna din grupele 1/00 - 15/00** (combinaţii structurale de cuptoare 19/02) **[2006.01]**
17/02 . special concepute pentru laborator **[2006.01]**

19/00 **Combinaţii de cuptoare de tipuri diferite neacoperite complet de niciuna din grupele principale 1/00 - 17/00 [2006.01]**
19/02 . combinate într-o singură structură **[2006.01]**
19/04 . dispuse pentru a lucra conjugat **[2006.01]**

21/00 **Aparate de calcinare deschise sau neacoperite**; **Alte aparate pentru tratament termic de construcţie similară [2006.01]**
21/02 . Grătare sau table de calcinare **[2006.01]**
21/04 . Oale sau bazinete de calcinare **[2006.01]**
21/06 . Maşini pentru calcinat fibre continue **[2006.01]**
21/08 . Părţi componente, accesorii sau echipamente speciale pentru aparatele de calcinare sau similare **[2006.01]**
21/10 . . Amenajări de dispozitive de încărcare **[2006.01]**
21/12 . . Amenajări de dispozitive de descărcare **[2006.01]**
21/14 . . Amenajări de dispozitive de comandă, de supraveghere, de alarmă sau de dispozitive similare **[2006.01]**

F 27 D **PĂRŢI COMPONENTE, AMENAJĂRI, ACCESORII ALE CUPTOARELOR SAU ALE RETORTELOR, ÎN MĂSURA ÎN CARE SUNT COMUNE MULTOR TIPURI DE CUPTOARE** (aparate de ardere F 23; încălzire electrică H 05 B)

Notă

Este important a se ţine seama de trimiterile şi de Notele care urmează după titlul clasei F 27 precum şi de Nota (3) care urmează după tabla de materii a secţiunii H.

Schemă generală

CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE 1/00
MANIPULAREA ŞARJELOR ŞI
A SUPORTURILOR LOR 3/00, 5/00, 15/00
PREÎNCĂLZIREA ŞARJEI;
RĂCIRE; FOLOSIREA CĂLDURII
REZIDUALE SAU A GAZELOR UZATE 13/00; 9/00, 15/02; 17/00
AMENAJĂRI PENTRU ÎNCĂLZIRE
ELECTRICĂ 11/00
AMENAJĂRI DE DISPOZITIVE DE
COMANDĂ SAU SIGURANŢĂ 19/00, 21/00
ALTE ASPECTE; ALTE PĂRŢI
COMPONENTE 7/00, 23/00

1/00 **Carcase**; **Căptuşeli**; **Pereţi**; **Bolte** (materiale refractare C 04 B; vetre pentru camere de ardere F 23 M 3/00) **[2006.01]**
1/02 . Coronamente; Bolţi **[2006.01]**
1/04 . caracterizate prin forma cărămizilor sau a blocurilor folosite
1/06 . . Cărămizi sau blocuri compozite **[2006.01]**
1/08 . . . Cărămizi sau blocuri cu armătură interioară sau întăritură metalică **[2006.01]**
1/10 . Căptuşeli monolitice; Suporturile lor **[2006.01]**
1/12 . având dispozitive de răcire (structura ansamblurilor de tuburi în general F 28) **[2006.01]**
1/14 . Suporturi pentru căptuşeli (1/10 are prioritate) **[2006.01]**
1/16 . Confecţionarea sau repararea căptuşelilor **[2006.01]**
1/18 . Monturi de uşi; Uşi, capace, capace deplasabile **[2006.01]**

3/00 **Încărcare**; **Descărcare**; **Manipularea şarjelor** (sisteme transportoare caracterizate prin aplicarea lor în scopuri particulare neprevăzute în altă parte B 65 G 49/00; deplasarea şarjelor într-un cuptor F 27 B 9/14) **[2006.01]**
3/02 . Patine sau căi pentru şarje grele **[2006.01]**
3/04 . Aparate de împingere sau de îndesare **[2006.01]**
3/06 . Maşini de încărcare sau de descărcare pe cărucioare transportoare
3/08 . Încărcătoare cu şurub; Descărcătoare cu şurub **[2006.01]**
3/10 . Încărcare directă prin pâlnii sau jgheaburi **[2006.01]**
3/12 . Suporturi sau recipiente pentru şarje mobile sau cu translaţie
3/14 . Încărcarea sau descărcarea unui material lichid sau topit
3/15 . Echipament de găurire; Echipament pentru eliminarea zgurei
3/16 . Introducerea unui jet fluid sau a unui curent în şarjă (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/18 . Încărcare de materiale sub formă de particule prin utilizarea unui fluid transportor **[2006.01]**

5/00 **Suporturi, grătare sau elemente similare pentru şarjă în interiorul cuptorului** (suporturi mobile sau cu translaţie 3/12) **[2006.01]**

7/00 **Producerea, întreţinerea sau circularea unei atmosfere în camerele de încălzire**
7/02 . Alimentare cu vapori de apă, cu gaz sau cu lichide **[2006.01]**
7/04 . Circularea unei atmosfere prin mijloace mecanice **[2006.01]**
7/06 . Producerea sau menţinerea unei atmosfere speciale sau a vidului în camerele de încălzire (7/02 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 **Răcirea cuptoarelor sau şarjelor care se găsesc în ele** (1/00, 3/00 au prioritate) **[2006.01]**

11/00 **Amenajări ale elementelor pentru încălzire electrică în sau pe cuptoare** (încălzire electrică în sine H 05 B) **[2006.01]**
11/02 . Încălzire prin rezistenţă ohmică **[2006.01]**
11/04 . . cu trecerea directă a curentului prin materialul de încălzit **[2006.01]**
11/06 . Încălzire prin inducţie, adică la care materialul de încălzit sau recipientul său, sau elementele încorporate în acesta, constituie secundarul unui transformator
11/08 . Încălzire prin descărcare electrică, de ex. descărcare în arc **[2006.01]**
11/10 . . Poziţia electrozilor (comanda automată a temperaturii G 05 D 23/00; aparate cu descărcare H 01 T; dispozitive pentru avansul sau ghidajul electrozilor H 05 B 7/10; comanda automată a puterii prin poziţionarea electrozilor H 05 B 7/144) **[2006.01]**
11/12 . cu câmpuri electromagnetice acţionând direct asupra materialului de încălzit **[2006.01]**

13/00 **Aparate pentru preîncălzirea şarjelor**; **Amenajări pentru preîncălzirea şarjelor [2006.01]**

15/00 **Manipulare sau tratare a materialului descărcat**; **Suporturi sau camere de depozitare**
15/02 . Răcire **[2006.01]**

17/00 **Dispuneri pentru folosirea căldurii reziduale** (schimbătoare de căldură în sine F 28); **Dispuneri pentru folosirea sau pentru eliminarea gazelor uzate** (eliminarea fumului în general B 08 B 15/00) **[2006.01]**

19/00 **Amenajări ale dispozitivelor de comandă [2006.01]**

21/00 **Amenajări ale dispozitivelor de supraveghere**; **Amenajări ale dispozitivelor de siguranţă [2006.01]**
21/02 . Dispozitive de observare sau de iluminat **[2006.01]**
21/04 . Amenajări de aparate indicatoare sau de alarmă **[2006.01]**

25/00 **Dispozitive pentru îndepărtarea incrustaţiilor [2010.01]**

27/00 **Dispozitive de agitare pentru materiale topite [2010.01]**

99/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase**

F 28 SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ ÎN GENERAL

Note

(1) În această clasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "schimb de căldură" înseamnă încălzirea sau răcirea unui fluid sau a unui solid semifluid, prin contact direct sau indirect cu un fluid sau un solid curgător încălzit sau răcit;
- "transfer de căldură" înseamnă încălzirea sau răcirea unui fluid sau solid curgător prin contact direct cu o suprafaţă sau un corp încălzit sau răcit.

(2) Un aparat care foloseşte în scopuri speciale "schimbul de căldură" sau "transferul de căldură" (aşa cum sunt definite în Nota (1) de mai sus) este clasificat fie în subclasa F 28 B, fie în subclasa corespunzătoare a claselor F 22, F 24, F 25, F 26 sau F 27. Dacă niciuna din aceste subclase nu este adecvată, aparatul trebuie să fie clasificat în F 28 C sau D.

F 28 B CONDENSATOARE DE ABUR SAU DE VAPORI (condensarea vaporilor B 01 D 5/00; condensarea în timpul pretratării gazului înainte de precipitarea electrostatică a particulelor dispersate B 03 C 3/014; ansambluri funcţionale de maşini cu abur comportând condensatoare F 01 K; lichefierea gazelor F 25 J; părţi componente sau amenajări, de aplicaţie generală, ale dispozitivelor de schimb sau de transfer de căldură F 28 F)

1/00 Condensatoare în care aburul sau alţi vapori sunt separaţi de agentul de răcire prin pereţi, de ex. condensator prin suprafaţă [2006.01]

1/02 . folosind apa sau un alt lichid ca agent de răcire **[2006.01]**

1/04 . . utilizând pereţi mobili **[2006.01]**

1/06 . folosind aer sau un alt gaz ca agent de răcire **[2006.01]**

1/08 . . utilizând pereţi mobili **[2006.01]**

3/00 Condensatoare în care vaporii de apă sau alţi vapori vin în contact direct cu agentul de răcire [2006.01]

3/02 . prin curgerea unui strat de lichid de răcire pe suprafaţa de condensare **[2006.01]**

3/04 . prin injecţia lichidului de răcire în abur sau alţi vapori (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/06 . prin injecţia aburului sau a altor vapori în lichidul de răcire (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/08 . cu organe rotative **[2006.01]**

5/00 Condensatoare care folosesc o combinaţie de procedee acoperite prin grupele 1/00 şi 3/00; **Alte condensatoare [2006.01]**

7/00 Combinaţii de două sau mai multe condensatoare, de ex. în cazul unui condensator de rezervă [2006.01]

9/00 Sisteme auxiliare, amenajări sau dispozitive auxiliare [2006.01]

9/02 . pentru a aduce aburul sau alţi vapori la condensatoare **[2006.01]**

9/04 . pentru a aduce, culege şi înmagazina apa sau alt lichid de răcire **[2006.01]**

9/06 . . cu posibilităţi de a răci din nou apa sau alt lichid de răcire **[2006.01]**

9/08 . pentru a culege şi îndepărta condensatul **[2006.01]**

9/10 . pentru a extrage, răci şi îndepărta gazele necondensabile **[2006.01]**

11/00 Comenzi cu caracteristici speciale de adaptare la condensatoare [2006.01]

F 28 C APARATE SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ SUBCLASĂ, ÎN CARE SCHIMBUL DE CĂLDURĂ SE FACE PRIN CONTACT DIRECT, FĂRĂ REACŢIE CHIMICĂ ÎNTRE SURSELE DE POTENŢIAL CALORIC (materiale de transfer de căldură, de schimb de căldură sau de inmagazinare a căldurii C09K 5/00; aparate de încălzire a fluidelor posedând mijloacele de producere a căldurii F 24 H; cu agent intermediar de transfer de căldură venind în contact direct cu sursele de potenţial caloric F 28 D 15/00 la 19/00; părţi componente sau amenajări, cu aplicaţie generală, pentru aparate schimbătoare de căldură F 28 F)

1/00 Răcitoare cu prelingere cu contact direct, de ex. turnuri de răcire (structura construcţiilor E 04 H 5/12; spaţii închise răcite prin prelingere F 25; părţi componente ale răcitoarelor cu prelingere F 28 F 25/00) **[2006.01]**

1/02 . numai cu contracurent **[2006.01]**

1/04 . numai cu curent încrucişat **[2006.01]**

1/06 . cu contracurent şi curent încrucişat **[2006.01]**

1/08 . Dispozitive pentru recuperarea căldurii aburului de evacuare **[2006.01]**

1/10 . Dispozitive pentru suprimarea zgomotului **[2006.01]**

1/12 . Dispozitive pentru prevenirea obturării cauzate de îngheţ **[2006.01]**

1/14 . cuprinzând şi un schimb de căldură fără contact direct **[2006.01]**

1/16 . Dispozitive pentru a preveni condensarea, precipitarea sau formarea de abur, în exteriorul răcitorului (1/14 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Alte aparate schimbătoare de căldură cu contact direct

3/02 . sursele potenţialului caloric fiind ambele gaze sau vapori

3/04 . sursele de potenţial caloric fiind ambele lichide **[2006.01]**

3/06 . sursele de potenţial caloric fiind un lichid şi un gaz sau vapori (moderatoare pentru răcirea aburului F 22) **[2006.01]**

3/08 . . cu schimbare de stare, de ex. absorbţie, evaporare, condensare (producerea aburului sub presiune F 22) **[2006.01]**

3/10 . una din sursele de potenţial caloric fiind cel puţin un solid semifluid, de ex. un material sub formă de particule **[2006.01]**

3/12 . . sursele de potenţial caloric fiind un material sub formă de particule pe de o parte şi un gaz, vapori sau un lichid, pe de altă parte **[2006.01]**

3/14 . . . materialul sub formă de particule deplasându-se gravitaţional, de ex. de sus în jos, într-o conductă **[2006.01]**

3/16 . . . materialul sub formă de particule formând un pat, de ex. fluidizat, pe site vibratoare **[2006.01]**

3/18 . . . materialul sub formă de particule fiind conţinut în tobe rotative **[2006.01]**

F 28 D APARATE SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ NEPREVĂZUTE ÎNTR-O ALTĂ SUBCLASĂ, ÎN CARE SCHIMBUL DE CĂLDURĂ NU SE FACE PRIN CONTACT DIRECT ÎNTRE SURSELE DE POTENŢIAL CALORIC (materiale de transfer de căldură, de schimb de căldură sau de inmagazinare a căldurii C09K 5/00; aparate de încălzire a fluidelor posedând mijloace de producţie sau de transfer de căldură F 24 H; cuptoare F 27; părţi componente sau amenajări cu aplicaţii generale ale aparatelor schimbătoare de căldură F 28 F); **APARATE SAU ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE ACUMULARE A CĂLDURII ÎN GENERAL [4]**

Schemă generală

APARATE SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ FĂRĂ AGENT INTERMEDIAR DE TRANSFER
- Cu canale fixe pentru una din sursele de potenţial caloric: masă fluidă; peliculă sau prelingere; acţionând prin evaporare 1/00; 3/00; 5/00
- pentru cele două surse de potenţial caloric: prin canale tubulare; prin canale în formă de plăci 7/00; 9/00
- Cu canale mobile 11/00
- Utilizând un pat fluidizat 13/00

APARATE SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ CU AGENT INTERMEDIAR DE TRANSFER
- Solid fluidizat sub acţiune specială; tuburi închise trecând în sau prin pereţii canalelor 15/00
- În care agentul de transfer este în contact succesiv cu alţi agenţi 17/00, 19/00

APARATE SAU ANSAMBLURI FUNCŢIONALE DE ACUMULARE A CĂLDURII 20/00

ALTE APARATE SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ 21/00

1/00 Aparate schimbătoare de căldură cu ansambluri de canalizare fixe pentru o singură sursă de potenţial caloric, cele două surse fiind fiecare în contact cu câte o latură a peretelui canalizării, în care cealaltă sursă de potenţial caloric este o masă mare de fluid, de ex. radiatoare casnice sau ale motorului maşinii (5/00 are prioritate) **[2006.01]**

1/02 . cu canalizări de schimbător de căldură cufundate în masa de fluid

1/03 . . cu canalizări în formă de plăci sau laminate **[2006.01]**

1/04 . . cu canalizări tubulare **[2006.01]**

1/047 . . . canalizările fiind curbate, de ex. în serpentină sau în zigzag

1/053 . . . canalizările fiind rectilinii **[2006.01]**
1/06 . cu canalizări de schimb de căldură făcând parte din rezervorul care conţine masa fluidului unde este fixat **[2006.01]**

3/00 Aparate schimbătoare de căldură cu ansambluri de canalizări fixe pentru una din sursele de potenţial caloric, cele două surse fiind în contact fiecare cu câte o latură a peretelui de canalizare, în care cealaltă sursă de potenţial caloric se scurge sub formă de peliculă continuă sau se prelinge liber prin canalizări (5/00 are prioritate) **[2006.01]**
3/02 . cu canalizări tubulare **[2006.01]**
3/04 . Dispozitive de distribuţie **[2006.01]**

5/00 Aparate schimbătoare de căldură cu ansambluri de canalizări tubulare fixe pentru una din sursele de potenţial caloric, cele două surse fiind în contact fiecare cu câte o latură a peretelui de canalizare, utilizând efectul de răcire prin evaporare naturală sau forţată [2006.01]
5/02 . în care sursa de potenţial caloric supusă la evaporare curge sub formă de peliculă continuă sau se prelinge liber pe canalizări **[2006.01]**

7/00 Aparate schimbătoare de căldură cu ansambluri de canalizări tubulare fixe pentru cele două surse de potenţial caloric, cele două surse fiind în contact fiecare cu o parte a peretelui unei canalizări
7/02 . canalizările fiind înfăşurate în elice (7/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/04 . canalizările fiind înfăşurate în spirală ((7/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/06 . canalizările având o curbură în U unică (7/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/08 . canalizările având o altă curbură, de ex. în serpentine sau în zigzag (7/10 are prioritate)
7/10 . canalizările fiind dispuse una în alta, de ex. concentrice **[2006.01]**
7/12 . . tubul exterior fiind închis la o extremitate, adică de tip cu retur (7/14 are prioritate)
7/14 . . cele două tuburi fiind curbate **[2006.01]**
7/16 . canalizările fiind distanţate şi paralele (7/02 la 7/10 au prioritate) **[2006.01]**

9/00 Aparate schimbătoare de căldură cu ansambluri de canalizări fixe în formă de plăci sau laminate pentru cele două surse de potenţial caloric, aceste surse fiind în contact fiecare cu o parte a peretelui unei canalizări [2006.01]
9/02 . sursele de potenţial caloric deplasându-se una în raport cu alta după un unghi (9/04 are prioritate)
9/04 . canalizările fiind formate de plăci sau laminate înfăşurate în spirală **[2006.01]**

11/00 Aparate schimbătoare de căldură care utilizează canalizări mobile [2006.01]
11/02 . mişcarea fiind de rotaţie, de ex. efectuate de un tambur sau un cilindru (11/08 are prioritate)
11/04 . . efectuată de un tub sau un fascicul de tuburi **[2006.01]**
11/06 . mişcarea fiind alternativă sau oscilantă (11/08 are prioritate) **[2006.01]**
11/08 . mai multe ansambluri de canalizări efectuând mişcări independente, de ex. un fascicul rotativ de tuburi într-un tambur rotativ **[2006.01]**

13/00 Aparate schimbătoare de căldură utilizând un pat fluidizat [2006.01]

Aparate schimbătoare de căldură folosind agenţi sau mase intermediare de transfer de căldură [3]

15/00 Aparate schimbătoare de căldură la care agentul intermediar de transfer de căldură în tuburi închise trece în sau prin pereţii canalizărilor [2006.01]
15/02 . la care agentul se condensează şi se evaporă, de ex. tuburi termice **[2006.01]**
15/04 . . cu tuburi având o structură capilară **[2006.01]**
15/06 . . Dispozitive pentru comanda acestor aparate **[2006.01]**

17/00 Aparate schimbătoare de căldură de regenerare la care un agent sau o masă intermediară imobilă de transfer de căldură este pusă în contact succesiv cu fiecare din sursele de potenţial caloric, de ex. folosind particule granulate [2006.01]
17/02 . folosind mase rigide, de ex. dintr-un material poros
17/04 . Dispozitive de repartizare a surselor de potenţial caloric

19/00 Aparate schimbătoare de căldură de regenerare la care agentul sau masa intermediară de transfer de căldură este adusă în contact succesiv cu fiecare din sursele de potenţial caloric [2006.01]
19/02 . folosind particule granulate **[2006.01]**
19/04 . folosind mase rigide, de ex. montate pe un suport mobil **[2006.01]**

20/00 Aparate sau ansambluri funcţionale de acumulare a căldurii în general; **Aparate schimbătoare de căldură de regenerare necuprinse în grupele F 24 D 17/00 sau 19/00 [2006.01]**
20/02 . utilizând căldura latentă **[2006.01]**

21/00 Aparate schimbătoare de căldură neacoperite de una din grupele de la 1/00 la 20/00 [2006.01]

F 28 F PĂRŢI COMPONENTE SAU AMENAJĂRI, CU APLICAŢIE GENERALĂ, ALE DISPOZITIVELOR SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ SAU DE TRANSFER DE CĂLDURĂ (materiale de transfer de căldură, de schimb de căldură sau pentru înmagazinare de căldură C09K 5/00; clapete de apă sau de aer, canale de ventilaţie F 16)

Schemă generală

PĂRŢI COMPONENTE ŞI AMENAJĂRILE LOR
- Elemente de schimb sau de transfer de căldură şi asamblarea lor tubulare; în formă de plăci; pentru mişcare; altele 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
- suporturi auxiliare pentru elemente; etanşare 9/00; 11/00
- Cartere şi cutii de distribuţie 9/00
- Prevenirea depunerilor sau a coroziunii 17/00, 19/00
- Caracteristici speciale ale schimbătoarelor de căldură caracterizate prin alegerea: materialului de construcţie; materialului intermediar de schimb de căldură 21/00; 23/00
- părţi componente ale răcitoarelor cu prelingere 25/00

REGLAJUL TRANSFERULUI DE CĂLDURĂ; COMANDA APARATELOR 13/00; 27/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Elemente tubulare; **Ansambluri de elemente tubulare** (special adaptate pentru mişcare 5/00) **[2006.01]**

1/02 . Elemente tubulare cu secţiune transversală necirculară (1/08, 1/10 au prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . poligonală, de ex. dreptunghiulară **[2006.01]**

1/06 . . gofrată sau ondulată transversal **[2006.01]**

1/08 . Elemente tubulare gofrate sau ondulate longitudinal **[2006.01]**

1/10 . Elemente tubulare sau ansamblurile lor cu mijloace pentru mărirea suprafeţei de transfer de căldură, de ex. cu aripioare, cu protuberanţe, cu canale (elemente gofrate sau ondulate 1/06, 1/08) **[2006.01]**

1/12 . . aceste mijloace fiind numai la exteriorul elementului tubular

1/14 . . . şi întinzându-se longitudinal (1/38 are prioritate) **[2006.01]**

1/16 . . . . mijloacele făcând parte integrantă din element, de ex. formate prin extrudere (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

1/18 . . . . . elementul fiind constituit din secţiuni cu aripioare **[2006.01]**

1/20 . . . . mijloacele putând să se fixeze la element (1/22 are prioritate)

1/22 . . . . mijloacele având părţi care angajează alte elemente tubulare

1/24 . . . şi întinzându-se transversal (1/38 are prioritate) **[2006.01]**

1/26 . . . . mijloacele făcând parte integrantă din element (1/32 are prioritate) **[2006.01]**

1/28 . . . . . elementul fiind constituit din secţiuni cu aripioare **[2006.01]**

1/30 . . . . mijloacele putând fi fixate la element (1/32 are prioritate) **[2006.01]**

1/32 . . . . mijloacele având părţi care angajează alte elemente tubulare **[2006.01]**

1/34 . . . şi întinzându-se oblic (1/38 are prioritate) **[2006.01]**

1/36 . . . . mijloacele fiind aripioare rulate în elice sau spirale din fire **[2006.01]**

1/38 . . . şi fiind alternate în zig-zag pentru a forma pasaje întortocheate pentru fluide **[2006.01]**

1/40 . . mijloacele fiind numai în interiorul elementului tubular **[2006.01]**

1/42 . . mijloacele fiind atât în exteriorul cât şi în interiorul elementului tubular **[2006.01]**

1/44 . . . şi fiind formate din ochiuri de fire **[2006.01]**

3/00 Elemente în formă de plăci sau de laminate; **Ansambluri de elemente în formă de plăci sau laminate** (special adaptate pentru mişcare 5/00) **[2006.01]**

3/02 . Elemente sau ansamblurile lor cu mijloace pentru mărirea suprafeţei de transfer de căldură, de ex. cu aripioare, cu canale, cu ondulaţii (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . mijloacele făcând parte integrantă din element **[2006.01]**

3/06 . . mijloacele putând fi fixate pe element **[2006.01]**

3/08 . Elemente construite pentru a fi stivuite, de ex. putând fi separate pentru curăţare **[2006.01]**

3/10 . . Sisteme pentru etanşarea marginilor **[2006.01]**

3/12 . Elemente construite sub forma unui panou scobit, de ex. posedând canale **[2006.01]**

3/14 . . prin separare, de ex. prin suflare, a unor porţiuni din două foi lipite, în aşa fel încât să creeze canale de circulaţie (fabricaţie B 23 P) **[2006.01]**

5/00 Elemente special adaptate pentru mişcare (amenajări proprii la deplasarea elementelor, a se vedea subclasa corespunzătoare pentru aparatul examinat) **[2006.01]**

5/02 . Valţuri sau cilindri rotativi **[2006.01]**

5/04 . Propulsoare scobite, de ex. palete de agitare **[2006.01]**

5/06 . Transportoare cu şurub scobit **[2006.01]**

7/00 Elemente neacoperite de grupele 1/00, 3/00 sau 5/00 [2006.01]
7/02 . Blocuri traversate de canale pentru agenţi de schimb de căldură **[2006.01]**

9/00 Cartere; **Cutii de distribuţie**; **Suporturi auxiliare pentru elemente**; **Elemente auxiliare în cartere**
9/007. Suporturi auxiliare pentru elemente **[2006.01]**
9/013 . . pentru tuburi sau asamblări ale tuburilor
9/02 . Cutii de distribuţie; Plăci de capăt **[2006.01]**
9/04 . . Amenajări pentru etanşarea elementelor în cutiile de distribuţie sau plăci de capăt (racordarea ţevilor la pereţi în general F 16 L 41/00) **[2006.01]**
9/06 . . . prin îmbinări demontabile **[2006.01]**
9/08 . . . . prin racordări de tipul cu colţ, de ex. verigă conică **[2006.01]**
9/10 . . . . prin racordări de tipul cu şurub, de ex. cutie de etanşare
9/12 . . . . prin racordări de tipul cu flanşă **[2006.01]**
9/14 . . . . prin asamblare cu presiune **[2006.01]**
9/16 . . . prin îmbinări permanente, de ex. prin mandrinare (procedee de prelucrare a metalelor în general B 21, B 23, în special B 21 D 39/06, B 23 K) **[2006.01]**
9/18 . . . . prin sudare **[2006.01]**
9/20 . Amenajări de reflectoare de căldură, de ex. pereţi reflectori putând fi inseraţi separat **[2006.01]**
9/22 . Soluţii pentru a îndrepta agenţii de schimb de căldură în compartimente succesive, de ex. amenajări de plăci de ghidaj **[2006.01]**
9/24 . Soluţii pentru a favoriza o scurgere turbulentă a agenţilor de schimb de căldură, de ex. prin plăci (1/38 are prioritate, în general F 15 D) **[2006.01]**
9/26 . Soluţii pentru a racorda secţiuni diferite ale elementelor de schimbătoare de căldură, de ex. ale radiatoarelor (racordare de secţiuni diferite în încălzitoare de apă F 24 H 9/14) **[2006.01]**

11/00 Soluţii pentru a etanşa scăpările tuburilor sau ale canalizărilor (mijloace pentru a opri scurgerea din ţevi sau în ţevi, în general F 16 L 55/10) **[2006.01]**
11/02 . folosind elemente de obturaţie, de ex. rondele, inserate şi acţionate independent una de alta (are prioritate 11/06) **[2006.01]**
11/04 . folosind perechi de elemente de obturaţie, de ex. rondele, montate pe tije centrale de manevră (are prioritate 11/06) **[2006.01]**
11/06 . folosind un dispozitiv automat de obturare a tuburilor **[2006.01]**

13/00 Dispozitive pentru modificarea transferului de căldură, de ex. creştere, micşorare (1/00 la 11/00 au prioritate) **[2006.01]**
13/02 . influenţând stratul limită (reglarea stratului limită în general F 15 D) **[2006.01]**
13/04 . împiedicând formarea filmelor continue de condens pe suprafeţele de schimb de căldură, de ex. favorizând formarea de picături **[2006.01]**
13/06 . afectând modul de scurgere a agentului de schimb de căldură **[2006.01]**
13/08 . . făcând să varieze secţiunea transversală a canalelor de scurgere **[2006.01]**
13/10 . . imprimând o mişcare pulsatorie de scurgere, de ex. prin vibraţie acustică **[2006.01]**
13/12 . . creând o turbulenţă, de ex. prin agitare, prin mărirea forţei de circulaţie (13/08 are prioritate)
13/14 . creând pe pereţii canalizării zone având grade diferite de conducere a căldurii **[2006.01]**
13/16 . aplicând un câmp electrostatic corpului agenţilor de schimb de căldură **[2006.01]**
13/18 . prin aplicarea de acoperiri, de ex. absorbind radiaţiile sau reflectându-le; prin aplicarea unui tratament de suprafaţă, de ex. polizare **[2006.01]**

17/00 Îndepărtarea gheţii sau a apei din aparatele schimbătoare de căldură [2006.01]

19/00 Prevenirea formării depunerilor sau a coroziunii, de ex. folosind filtre [2006.01]
19/01 . utilizând mijloace pentru a separa elementele solide de fluidul schimbător de căldură, de ex. filtre
19/02 . folosind acoperiri, de ex. acoperiri sticloase sau emailate
19/04 . . din cauciuc; dintr-un material plastic; din lac **[2006.01]**
19/06 . . din metal **[2006.01]**

21/00 Structura aparatelor schimbătoare de căldură caracterizată prin folosirea materialelor specificate [2006.01]
21/02 . din cărbune, de ex. grafit **[2006.01]**
21/04 . de ceramică; de beton; de piatră naturală
21/06 . din material plastic **[2006.01]**
21/08 . din metal **[2006.01]**

23/00 Caracteristici relative la folosirea materialelor servind pentru schimb intermediar de căldură, de ex. folosirea de compoziţii specifice [2006.01]
23/02 . Reglări pentru ca aceste materiale să fie sau să rămână în stare lichidă **[2006.01]**

25/00 Părţi componente ale răcitoarelor cu prelingere (dispozitive pentru creşterea transferului de căldură 13/00; comenzi 27/00) **[2006.01]**
25/02 . pentru distribuţie, circularea sau colectarea lichidului (pulverizare sau atomizare în general B 05 B, D)
25/04 . . Jgheaburi repartitoare sau colectoare **[2006.01]**
25/06 . . Duze sau ţevi de pulverizare **[2006.01]**
25/08 . . Planşe sau grătare de stropire, de ex. pentru a transforma lichidele pulverizate în film de lichide; Elemente sau straturi pentru mărirea ariei suprafeţei de contact (elemente de umplere în general B 01 J 19/30, 19/32) **[2006.01]**
25/10 . pentru alimentarea cu gaze sau vapori **[2006.01]**
25/12 . . Conducte; Capete de distribuţie, de ex. pentru a dirija curenţii în zone distincte **[2006.01]**

27/00 Comenzi special adaptate pentru aparatele de schimb sau transfer de căldură [2006.01]
27/02 . pentru a comanda repartiţia agentului de schimb de căldură, între canale diferite (amenajări de plăci de ghidaj sau capete de distribuţie 9/22, 25/12) **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe din prezenta subclasă [2006.01]

F 28 G CURĂŢAREA SUPRAFEŢELOR INTERIOARE SAU EXTERIOARE ALE CONDUCTELOR DE SCHIMB DE CĂLDURĂ SAU DE TRANSFER DE CĂLDURĂ, de ex. ŢEVILE DE APĂ ALE CAZANELOR (curăţarea ţevilor sau a tuburilor în general B 08 B 9/02; dispozitive sau amenajări pentru a îndepărta apa, mineralele sau noroiul din cazane în timpul funcţionării lor sau care rămân în poziţie în timp ce cazanul funcţionează sau sunt special concepute pentru cazane, fără altă aplicaţie F 22 B 37/48; îndepărtarea sau tratarea produselor sau reziduurilor de ardere F 23 J; îndepărtarea gheţii din aparatele schimbătoare de căldură F 28 F 17/00)

Schemă generală

DISPOZITIVE DE CURĂŢARE:
NEROTATIVE; ROTATIVE; ALTELE;
PĂRŢI COMPONENTE 1/00; 3/00; 13/00; 15/00

PROCEDEE DE CURĂŢARE PRIN:
DEFORMARE; VIBRARE;
FIERBERE ÎN LEŞIE SAU
SPĂLARE; ARDERE; ALTELE 5/00; 7/00; 9/00; 11/00; 13/00
COMBINAŢII DE PROCEDEE 13/00

1/00 Accesorii nerotative, de ex. alternative (3/00 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . având perii (perii A 46 B) **[2006.01]**
1/04 . având scule articulate, de ex. montate sub formă de lanţ
1/06 . cu dispozitive spiralate **[2006.01]**
1/08 . cu răzuitori, ciocane sau cuţite, de ex. montate rigid
1/10 . . montate elastic **[2006.01]**
1/12 . Răzuitoare acţionate de fluid, bile sau corpuri solide similare
1/14 . Bare pentru curăţare **[2006.01]**
1/16 . folosind jeturi de fluid pentru a îndepărta deşeurile (1/12 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Accesorii rotative [2006.01]
3/02 . cu dispozitive abrazive **[2006.01]**
3/04 . cu perii (perii A 46 B) **[2006.01]**
3/06 . cu scule articulate, de ex. montate sub formă de lanţ
3/08 . cu dispozitive spiralate **[2006.01]**
3/10 . cu răzuitoare, ciocane sau cuţite, de ex. montate rigid
3/12 . . montate elastic **[2006.01]**
3/14 . . puse în poziţie de lucru prin forţa centrifugă **[2006.01]**
3/16 . folosind jeturi de fluid pentru a îndepărta deşeurile **[2006.01]**

5/00 Curăţare prin deformare (prin vibrare 7/00) **[2006.01]**

7/00 Curăţare prin vibrare [2006.01]

9/00 Curăţare prin fierbere în leşie sau prin spălare, de ex. cu solvenţi chimici (dispozitive folosind jeturi de fluid pentru îndepărtarea deşeurilor 1/16, 3/16) **[2006.01]**

11/00 Curăţare prin procedee de ardere, de ex. folosind fitiluri, folosind arzătoare mobile [2006.01]

13/00 Accesorii sau procedee neacoperite de grupele 1/00 la 11/00; **Combinaţii de accesorii sau de procedee acoperite de grupele 1/00 la 11/00 [2006.01]**

15/00 Părţi componente (măsurarea grosimii depozitului G 01 B) **[2006.01]**
15/02 . Suporturi pentru accesorii de curăţare, de ex. ramele **[2006.01]**
15/04 . Soluţii pentru alimentare sau antrenare, de ex. prin forţă motrice
15/06 . . Dispozitive de inversare automate **[2006.01]**
15/08 . Reperarea poziţiei accesoriilor de curăţare în canalizări
15/10 . Măşti pentru delimitarea suprafeţei de curăţat **[2006.01]**

ARMAMENT; EXPLOZIE

F 41 ARME

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde de asemeni mijloacele de instrucţie şi de antrenare care pot să prezinte caracter de simulare, de ex. aparatele utilizate pentru simularea manevrărilor în sală, deşi simulatoarele sunt cuprinse în general în clasa G 09.

(2) În această clasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "armă de foc individuală" înseamnă o armă de foc care este în general ţinută cu o mână sau cu ambele mâini în timpul tirului, în plus cuprinde mitraliere uşoare, care pot fi purtate pe un trepied sau de un dispozitiv similar în timpul tirului;
- "puşcă" înseamnă orice armă care are o ţeavă şi un trăgaci sau mecanism de tragere pentru a lansa un proiectil; poate fi o piesă de artilerie sau o armă de foc individuală. Poate utiliza încărcături propulsive de combustibili sau explozive, aer comprimat sau electromagnetism sau alte forţe de propulsie.
- "armă de foc tip revolver" înseamnă o armă de foc care comportă un încărcător rotativ a căror locaşuri de cartuş sunt utilizate succesiv drept camere de tir;
- "revolver" înseamnă un pistolet de tip revolver;
- "armă de foc semiautomată" înseamnă o armă de foc care trage o lovitură atunci când se acţionează trăgaciul şi care revine la loc pentru a trage lovitura următoare atunci când se acţionează din nou pe trăgaci;
- "armă de foc automată" înseamnă o armă de foc care continuă să tragă atât timp cât se menţine asupra trăgaciului apăsarea care a declanşat tirul;
- "vizare" înseamnă acţiunea de a face să coincidă o direcţie reper vizuală, materializată printr-un aparat zis de "vizare" cu direcţia unei ţinte;
- "ochire" înseamnă acţiunea de a dirija o armă într-o direcţie care diferă de linia de vizare cu corecţiile zise de ochire, în aşa fel încât proiectilul să atingă ţinta.
- "montare" înseamnă aşezarea unei arme în poziţia corectă pentru a lovi o ţintă.

(3) Este important a ţine seama de definiţiile expresiilor "proiectil", "proiectil reactiv" şi "rachetă" date în nota (2) care urmează titlului clasei F 42.

F 41 A CARACTERISTICI DE FUNCŢIONARE SAU DETALII COMUNE SIMULTAN ARMELOR DE FOC INDIVIDUALE ŞI PIESELOR DE ARTILERIE, de ex. TUNURI; MONTARE A ARMELOR DE FOC INDIVIDUALE SAU A PIESELOR DE ARTILERIE [5]

Note [5]

(1) Această subclasă cuprinde caracteristicile sau detaliile unui sistem aplicabil simultan armelor de foc individuale şi pieselor de artilerie, sau privind funcţiile intrinsece care le sunt comune.

(2) Aceste caracteristici sau aceste detalii sunt clasificate în prezenta subclasă, chiar dacă sunt prezentate că nu cuprind elemente pentru arme de foc individuale sau piese de artilerie.

(3) Este important a se ţine seama de definiţiile din Nota (2) care urmează după titlul clasei F 41.

Schemă generală

TIPURI DE PROPULSIE 1/00
MECANISME DE CHIULASĂ 3/00
MECANISME DE DEBLOCARE 5/00
MECANISME DE REÎNCĂRCARE,
ARME DE FOC CU ACŢIONARE DIN
EXTERIOR 7/00
ALIMENTARE SAU ÎNCĂRCARE,
ÎNCĂRCĂTOARE 9/00
MONTARE SAU DEMONTARE,
CONCEPŢIE MODULARĂ
ARME DE FOC ARTICULATE SAU
PLIABILE 11/00
RĂCIRE, ÎNCĂLZIRE, VENTILAŢIE,
CURĂŢIRE 13/00
EXTRACTOARE, EJECTOARE 15/00
SIGURANŢE 17/00
MECANISME DE AMORSARE,
MECANISME DE DARE A FOCULUI,
MECANISME DE ARMARE 19/00
ŢEVI DE ARMĂ, ACCESORII PENTRU
GURILE DE TUN 21/00
POZIŢIONAREA ARMELOR DE FOC,
de ex. pe vehicule 23/00
care permit reculul 25/00
care permit ochirea în
înălţime sau pe direcţie 27/00
CURĂŢIRE, LUBRIFIERE 29/00
ÎNCERCĂRI 31/00
ADAPTĂRI PENTRU ANTRENAMENT
SAU INSTRUCŢIE 33/00
ALTE ACCESORII SAU DETALII 35/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN
ALTĂ GRUPĂ ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Propulsie de proiectile caracterizate prin utilizarea de încărcături propulsive de combustibili sau explozive (propulsii de proiectile fără utilizare de încărcături de propulsie explozive sau pentru combustibili F 41 B; lansare de rachete sau de torpile F 41 F 3/00; autopropulsie de proiectile F 42 B 15/00) **[2006.01]**

1/02 . Propulsie de proiectile cu viteză mare utilizând modalităţi succesive pentru a creşte forţa propulsivă, de ex. utilizând arderea mai multor încărcături propulsive, aprinse succesiv şi dispuse în lungul ţevii armei; Propulsie multi-etajată de proiectile **[2006.01]**

1/04 . Propulsie de proiectile care utilizează combustia unei încărcături propulsive lichide sau gazoase, de ex. a unui combustibil hipergolic **[2006.01]**

1/06 . Reglare a bătăii fără schimbare a unghiului de ridicare sau al datelor privind încărcarea propulsivă, de ex. lăsând să se evacueze o parte din gazul de ardere a încărcăturii propulsive, sau reglând volumul camerei cartuşului sau al camerei de ardere **[2006.01]**

1/08 . Tunuri fără recul, adică arme de foc prevăzute cu un sistem de propulsie care nu produce recul **[2006.01]**

1/10 . . utilizând un proiectil de sens opus pentru a echilibra reculul **[2006.01]**

3/00 Mecanisme de chiulasă, de ex. zăvoare [2006.01]

3/02 . Chiulase cu bloc sau cu colţ, a căror mişcare principală de deschidere este transversală pe axul ţevii de armă **[2006.01]**

3/04 . . cu mecanism cu bloc de chiulasă pivotant **[2006.01]**

3/06 . . . în jurul unui ax orizontal, dispus în spatele blocului chiulasei şi orientat transversal cu axul ţevii de armă (3/08 are prioritate) **[2006.01]**

3/08 . . . prevăzute cu un bloc obturator rotativ de tip cu şurub sau de tip cu filet de şurub întrerupt (3/30 are prioritate) **[2006.01]**

3/10 . . cu un mecanism cu bloc de chiulasă culisant, de ex. vertical **[2006.01]**

3/12 . Chiulase mobile axial, adică a căror mişcare principală de deschidere este paralelă cu axa ţevii de armă **[2006.01]**

3/14 . . Mecanisme rigide cu zăvor, adică elemente de zăvorâre care formează un ansamblu rigid cu blocul de chiulasă sau pârghia de manevrare şi ţeava armei sau cutia chiulasei **[2006.01]**

3/16 . . . zăvoarele care se rotesc în jurul axei ţevii de armă, de ex. zăvoare de chiulasă cilindrice rotative **[2006.01]**

3/18 . . . . cu comandă manuală **[2006.01]**

3/20 . . . . . Zăvoare acţionate prin tracţiune rectilinie, adică mâna cu care se face manevra efectuează numai o mişcare rectilinie paralelă cu axa ţevii de armă **[2006.01]**

3/22 . . . . . zăvorârea fiind efectuată de rotirea mânerului sau a pârghiei de armare transversal cu axa ţevii de armă **[2006.01]**

3/24 . . . . . zăvoarele facând parte din ansamblul mâner sau din pârghia de armare **[2006.01]**

3/26 . . . . cu acţiune semiautomată sau automată, de ex. blocul de chiulasă comportând un suport care culisează şi un cap rotativ **[2006.01]**

3/28 . . . . . cu zăvoare încastrate într-un bloc de chiulasă cilindric nerotativ şi zăvoare rotative montate pe ţeava armei sau pe cutia chiulasei, de ex. inele rotative de zăvorâre **[2006.01]**

3/30 . . . . Elemente de zăvorâre, de ex. cep de zăvorâre, filete de şurub **[2006.01]**

3/32 . . . blocul chiulasei basculând în jurul unei axe fictive, transversal pe axa ţevii de armă **[2006.01]**

3/34 . . . blocul chiulasei efectuând o mişcare care culisează suplimentar, transversal cu axa ţevii de armă **[2006.01]**

3/36 . . Mecanisme cu zăvor semi-liber, adică zăvoare montate mobil pe blocul chiulasei, sau pe ţeava armei sau cutia chiulasei **[2006.01]**

3/38 . . . prevăzute cu elemente de zăvorâre basculante, de ex. pârghii sau închizătoare rotitoare **[2006.01]**

3/40 . . . . purtate de blocul chiulasei (3/42 are prioritate) **[2006.01]**

3/42 . . . . cu comandă manuală **[2006.01]**

3/44 . . . prevăzute cu elemente de zăvorâre culisante, de ex. role sau galeţi **[2006.01]**

3/46 . . . . purtate de blocul chiulasei (3/48 are prioritate) **[2006.01]**

3/48 . . . . cu comandă manuală **[2006.01]**

3/50 . . . Zăvoare cu genunchieră, de ex. cu comandă prin pârghii cotite **[2006.01]**

3/52 . . . . cu comandă manuală **[2006.01]**

3/54 . . Mecanisme cu chiulasă care nu închid, adică acţionate prin inerţie **[2006.01]**

3/56 . . . blocul chiulasei fiind prevăzut cu o masă culisantă suplimentară **[2006.01]**

3/58 . cu basculă, de ex. pentru arme de vânătoare **[2006.01]**

3/60 . Mecanisme de chiulasă pentru arme de foc cu mai multe ţevi (3/58 are prioritate; pentru tunuri cu încărcător rotativ F 41 F 1/10) **[2006.01]**

3/62 . utilizând presiunea gazelor de ardere pentru a întări forţa de zăvorâre mecanică sau pentru a întârzia mişcarea de deschidere a blocului de chiulasă **[2006.01]**

3/64 . Montare de blocuri de chiulasă; Accesorii pentru blocuri de chiulasă sau pentru montarea lor **[2006.01]**

3/66 . . Cutii sau cadre de chiulasă; Carcase **[2006.01]**

3/68 . . Opritori de chiulasă, adică mijloace pentru a limita cursa de deschidere a blocului chiulasei **[2006.01]**

3/70 . . Dispozitive anti-ricoşeu, adică dispozitive care previn ricoşarea blocului chiulasei din poziţia sa de închidere **[2006.01]**

3/72 . . Pârghii sau mânere de armare; Montarea lor pe blocuri de chiulasă **[2006.01]**

3/74 . . Dispozitive de obturare sau garnituri de etanşare pentru prevenirea scurgerilor de gaze la mecanismele de chiulasă **[2006.01]**

3/76 . . . special adaptate pentru a închide abaterea dintre extremitatea din faţă a camerei cartuşului şi extremitatea din spate a ţevii de armă, de ex. dispozitive de etanşare a armelor cu încărcător rotitor **[2006.01]**

3/78 . . Amortizoare sau dispozitive recuperatoare pentru blocuri de chiulasă **[2006.01]**

3/80 . . . Amortizoare cu arc reglabile **[2006.01]**

3/82 . . . Amortizoare cu arc în spirală (3/80 are prioritate) **[2006.01]**
3/84 . . . . montate în interiorul patului puştii **[2006.01]**
3/86 . . . . montate sub ţeava armei **[2006.01]**
3/88 . . . . montate în jurul ţevii armei **[2006.01]**
3/90 . . . Amortizoare care utilizează un fluid **[2006.01]**
3/92 . . . . reglabile **[2006.01]**
3/94 . . . . combinate cu amortizoare cu arc **[2006.01]**

5/00 Mecanisme sau sisteme automate de deblocare a chiulasei cu ajutorul unei forţe create de o încărcătură propulsivă [2006.01]
5/02 . cu recul **[2006.01]**
5/04 . . ţeava armei înclinându-se în timpul reculului **[2006.01]**
5/06 . . ţeava armei rotindu-se în jurul axei sale longitudinale în timpul reculului **[2006.01]**
5/08 . . prevăzute cu o pârghie pentru a accelera mişcarea de deschidere a blocului chiulasei **[2006.01]**
5/10 . . prevăzute cu o masă de inerţie mobilă **[2006.01]**
5/12 . . . montate pe o armă de foc cu ţeavă fixă **[2006.01]**
5/14 . . Opritoare de ţevi de armă, adică dispozitive pentru a reţine ţeava armei care culisează înapoi într-o poziţie predeterminată, de ex. în poziţia din spate a reculului **[2006.01]**
5/16 . . ţeava armei deplasându-se înainte după tirul unei lovituri **[2006.01]**
5/18 . prin împrumut de gaze **[2006.01]**
5/20 . . care utilizează un piston cu gaz montat concentric în jurul ţevii de armă **[2006.01]**
5/22 . . având mai multe pistoane cu gaz **[2006.01]**
5/24 . . utilizând presiunea gazelor care acţionează direct pe blocul chiulasei sau pe zăvoare **[2006.01]**
5/26 . . Dispozitive sau sisteme pentru evacuarea gazelor arse din ţeava armei (5/20 la 5/24 au prioritate) **[2006.01]**
5/28 . . . Sisteme reglabile **[2006.01]**
5/30 . Funcţionând combinat cu recul sau prin împrumut de gaze, de ex. alegerea unuia din cele două moduri de funcţionare **[2006.01]**
5/32 . Sisteme acumulatoare de energie, adică sisteme de deblocare a blocului chiulasei cu ajutorul energiei acumulate în timpul reculului ţevii de armă sau a pistonului cu gaz **[2006.01]**
5/34 . . cu acumulatoare cu arc **[2006.01]**
5/36 . . cu acumulatoare care utilizează un fluid **[2006.01]**

7/00 Mecanisme auxiliare pentru a readuce blocul chiulasei sau ţeava armei spre poziţia lor de plecare înainte de a începe tirul automat (mânere sau pârghiI de acţionare 3/00); **Mecanisme de antrenare a armelor de foc cu sistem de acţionare extern** (tunuri-revolvere 1/00); **Dispozitive de armare telecomandate pentru arme de foc [2006.01]**
7/02 . Dispozitive de rearmare a mitralierelor, de ex. cu comandă manuală **[2006.01]**
7/04 . . acţionate de un fluid **[2006.01]**
7/06 . . acţionate cu mijloace electrice **[2006.01]**
7/08 . Mecanisme de antrenare a armelor de foc cu sistem de acţionare extern, adică mecanisme de antrenare pentru a deplasa blocul de chiulasă în timpul tirului automat utilizând o forţă externă **[2006.01]**
7/10 . . utilizând un tambur rotitor prevăzut cu un canal de comandă a camei (F 41 F 1/10 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Încărcare sau alimentare cu muniţii (adaptări pentru alimentarea sau încărcarea de proiectile încărcătoare de arme de tir cu aer comprimat F 41 B 11/50); **Încărcătoare**; **Mijloace de ghidare pentru extragerea cartuşelor** (extractoare sau ejectoare de cartuşe 15/00) **[2006.01]**
9/01 . Alimentare cu muniţii fără bandă **[2006.01]**
9/02 . . utilizând dispozitive de alimentare cu roţi rotative, de ex. transportoare cu roţi în stea **[2006.01]**
9/03 . . utilizând dispozitive de alimentare cu şurub fără sfârşit sau cu spirală rotativă **[2006.01]**
9/04 . . utilizând dispozitive de alimentare cu bandă fără sfârşit care susţin mai multe muniţii **[2006.01]**
9/05 . . . în tandem **[2006.01]**
9/06 . . utilizând dispozitive de alimentare cu mişcare ciclică, adică având elemente pentru a împinge sau a susţine muniţiile care sunt scoase sau descărcate în timpul cursei de întoarcere **[2006.01]**
9/07 . . . Dispozitive de alimentare cu mişcare de du-te vino, adică transportoare pentru a împinge simultan o mulţime de muniţii în timpul cursei de alimentare **[2006.01]**
9/09 . . . Platane sau jgheaburi mobile de încărcare a muniţiilor, de ex. pentru alimentare din încărcătoare **[2006.01]**
9/10 . . . . rotative sau basculante **[2006.01]**
9/11 . . . . . într-un plan orizontal **[2006.01]**
9/12 . . . . . . montate într-o armă individuală **[2006.01]**
9/13 . . . . . într-un plan vertical **[2006.01]**
9/14 . . . . . . care este perpendicular pe axa ţevii armei **[2006.01]**
9/15 . . . . montate într-o armă individuală **[2006.01]**
9/16 . . . . . . care este paralelă cu axa ţevii armei **[2006.01]**
9/17 . . . . montate într-o armă individuală **[2006.01]**
9/18 . . . . pentru alimentarea cu muniţii dintr-un încărcător dispus sub ţeava armei **[2006.01]**
9/19 . . . . pentru alimentarea cu muniţii dintr-un încărcător montat în interiorul patului puştii **[2006.01]**
9/20 . . . . care culisează, de ex. cu mişcare de du-te vino **[2006.01]**
9/21 . . . . . într-o direcţie verticală (9/23 are prioritate) **[2006.01]**
9/22 . . . . . într-o direcţie orizontală (9/23 are prioritate) **[2006.01]**
9/23 . . . . . montate într-o armă individuală **[2006.01]**
9/24 . . utilizând un încărcător mobil sau un container mobil ca dispozitiv de alimentare **[2006.01]**
9/25 . . . utilizând un încărcător care culisează **[2006.01]**
9/26 . . . utilizând un încărcător de tip cu tambur rotativ **[2006.01]**
9/27 . . . . la arme de foc de tip revolver **[2006.01]**
9/28 . . . . . de tip individual (la revolvere F 41 C 3/14) **[2006.01]**
9/29 . Alimentare cu muniţii din benzi-încărcătoare **[2006.01]**
9/30 . . Transportoare de benzi de tip cu roată în stea **[2006.01]**

9/31 . . . cu mijloace de prelevare a cartuşelor **[2006.01]**
9/32 . . Transportoare de benzi de tip culisor cu mişcare de du-te vino **[2006.01]**
9/33 . . . cu mijloace de prelevare a cartuşelor **[2006.01]**
9/34 . . din depozite (depozite pentru benzi încărcătoare în sine 9/79) **[2006.01]**
9/35 . Alimentare cu muniţii a armelor cu mai multe ţevi **[2006.01]**

Notă [5]

Elementele funcţionale sau sisteme destinate cu alimentarea şi care prezintă un interes general, care nu sunt special adaptate pentru a alimenta arme cu mai multe ţevi, sunt clasificate în grupele 9/01 sau 9/29.

9/36 . . Alimentare a tunurilor-revolver **[2006.01]**
9/37 . Alimentare a aceleaşi arme cu diverse tipuri de muniţii; Alimentare pe două căi diferite **[2006.01]**

Notă [5]

Elementele funcţionale sau sisteme destinate cu alimentare şi care prezintă un interes general, care nu sunt special adaptate pentru a utiliza mai multe tipuri de muniţii sau pentru a alimenta arma prin două părţi, sunt clasificate în grupele 9/01 sau 9/29.

9/38 . Dispunere pentru încărcare, adică pentru a aduce muniţiile în poziţie de tragere **[2006.01]**
9/39 . . Dispunere pentru refulare **[2006.01]**
9/40 . . . blocul chiulasei care are funcţia de împingător **[2006.01]**
9/41 . . . . împingând în camera cartuşului muniţiile fără bandă plasate în cutia de încărcare a armei de foc **[2006.01]**
9/42 . . . Împingătoare independente de blocul chiulasei **[2006.01]**
9/43 . . . . Împingătoare de tip cu lanţ **[2006.01]**
9/44 . . . . Pistoane-împingătoare acţionate de un fluid **[2006.01]**
9/45 . . camera cartuşului sau ţeava de armă care basculează în întregime dintr-o poziţie de încărcare spre o poziţie de tir şi invers **[2006.01]**
9/46 . . camera cartuşului fiind formată din două elemente complementare, mobile unul în raport cu altul în vederea încărcării **[2006.01]**
9/47 . . Utilizare de ţevi de armă sau părţi ale ţevii care culisează înainte pentru încărcare **[2006.01]**
9/48 . . Încărcare prin forţa gravitaţiei **[2006.01]**
9/49 . Mecanisme cu antrenare internă, adică acţionate prin forţa creată printr-o încărcare propulsivă, de ex. cuplaje, ambreiaje, acumulatori de energie **[2006.01]**
9/50 . Sisteme de antrenare sau de comandă exterioară **[2006.01]**
9/51 . . Impulsoare, adică motoare comandate din exterior **[2006.01]**
9/52 . Aranjamente pentru a trece de la o încărcare automată sau cu încărcător la o încărcare manuală **[2006.01]**
9/53 . Dispozitive care indică dacă arma este încărcată sau nu, adică indică prezenţa unui cartuş în camera cartuşului **[2006.01]**
9/54 . Mijloace de ghidaj, de oprire sau de poziţionare a cartuşelor, de ex. pentru extragerea cartuşelor **[2006.01]**
9/55 . . Mijloace de ghidaj fixe montate pe, sau lângă, camera cartuşului **[2006.01]**
9/56 . . Mijloace de ghidaj mobile **[2006.01]**
9/57 . . . Culoare flexibile, de ex. pentru a ghida benzile încărcătoare ale alimentării armei de foc **[2006.01]**
9/58 . . Opritori de cartuş; Dispozitive de poziţionare a cartuşelor **[2006.01]**
9/59 . Ejectoare de lame-încărcătoare sau de depozite de muniţii, de ex. încărcătoare goale **[2006.01]**
9/60 . Dispozitive pentru a colecta sau a apuca tuburile de cartuş goale sau ochiurile de benzi încărcătoare (9/81 are prioritate) **[2006.01]**
9/61 . Încărcătoare sau magazii de muniţii **[2006.01]**
9/62 . . prevăzute cu dispozitive care indică numărul de cartuşe care rămân în încărcător, de ex. indicaţia ultimului cartuş (măsuri de siguranţă comandate de tirul ultimului cartuş 17/40) **[2006.01]**
9/63 . . special adaptate pentru a fi racordate în mod detaşabil faţă de alte încărcătoare **[2006.01]**
9/64 . . pentru muniţii fără bandă **[2006.01]**
9/65 . . . Cutii încărcătoare care comportă un ridicător de cartuş **[2006.01]**
9/66 . . . . Dispuneri ale încărcătoarelor pentru a uşura încărcarea lor, adică umplerea lor (aparate sau scule pentru a umple încărcătoarele 9/83) **[2006.01]**
9/67 . . . . . cu mijloace pentru a repune ridicătorul de cartuşe sau pentru a le bloca în poziţie redusă **[2006.01]**
9/68 . . . . Încărcătoare multiple, de ex. încărcătoare în tandem **[2006.01]**
9/69 . . . . caracterizate prin dispunerea cartuşelor în zig zag sau pe mai multe rânduri **[2006.01]**
9/70 . . . . Dispuneri pe încărcătoare pentru a uşura descărcarea lor, de ex. ridicătoare de cartuşe, piese de reţinere **[2006.01]**
9/71 . . . . Dispuneri pentru încărcătoare cu volum variabil; Dispozitive inserabile sau dispozitive adaptoare care permit înmagazinarea cartuşelor de tip sau de calibru diferit **[2006.01]**
9/72 . . . Încărcătoare tubulare, adică încărcătoare în care muniţiile sunt aranjate longitudinal în tandem **[2006.01]**
9/73 . . . Încărcătoare cu tambur **[2006.01]**
9/74 . . . . în care cartuşele sunt dispuse radial **[2006.01]**
9/75 . . . . prevăzute cu o ţeavă de ghidaj în spirală pentru cartuşe **[2006.01]**
9/76 . . . Încărcătoare prevăzute cu transportor cu bandă sau cu lanţ fără sfârşit **[2006.01]**
9/77 . . . Încărcătoare prevăzute cu transportor cu şurub sau cu spirală rotativă **[2006.01]**
9/78 . . . Încărcătoare prevăzute cu transportor cu mişcare de du-te vino **[2006.01]**
9/79 . . pentru muniţii în benzi-încărcătoare **[2006.01]**
9/80 . . . cu mijloace care permit cuplarea rapidă a benzilor din două încărcătoare alăturate **[2006.01]**
9/81 . . . cu mijloace pentru a recupera ochiurile benzilor sau a tuburilor cartuş **[2006.01]**
9/82 . Umplerea încărcătoarelor sau a rezervoarelor **[2006.01]**

9/83 . . Aparate sau scule pentru a umple încărcătoarele de muniţii fără bandă, de ex. lame-încărcătoare **[2006.01]**

9/84 . . . Lame-încărcătoare **[2006.01]**

9/85 . . . . pentru a umple depozite încărcătoare de tip revolver **[2006.01]**

9/86 . . Încărcarea magaziei de muniţii cu benzi-încărcătoare **[2006.01]**

9/87 . Cărucioare de manipulare a muniţiilor (9/86 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 **Caracteristici de montare sau de demontare**; **Concepţie modulară**; **Arme de foc articulate sau pliabile** (3/64, 19/10 la 19/15, 21/48, 25/26 au prioritate) **[2006.01]**

11/02 . Concepţie modulară, de ex. familii de arme modulare **[2006.01]**

11/04 . Arme de foc articulate sau pliabile, adică cu piese articulate sau telescopice pentru transport sau depozitare (puşti sau puşti de vânătoare cu basculă F 41 C 7/11; paturi de puşcă sau părţi de paturi de puşcă articulate sau telescopice F 41 C 23/04) **[2006.01]**

11/06 . . Arme de foc telescopice **[2006.01]**

13/00 **Sisteme de răcire sau de încălzire** (ţevi de arme, cu aripioare sau nervuri 21/00); **Sisteme pentru curăţirea ţevilor de armă**; **Sisteme de ventilaţie [2006.01]**

13/02 . Sisteme de reîncălzire **[2006.01]**

13/04 . Injecţia fluidelor în ţevile de armă sau camerele de cartuş (are prioritate 13/08) **[2006.01]**

13/06 . Evacuarea gazelor de ardere din ţevile de armă (are prioritate 13/10) **[2006.01]**

13/08 . . Evacuatoare de fum, adică camere dispuse în jurul ţevilor de armă pentru a înmagazina o parte din gazele arse şi pentru a le injecta imediat în aceste tuburi pentru a crea un efect de aspiraţie **[2006.01]**

13/10 . Ventilatoare sau turbine pentru evacuarea gazelor arse sau răcirea armelor de foc, de ex. acţionate prin presiunea gazelor arse sau recul **[2006.01]**

13/12 . Sisteme de răcire a peretelui exterior al ţevilor de armă (13/10 are prioritate) **[2006.01]**

15/00 **Extractoare de cartuşe, adică dispozitive pentru extragerea cartuşelor sau tuburilor de cartuş cel puţin parţial din camera cartuş**; **Ejectoare de cartuş, adică dispozitive pentru a extrage cartuşele sau tuburile retrase din armă cu foc** (9/54 are prioritate) **[2006.01]**

15/02 . pentru arme de foc de tip revolver, de ex. pentru revolvere **[2006.01]**

15/04 . special adaptate pentru extragerea tuburilor cartuş care au fost deformate în timpul tirului, de ex. tuburile cartuş din material plastic **[2006.01]**

15/06 . pentru arme de foc cu basculă **[2006.01]**

15/08 . pentru arme de foc cu chiulasă cu bloc sau de colţ **[2006.01]**

15/10 . . de tip cu bloc de chiulasă culisantă **[2006.01]**

15/12 . pentru arme de foc cu chiulasă mobilă axial **[2006.01]**

15/14 . . ejectorul fiind montat pe sau în blocul de chiulasă **[2006.01]**

15/16 . . ejectorul fiind montat pe cutia chiulasei sau carcasei **[2006.01]**

15/18 . pentru arme de foc cu ţeavă care culisează înainte **[2006.01]**

15/20 . special adaptate pentru a retrage muniţiile fără tub defect **[2006.01]**

15/22 . Scule de extragere a cartuşelor **[2006.01]**

17/00 **Mecanisme de siguranţă, de ex siguranţe [2006.01]**

17/02 . Siguranţe acţionate de o cheie **[2006.01]**

17/04 . Siguranţe de tip broască cu combinări (17/02 are prioritate) **[2006.01]**

17/06 . Siguranţe electrice sau electromecanice (17/04, 17/08 au prioritate) **[2006.01]**

17/08 . pentru a împiedica tirul într-o direcţie predeterminată, de ex. tirul asupra unei persoane prietene sau tirul asupra unui spaţiu protejat (27/02 are prioritate) **[2006.01]**

17/10 . . Mecanisme de armare cu opritor de ochire în înălţime **[2006.01]**

17/12 . . Mecanisme de armare cu siguranţă anti-întoarcere **[2006.01]**

17/14 . Siguranţe pentru a evita o dublă încărcare **[2006.01]**

17/16 . Prevenirea unei declanşări neprevăzute, adică prevenire de tir spontan a unui cartuş ca urmare a încălzirii peretelui camerei cartuşului **[2006.01]**

17/18 . Siguranţe pentru evitarea unui foc lung **[2006.01]**

17/20 . Siguranţe de pat de puşcă sau de mâner, adică siguranţe libere pătrunzând în patul puştii sau mâner (siguranţe care culisează comandate cu degetul 17/52, 17/62, 17/70, 17/80) **[2006.01]**

17/22 . . acţionând asupra detentei **[2006.01]**

17/24 . . acţionând asupra percutorului **[2006.01]**

17/26 . . acţionând asupra cocoşului **[2006.01]**

17/28 . . acţionând asupra trăgaciului **[2006.01]**

17/30 . Siguranţe multiple, adică siguranţe care acţionează cel puţin asupra unui element al mecanismului de tragere şi asupra cel puţin a unui alt element al armei de foc, de ex. ţeavă mobilă **[2006.01]**

17/32 . . celălalt element fiind blocul chiulasei **[2006.01]**

17/34 . Siguranţe de încărcător **[2006.01]**

17/36 . . pentru a bloca arma de foc în poziţia de siguranţă când încărcătorul este gol sau separat de armă **[2006.01]**

17/38 . . pentru a bloca încărcătorul pe arma de foc **[2006.01]**

17/40 . Siguranţe comandate de tirul ultimului cartuş (are prioritate 17/34) **[2006.01]**

17/42 . Siguranţe pentru a opri blocul chiulasei într-o poziţie de siguranţă (17/32, 17/36, 17/40 au prioritate) **[2006.01]**

17/44 . Siguranţe sub formă de buşoane obturatoare, de ex. pentru a obtura camera cartuşului **[2006.01]**

17/46 . Siguranţe de trăgaci, adică mijloace pentru a preveni mişcarea trăgaciului (17/02 la 17/40 au prioritate) **[2006.01]**

17/48 . . automate, adică comandate de acţiunea de deschidere sau de închidere a mecanismului de chiulasă **[2006.01]**

17/50 . . . comandate printr-o acţiune a basculei **[2006.01]**

17/52 . . Siguranţe care culisează, comandate cu degetul şi montate pe faţa superioară a patului puştii, de ex. pentru arme de vânătoare **[2006.01]**

17/54 . . Cap de protecţie pentru piedici; Dispozitive de blocare a trăgaciului dispuse pe, sau în, piedică **[2006.01]**

17/56 . Siguranţe de trăgaci, adică mijloace de a neutraliza acţiunea unei pârghii intermediare care transmit mişcarea detentei percutorului, cocoşului, blocului chiulasei sau cu garda trăgaciului (17/02 la 17/40 au prioritate) **[2006.01]**

17/58 . . automate, adică comandate de acţiunea deschiderii sau închiderii mecanismului chiulasă **[2006.01]**

17/60 . . . comandate printr-o acţiune a basculei **[2006.01]**

17/62 . . Siguranţe care culisează, comandate cu degetul şi montate pe faţa superioară a patului puştii, de ex. pentru puşti de vânătoare **[2006.01]**

17/64 . Siguranţe de percutor, adică mijloace de prevenire a mişcării pieselor de percuţie care culisează (17/02 la 17/40 au prioritate) **[2006.01]**

17/66 . . automate, adică comandate de deschiderea sau închiderea mecanismului chiulasei **[2006.01]**

17/68 . . . comandate printr-o acţiune a basculei **[2006.01]**

17/70 . . Siguranţe care culisează, comandate cu degetul şi montate pe faţa superioară a patului puştii, de ex. pentru puşti de vânătoare **[2006.01]**

17/72 . . comandate de trăgaci, adică în care mişcarea trăgaciului pune siguranţa percutorului în afara funcţiei în timpul tirului **[2006.01]**

17/74 . Siguranţe de cocoş, adică mijloace de a împiedica cocoşul să lovească cartuşul sau percutorul care culisează (17/02 la 17/40 au prioritate) **[2006.01]**

17/76 . . automate, adică comandate de deschiderea sau închiderea mecanismului chiulasă **[2006.01]**

17/78 . . . comandate printr-o acţiune a basculei **[2006.01]**

17/80 . . Siguranţe care culisează, comandate cu degetul şi montate pe faţa superioară a patului puştii, de ex. pentru puşti de vânătoare **[2006.01]**

17/82 . . comandate de trăgaci, adică la care mişcarea trăgaciului pune siguranţa cocoşului în afara funcţionării pe timpul tirului **[2006.01]**

19/00 Mecanisme de tragere sau de descărcare; **Mecanisme de armare [2006.01]**

19/01 . Contoare de lovituri trase **[2006.01]**

19/02 . . Limitatoare de rafală (19/67 are prioritate) **[2006.01]**

19/03 . Regulatoare de cadenţă a tirului (3/78, 5/28, 19/05, 19/66 au prioritate) **[2006.01]**

19/04 . . care ajustează momentul de relaxare a percutorului sau a cocoşului **[2006.01]**

19/05 . Sincronizarea tirului prin elicea unui avion **[2006.01]**

19/06 . Sisteme mecanice de tragere (19/01 la 19/05, 19/59 au prioritate) **[2006.01]**

19/07 . . declanşate cu un buton-împingător, de ex. prin sprijin al degetului **[2006.01]**

19/08 . . acţionate la distanţă; acţionate de şnurul de împuşcare **[2006.01]**

19/09 . . Dispozitive auxiliare de trăgaci (19/08 are prioritate) **[2006.01]**

19/10 . . Cocoş; Montarea acestuia **[2006.01]**

19/11 . . Piedici; Montarea lor (19/15 are prioritate) **[2006.01]**

19/12 . . Braţe de trăgaci; Montarea acestora **[2006.01]**

19/13 . . Percutoare, adică piese de percuţie fixe sau culisante; Montarea lor **[2006.01]**

19/14 . . Cocoş, adică piese de percuţie rotitoare; Montarea lor **[2006.01]**

19/15 . . Ansambluri modulare de mecanisme de tragere **[2006.01]**

19/16 . . Mecanisme de tragere reglabile; Mecanisme de trăgaci prevăzute cu un dispozitiv de reglaj a presiunii trăgaciului (19/17 are prioritate) **[2006.01]**

19/17 . . Mecanisme de declic **[2006.01]**

19/18 . . pentru arme de foc cu mai multe ţevi (19/68 are prioritate) **[2006.01]**

19/19 . . . care permit individual tirul oricărei ţevi printr-o singură descărcare **[2006.01]**

19/20 . . . . Mecanisme cu dublu trăgaci, care permit tirul printr-o singură descărcare **[2006.01]**

19/21 . . . . Mecanisme numai cu un trăgaci **[2006.01]**

19/22 . . . . . şi numai cu o piesă de percuţie **[2006.01]**

19/23 . . . . . piesa de percuţie rotindu-se în jurul unei axe paralele cu axul ţevilor de armă pentru a le trage unele după altele **[2006.01]**

19/24 . . Mecanisme de trăgaci cu revenire, adică la care piesa de percuţie este eliberată în timpul cursei de întoarcere a trăgaciului după acţionarea sa **[2006.01]**

19/25 . . Mecanisme de amorsare având numai piese de percuţie care culisează, adică percutoare **[2006.01]**

19/26 . . . percutorul şi blocul chiulasei formând o singură piesă **[2006.01]**

19/27 . . . percutorul care se poate deplasa în raport cu blocul chiulasei **[2006.01]**

19/28 . . . . sub acţiunea unei came sau a unei pârghii când blocul chiulasei ajunge în poziţia de închidere **[2006.01]**

19/29 . . . . sub acţiunea unui arc tensionat **[2006.01]**

19/30 . . . . . la arme de foc cu chiulasă mobilă axial **[2006.01]**

19/31 . . . . . Mecanisme de trăgaci (19/33 are prioritate) **[2006.01]**

19/32 . . . . . pentru reculul percutorului după fiecare lovitură, adică în timpul tirului foc cu foc sau tirului semiautomat **[2006.01]**

19/33 . . . . . Dispuneri pentru selectarea tirului automat sau semiautomat **[2006.01]**

19/34 . . . . . Mecanisme de armare **[2006.01]**

19/35 . . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică în care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**

19/36 . . . . . la arme de foc cu chiulasă cu bloc sau cu colţ **[2006.01]**

19/37 . . . . . Mecanisme de armare **[2006.01]**

19/38 . . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică la care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**

19/39 . . . . . Mecanisme de armare pentru alte tipuri de arme de foc, de ex. de tip cu bloc de chiulasă fix, de tip cu ţeavă care culisează înainte **[2006.01]**

19/40 . . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică la care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**
19/41 . . . . . pentru arme de foc cu basculă **[2006.01]**
19/42 . . Mecanisme de amorsare cu cel puţin un cocoş **[2006.01]**
19/43 . . . pentru arme de foc cu chiulasă mobilă axial **[2006.01]**
19/44 . . . . Mecanisme de trăgaci (19/46 are prioritate) **[2006.01]**
19/45 . . . . . pentru a retrage percutorul după fiecare lovitură, adică în timpul tirului foc cu foc sau tirului semiautomat **[2006.01]**
19/46 . . . . Dispuneri pentru selectarea tirului automat sau semiautomat **[2006.01]**
19/47 . . . . Mecanisme de armare **[2006.01]**
19/48 . . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică la care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**
19/49 . . . pentru arme cu foc cu chiulasă cu bloc sau cu colţ **[2006.01]**
19/50 . . . . Mecanisme de armare **[2006.01]**
19/51 . . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică la care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**
19/52 . . . Mecanisme de armare pentru alte tipuri de arme de foc, de ex. de tip cu bloc de chiulasă fix, de tip revolver **[2006.01]**
19/53 . . . . Mecanisme cu dublă acţiune, adică la care armarea se efectuează în timpul primei părţi a mişcării de apăsare asupra trăgaciului **[2006.01]**
19/54 . . . . pentru arme de foc cu basculă **[2006.01]**
19/55 . Mecanisme de pornire a focului acţionate de un fluid **[2006.01]**
19/56 . . Aprinderea unei încărcături propulsive prin aer încălzit printr-o compresie adiabatică **[2006.01]**
19/57 . Mecanisme de tragere cu fitil **[2006.01]**
19/58 . Mecanisme de tragere electrice (au prioritate 17/10, 17/12) **[2006.01]**
19/59 . . Mecanisme de pornire a focului electromecanice, adică în care o piesă de percuţie mecanică este mişcată sau eliberată prin mijloace electrice **[2006.01]**
19/60 . . caracterizate de generatori de energie electrică **[2006.01]**
19/61 . . . Generatoare cu inducţie **[2006.01]**
19/62 . . . Generatoare piezoelectrice **[2006.01]**
19/63 . . cu mijloace pentru transmisia fără contact de energie electrică, de ex. prin inducţie, prin scântei **[2006.01]**
19/64 . . pentru tirul automat sau tirul prin rafale **[2006.01]**
19/65 . . . pentru tirul în serie, adică lansarea de mai multe muniţii la intervale cu ajutorul unui comutator secvenţial, de ex. la lansatoare de rachetă **[2006.01]**
19/66 . . . Regulatoare electronice de cadenţă a tirului (are prioritate 19/65) **[2006.01]**
19/67 . . . Limitatoare de rafale **[2006.01]**
19/68 . . pentru arme de foc cu mai multe ţevi (are prioritate 19/65) **[2006.01]**
19/69 . . Contacte sau întreruptoare electrice special adaptate (are prioritate 19/65) **[2006.01]**
19/70 . . . Electrozi de aprindere; Montarea lor **[2006.01]**

21/00 **Ţevi de armă**; **Accesorii pentru guri de tun**; **Montarea ţevilor de armă** (25/00 are prioritate; accesorii de aruncător pentru lansarea grenadelor sau a muniţiilor de menţinere a ordinei pornind de la arme de foc individuale F 41 C 27/06; dispozitive de ochire F41G 1/00) **[2006.01]**
21/02 . Ţevi de armă compozite, adică la care peretele ţevii este constituit din mai multe straturi, de ex. de materiale diferite **[2006.01]**
21/04 . . Cămăşi de ţevi de armă **[2006.01]**
21/06 . Ţevi de armă multiple **[2006.01]**
21/08 . . Racordări ale ţevilor **[2006.01]**
21/10 . Ţevi cu reducţie, adică ţevi pentru a trage muniţii de calibru redus inserate la ţevi standard a armelor de foc **[2006.01]**
21/12 . Camere cartuş; Cămaşa interioară a camerelor cartuş (3/74, 9/46, 21/04 au prioritate) **[2006.01]**
21/14 . . Camere cartuş dispuse lateral în raport cu axul ţevilor de armă **[2006.01]**
21/16 . Ţevi de armă caracterizate prin forma de alezare a lor **[2006.01]**
21/18 . . Caneluri; Canale **[2006.01]**
21/20 . Ţevi de armă caracterizate prin material (21/02 are prioritate) **[2006.01]**
21/22 . Tratament de suprafaţă pentru ţevi de armă, de ex. fosfatare **[2006.01]**
21/24 . Ţevi de armă prevăzute cu aripioare sau nervuri, de ex. pentru răcire **[2006.01]**
21/26 . special adaptate pentru a întări reculul, de ex. pentru antrenament **[2006.01]**
21/28 . Camere de detenţie a gazelor; ţevi de armă cu orificii de evacuare a gazelor (1/06, 13/08 au prioritate) **[2006.01]**
21/30 . Amortizoare de zgomot **[2006.01]**
21/32 . Accesorii de guri de tun sau frâne pentru gură (21/26, 21/30, 21/46 au prioritate) **[2006.01]**
21/34 . . Ascunzător de flăcări **[2006.01]**
21/36 . . pentru diminuarea reculului (dispuneri pentru reducerea reculului, în general 25/00) **[2006.01]**
21/38 . . . reglabile **[2006.01]**
21/40 . . Duze pentru puşti de vânătoare **[2006.01]**
21/42 . . . reglabile **[2006.01]**
21/44 . Învelitori de izolare; Învelitori de protecţie **[2006.01]**
21/46 . Ţevi de armă prevăzute cu mijloace pentru a separa saboţii de proiectile **[2006.01]**
21/48 . Mijloace de montaj a ţevilor de armă, de ex. monturi mobile ale ţevilor de armă interschimbabile **[2006.01]**

23/00 **Suporturi pentru arme de foc, de ex. pentru vehicule**; **Poziţionarea armelor de foc pe vehicule** (25/00, 27/00 au prioritate) **[2006.01]**
23/02 . Suporturi fără roţi **[2006.01]**
23/04 . . Suport cu o singură ramificaţie **[2006.01]**
23/06 . . . reglabil **[2006.01]**

23/08 . . Suporturi cu două picioare **[2006.01]**
23/10 . . . reglabile **[2006.01]**
23/12 . . Trepied **[2006.01]**
23/14 . . . reglabile **[2006.01]**
23/16 . . Şevalet de tir pentru încercarea armelor de foc **[2006.01]**
23/18 . . Suporturi de arme de foc individuale în poziţie de repaus (rastele de depozitare A 47 B 81/00; rastele în vehicule B 60 R 11/00) **[2006.01]**
23/20 . pentru arme de foc escamotabile **[2006.01]**
23/22 . . îmbarcate pe submarine **[2006.01]**
23/24 . Montaj de arme de foc în turelă (alimentare, încărcare sau ghidare de muniţii 9/00; sisteme de ochire la înălţime sau în direcţia armelor de foc cu turelă 27/18) **[2006.01]**
23/26 . Dispozitive destinate numai transportului; Dispozitive pentru încărcarea sau descărcarea armelor de foc destinate utilizării pe vehicule de transport (23/50 are prioritate) **[2006.01]**
23/28 . Suporturi pe roţi pentru arme de foc; Suporturi cu şenile pentru arme de foc **[2006.01]**
23/30 . . roţile fiind ridicate de la sol în timpul tirului **[2006.01]**
23/32 . . cu fălcelele afetului deschise (23/30, 23/46 au prioritate) **[2006.01]**
23/34 . montaj pe vehicule cu roţi sau cu şenile **[2006.01]**
23/36 . . pe remorci (23/42 are prioritate) **[2006.01]**
23/38 . . pe motociclete **[2006.01]**
23/40 . . pe vehicule feroviare **[2006.01]**
23/42 . . pentru lansator de rachete **[2006.01]**
23/44 . pe sănii **[2006.01]**
23/46 . Scobitura patului armei pentru sprijin în umăr **[2006.01]**
23/48 . . elastice **[2006.01]**
23/50 . Dispozitive de blocare în timpul transportului; Frâne pentru blocarea afetului unui tun într-o poziţie fixă în timpul transportului **[2006.01]**
23/52 . Platforme sau plăci de bază pentru suporturi de arme de foc **[2006.01]**
23/54 . . pentru obuziere **[2006.01]**
23/56 . Dispozitive pentru a redresa platforma unui tun în poziţie verticală sau orizontală (17/10, 17/12 au prioritate) **[2006.01]**
23/58 . . Cricuri stabilizatoare hidraulice **[2006.01]**
23/60 . . Cricuri stabilizatoare de tip cu şurub rotativ **[2006.01]**

25/00 Suporturi de arme de foc care permit reculul sau mişcarea de întoarcere în baterie, de ex. cărucioare; **Frâne sau amortizoare de ţevi de arme** (tunuri fără recul 1/08) **[2006.01]**
25/02 . Sisteme hidraulice **[2006.01]**
25/04 . . reglabile **[2006.01]**
25/06 . Sisteme cu fricţiune **[2006.01]**
25/08 . . reglabile **[2006.01]**
25/10 . Sisteme cu arc **[2006.01]**
25/12 . . de tip cu arc în spirală **[2006.01]**
25/14 . . . reglabile **[2006.01]**
25/16 . Sisteme hibride **[2006.01]**
25/18 . . Sisteme hidroelastice **[2006.01]**
25/20 . . Sisteme hidropneumatice **[2006.01]**
25/22 . Lagăre pentru a ghida căruciorul sau ţeava armei în timpul mişcării lor de du-te-vino **[2006.01]**
25/24 . . cu rulmenţi cu bile sau cu role **[2006.01]**
25/26 . Asamblare sau demontare de elemente sau de sisteme de recul **[2006.01]**

27/00 Suporturi de arme care permit ochire în înălţime sau pe direcţie, de ex. afeturi [2006.01]
27/02 . Opritoare pentru a împiedica ca o armă de foc să se ciocnească de propriul suport în timpul mişcării de ochire **[2006.01]**
27/04 . Dispozitive care asigură un tir secerător, adică mijloace care dau o mişcare oscilant automată unei arme de foc în timpul tirului **[2006.01]**
27/06 . Sisteme mecanice (27/02, 27/04, 27/30 au prioritate) **[2006.01]**
27/08 . . Lagăre, de ex. pivoţi mobili; Dispozitive pentru frânare sau blocare **[2006.01]**
27/10 . . . Lagăre de montaj al unei arme de foc care se roteşte într-un perete, de ex. peretele unei turele **[2006.01]**
27/12 . . . Frâne sau zăvoare care permit blocarea mecanismelor de ochire într-o poziţie fixă **[2006.01]**
27/14 . . . Lagăre cu pivot central **[2006.01]**
27/16 . . . utilizând căi de rulare cu bile sau cu role, de ex. pentru a suporta o turelă **[2006.01]**
27/18 . . pentru arme de foc cu turelă (are prioritate 27/08) **[2006.01]**
27/20 . . . Dispozitive de acţionare pentru ochirea din turele **[2006.01]**
27/22 . . Mecanisme de acţionare pentru ochirea în direcţie (27/18 are prioritate) **[2006.01]**
27/24 . . Mecanisme de acţionare pentru ochirea în înălţime (27/18 are prioritate) **[2006.01]**
27/26 . Sisteme cu presiune de fluid (27/02, 27/04, 27/30 au prioritate) **[2006.01]**
27/28 . Sisteme de manevrare electrice (27/02, 27/04, 27/30 au prioritate) **[2006.01]**
27/30 . Sisteme de stabilizare sau de compensare, de ex. de compensare a greutăţii ţevii armei sau a forţei vântului **[2006.01]**

29/00 Dispozitive pentru curăţire sau lubrifiere (injecţie de fluide în ţevile armei sau camerele cartuşului 13/04) **[2006.01]**
29/02 . Baghete sau ştergătoare de curăţire **[2006.01]**
29/04 . Dispozitive de lubrifiere, ungere cu ulei sau gresare, de ex. acţionate în timpul tirului **[2006.01]**

31/00 Dispozitive pentru control (şevalete de tir pentru încercări de arme de foc 23/16) **[2006.01]**
31/02 . pentru verificarea ţevilor de armă **[2006.01]**

33/00 Adaptări pentru antrenare sau instruire (adaptări de ţevi de armă pentru a întări reculul 21/26); **Simulatoare de arme de foc** (aparate de instruire sau de antrenare pentru ochire F 41 G 3/26) **[2006.01]**
33/02 . Arme care simulează tragerea printr-o proiecţie luminoasă sau o luminozitate **[2006.01]**

33/04 . Simulare acustică a tirului unei arme de foc, de ex. prin mijloace pirotehnice **[2006.01]**

33/06 . Simulatoare de recul **[2006.01]**

35/00 Accesorii sau detalii neprevăzute în altă parte [2006.01]

35/02 . Capace de protecţie contra prafului sau a intemperiilor (capace de protecţie pentru piedica armelor de foc 17/54) **[2006.01]**

35/04 . . Capac pentru gură de tun **[2006.01]**

35/06 . Adaptări ale armelor de foc pentru a permite utilizarea lor de trăgători cu mâna dreaptă şi trăgători cu mâna stângă **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

F 41 B ARME CARE TRAG PROIECTILE FĂRĂ SĂ UTILIZEZE O ÎNCĂRCĂTURĂ EXPLOZIVĂ PROPULSIVĂ SAU COMBUSTIBILĂ; ARME NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (proiectile pentru pescuit, de ex. harpoane, A 01 K 81/00; obiecte de lansare utilizate pentru sport A 63 B 65/00, de ex. bumeranguri A 63 B 65/08; aparate fixe pentru lansarea mingilor de sport, de ex. mingi de tenis, A 63 B 69/40; jucării de aruncat sau de lansat A 63 H 33/18; cuţite, topoare B 26 B; alte proiectile decât acelea a căror arc de proiecţie face parte integrantă F 42 B 6/00)

Schemă generală

SARBACANE 1/00
ARME DE ARUNCARE 3/00
ARME DE LANSAT CU ROŢI CU FRICŢIUNE 4/00
ARCURI, ARBALETE 5/00
LANSATOARE ELECTROMAGNETICE 6/00
ARME DE TIR CU ARC 7/00
ARME DE TIR CU PRESIUNE DE LICHID, de ex. PISTOALE CU APĂ 9/00
ARME DE TIR CU AER COMPRIMAT SAU CU ABUR 11/00
ARME ALBE, ARME DE TĂIAT 13/00
ARME NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 15/00

1/00 Sarbacane, adică ţevi pentru lansare de proiectile mici, de ex. greutăţi sau săgeţi mici, prin forţa suflului (pistoale cu dop A 63 H) **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de aruncare (aparate de lansare pentru porumbei artificiali sau pentru farfurii de argilă F 41 J 9/18) **[2006.01]**

3/02 . Catapulte, de ex. praştie **[2006.01]**

3/03 . . Catapulte echipate cu un braţ lansator pivotant **[2006.01]**

3/04 . Aparate de aruncare cu forţă centrifugă **[2006.01]**

4/00 Aparate de aruncare cu roţi de fricţiune [2006.01]

5/00 Arcuri; **Arbalete [2006.01]**

5/06 . Tolbă de săgeţi **[2006.01]**

5/10 . Arcuri compuse **[2006.01]**

5/12 . Arbalete **[2006.01]**

5/14 . Repere pentru arcuri; Accesorii pentru tragere cu arc (aparate de ţintire pentru tirul cu arc F 41 G 1/467) **[2006.01]**

5/16 . . Degete pentru tirul cu arc (braţ de sprijin sau mână de sprijin pentru activităţi de sport, de ex. mănuşi, în general A 41 D 13/08) **[2006.01]**

5/18 . . Dispozitive de armare sau de întindere a corzii (5/16 are prioritate) **[2006.01]**

5/20 . . Stabilizatoare sau amortizoare de vibraţii pentru arcuri **[2006.01]**

5/22 . . Ghidaje pentru săgeţi sau reazem pentru săgeţi **[2006.01]**

6/00 Aparate de lansare electromagnetice [2006.01]

7/00 Puşti cu arc (catapulte 3/02) **[2006.01]**

7/02 . arcul face corp comun cu racheta sau proiectilul **[2006.01]**

7/04 . adaptate pentru lansarea harpoanelor **[2006.01]**

7/08 . Puşti de jucărie **[2006.01]**

9/00 Arme de tragere cu jet de lichid, de ex. pistoale cu apă [2006.01]

11/00 Arme de tragere cu aer comprimat, de ex. pistolete; **Arme de tras cu vapori [2013.01]**

11/50 . Încărcătoare pentru pistoale cu aer comprimat; Dispozitive pentru alimentarea sau încărcarea proiectilelor din încărcător **[2013.01]**

11/51 . . încărcătorul fiind parte integrantă din interiorul armei **[2013.01]**

11/52 . . proiectilele fiind depozitate vrac într-un încărcător deasupra cadrului armei, de ex. într-o bară de încărcare **[2013.01]**

11/53 . . . încărcătorul având un sistem de asistare motorizat pentru alimentare **[2013.01]**

11/54 . . proiectilele fiind stocate într-un încărcător cu tambur **[2013.01]**

11/55 . . proiectilele fiind stivuite ordonat într-un încărcător amovibil, etajat sau tubular **[2013.01]**

11/56 . . . încărcătorul având şi un cartuş cu gaze **[2013.01]**

11/57 . . . Sisteme electronice sau electrice de alimentare sau încărcare (11/53 are prioritate) **[2013.01]**
11/ 60 . caracterizate de alimentarea cu gaz comprimat **[2013.01]**
11/62 . . cu presiunea alimentată de la un cartuş cu gaz **[2013.01]**
11/64 . . cu un piston care efectuează o cursă de compresie în timpul fiecărei trageri **[2013.01]**
11/641 . . . pistonul fiind acţionat manual **[2013.01]**
11/642 . . . pistonul fiind acţionat de un arc **[2013.01]**
11/643 . . . . pistonul fiind dispus concentric în raport cu ţeava **[2013.01]**
11/644 . . . . cu o masă suplimentară, care culisează într-o direcţie opusă cu aceea dată de deplasarea pistonului, de ex pentru a reduce reculul **[2013.01]**
11/645 . . . . . masa culisantă fiind un piston de compresie **[2013.01]**
11/646 . . . . Dispozitive pentru comprimarea arcului **[2013.01]**
11/647 . . . . . cu ajutorul unei pârghii basculante **[2013.01]**
11/648 . . . . . la arme cu aer comprimat cu basculă **[2013.01]**
11/66 . . cu un burduf deformabil sau o cameră apăsată în timpul tragerii, de ex. prin deformarea corpului armei **[2013.01]**
11/68 . . gazul fiind precomprimat înaintea tragerii (11/62 are prioritate) **[2013.01]**
11/681 . . . Dispozitive de pompare sau de compresie în acest scop **[2013.01]**
11/682 . . . . Rezervoare de acumulare a presiunii **[2013.01]**
11/683 . . . . acţionate de un sistem cu pârghie basculantă **[2013.01]**
11/684 . . . . . la arme cu aer comprimat cu basculă **[2013.01]**
11/70 . Părţi constitutive neprevăzute de la 11/50 la 11/60 **[2013.01]**
11/71 . . Sisteme de control electrice sau electronice, de ex. pentru siguranţă **[2013.01]**
11/72 . Supape; Dispozitive de supape **[2013.01]**
11/721 . . . pentru a controla presiunea gazului atât pentru lansarea proiectilului cât şi pentru încărcare sau alimentare **[2013.01]**
11/722 . . . pentru a controla presiunea numai pentru încărcare sau alimentare **[2013.01]**
11/723 . . . pentru a controla presiunea gazului numai pentru lansarea proiectilului **[2013.01]**
11/724 . . . pentru reducerea presiunii gazului **[2013.01]**
11/73 . . Dispozitive pentru etanşare; Pistoane **[2013.01]**
11/80 . special adaptate unor scopuri specifice **[2013.01]**
11/81 . . pentru a lansa o pulbere, de ex. piper **[2013.01]**
11/83 . . pentru a lansa harpoane **[2013.01]**
11/85 . . pentru a lansa proiectile hipodermice **[2013.01]**
11/87 . . pentru scopuri industriale, de ex pentru tratarea de suprafeţe **[2013.01]**
11/89 . . pentru jucării **[2013.01]**

13/00 **Arme de împuns** (baionete F 41 C 27/18); **Arme de tăiat ca armă de brâu** (aparatură de antrenament pentru scrimă A 63 B 69/02; teci pentru cuţite de tăiat manual B 26 B 29/00) **[2006.01]**
13/02 . Săbii; Cuţite; Paloşe; Spade **[2006.01]**
13/04 . . Teci sau tocuri pentru aceste arme **[2006.01]**
13/06 . . . pentru a le disimula, de ex. bastoane-spadă **[2006.01]**
13/08 . Pumnale; Stilete **[2006.01]**
13/10 . Lănci; Suliţe (suliţe pentru sport A 63 B 65/02) **[2006.01]**

15/00 **Arme neprevăzute în altă parte [2006.01]**
15/02 . Bastoane; Ciomege; Beţe; Bâte **[2006.01]**
15/04 . . cu mijloace electrice pentru ameţire **[2006.01]**
15/06 . . cu cuţite sau vârfuri inserate **[2006.01]**
15/08 . Boxuri **[2006.01]**
15/10 . Pari **[2006.01]**

F 41 C **ARME DE FOC INDIVIDUALE** (lansare de proiectile fără utilizarea unei încărcături propulsive explozive sau combustibil F 41 B); **ACCESORII PENTRU ACESTE ARME [5]**

Notă [5]

Este important a ţine seama de definiţiile de la Nota (2) care urmează după titlul clasei F 41.

Schemă generală

TIPURI DE ARME DE FOC INDIVIDUALE
Pistoale, revolvere 3/00
Arme de foc de umăr 7/00
Alte arme de foc individuale, de ex. ascunse, cu încărcare prin gură, cu utilizare sub apă 9/00
PATURI DE ARMĂ, PATUL PUŞTII, PLĂCI 23/00
ACCESORII, ALTE DETALII 27/00
DISPOZITIVE PENTRU PORT SAU TRANSPORT DE ARME INDIVIDUALE 33/00

3/00 Pistoale (pentru a introduce piese în ziduri de beton, în pereţi metalici sau în structuri similare B 25 C) **[2006.01]**
3/02 . Pistoale de semnalizare, de ex. pistoale Véry **[2006.01]**
3/04 . Pistoale de starter; Pistoale de alarmă **[2006.01]**
3/06 . Pistoale cu amorse, de ex. pistoale pentru copii **[2006.01]**
3/08 . . cu alimentare prin bandă **[2006.01]**
3/10 . . cu un suport de amorsă rotativ, de ex. un butoiaş de revolver **[2006.01]**
3/12 . . cu un suport de amorsă care culisează, de ex. o lamă-încărcătoare (3/08 are prioritate) **[2006.01]**
3/14 . Revolvere (3/10 are prioritate) **[2006.01]**
3/16 . . Revolvere cu carcasă pivotantă **[2006.01]**

7/00 Arme de foc cu sprijinire în umăr, de ex. puşti, carabine, puşti de vânătoare [2006.01]
7/02 . Arme de foc cu pompă, adică arme de foc cu un mâner care culisează du-te vino dispuse sub arma propriu-zisă, pentru încărcare sau armare **[2006.01]**
7/04 . prevăzute cu un mâner care culisează du-te vino aşezat sub patul puştii, pentru încărcare sau armare **[2006.01]**
7/06 . Arme de foc de tip cu pârghie, adică arme de foc cu o pârghie basculantă pentru încărcare sau armare **[2006.01]**
7/11 . Puşti sau puşti de vânătoare cu basculă **[2006.01]**

9/00 Alte arme de foc individuale, de ex. disimulate sau arme de foc individuale special adaptate pentru a fi utilizate sub apă [2006.01]
9/02 . Pistoale disimulate, de ex. într-un creion **[2006.01]**
9/04 . Bastoane puşti **[2006.01]**
9/06 . Arme de foc individuale special adaptate pentru a fi utilizate sub apă **[2006.01]**
9/08 . Arme de foc individuale cu încărcare prin gură; Arme de foc individuale cu mecanism de aprindere cu cremene; Accesorii pentru aceste arme **[2006.01]**

Părţi componente sau detalii

23/00 Paturi de armă; **Plăci de pat**; **Monturi [2006.01]**
23/02 . Fixarea curelelor **[2006.01]**
23/04 . Paturi de armă sau părţi ale paturilor de armă articulate sau telescopice **[2006.01]**
23/06 . Paturi de armă special adaptate pentru a diminua reculul **[2006.01]**
23/08 . . Plăci de pat antirecul **[2006.01]**
23/10 . Paturi de armă sau mânere pentru pistoale, de ex. pentru revolvere (23/12 are prioritate) **[2006.01]**
23/12 . Paturi de armă auxiliare pentru a stabiliza pistoalele, de ex. revolverele, sau pentru a le transforma în arme de foc de umăr **[2006.01]**
23/14 . Paturi de armă sau părţi de paturi de armă reglabile, adică adaptabile la nevoile personale, de ex. prin lungire, înclinare, sau strâmbare **[2006.01]**
23/16 . Paturi de armă ; Mânere; Apărători de mână **[2006.01]**
23/18 . caracterizate prin materialul utilizat (23/08 are prioritate) **[2006.01]**
23/20 . Paturi de armă; Plăci de pat; Montarea lor (23/08, 23/10 au prioritate) **[2006.01]**
23/22 . Paturi de armă comportând compartimente de depozitare a obiectelor **[2006.01]**

27/00 Accesorii; **Părţi componente neprevăzute în altă parte [2006.01]**
27/04 . Dispozitive pentru montarea de sape sau de scuturi **[2006.01]**
27/06 . Adaptări ale armelor de foc individuale pentru tras grenade, de ex. grenade de puşcă, sau pentru tras muniţii de menţinere a ordinei; Accesorii ale ţevilor de armă în acest scop **[2006.01]**
27/16 . Arme de foc individuale combinate cu arme de împuns sau de tăiat; Baionete; Montare de baionete **[2006.01]**
27/18 . . Baionete; Montare de baionete **[2006.01]**
27/20 . Accesorii pentru a tăia sârme **[2006.01]**
27/22 . Dispozitive de echilibrare sau stabilizare **[2006.01]**

33/00 Dispozitive pentru portul sau transportul de arme de foc individuale [2006.01]
33/02 . Teci, adică tocuri de pistoale, de ex. revolvere, având mijloace pentru a le purta sau pentru a le purta asupra sa, de ex. la centură sau sub braţ **[2006.01]**
33/04 . . Accesorii speciale pentru tocuri **[2006.01]**
33/06 . Cutii pentru a transporta arme de foc individuale, de ex. cutii de siguranţă, tocuri de arme (33/02 are prioritate) **[2006.01]**
33/08 . Mânere de transport pentru arme de foc individuale **[2006.01]**

F 41 F INSTALAŢII PENTRU A LANSA PROIECTILE DINTR-O ŢEAVĂ, de ex. TUNURI (arme de foc individuale F 41 C); **LANSATOARE DE RACHETE SAU DE TORPILE**; **TUNURI LANSATOARE DE HARPOANE** (caracteristici sau detalii de funcţionare comune simultan armelor de foc individuale şi pieselor de artilerie, suporturi pentru aceste arme F 41 A; lansatoare de proiectile fără utilizarea unei încărcături propulsiv explozive sau de combustibil F 41 B) [5]

Schemă generală

LANSARE PORNITĂ DINTR-O ŢEAVĂ 1/00
LANSATOARE DE RACHETE SAU DE TORPILE 3/00
LANSARE DE PROIECTILE MIŞCATE PRIN GRAVITATIE 5/00
ALTE LANSATOARE 7/00

1/00 Aparate de lansare care aruncă proiectile dintr-o ţeavă, de ex. tunuri (3/00 are prioritate); **Tunuri lansatoare de harpoane [2006.01]**
1/06 . Aruncătoare (plăci de bază pentru aruncătoare F 41 A 23/54) **[2006.01]**
1/08 . Tunuri cu mai multe ţevi, de ex. tunuri cu două ţevi jumelate **[2006.01]**
1/10 . . Tunuri revolver, adică tunuri cu mai multe ţevi la care ţevile şi chiulasele respective sunt montate pe un suport rotitor; Mecanisme de chiulasă pentru aceste arme **[2006.01]**

3/00 Lansatoare de rachete sau de torpile [2006.01]
3/02 . pentru rachete **[2006.01]**
3/042 . . servind în acelaşi timp de container pentru transportul rachetei **[2006.01]**
3/045 . . adaptate pentru a fi transportate şi utilizate de o persoană, de ex. bazucă (3/042 are prioritate) **[2006.01]**
3/048 . . Mijloace care imprimă proiectilului o mişcare de rotaţie înainte de lansare **[2006.01]**
3/052 . . Mijloace de fixare a proiectilului în instalaţia de lansare **[2006.01]**
3/055 . . Mijloace de asamblare ombilicale **[2006.01]**
3/058 . . Mijloace de suprimare a rateurilor de aprindere şi de explozie **[2006.01]**
3/06 . . pornind de la avioane **[2006.01]**
3/065 . . . Nacele lansatoare de rachete, adică containere amovibile pentru a lansa mai multe rachete **[2006.01]**
3/07 . . adaptate pentru a fi utilizate sub apă **[2006.01]**
3/073 . . Silozuri cu rachete, de ex. dispozitive pentru a încărca rachete în interiorul silozurilor sau pentru a reda montajul lor etanş (3/077 are prioritate) **[2006.01]**
3/077 . . Panouri de închidere sau capace pentru tuburi de lansare **[2006.01]**
3/08 . pentru torpile marine **[2006.01]**
3/10 . . lansate sub suprafaţa apei **[2006.01]**

5/00 Aparate de lansare pentru proiectile mişcate prin gravitaţie (pornind de la avioane B 64 D 1/04) **[2006.01]**
5/04 . pornind de pe nave, de ex. pentru minele, pentru grenadele submarine **[2006.01]**

7/00 Aparate de lansare care aruncă un proiectil autopropulsat sau un proiectil altfel decât dintr-o ţeavă (3/04 are prioritate) **[2006.01]**

F 41 G APARATE DE VIZARE; **OCHIREA** (aspecte optice G 02 B)

1/00 Aparate de vizare (pentru tragere indirectă 3/16; vizor de bombardament 3/24) **[2006.01]**
1/01 . caracterizate de efectul vizual creat de o suprapunere de forme geometrice de înălţător de ochire şi cătare de miră (1/42 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . Vizare directă **[2006.01]**
1/027 . . cu lentilă **[2006.01]**
1/033 . . reglabile **[2006.01]**
1/04 . . Dispozitive de protecţie pentru acestea **[2006.01]**
1/06 . Cătări de miră **[2006.01]**
1/08 . . cu lumină **[2006.01]**
1/10 . . cu crestătură **[2006.01]**
1/12 . . cu linie sau semn altul decât crestătura **[2006.01]**
1/14 . . cu lentilă **[2006.01]**
1/16 . . Mecanisme de reglaj pentru cătarea de miră; Montări ale cătării de miră **[2006.01]**
1/17 . . . Aparate de vizare cu elemente interschimbabile, adică jocuri de mai multe dispozitive de vizare, dispuse la alegere pe linia de vizare **[2006.01]**
1/18 . . . Indicatoare de declic şi cu trăgace cu arc **[2006.01]**
1/20 . . . grosiere şi de precizie **[2006.01]**
1/22 . . . Bride cu frecare **[2006.01]**
1/24 . . . cremalieră şi pinion; pârghie; articulaţie **[2006.01]**
1/26 . . . şurub **[2006.01]**
1/28 . . . pană; camă; excentric **[2006.01]**
1/30 . Aparate de ochire cu reflexie special adaptate armelor de foc individuale sau pieselor de artilerie (aparate de vizare cu reflexie în general G 02 B) **[2006.01]**
1/32 . Aparate de ochire de noapte, de ex. luminiscente **[2006.01]**
1/34 . . combinate cu o sursă de lumină, de ex. proiector **[2006.01]**
1/35 . . . pentru a lumina ţinta **[2006.01]**
1/36 . . . cu o sursă de lumină infraroşie **[2006.01]**
1/38 . Aparate de ochire telescopice special adaptate armelor de foc individuale sau pieselor de artilerie (aparate de ochire telescopice în general G 02 B); Suporturi sau monturi pentru acestea **[2006.01]**
1/387 . . Montaj al aparatelor de ochire telescopice pe armele de foc individuale **[2006.01]**
1/393 . . Montaj al aparatelor de ochire telescopice pe piese de artilerie; Mecanisme pentru a transmite mişcările unui aparat de ochire cu ţeavă **[2006.01]**
1/40 . Aparate de ochire periscopice special adaptate armelor de foc individuale sau pieselor de artilerie (aparate de vizat periscopice în general G 02 B); Suporturi sau monturi pentru acestea **[2006.01]**
1/41 . . Montaj al aparatelor de ochire periscopice pe armele de foc individuale **[2006.01]**
1/42 . Aparate de ochire cu tub; Aparate de ochire cu crestătură **[2006.01]**

1/44 . Dispozitive de reglare cu nivelă cu alcool, de ex. pentru a corecta înclinarea **[2006.01]**
1/46 . pentru utilizări speciale **[2006.01]**
1/467 . . pentru tir cu arcul **[2006.01]**
1/473 . . pentru indicarea corecţiei de viteză sau a distanţei, de ex. pe puşti sau puşti de vânătoare **[2006.01]**
1/48 . . pentru lansarea grenadelor cu ajutorul puştilor **[2006.01]**
1/50 . . pentru mortiere de tranşee **[2006.01]**
1/52 . . pentru puşti sau puşti de vânătoare având două sau mai multe ţevi, sau adaptate spre a trage diverse sortimente de muniţii, de ex. gloanţe sau alice **[2006.01]**
1/54 . Dispozitive pentru încercări sau verificări **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de ochire (dispozitive de vizare 1/00; determinarea direcţiei, a distanţei sau a vitezei utilizând unde radio sau alte unde G 01 S; calculatoare G 06; antene H 01 Q) **[2006.01]**
3/02 . utilizând o linie de ochire independentă **[2006.01]**
3/04 . pentru dispersarea tragerii dintr-o baterie **[2006.01]**
3/06 . cu telemetru (telemetre în sine G 01 C) **[2006.01]**
3/08 . cu corectoare de viteză, direcţie, temperatură, presiune sau umiditate atmosferică (metrologie G 01) **[2006.01]**
3/10 . cu corectoare de înclinare a suporturilor cilindrice **[2006.01]**
3/12 . cu corectoare ale vitezei iniţiale sau ale temperaturii pulberii **[2006.01]**
3/14 . Dispozitive de tragere indirectă **[2006.01]**
3/16 . . Dispozitive de vizare adaptate pentru ochirea indirectă **[2006.01]**
3/18 . . Dispozitive cu ţintă auxiliară adaptate pentru tragere indirectă **[2006.01]**
3/20 . . adaptate special pentru artileria de munte **[2006.01]**
3/22 . pentru arme montate pe vehicul, de ex. pe un avion **[2006.01]**
3/24 . . Vizoare de bombardament **[2006.01]**
3/26 . Aparate de instrucţie sau de antrenament pentru ochire **[2006.01]**
3/28 . . Aparate la scară redusă (modele sau hărţi în relief G 09 B) **[2006.01]**
3/30 . . Aparate tip "Bine ochit" pentru tunuri **[2006.01]**
3/32 . Dispozitive pentru încercări sau pentru verificări **[2006.01]**

5/00 Sisteme de comandă a ochirii în înălţime şi în direcţie pentru tunuri (suporturi ale armelor de foc care permit ochire în înălţime sau în direcţie, de ex. afetul tunului, F 41 A 27/00; calculatoare G 06) **[2006.01]**
5/02 . care nu utilizează decât mijloace mecanice pentru comanda la distanţă **[2006.01]**
5/04 . utilizând mijloace hidraulice pentru comanda la distanţă **[2006.01]**
5/06 . utilizând mijloace electrice pentru comanda la distanţă **[2006.01]**
5/08 . Sisteme la sol de urmărire a ţintelor aeriene **[2006.01]**
5/12 . prin acţiune acustică **[2006.01]**
5/14 . pentru tunuri montate pe vehicule **[2006.01]**
5/16 . . cu comandă giroscopică **[2006.01]**
5/18 . . Sisteme de urmărire pentru tunuri montate pe avion **[2006.01]**
5/20 . . pentru tunuri pe nave **[2006.01]**
5/22 . . . compensând ruliul sau tangajul **[2006.01]**
5/24 . . pentru tunuri montate pe carele de luptă **[2006.01]**
5/26 . Aparate pentru încercări sau verificări **[2006.01]**

7/00 Sisteme de comandă a ghidării proiectilelor autopropulsate (comenzi de zbor B 64 C, G 05 D 1/00; proiectile autopropulsate sau rachete comportând numai sisteme de comandă instalate la bord F 42 B 15/01; torpile rachetă F 42 B 17/00; torpile marine sau mine marine având mijloace de propulsie autonome F 42 B 19/00; localizare utilizând unde radio sau alte unde G 01 S; sub aspectul calculatorului G 06) **[2006.01]**
7/20 . bazate pe o observare permanentă a poziţiei ţintei **[2006.01]**
7/22 . . Sisteme autodirectoare **[2006.01]**
7/24 . . Sisteme de ghidare pe fascicul director (balize cu fascicul de baleiaj conic în acest scop G 01 S 1/42) **[2006.01]**
7/26 . . . Sisteme de ghidare optică **[2006.01]**
7/28 . . . Sisteme de ghidare radio **[2006.01]**
7/30 . . Sisteme de ghidare cu legătură de comandă **[2006.01]**
7/32 . . . pentru proiectile ghidate prin fir **[2006.01]**
7/34 . bazate pe date predeterminate ale poziţiei ţintei **[2006.01]**
7/36 . . utilizând referinţe inerţiale **[2006.01]**

9/00 Sisteme de comandă a proiectilelor propulsate sau proiectilelor, neprevăzute în altă parte [2006.01]
9/02 . pentru bombardament (vizoare de bombardament 3/24) **[2006.01]**

11/00 Părţi componente ale aparatelor de ochire sau vizare; **Accesorii [2006.01]**

F 41 H BLINDAJ; TURELE CUIRASATE; VEHICULE BLINDATE SAU ARMATE; MIJLOACE DE ATAC SAU DE APĂRARE, de ex. CAMUFLAJ, ÎN GENERAL

Schemă generală

BLINDAJ
Echipament individual 1/00
Plăci de blindaj, scuturi de protecţie 5/00
CAMUFLAJ 3/00
VEHICULE BLINDATE SAU ARMATE 7/00
EMIŢĂTOR DE FLĂCĂRI,
PROIECŢIE DE GAZE,
RĂZBOI CHIMIC 9/00
ALTE MIJLOACE DE ATAC SAU
DE APĂRARE 11/00, 13/00

1/00 Echipament de protecţie individuală (scuturi individuale 5/08; împotriva războiului chimic A 62 B) **[2006.01]**

1/02 . Echipamente blindate sau care rezistă la proiectile; ţesături de protecţie compuse **[2006.01]**

1/04 . Căşti de protecţie (căşti protectoare A 42 B 3/00) **[2006.01]**

1/06 . . din oţel; Blindaje pentru cap, din oţel **[2006.01]**

1/08 . . din material plastic; Blindaje pentru cap, din material plastic **[2006.01]**

3/00 Camuflaj, adică mijloace sau procedee de disimulare sau de simulare (pentru nave B 63 G 8/34, 13/02) **[2006.01]**

3/02 . Dispozitive de camuflare, de ex. ecrane, plase (fabricarea lor, vezi clasele corespunzătoare, de ex. D 04) **[2006.01]**

5/00 Blindaj; **Plăci de blindaj**; **Scuturi** (procedee de fabricare sau de tratament B 21, C 21) **[2006.01]**

5/007 . Blindaje reactive; Blindaje dinamice **[2006.01]**

5/013 . Montaj sau fixare de plăci de blindaj **[2006.01]**

5/02 . Structura plăcilor **[2006.01]**

5/04 . . compuse din mai mult de un strat **[2006.01]**

5/06 . Scuturi (pe nave B 63 G 9/00; pe avioane B 64 D 7/00) **[2006.01]**

5/08 . . individuale **[2006.01]**

5/10 . . . Baionete-sape, adică utilizabile ca sape, ca baionete sau ca protecţie contra tragerii cu puşca **[2006.01]**

5/12 . . pentru arme uşoare; pentru lansatoare de rachete uşoare **[2006.01]**

5/14 . . . Scuturi blindate pe roţi **[2006.01]**

5/16 . . pentru artilerie **[2006.01]**

5/18 . . Scuturi rotative **[2006.01]**

5/20 . Turele **[2006.01]**

5/22 . Capace pentru guri de vizitare, de ex. pe care de luptă (în general F 16 J) **[2006.01]**

5/24 . pentru utilizare statică, de ex. la fortificaţii **[2006.01]**

5/26 . Ferestre de control; Ferestre (fabricaţie sau compoziţie din sticlă C 03); Capace în acest scop **[2006.01]**

7/00 Vehicule blindate sau armate (privind vehiculele în general B 60; nave cuirasate sau armate B 63 G; aeronave blindate sau armate B 64 D; montaj al armelor de foc, de ex. mitraliere, pe vehicule F 41 A 23/00) **[2006.01]**

7/02 . Vehicule terestre înconjurate de un blindaj, de ex. care de luptă (vehicule cu şenile, sistemul lor de direcţie B 62 D) **[2006.01]**

7/03 . . Compartimente de suprapresiune pentru echipaj; Mijloace pentru a preveni intrarea produselor asfixiante, de ex. gaze de ardere care ies din ţevile armei, în compartimentele echipajului; Dispozitive pentru etanşare **[2006.01]**

7/04 . . Structura blindajului (în general 5/00) **[2006.01]**

7/10 . Vehicule terestre pentru punerea minelor **[2006.01]**

9/00 Material pentru atac sau apărare utilizând emisie de flăcări, de gaze sau de fum; **Material pentru război chimic** (protecţie împotriva agenţilor chimici A 62 B) **[2006.01]**

9/02 . Aruncătoare de flăcări (pentru distrugerea vegetaţiei A 01 M 15/00) **[2006.01]**

9/04 . Aparate pentru lansare de gaze, de ex. gaze lacrimogene (9/10 are prioritate) **[2006.01]**

9/06 . Aparate pentru a crea perdele artificiale de ceaţă sau de fum (aparate pentru a lansa încărcături fumigene, de ex. montate pe vehicule, F 42 B 5/155) **[2006.01]**

9/08 . . Încărcături fumigene fără încărcare propulsivă, adică fixe **[2006.01]**

9/10 . Dispozitive de autoapărare ţinute manual sau purtate pe corp, care eliberează gaze repulsive sau substanţe chimice **[2006.01]**

11/00 Instalaţii de apărare; **Dispozitive de apărare** (sub aspectul construcţiei, vezi secţiunea E, de ex. E 04 H 9/04) **[2006.01]**

11/02 . Instalaţii sau sisteme de apărare antiaeriană sau antirachetă (cartuşe sau proiectile pentru producerea fumului sau pentru lansarea ţintelor false antiradar sau infraroşii F 42 B 5/15, 12/48, 12/70) **[2006.01]**

11/04 . . Baraje aeriene **[2006.01]**

11/05 . Plase de baraj pentru apărarea porturilor **[2006.01]**

11/06 . Capcane cu foc **[2006.01]**

11/08 . Obstacole din sârmă ghimpată; Baricade; Stâlpi; Capcane pentru care de luptă; Dispozitive de obstacol pentru vehicule; Capcane **[2006.01]**

11/10 . . Echipament pentru distribuirea acestora, de ex. dispozitive pentru desfăşurarea sau înfăşurarea sârmei ghimpate **[2006.01]**

11/11 . . Degajare sau neutralizare de obstacole de sârmă ghimpată (accesorii ale armelor de foc individuale pentru tăierea sârmei F 41 C 27/20) **[2006.01]**

11/12 . Mijloace de deminare terestră; Sisteme special adaptate pentru detectarea minelor terestre **[2011.01]**

11/13 . . Sisteme special adaptate pentru detectarea minelor terestre **[2011.01]**

11/132 . . . Sisteme biologice, de ex. de detectare cu ajutorul animalelor sau plantelor **[2011.01]**

11/134 . . . Sisteme chimice, de ex. de detectare prin analizarea vaporilor **[2011.01]**

11/136 . . . Sisteme magnetice, electromagnetice, acustice sau de iradiere, de ex. radare care pătrund în sol sau detectoare de metale **[2011.01]**

11/138 . . . Sisteme mecanice, de ex. sonde de deminare pentru detectare manuală **[2011.01]**

11/14 . . cu încărcături explozive în linie, de ex. şerpi de deminare **[2006.01]**

11/16 . . Vehicule de deminare autopropulsate; Dispozitive de deminare ataşate la vehicule **[2011.01]**

11/18 . . . cu mijloace care produc impact asupra solului pentru activarea minelor prin utilizarea impulsurilor mecanice, de ex. elemente bătătoare sau stâlpi **[2011.01]**

11/20 . . . cu elemente de penetrare a solului, de ex. cu mijloace de îndepărtare a minelor îngropate din sol (11/18 are prioritate) **[2011.01]**

11/22 . . . . elementele fiind bene de excavator **[2011.01]**

11/24 . . . . elementele fiind pluguri **[2011.01]**

11/26 . . . . elementele fiind elemente rotative de penetrare a pământului **[2011.01]**

11/28 . . . folosind mijloace de periere şi măturare sau buldozere pentru a îndepărta minele care se află la suprafaţă; folosing mijloace pentru îndepărtarea minelor de pe o suprafaţă, intacte **[2011.01]**

11/30 . . . cu rulouri care creează o încărcătură pe sol, de ex. o încărcătură care creşte constant, pentru a declanşa minele **[2011.01]**

11/32 . . . Vehicule momeală sau de sacrificiu; Dispozitive momeală sau de sacrificiu care pot fi ataşate la vehicule **[2011.01]**

13/00 Mijloace de atac sau de apărare neprevăzute în altă parte [2006.01]

F 41 J ŢINTE; POLIGOANE; COLECTOARE DE GLOANŢE

Schemă generală

ŢINTE
- Fixe; mobile 1/00; 7/00, 9/00
- Reflectorizante, active 2/00
- Special adaptate pentru săgeţi mari sau săgeţi pentru darts 3/00

INDICATOARE SAU ÎNREGISTRATOARE DE LOVITURI 5/00

STANDURI DE TRAGERE; CÂMPURI DE TRAGERE 1/00; 11/00

COLECTOARE DE GLOANŢE 13/00

1/00 Ţinte; Standuri de tragere; Suporturi pentru ţinte (de la 2/00 la 11/00 au prioritate; ţinte combinate cu colectoare de gloanţe 13/02) **[2006.01]**

1/01 . ţinte în formă de disc caracterizate prin materialul lor, prin structura lor sau prin suprafaţa lor (5/044 are prioritate) **[2006.01]**

1/08 . pentru artilerie, de ex. tunuri; pentru atacuri aeriene; Modele de mărime reală pentru a simula obiecte-ţintă,de ex. care de luptă de asalt, avioane **[2006.01]**

1/10 . Standuri de tragere; Suporturi de ţinte **[2006.01]**

2/00 Ţinte care se reflectă, de ex. ţinte cu reflector radar; ţinte active care emit unde electromagnetice [2006.01]

2/02 . Ţinte active care emit raze infraroşii **[2006.01]**

3/00 Ţinte pentru săgeţi mari sau săgeţi pentru darts, de ex. pentru sport sau joc [2006.01]

3/02 . Indicatoare sau tablouri de marcaj a punctelor pentru jocuri cu săgeţi mari sau darts **[2006.01]**

5/00 Sisteme indicatoare pentru tragere la ţintă; Sisteme detectoare de lovituri în ţintă sau indicatoare de scor [2006.01]

5/02 . Sisteme de detectoare fotoelectrică a loviturilor în ţintă **[2006.01]**

5/04 . Sisteme electrice indicatoare a loviturilor în ţintă; Detecţie a loviturilor la ţintă prin acţionarea unui contact sau a unui comutator electric **[2006.01]**

5/044 . . Ţinte care comportă cel puţin două straturi conducătoare electric, care sunt scurtcircuitate prin penetrarea unui proiectil **[2006.01]**

5/048 . . . unul din aceste straturi se compune din sectoare de ţintă independente **[2006.01]**

5/052 . . Ţinte cu contacte electrice multiple, fiecare contact fiind în corespondenţă cu o secţiune determinată a ţintei şi care se închide prin deplasarea acestei secţiuni (5/056 are prioritate) **[2006.01]**

5/056 . . Acţionând comutatoare sau contacte prin vibraţiile mecanice ale corpului ţintei create prin impactul cu un proiectil, de ex. utilizând traductoare de şoc sau de vibraţii **[2006.01]**

5/06 . Sisteme sonore de indicare a loviturilor în ţintă, adică care detectează undele de şoc (5/056 are prioritate) **[2006.01]**

5/08 . Sisteme cu raze infraroşii de indicare a loviturilor în ţintă **[2006.01]**

5/10 . Sisteme cinematografice de indicare a loviturilor în ţintă (ţinte cinematografice 9/14) **[2006.01]**

5/12 . pentru a indica distanţa la care un glonţ nu a lovit ţinta (5/02 la 5/10 au prioritate) **[2006.01]**

5/14 . Aparate pentru a semnala lovituri în ţintă sau scorul trăgătorului, de ex. manevrabile manual, sau pentru a stabili o comunicare între ţintă şi trăgător; Aparate pentru a înregistra lovituri în ţintă sau de scor **[2006.01]**

5/16 . . Evaluare manuală a scorului, de ex. utilizând fişe sau gabarite; Aparate pentru a evalua scorul după îndepărtarea ţintei din suportul său **[2006.01]**

5/18 . Ţinte comportând indicatoare de impact, acţionate mecanic când ţinta a fost atinsă, de ex. discuri sau steaguri (ansamblul ţintei care cade când este atinsă 7/04) **[2006.01]**

5/20 . . indicând partea atinsă, adică scorul **[2006.01]**

5/22 . . indicatorul fiind un dispozitiv de eliberare a obiectelor **[2006.01]**

5/24 . Ţinte care produc un efect special cu ocazia impactului, de ex. detonare a unei încărcături pirotehnice, sunetul clopotului, fotografie **[2006.01]**

5/26 . . care explodează sau care se dezintegrează cu ocazia impactului (9/16 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 Ţinte mobile care rămân fixe în timpul tragerii [2006.01]
7/02 . mobile pentru verificarea rezultatelor **[2006.01]**
7/04 . care cad la impact **[2006.01]**
7/06 . Ţinte cu eclipsă, adică ţinte cu apariţie intermitentă sau neaşteptată **[2006.01]**

9/00 Ţinte mobile, care se deplasează în timpul tragerii (2/00 are prioritate) **[2006.01]**
9/02 . Ţinte terestre **[2006.01]**
9/04 . Ţinte de tragere pe mare **[2006.01]**
9/06 . . remorcate **[2006.01]**
9/08 . Ţinte aeriene, de ex. planoare ţintă, zmeie, baloane **[2006.01]**
9/10 . . remorcate **[2006.01]**
9/14 . Ţinte cinematografice, de ex. ţinte cu imagini mobile **[2006.01]**
9/16 . Porumbei artificiali; Talere de argilă **[2006.01]**
9/18 . . Cutii de lansare sau aparate de lansare în acest scop **[2006.01]**
9/20 . . . cu braţe de lansare care operează sub efectul arcurilor **[2006.01]**
9/22 . . . . armate manual **[2006.01]**
9/24 . . . . armate cu mijloace electromecanice **[2006.01]**
9/26 . . . acţionate prin fluid **[2006.01]**
9/28 . . . acţionate manual **[2006.01]**
9/30 . . . caracterizate prin folosirea unui încărcător de ţinte **[2006.01]**
9/32 . . . caracterizate prin mijloace care împiedică prevederea traiectoriei **[2006.01]**

11/00 Poligoane pentru tragere la ţintă [2009.01]
11/02 . Mijloace de siguranţă pentru acestea **[2009.01]**

13/00 Colectoare de gloanţe [2009.01]
13/02 . combinate cu ţinte **[2009.01]**

F 42 MUNIŢII; EXPLOZIE

Note [5]

(1) Prezenta clasă acoperă de asemenea mijloacele de instrucţie sau de antrenament putând să prezinte caracter de simulare, deşi simulatoarele sunt în general acoperite de clasa G 09.

(2) În această clasă, următoarele expresii au semnificaţia indicată mai jos:
- "amorsă" provoacă prima fază de declanşare în secvenţa exploziei;
- "capsă fulminantă" înseamnă amorsă care, pentru a exploda, trebuie să fie lovită;
- "aprinzător" provoacă prima fază care face să sară o scânteie sau produce căldură, însă care poate să nu fie exploziv;
- "dispozitive de dare a focului" sau "amorsă detonatoare" (utilizate respectiv în domeniile armelor sau a împuşcării) înseamnă dispozitive, care acţionează direct asupra amorsei, putând să facă sau nu parte din "focos";
- "detonator" sau "încărcătură de detonare" înseamnă o încărcătură utilizată pentru a amplifica explozia amorsei;
- "focos" înseamnă ansamblul sau mecanismul care comportă dispozitive de siguranţă sau de armare în aşa fel încât o explozie să nu se poată produce decât în anumite condiţii, acest ansamblu sau mecanism determinând de asemenea momentul exploziei (instantanee sau întârziată) sau modul în care aceasta se produce, de ex. impact, proximitate, presiune hidrostatică;
- "muniţie" cuprinde ansamblul încărcătură de expulzare şi proiectil, fie că formează sau nu un tot unic, în afară de cazul că s-a precizat altfel;
- "proiectil" înseamnă orice corp azvârlit sau expulzat;
- "proiectil teleghidat" înseamnă un proiectil dirijat în întregime sau parţial pe traiectoria sa;
- "rachetă" înseamnă un proiectil autopropulsat de un motor-focos, adică de un ansamblu funcţional ducând simultan combustibilul şi sistemul lui de declanşare, în întregime sau parţial pe traiectoria sa.
- "fitil" sau "cordon detonator" înseamnă un şir continuu de exploziv închis, de obicei, într-un cordon flexibil sau cablu pentru a declanşa o încărcătură explozivă.

F 42 B ÎNCĂRCĂTURI EXPLOZIVE, de ex. PENTRU ÎMPUŞCARE; FOCURI DE ARTIFICII; MUNIŢII (compoziţii explozive C 06 B; focoase pentru muniţii F 42 C; împuşcare F 42 D) [5]

Schemă generală

ÎNCĂRCĂTURI CARACTERIZATE PRIN FORMA LOR 1/00
CARTUŞE PENTRU ÎMPUŞCAT 3/00
Amorse-detonatoare 3/10
FOCURI DE ARTIFICII 4/00
MUNIŢII ÎN FORMĂ DE CARTUŞE 5/00
PROIECTILE PENTRU SARBACANE, ARCURI, ARME CU ARC SAU AER COMPRIMAT 6/00
CARTUŞE PENTRU PUŞTI DE VÂNĂTOARE 7/00
MUNIŢII DE ANTRENAMENT SAU DE MANEVRĂ 8/00
GHIDARE, STABILIZARE SAU FRÂNARE DE PROIECTILE 10/00
MUNIŢII CARACTERIZATE PRIN ÎNCĂRCĂTURI MILITARE, EFECTELE CĂUTĂRII SAU MATERIALE 12/00
GHIDAJ AL MUNIŢIILOR ÎN ŢEAVA ARMEI, ETANŞEITATE, LUBRIFIERE SAU CURĂŢIRE A ŢEVII ARMAMENTULUI 14/00
TIPURI DE MUNIŢIE
Tipuri de încărcături militare 12/00
Proiectile autopropulsate, torpile-rachetă, torpile marine . . . . . 15/00 la 19/00
Grenade submarine 21/00
Mine marine 22/00
Mine terestre 23/00
Bombe aeriene 25/00
Grenade manuale 27/00
Proiectile silenţioase, fără gaze sau fără luminiscenţă 29/00
Gloanţe, grenade de puşcă, proiectile de artilerie, harpoane 30/00
FABRICARE SAU DEMONTARE DE MUNIŢII 33/00
ÎNCERCARE SAU VERIFICARE 35/00
AMBALARE SAU STOCARE DE MUNIŢII SAU DE ÎNCĂRCĂTURI EXPLOZIVE, MĂSURI DE SECURITATE CORESPUNZĂTOARE 39/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 99/00

1/00 Încărcături explozive caracterizate prin forma sau configuraţia lor dar care nu depind de forma învelişului [2006.01]

1/02 . Încărcături goale sau profilate (cartuşe de manevră cu cavităţi în încărcătură 3/08; utilizarea perforatoarelor de încărcături goale pentru extragerea petrolului E 21 B 43/116) **[2006.01]**

1/024 . . având un ecran din materie inertă, inclus în încărcătura explozivă **[2006.01]**

1/028 . . caracterizate prin forma învelişului **[2006.01]**

1/032 . . caracterizate prin materialul învelişului **[2006.01]**

1/036 . . Procedee de fabricare a acestor încărcături **[2006.01]**

1/04 . Încărcături pentru detonatoare aflate în afara focosului **[2006.01]**

3/00 **Cartuşe pentru împuşcarea** (explodarea) **găurilor, adică învelişuri cu exploziv** (fitile, cordoane detonatoare C 06 C 5/00; aspecte chimice ale detonatoarelor, capsule de împuşcare sau de amorse C 06 C 7/00) **[2006.01]**

3/02 . adaptate pentru a fi reunite într-un ansamblu **[2006.01]**

3/04 . pentru producerea de gaze sub presiune **[2006.01]**

3/06 . . cu tub refolosibil **[2006.01]**

3/08 . cu cavităţi în încărcătură, de ex. cartuşe de împuşcare cu încărcături goale **[2006.01]**

3/087 . Cartuşe de împuşcare flexibile sau deformabile, de ex. saci sau învelişuri sub formă de ţevi suple (cartuşe oarbe încărcate 5/38) **[2006.01]**

3/093 . . sub formă de covor sau de panglică **[2006.01]**

3/10 . Amorse-detonatoare pentru aceste cartuşe (focoase cu percuţie F 42 C 7/00; capse fulminante F 42 C 19/10; amorse electrice F 42 C 19/12) **[2006.01]**

Notă

Grupa 3/18 are prioritate asupra grupelor 3/103 la 3/16.

3/103 . . Montajul capetelor de aprindere în amorse-detonatoare; Buşoane de etanşeitate **[2006.01]**

3/107 . . . Buşoane de etanşeitate caracterizate de materialul utilizat **[2006.01]**

3/11 . . caracterizate de materialul utilizat, de ex. pentru învelişul amorsei-detonatoare sau pentru firele electrice (3/107 are prioritate) **[2006.01]**

3/113 . . declanşate pe cale optică, de ex. prin laser, prin lampă-fulger **[2006.01]**

3/117 . . declanşate prin fricţiune **[2006.01]**

3/12 . . Amorsă-detonatoare cu punte **[2006.01]**

3/13 . . . cu punte semiconductoare **[2006.01]**

3/14 . . Amorsă-detonatoare cu scânteie **[2006.01]**

3/16 . . Amorsă-detonatoare cu întârziere **[2006.01]**

3/18 . . Amorsă-detonatoare cu siguranţă de protecţie la o dare a focului prematură provocată de electricitatea statică sau de curenţii paraziţi **[2006.01]**

3/182 . . . prevăzute cu un element de tip şunt **[2006.01]**

3/185 . . . prevăzute cu un buşon de etanşare semiconductor **[2006.01]**

3/188 . . . prevăzute cu un filtru de radiofrecvenţă **[2006.01]**

3/192 . . susceptibile a fi neutralizate în contact cu apa **[2006.01]**

3/195 . . Fabricare **[2006.01]**

3/198 . . . a capetelor de amorse-detonatoare electrice **[2006.01]**

3/22 . Dispozitive pentru a comanda sau a ghida unda de detonare, de ex. ţevi (utilizare de ecrane din material inert, încastrate în încărcătura explozivă 1/024) **[2006.01]**

3/24 . Capace sau dispozitive de etanşare a cartuşelor (capace de cartuşe de arme de vânătoare 7/12) **[2006.01]**

3/26 . Dispozitive pentru montajul de amorse-detonatoare; Accesorii pentru acest scop, de ex. scule **[2006.01]**

3/28 . Învelişuri de cartuşe de împuşcare caracterizate prin materialul utilizat, de ex. acoperiri (învelişuri de amorse-detonatoare 3/11) **[2006.01]**

4/00 Focuri de artificii, adică dispozitive pirotehnice pentru divertisment, pentru a indica, a ilumina sau a semnaliza (semnalizare cu ajutorul explozivilor G 08 B; publicitate cu focuri de artificii G 09 F 13/46) **[2006.01]**

4/02 . în formă de cartuşe, adică cu tub, încărcătură şi amorsă **[2006.01]**

4/04 . Petarde **[2006.01]**

4/06 . Focoase aeriene pentru focuri de artificii (rachete în general 15/00) **[2006.01]**

4/08 . . caracterizate de dispozitive de frânare, de aripi, de paraşute sau de baloane **[2006.01]**

4/10 . . caracterizate de mijloace pentru a separa piesa sau încărcătura învelişului fără a o distruge **[2006.01]**

4/12 . . . Separarea paraşutei sau a rachetei luminoase **[2006.01]**

4/14 . . caracterizate de încărcături multiple care se aprind succesiv **[2006.01]**

4/16 . Grenade care detonează prin explozie cu impact (pistolete cu amorse F 41 C 3/06) **[2006.01]**

4/18 . Focuri de artificii figurative, de ex. con de brad, casă de foc, vapor de război, vulcan **[2006.01]**

4/20 . caracterizate de un mâner sau suport altul decât un înveliş, de ex. foraibăr sau suport de pinten **[2006.01]**

4/22 . caracterizate de mijloace pentru a separa o piesă sau o încărcătură a învelişului fără a o distruge (la rachete aeriene pentru focuri de artificii 4/10) **[2006.01]**

4/24 . caracterizate de încărcături multiple care se aprind succesiv (la rachete aeriene pentru focuri de artificii 4/14) **[2006.01]**

4/26 . Rachete de iluminat; Torţe **[2006.01]**

4/28 . . Rachete de iluminat în formă de paraşută (4/12 are prioritate) **[2006.01]**

4/30 . Fabricare **[2006.01]**

5/00 Muniţii tip cartuş, de ex. încărcături de expulzare fără proiectil (muniţii pentru arme de vânătoare 7/00; muniţii pentru antrenament sau instrucţie 8/00; proiectile pentru muniţiile cu cartuşe 12/00, 14/00, 15/00) **[2006.01]**

5/02 . Cartuşe, adică proiectil şi tub cu sarcină propulsivă formând un tot **[2006.01]**

5/03 . . conţinând mai multe proiectile **[2006.01]**

5/045 . . de tip telescopic (5/184 are prioritate) **[2006.01]**

5/05 . . pentru tunuri fără recul (tunuri fără recul care utilizează un proiectil antagonist pentru a echilibra reculul F 41 A 1/10) **[2006.01]**

5/067 . . Montaj sau sertizare de proiectile în tuburile de cartuş (5/18 are prioritate) **[2006.01]**

5/073 . . . utilizând un dispozitiv de blocaj auxiliar **[2006.01]**
5/08 . . modificate pentru aprindere electrică **[2006.01]**
5/10 . . cu glonţ autopropulsat **[2006.01]**
5/14 . . pentru marcarea animalelor **[2006.01]**
5/145 . . pentru a împrăştia gaze, aburi, pulberi, particule sau substanţe cu reacţie chimică (din proiectile 12/46, 12/70) **[2006.01]**
5/15 . . . adaptate pentru a crea un efect de ceaţă sau de derută, de ex. utilizând efecte antiradar sau corpuri cu acţiune în infraroşu (focoase luminoase care lucrează în infraroşu 4/26) **[2006.01]**
5/155 . . . . Lansatoare de încărcături fumigene, de ex. montate pe vehicule **[2006.01]**
5/16 . . caracterizate prin compoziţia sau dimensiunile geometrice sau forma încărcăturii propulsive sau a pulberii (compoziţie chimică C 06 B) **[2006.01]**
5/18 . . Muniţii fără tuburi cartuş; Cartuşe cu tub combustibil **[2006.01]**
5/184 . . . telescopice **[2006.01]**
5/188 . . . Procedee de fabricare a acestor muniţii **[2006.01]**
5/192 . . . Tuburi caracterizate prin materialul utilizat **[2006.01]**
5/196 . . . . Acoperiri **[2006.01]**
5/24 . . pentru curăţire; pentru răcire; pentru lubrifiere **[2006.01]**
5/26 . Tuburi (5/18 are prioritate) **[2006.01]**
5/28 . . din metal **[2006.01]**
5/285 . . . constituite prin asamblarea a cel puţin trei elemente **[2006.01]**
5/29 . . . . înfăşurate din folii sau benzi **[2006.01]**
5/295 . . . comportând un înveliş **[2006.01]**
5/297 . . . . din material plastic **[2006.01]**
5/30 . . din material plastic **[2006.01]**
5/307 . . . constituite prin asamblarea a cel puţin trei elemente **[2006.01]**
5/313 . . . . toate elementele fiind din material plastic **[2006.01]**
5/32 . . cu percuţie inelară **[2006.01]**
5/34 . . prevăzute cu mijloace de modificare a lungimii **[2006.01]**
5/36 . . modificate pentru încorporarea unei amorse făcând corp cu ele **[2006.01]**
5/38 . Încărcături propulsive fără proiectil, de ex. tuburi din carton cu material exploziv **[2006.01]**

6/00 Proiectile special adaptate pentru tragere fără încărcătură propulsiv-explozivă sau combustibilă, de ex. sarbacane, arcuri sau arbalete, puşti cu arc sau cu aer comprimat (pentru a elibera o încărcătură hipodermică 12/54; săgeţele pentru darts A 63 B 65/02; proiectile în care arcul de proiecţie face parte din acestea F 41 B 7/02) **[2006.01]**
6/02 . Săgeţi; Săgeţi de arbalete; Harpoane pentru armele individuale de tir cu arc sau cu aer comprimat **[2006.01]**
6/04 . . Săgeţi pentru tirul cu arc (6/08, F 41 B 5/06 au prioritate) **[2006.01]**
6/06 . . . Cozi de săgeată, de ex. crestături, aripi de săgeţi **[2006.01]**
6/08 . . Vârfuri de săgeată; Vârfuri de harpon **[2006.01]**
6/10 . Proiectile pentru arme de tir cu aer comprimat **[2006.01]**

7/00 Muniţii pentru puşti de vânătoare [2006.01]
7/02 . Cartuşe, adică proiectil şi tub cu încărcătură propulsivă care formează un tot **[2006.01]**
7/04 . . de tip cu alice de plumb **[2006.01]**
7/06 . . cu tubul din material plastic **[2006.01]**
7/08 . . Bure pentru cartuşele de vânătoare **[2006.01]**
7/10 . . Cartuşe cu glonţ sau cu alice pentru arme de vânătoare **[2006.01]**
7/12 . . Capace de cartuş pentru armă de vânătoare, adică plasate alături de proiectil (capace de cartuş de împuşcare 3/24) **[2006.01]**

8/00 Muniţii pentru antrenament sau pentru instrucţie (dispozitive pentru reducerea bătăii, destabilizare sau frânare 10/00; cu efect de semnalizare 12/02; 19/00 are prioritate) **[2006.01]**
8/02 . Cartuşe **[2006.01]**
8/04 . . Cartuşe oarbe, adică cartuşe fără proiectile dar care conţin o încărcătură de pulbere explozivă sau combustibil şi o amorsă **[2006.01]**
8/06 . . . pentru pistolete cu amorse **[2006.01]**
8/08 . . Cartuşe de manevră, adică cartuşe inerte fără încărcătură amorsă de pulbere explozivă sau combustibilă **[2006.01]**
8/10 . . prevăzute cu dispozitiv de reducere a calibrului **[2006.01]**
8/12 . Proiectile (19/36 are prioritate) **[2006.01]**
8/14 . . destinate distrugerii ţintelor în zbor sau la impact **[2006.01]**
8/16 . . . care conţin o încărcătură inertă sub formă de pulbere sau sub formă granulară **[2006.01]**

Notă [5]

Grupa 8/14 are prioritate asupra grupelor 8/18 la 8/26.

8/18 . . Grenade adaptabile la puşcă **[2006.01]**
8/20 . . Grenade pentru mortiere **[2006.01]**
8/22 . . Bombe aeriene **[2006.01]**
8/24 . . Rachete **[2006.01]**
8/26 . . Grenade de mână **[2006.01]**
8/28 . Mine terestre sau marine; Grenade submarine **[2006.01]**

10/00 Mijloace pentru a influenţa, de ex. pentru a ameliora, proprietăţile aerodinamice ale proiectilelor; **Dispozitive de proiectile pentru stabilizarea, ghidarea, frânarea reculului, reducerea sau creşterea forţei** (6/00 are prioritate; proiectile subcalibrate prevăzute cu saboţi 14/00) **[2006.01]**
10/02 . Dispozitive pentru stabilizare **[2006.01]**
10/04 . . utilizând aripioare fixe (10/22 are prioritate) **[2006.01]**
10/06 . . . Aripioare plasate în partea din spate a proiectilului **[2006.01]**
10/08 . . . . Proiectile de tip săgeată **[2006.01]**
10/10 . . . . aripioarele fiind formate prin deformarea învelişului proiectilului în tubul armei **[2006.01]**
10/12 . . utilizând aripioare care culisează în direcţie longitudinală în raport cu proiectilul **[2006.01]**
10/14 . . utilizând aripioare care sunt desfăcute după lansare, de ex. după ieşirea din ţeava armei **[2006.01]**
10/16 . . . Aripioare curbate **[2006.01]**
10/18 . . . aripioarele sunt montate pe un suport, susceptibil să culiseze longitudinal **[2006.01]**

10/20 . . . desfăcute de presiunea gazelor de ardere, sau de forţe hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
10/22 . . Proiectile ghidate pe caneluri **[2006.01]**
10/24 . . . cu caneluri înclinate **[2006.01]**
10/26 . . prin rotaţie (10/04, 10/12, 10/14, 10/24, 14/02 au prioritate) **[2006.01]**
10/28 . . . rotaţia este amorsată prin acţiunea gazelor **[2006.01]**
10/30 . . . . care ies din ţevile unui motor-rachetă **[2006.01]**
10/32 . Dispozitive pentru a diminua sau a creşte bătaia; Mijloace pentru a frâna căderea proiectilelor **[2006.01]**
10/34 . . Proiectile tubulare **[2006.01]**
10/36 . . . Proiectile sub formă de aripă inelară închisă **[2006.01]**
10/38 . . Dispozitive pentru a creşte bătaia (10/34 are prioritate) **[2006.01]**
10/40 . . . prin arderea unei încărcături cu viteză de ardere lentă, de ex. proiectile de tip cu scurgere prin soclu **[2006.01]**
10/42 . . . Proiectile aerodinamice **[2006.01]**
10/44 . . . . Socluri special adaptate pentru a reduce dâra **[2006.01]**
10/46 . . . . Capişoane (capete) aerodinamice; Parbriz; Radom **[2006.01]**
10/48 . . Dispozitive pentru a diminua bătaia; Dispozitive pentru destabilizare sau frânare; Mijloace pentru a frâna căderea unui proiectil (10/34 are prioritate) **[2006.01]**
10/50 . . . Clapete de frânare **[2006.01]**
10/52 . . . Capete **[2006.01]**
10/54 . . . Mijloace pentru a frâna rotirea unui proiectil **[2006.01]**
10/56 . . . de tip cu paraşută **[2006.01]**
10/58 . . . de tip cu suprafeţe portante rotitoare **[2006.01]**
10/60 . Dispozitive pentru dirijare (19/01 are prioritate) **[2006.01]**
10/62 . . Dirijare prin deplasarea suprafeţelor portante **[2006.01]**
10/64 . . . aripioare de pilotaj **[2006.01]**
10/66 . . Dirijare prin variaţie a intensităţii sau a direcţiei de împingere (comandă a vectorului de împingere în motoarele-rachetă F 02 K 9/80) **[2006.01]**

12/00 Proiectile sau mine caracterizate prin încărcătură militară, efectul cercetării sau materialul (6/00, 10/00, 14/00 au prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/12, 8/28; aspecte de autopropulsare sau ghidare 15/00) **[2006.01]**

12/02 . caracterizate prin natura încărcăturii militare sau prin scopul cercetării **[2006.01]**
12/04 . . de tip perforant **[2006.01]**
12/06 . . . cu miez greu sau dur; Perforare cu energie cinetică (12/16, 12/74 au prioritate) **[2006.01]**
12/08 . . . cu cap perforant; cu calotă blindată **[2006.01]**
12/10 . . . cu încărcătură concavă sau profilată (încărcături concave sau profilate în sine 1/02) **[2006.01]**
12/12 . . . . montată pivotant în lăcaşul său
12/14 . . . . axa de simetrie a încărcăturii făcând un unghi cu axul longitudinal al proiectilului **[2006.01]**
12/16 . . . . având un proiectil sau o încărcătură suplimentară, care acţionează succesiv pe ţintă **[2006.01]**
12/18 . . . . . Încărcături goale dispuse în tandem **[2006.01]**
12/20 . . de tip cu exploziv (12/44 are prioritate) **[2006.01]**
12/22 . . . cu structura corpului de fragmentare **[2006.01]**
12/24 . . . . învelişul proiectilului prezentând caneluri, degajări sau alte atenuări **[2006.01]**
12/26 . . . . învelişul proiectilului este realizat dintr-un element înfăşurat în spirală **[2006.01]**
12/28 . . . . învelişul proiectilului este realizat prin suprapunere de elemente inelare **[2006.01]**
12/30 . . . . Încărcături militare desfăşurând un fir de oţel care se deplasează cu ocazia exploziei **[2006.01]**
12/32 . . . . învelişul sau peretele proiectilului care conţine un ansamblu de corpuri individuale încorporate, de ex. sfere din oţel **[2006.01]**
12/34 . . care se măreşte înainte sau la impact, adică proiectile de tip dum-dum sau proiectile care i-au forma unei ciuperci **[2006.01]**
12/36 . . pentru a elibera materiale, corpuri sau particule; care produc o reacţie chimică sau fizică; pentru semnalizare **[2006.01]**
12/38 . . . de tip trasor **[2006.01]**
12/40 . . . pentru marcajul ţintei, adică de tip cu indicarea impactului (12/48 are prioritate) **[2006.01]**
12/42 . . . de tip care luminează, de ex. comportând focoase luminoase **[2006.01]**
12/44 . . . de tip incendiar (are prioritate 12/46) **[2006.01]**
12/46 . . . pentru a elibera gaze, aburi, pulberi sau alte substanţe chimice reactive (12/70 are prioritate) **[2006.01]**
12/48 . . . . fumigene **[2006.01]**
12/50 . . . . prin dispersie **[2006.01]**
12/52 . . . . . Dispozitive explozive combustibil-aer **[2006.01]**
12/54 . . . . prin implantare, de ex. proiectile cu acţiune hipodermică **[2006.01]**
12/56 . . . pentru a elibera corpuri solide individuale (12/70 are prioritate) **[2006.01]**
12/58 . . . . Muniţii în ciorchine sau muniţii-cargo, adică proiectile având unul sau mai multe subproiectile (12/32 are prioritate) **[2006.01]**
12/60 . . . . . subproiectilele sunt aruncate radial **[2006.01]**
12/62 . . . . . subproiectilele sunt aruncate într-o direcţie paralelă cu axul longitudinal al rachetei purtătoare **[2006.01]**
12/64 . . . . . . subproiectilele de tip alică sau de tip săgeată mică **[2006.01]**
12/66 . . . . . Ghiulele grupate, adică subproiectilele sunt legate unele de altele prin lanţuri sau dispozitive analoge **[2006.01]**
12/68 . . . . Rachete port-parâmă, de ex. pentru salvare (harpoane 30/14) **[2006.01]**
12/70 . . . . pentru eliberarea de paiete antiradar sau de materiale cu emisie în infraroşu (ţinte care reflectează undele radar, ţinte active cu emisie în infraroşu F 41 J 2/00; suprafeţe reflectorizante pentru radar H 01 Q 15/14) **[2006.01]**
12/72 . caracterizate de materialul utilizat (tratamentul termic al obuzelor explozive C 21 D 9/16) **[2006.01]**
12/74 . . pentru miezul sau corpul solid **[2006.01]**
12/76 . . pentru cutie sau înveliş **[2006.01]**

12/78 . . . pentru cămăşile gloanţelor pentru arme de foc individuale **[2006.01]**

12/80 . . . Îmbrăcăminţi **[2006.01]**

12/82 . . . . pentru a diminua fricţiunea **[2006.01]**

14/00 Proiectile caracterizate prin dispozitive care ghidează în interiorul ţevii tunului, pentru a face etanşă suprafaţa de contact între proiectil şi tun, pentru a lubrifia sau curăţi tunul [2006.01]

14/02 . Centuri de ghidaj; Centuri de rotire (14/04 are prioritate) **[2006.01]**

14/04 . Mijloace de lubrifiere la proiectile (învelişuri pentru a diminua fricţiunea 12/82) **[2006.01]**

14/06 . Proiectile subcalibru prevăzute cu saboţi; Saboţi pentru aceste proiectile **[2006.01]**

14/08 . . Saboţi care conţin o încărcătură propulsivă; Îndepărtarea de saboţi prin arderea de elemente pirotehnice sau prin presiunea gazelor propulsive (dispozitive pe ţevi de arme pentru a separa saboţii F 41 A 21/46) **[2006.01]**

15/00 Proiectile autopropulsate, de ex. rachete; **Proiectile teleghidate** (10/00, 12/00, 14/00 au prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/12; torpile-rachetă 17/00; torpile marine 19/00; vehicule spaţiale B 64 G; ansambluri funcţionale de propulsie prin reacţie F 02 K) **[2006.01]**

15/01 . Dispozitive pentru ghidaj sau dirijare, montate pe proiectile autopropulsate sau pe proiectile teleghidate (comandă de zbor pentru avioane B 64 C; sisteme de ghidaj diferite de cele instalate numai la bord F 41 G 7/00, 9/00; localizare care utilizează unde radio sau alte unde G 01 S; comandă de zbor în general G 05 D 1/00; aspecte de calcul G 06) **[2006.01]**

15/04 . . care utilizează un fir, de ex. pentru ghidajul rachetelor sol-sol **[2006.01]**

15/08 . pentru transportul aparatelor de măsură (adaptări la condiţiile meteorologice G 01 W 1/08) **[2006.01]**

15/10 . Rachete teleghidate cu o singură traiectorie aeriană **[2006.01]**

15/12 . . Rachete balistice intercontinentale (15/01 are prioritate) **[2006.01]**

15/20 . Rachete având o traiectorie care începe sub suprafaţa apei (având dispozitive de propulsie suplimentare pentru traiectorie submarină 17/00) **[2006.01]**

15/22 . Rachete având o traiectorie care se termină sub suprafaţa apei (având dispozitive de propulsie suplimentare pentru traiectoria submarină 17/00) **[2006.01]**

15/34 . Protecţie împotriva supraîncălzirii sau iradierii, de ex. scuturi termice; Dispozitive speciale pentru răcire **[2006.01]**

15/36 . Mijloace de legătură între motorul-rachetei şi corpul unei rachete; Racorduri pentru a lega diferitele etaje ale unei rachete; Mijloace de dezasamblare **[2006.01]**

15/38 . . Elemente explozive în formă de inele pentru separarea diferitelor părţi ale unei rachete **[2006.01]**

17/00 Torpile-rachete, adică proiectile autopropulsate independente de traiectoria lor aeriană şi submarină (12/00 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 Torpile marine, de ex. lansate de pe nave de suprafaţă sau de submarine (cu mijloace suplimentare de propulsie pentru deplasarea prin aer 17/00); Mine marine având mijloace autonome de propulsie (12/00 are prioritate; mijloace de lansare F 41 F; localizare care utilizează unde radio sau alte unde G 01 S; sisteme de autoghidare a capului G 05 D 1/00; direcţie sau calculatoare de lansare G 06 G) **[2006.01]**

19/01 . Comenzile cârmelor **[2006.01]**

19/04 . . de adâncime **[2006.01]**

19/06 . . de direcţie **[2006.01]**

19/08 . . cu dispozitive antiruliu sau antitangaj **[2006.01]**

19/10 . . telecomandate, de ex. prin sunet sau radio (sisteme de ghidaj prin telefon F 41 G 7/32) **[2006.01]**

19/12 . Propulsie adaptată special pentru torpile (având dispozitive suplimetare de propulsie pentru traiectoria aeriană 17/00; propulsie marină în general B 63 H) **[2006.01]**

19/14 . . cu motoare cu gaze comprimate **[2006.01]**

19/16 . . . de tipul cu cilindri **[2006.01]**

19/18 . . . de tipul cu turbină **[2006.01]**

19/20 . . . caracterizate prin compoziţia gazelor de propulsie; Producere sau încălzire a acestor gaze în torpilă **[2006.01]**

19/22 . . cu motoare cu ardere internă **[2006.01]**

19/24 . . cu motoare electrice **[2006.01]**

19/26 . . prin propulsie cu reacţie **[2006.01]**

19/28 . . cu dispozitive pentru suprimarea vizibilităţii dârei **[2006.01]**

19/30 . . cu comandă a timpului propulsiei **[2006.01]**

19/36 . adaptate la întrebuinţarea pentru exerciţii, de ex. indicând poziţia sau traiectoria **[2006.01]**

19/38 . . cu mijloace pentru ieşirea la suprafaţă a torpilei la sfârşitul parcursului **[2006.01]**

19/40 . . . prin expulzare de lest lichid **[2006.01]**

19/42 . . . prin expulzare de lest solid **[2006.01]**

19/44 . . . prin mărirea deplasamentului torpilei **[2006.01]**

19/46 . adaptate la lansarea din avion **[2006.01]**

21/00 Grenade submarine (12/00 are prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/28; sub aspectul punerii grenadelor B 63 G) **[2006.01]**

22/00 Mine marine, de ex. puse de nave de suprafaţă sau de submarine (12/00 are prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/28; punerea sau dragarea minelor B 63 G) **[2006.01]**

22/02 . Mine cu contact (rachete de contact F 42 C 7/02) **[2006.01]**

22/04 . Mine cu influenţe, de ex. prin acţiune magnetică sau acustică **[2006.01]**

22/06 . Mine de fund **[2006.01]**

22/08 . Mine în derivă (cu mijloace de propulsie 19/00) **[2006.01]**

22/10 . Mine cu fitil **[2006.01]**

22/12 . . cu imersie fixă **[2006.01]**

22/14 . . cu imersie variabilă **[2006.01]**

22/16 . . . prin utilizare de dispozitive mecanice, de ex. sondă şi plutitor **[2006.01]**

22/18 . . . prin utilizare de dispozitive hidrostatice **[2006.01]**

22/20 . . . prin utilizare unei comenzi magnetice sau acustice de imersiune **[2006.01]**

22/22 . având un dispozitiv pentru cufundare **[2006.01]**
22/24 . Dispunerea minelor în câmpuri de mine sau în baraje (plase de baraj pentru apărarea porturilor F 41 H 11/05) **[2006.01]**
22/42 . cu dispozitive antidragaj, de ex. electrice **[2006.01]**
22/44 . adaptate spre a fi puse de către aeronave **[2006.01]**

23/00 **Mine terestre** (12/00 are prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/28) **[2006.01]**
23/04 . contra vehiculelor **[2006.01]**
23/08 . . nemetalice **[2006.01]**
23/10 . mine antipersonal **[2006.01]**
23/14 . . nemetalice **[2006.01]**
23/16 . . de tip proiectil, adică a căror detonare se produce după aruncarea de la sol (rachete pentru a iniţia aruncarea unei mine F 42 C 1/09) **[2006.01]**
23/24 . Părţi componente **[2006.01]**

25/00 **Bombe aeriene** (10/00, 12/00 au prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/12) **[2006.01]**

27/00 **Grenade de mână** (12/00 are prioritate; pentru antrenament sau instrucţie 8/12) **[2006.01]**
27/08 . cu mâner **[2006.01]**

29/00 **Proiectile silenţioase, fără fum şi fără lumini, lansate de către elementul lor propulsator exploziv [2006.01]**

30/00 **Proiectile neprevăzute în altă parte, caracterizate de categoria sau tipul muniţiilor, de ex. de lansator sau arma utilizată** (10/00, 12/00, 14/00 au prioritate) **[2006.01]**
30/02 . Gloanţe pentru arme cu foc individuale **[2006.01]**
30/04 . Grenade de puşcă **[2006.01]**
30/06 . . Capcane de gloanţe sau deceleratoare de gloanţe pentru grenadele de puşcă **[2006.01]**
30/08 . Proiectile de artilerie, de ex. obuze **[2006.01]**
30/10 . . Obuze de mortiere **[2006.01]**
30/12 . . . cu posibilitatea de a adăuga încărcături propulsive; cu posibilitatea de a regla lungimea **[2006.01]**
30/14 . Harpoane (pentru armele individuale de tir cu arc sau cu aer comprimat 6/02) **[2006.01]**

33/00 **Fabricare de muniţii**; **Demontare de muniţii**; **Aparate destinate în acest scop** (5/188 are prioritate; procedee de fabricare de încărcături goale 1/036; fabricare de amorse-detonatoare de cartuşe de împuşcare 3/195) **[2006.01]**
33/02 . Umplere de cartuşe, de proiectile sau de focoase; Introducere de încărcături propulsive sau explozive **[2006.01]**
33/04 . Montare sau extragere a amorselor din focoase sau încărcături **[2006.01]**
33/06 . Demontare de focoase, de cartuşe, de proiectile, de rachete sau de bombe (33/04 are prioritate) **[2006.01]**
33/10 . Recondiţionare de tuburi de cartuşe după folosire **[2006.01]**
33/12 . Sertizarea cartuşelor la puştile de vânătoare **[2006.01]**
33/14 . Tratare superficială a cartuşelor sau tuburilor de cartuşe **[2006.01]**

35/00 **Încercare sau verificare de muniţii [2006.01]**
35/02 . Calibrare, triere, echilibrare sau scurtare de cartuşe sau de proiectile **[2006.01]**

39/00 **Ambalajul sau stocarea muniţiilor sau încărcăturilor explozive**; **Măsuri de securitate în acest scop**; **Benzi-încărcătoare sau saci cu cartuşe [2006.01]**
39/02 . Saci cu cartuşe; Cartuşiere **[2006.01]**
39/08 . Benzi de încărcare pentru cartuşe **[2006.01]**
39/10 . . Maşini pentru încărcarea sau extragerea cartuşelor de pe benzi **[2006.01]**
39/14 . Dispozitive pentru ambalaje de muniţii pentru protecţia lor contra unui incendiu sau a unei explozii (39/20 are prioritate) **[2006.01]**
39/16 . . Dispozitive de stingerea incendiului **[2006.01]**
39/18 . . Ecrane termice; Izolare termică **[2006.01]**
39/20 . Ambalaje sau muniţii prevăzute cu supape pentru a echilibra presiunea; Ambalaje sau muniţii prevăzute cu buşoane pentru a reduce presiunea, de ex. buşoane fuzibile **[2006.01]**
39/22 . Blocarea muniţiilor în ambalajele de transport **[2006.01]**
39/24 . Dispozitive pentru a amortiza şocurile din ambalaje **[2006.01]**
39/26 . Ambalaje sau containere cu posibilităţi de stocare a cât mai multe muniţii, de ex. de cartuşe (39/14 la 39/24, 39/28 au prioritate) **[2006.01]**
39/28 . Rasteluri de muniţii, de ex. pe vehicule **[2006.01]**
39/30 . Containere pentru detonatoare sau focoase (39/14, 39/20 au prioritate) **[2006.01]**

99/00 **Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]**

F 42 C **FOCOASE PENTRU MUNIŢII** (amorse-detonatoare pentru cartuşe de împuşcare a unei găuri F 42 B 3/10; aspecte chimice C 06 C); **DISPOZITIVE DE ARMARE SAU DE SIGURANŢĂ** (umplerea focoaselor F 42 B 33/02; montaj sau extracţie de amorse cu focoase F 42 B 33/04; containere pentru focoase F 42 B 39/30) **[2006.01]**

Schemă generală

PRINCIPII DE FUNCŢIONARE A FOCOASELOR
- Impact ... 1/00
- Contact al unui lichid ... 3/00
- Presiune a unui fluid ... 5/00
- Forţă mecanică ... 7/00
- Focoase de timp neelectric ... 9/00
- Focoase electrice ... 11/00
- Focoase de proximitate ... 13/00
- Focoase combinate ... 9/00

FOCOASE CARACTERIZATE DE TIPUL DE MUNIŢII ... 14/00
ARMAMENT ŞI SECURITATE ... 15/00
REGLAJ ... 17/00
ALTE DETALII ... 19/00
ÎNCERCARE, VERIFICARE ... 21/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE ... 99/00

1/00 Focoase percutante, focoase acţionate numai prin impactul muniţiei [2006.01]

1/02 . cu percutor asociat prin construcţie cu focosul **[2006.01]**

1/04 . . funcţionând prin inerţia organelor componente în momentul şocului **[2006.01]**

1/06 . . . pentru orice direcţie de impact **[2006.01]**

1/08 . . cu acţiune întârziată, după aprinderea focosului (focoase cu temporizare 9/00) **[2006.01]**

1/09 . . focosul acţionând asupra încărcăturii pentru a proiecta muniţiile sau încărcătura militară în aer, de ex. la proiectilele care sar **[2006.01]**

1/10 . fără percutor **[2006.01]**

1/12 . . cu acţiune întârziată, după aprinderea focosului (focoase cu temporizare 9/00) **[2006.01]**

1/14 . funcţionând la distanţă predeterminată de sol sau de obiectiv cu ajutorul unui organ care iese în afară **[2006.01]**

3/00 Focoase acţionate prin contact cu un lichid, de ex. cu apa de mare (5/00 are prioritate; focoase cu temporizare 9/00) **[2006.01]**

5/00 Focoase acţionate prin presiunea predeterminată a unui fluid ambiant [2006.01]

5/02 . prin presiunea barometrică **[2006.01]**

7/00 Focoase acţionate prin aplicarea unei forţe mecanice predeterminată, de ex. o tensiune, o torsiune, o presiune (prin impactul muniţiilor 1/00; prin expunere la o presiune prederminată a unui fluid ambiant 5/00) **[2006.01]**

7/02 . Focoase de contact, adică focoase acţionate de contactul mecanic dintre muniţiile fixe, de ex. o mină terestră, şi o ţintă în mişcare, de ex. o persoană (7/12 are prioritate) **[2006.01]**

7/04 . . acţionate prin aplicarea unei presiuni asupra capului muniţiei **[2006.01]**

7/06 . . . şi având dispozitive de întârziere pneumatice sau hidraulice **[2006.01]**

7/08 . . de tip cu declanşare prin slăbire, adică acţionate prin slăbirea unei presiuni aplicate pe capul muniţiei **[2006.01]**

7/10 . . de tip cu antenă **[2006.01]**

7/12 . Focoase cu percuţie de tip cu dublu efect, adică focoase armate şi punerea focului printr-o singură mişcare, de ex. care trage cu un percutor sau un cocoş încorporat (capsule fulminante 19/10) **[2006.01]**

9/00 Focoase temporizate; **Focoase combinate temporizate şi cu percuţie sau presiune**; **Focoase temporizate pentru autodistrugerea muniţiilor [2006.01]**

9/02 . momentul fiind determinat prin mijloace mecanice **[2006.01]**

9/04 . . cu motor cu arc **[2006.01]**

9/06 . . prin scurgere a unui material fluent, de ex. plumb, un fluid **[2006.01]**

9/08 . momentul fiind determinat printr-o acţiune chimică, de ex. a unui acid **[2006.01]**

9/10 . momentul fiind determinat de o ardere **[2006.01]**

9/12 . . cu elemente de ardere inelare **[2006.01]**

9/14 . Focoase duble; Focoase multiple **[2006.01]**

9/16 . . pentru autodistrugere de muniţii **[2006.01]**

9/18 . . . îndată ce viteza de rotaţie scade sub o limită predeterminată, de ex. forţa unui arc fiind mai mare decât forţa de blocare a unui zăvor acţionat de forţa centrifugă **[2006.01]**

11/00 Focoase electrice (focoase de apropiere 13/00; aprinzătoare electrice 19/12) **[2006.01]**

11/02 . cu cristal piezo-electric **[2006.01]**

11/04 . cu inducţie de curent **[2006.01]**

11/06 . cu întârziere determinată prin circuite electrice **[2006.01]**

13/00 Focoase de proximitate; **Focoase pentru explozie la distanţă [2006.01]**

13/02 . acţionate de intensitatea luminii sau a unei radiaţii analoge **[2006.01]**

13/04 . acţionate prin unde radio-electrice **[2006.01]**

13/06 . acţionate prin unde sonore **[2006.01]**

13/08 . acţionate prin variaţiile câmpului magnetic **[2006.01]**

14/00 Focoase caracterizate de categoria sau tipul de muniţii cuprinse (1/00, 13/00, 15/00 au prioritate) **[2006.01]**

14/02 . pentru grenade de mână **[2006.01]**

14/04 . pentru torpile, mine marine sau grenade submarine (mine marine cu influenţe F 42 B 22/04) **[2006.01]**

14/06 . pentru bombe aeriene **[2006.01]**

14/08 . pentru mine terestre **[2006.01]**

15/00 Dispozitive pentru armarea focoaselor; **Dispozitive de siguranţă pentru a împiedica explozia prematură a focoaselor sau a încărcăturilor [2006.01]**

15/16 . în care percutorul este îndepărtat zona de percuţie, ca măsură de securitate (15/40 are prioritate) **[2006.01]**

15/18 . în care suportul unui element al lanţului pirotehnic sau exploziv este mobil (15/40 are prioritate) **[2006.01]**

15/184 . . suportul este culisant **[2006.01]**

15/188 . . suportul este rotativ **[2006.01]**

15/192 . . . într-un plan paralel cu axul longitudinal al proiectilului **[2006.01]**

15/196 . . . . prin acţiunea unor forţe centrifuge sau de inerţie pe însăşi suportul, de ex. suportul este prevăzut cu mase excentrice sau centrul său de gravitaţie este excentric **[2006.01]**

15/20 . în care un ştift de siguranţă sau un zăvor este îndepărtat pentru a arma focosul, de ex. scos din percutor (15/40 are prioritate) **[2006.01]**

15/21 . . utilizând forţa unui arc (15/23 are prioritate) **[2006.01]**

15/22 . . utilizând forţa centrifugă (15/23 are prioritate) **[2006.01]**

15/23 . . derulând un cordon sau o panglică flexibilă **[2006.01]**

15/24 . în care acţiunea de securitate sau de armare este efectuată prin dispozitive de inerţie (15/196, 15/20 au prioritate) **[2006.01]**

15/26 . . utilizând forţa centrifugă **[2006.01]**

15/28 . acţionate prin scurgerea unui material fluent, de ex. plumb, un fluid (15/26 are prioritate) **[2006.01]**

15/285 . . înmagazinată în cutia focosului **[2006.01]**

15/29 . . acţionate de oscilatoare fluidice; Dispozitive de armare sau de securitate acţionate de presiunea dinamică a unui fluid **[2006.01]**

15/295 . . acţionate de o turbină sau o elice; Mijloace de montaj pentru acestea **[2006.01]**

15/30 . . gaze propulsoare, adică derivaţi ai încărcăturii propulsive a unui proiectil sau unui motor-rachetă **[2006.01]**

15/31 . . create prin arderea unei încărcături pirotehnice sau explozive în interiorul focosului **[2006.01]**

15/32 . acţionate de o schimbare a presiunii unui fluid (5/00, 15/29 au prioritate) **[2006.01]**

15/33 . . prin spargerea unei fiole cu suprapresiune sau cu depresiune internă **[2006.01]**

15/34 . în care acţiunea de asigurare sau de armare este efectuată cu ajutorul unui organ de blocare plasat pe linia pirotehnică sau explozivă între amorsă şi încărcătura explozivă (15/18, 15/40 au prioritate) **[2006.01]**

15/36 . în care armarea se efectuează prin arderea sau topirea unui element (15/31 are prioritate) **[2006.01]**

15/38 . în care armarea se face prin acţiune chimică (3/00 are prioritate)

15/40 . în care acţiunea de siguranţă sau de armare se efectuează electric **[2006.01]**

15/42 . . printr-o acţiune la distanţă, de ex. pentru mine sau câmpuri de mine comandate **[2006.01]**

15/44 . Dispozitive pentru dezamorsarea focoaselor sau pentru a le face inofensive după armare, de ex. după lansare **[2006.01]**

17/00 Aparate pentru reglajul focoaselor [2006.01]

17/02 . Chei de reglaj al focoaselor **[2006.01]**

17/04 . pentru focoase electrice **[2006.01]**

19/00 Părţi componente ale focoaselor (dispozitive de armare, dispozitive de siguranţă pentru a preveni explozia prematură 15/00) **[2006.01]**

19/02 . Corp de focos; Aşezarea focosului **[2006.01]**

19/04 . Capac de protecţie al focosului **[2006.01]**

19/06 . Piese de contact electrice adaptate special la întrebuinţarea pe focoase electrice **[2006.01]**

19/07 . . Contactoare ogivă pentru proiectile **[2006.01]**

19/08 . Amorse (amorse detonatoare pentru cartuşe de împuşcare F 42 B 3/10); Detonatoare **[2006.01]**

19/085 . . Amorse pentru muniţii fără tub **[2006.01]**

19/09 . . Amorse sau detonatoare prevăzute cu o încărcătură goală **[2006.01]**

19/095 . . Amplasarea mai multor amorse sau detonatoare în jurul unei încărcături militare, a uneia din amorse sau a unuia din detonatoare fiind selecţionată pentru a crea o undă de detonare dirijată **[2006.01]**

19/10 . . Capse detonante **[2006.01]**

19/12 . . electrice **[2006.01]**

19/14 . . . cu posibilitatea de aprindere prin percuţie **[2006.01]**

21/00 Verificare de focoase; **Încercări de focoase [2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

F 42 D EXPLOZIE (cordoane sau fitile C 06 C 5/00; cartuşe de împuşcare F 42 B 3/00)

1/00 Aparate sau procedee de explozie, de ex. pentru încărcarea cu exploziv sau buraj [2006.01]

1/02 . Amenajare de cartuşe de împuşcare pentru a forma un ansamblu (adaptare de cartuşe de împuşcare pentru acest scop F 42 B 3/02) **[2006.01]**

1/04 . Dispozitive pentru aprindere **[2006.01]**

1/045 . . Dispozitive pentru aprindere electrică (generatoare dinamo-electrice H 02 K) **[2006.01]**

1/05 . . . Circuite electrice pentru împuşcare **[2006.01]**

1/055 . . . . special adaptate la aprinderea mai multor încărcături cu întârziere **[2006.01]**
1/06 . . Reglaj al aprinderii nesimultane a mai multor încărcături (1/055 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . Procedee de buraj; Procedee pentru a încărca găuri de mină cu exploziv; Aparate pentru acestea **[2006.01]**
1/10 . . Încărcare de explozivi sub formă de pulbere sau sub formă de terci apos; Încărcare de explozivi prin presiune pneumatică sau hidraulică **[2006.01]**
1/12 . . Încărcare de materiale de buraj prin presiune pneumatică sau hidraulică **[2006.01]**
1/14 . . Buraj sau încărcare manuală **[2006.01]**
1/16 . . . Scule de buraj **[2006.01]**
1/18 . . Capace de buraj **[2006.01]**
1/20 . . Cartuşe de buraj, adică cartuşe umplute cu materiale de buraj (cartuşe de împuşcare flexibile sau deformabile F 42 B 3/087) **[2006.01]**
1/22 . . Dispozitive de menţinere sau de poziţionare a cartuşelor de împuşcare sau de buraj în găurile de mină **[2006.01]**
1/24 . . caracterizate prin materiale de buraj **[2006.01]**
1/26 . . . Buraj cu agenţi spumanţi **[2006.01]**
1/28 . . . Buraj cu gelifianţi **[2006.01]**

3/00 Aplicaţii particulare ale tehnicii de explozie [2006.01]
3/02 . pentru demolarea construcţiilor înalte, de ex. coşuri de fum **[2006.01]**
3/04 . pentru a disloca stânci **[2006.01]**
3/06 . în scopuri seismologice **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de siguranţă [2006.01]
5/02 . Localizarea încărcăturilor neexplodate **[2006.01]**
5/04 . pentru a face inofensive încărcăturile explozive, de ex. pentru a distruge muniţiile (extracţie de amorse, demontare de muniţii F 42 B 33/04, 33/06); Pentru a face detonarea încărcăturilor explozive inofensivă **[2006.01]**
5/045 . . Mijloace pentru a absorbi sau a amortiza undele de şoc **[2006.01]**
5/05 . . . Pânze sau covoare de amortizare a undelor de şoc **[2006.01]**
5/055 . . Mijloace pentru a amortiza zgomotul în timpul împuşcării (5/045 are prioritate) **[2006.01]**
5/06 . Descărcarea găurilor de mină **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

F 99 MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL ACESTEI SECŢIUNI [2006.01]

F 99 Z MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

Note [2006.01]

Această subclasă acoperă materiale care:

(a) Nu sunt prevăzute, dar sunt foarte apropiate de materialele acoperite de subclasele acestei secţiuni, şi

(b) Nu sunt acoperite explicit de nicio altă subclasă a unei alte secţiuni.

99/00 Materiale neprevăzute în această secţiune [2006.01]

CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A BREVETELOR

SECȚIUNEA G

(ACTUALIZAT 2020)

G FIZICĂ

Note

(1) În prezenta secțiune, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:

- "variabilă" (ca substantiv) desemnează o caracteristică sau o proprietate (de ex. o dimensiune, o stare fizică cum ar fi o temperatură, o proprietate ca densitatea sau culoarea) care este susceptibilă de a fi măsurată pentru o entitate dată (de ex. un obiect, o cantitate dintr-o substanță, un fascicul luminos) și la un anumit moment; variabila putând fi schimbată de o asemenea manieră că, expresia sa numerică poate lua valori diferite la momente diferite, în condiții diferite sau în cazuri particulare, dar ele pot să fie constante pentru o entitate dată în condiții certe sau cu scopuri practice (de ex. lungimea unei bare poate fi considerată constantă în numeroase cazuri).

(2) Este important să se țină cont de definițiile expresiilor folosite Unele figurează în notele mai multor clase ale prezentei secțiuni, în particular acelea ale "metrologiei" din G 01. Altele apar în paragraful 187 al Ghidului CIB, în special definițiile pentru "control" și "reglare".

(3) Este posibil ca în această secțiune clasificarea să ridice mai multe dificultăți decât în alte secțiuni, datorită faptului că distincția între diferitele domenii de aplicare corespunde, într-o foarte mare măsură, asupra diferențelor de intenție ale utilizatorilor, mai curând decât asupra diferențelor de structură sau a diferențelor în modul de utilizare, și datorită faptului că subiectele tratate sunt făcute în fapt, din sisteme sau combinații având caracteristicile sau elementele comune mai mult decât " lucrurile" formând un tot net diferențiabil. Este așadar o informație (de ex. o serie de cifre) ce poate să fie prezentată, cu scopuri educative sau publicitare (G 09), pentru a face cunoscut rezultatul unei măsurări (G 01), pentru a transmite o informație la un punct îndepărtat sau încă pentru a da o informație provenind de la un punct îndepărtat (G 08). Cuvintele implicate pentru descrierea obiectului invenției decurg din caracteristicile care pot să nu aibă nici o legătură cu forma aparatului în chestiune, de ex. efectul dorit asupra persoanei care vede prezentarea informației, sau faptul ca prezentarea să fie comandată dintr-un punct îndepărtat. La fel, un dispozitiv reacționează la o schimbare a unei condiții, de ex. presiunea fluidului poate fi utilizată, fără modificarea acestui dispozitiv, pentru a da o informație despre presiune (G 01 L) sau despre o altă condiție legată de presiune (cum s-ar spune o altă subclasă a lui G 01, de ex. G 01 K pentru temperatură), pentru a înregistra presiunea sau faptul însuși că aceasta există (G 07 C), pentru a declanșa o alarmă (G 08 B) sau pentru a comanda un alt aparat (G 05).

Schema clasificării urmărește să permită clasificarea împreună a obiectelor de aceeași natură (după cum este indicat mai jos). De aceea, în particular este necesar să determinăm care este natura reală a obiectului tehnic înainte de a putea să-l clasificăm într-o manieră convenabilă.

INSTRUMENTE

G 01 METROLOGIE; ÎNCERCĂRI

Note

(1) Prezenta clasă acoperă, în afară de instrumente de măsură "veritabile", alte dispozitive de indicare sau de înregistrare de construcție analoagă precum și dispozitive de semnalizare sau de comandă cât și acelea ce se referă la măsurare (după cum sunt definite în nota (2) de mai jos) și nu sunt special adaptate pentru a servi în particular pentru semnalizare sau comandă.

(2) În prezenta clasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:

- "măsurare" este utilizată într-un sens mult mai larg decât înțelesul său de bază sau primar. În sensul propriu, el înseamnă a găsi o expresie numerică a valorii unei variabile în raport cu o unitate dată, sau în raport cu o altă variabilă de aceeași natură, de ex. exprimând o lungime în funcție de o altă lungime cum este cazul în care se măsoară o lungime cu o scală gradată; valoarea poate fi obținută direct (după cum este și sugerată) sau prin măsurarea unei alte variabile a cărei valoare poate fi raportată la valoarea variabilei căutate, cum este cazul când măsurăm o schimbare de temperatură a variabilei căutate măsurând schimbarea pe care o provoacă în lungimea unei coloane de mercur. Oricum, același instrument sau dispozitiv putând, în loc de a furniza o indicație directă, să fie utilizat pentru a realiza o înregistrare sau să declanșeze un semnal care provoacă un efect de indicare sau comandă putând la fel să fie utilizat în combinație cu alte instrumente sau dispozitive pentru a produce un rezultat dependent de măsurarea a două sau mai multe variabile de același gen sau de genuri diferite, este necesar să se interpreteze "măsurarea" ca și cum s-ar aplica la toată operația permițând obținerea unei astfel de expresii numerice și având influență asupra unui mijloc oarecare susceptibil de a converti o valoare în cifre. Se poate astfel să se exprime efectiv această valoare în cifre, prin intermediul unei prezentări numerice sau prin citirea unei scări, se poate astfel să se indice fără utilizarea cifrelor, de ex. prin câteva caracteristici perceptibile (variabile) a entității (de ex. obiect, substanță,fascicul luminos) a cărei variabilă măsurată este o proprietate sau o condiție, sau prin orice mijloc analog unei astfel de caracteristici (de ex. poziția corespondentă unui organ fără nici o scară sau o tensiune corespondentă generată într-un fel sau altul). În numeroase cazuri, nu se poate vorbi, la propriu, de indicarea valorii, ci doar de o indicație de diferență sau de egalitate în raport cu o normă sau cu o dată (a cărei valoare poate sau nu să fie cunoscută în cifre); norma sau data poate să fie valoarea unei alte variabile de aceeași natură dar, aparținând unei entități diferite (de ex. o măsură etalon), sau să aparțină aceleeași entități dar, la un moment diferit. În forma sa cea mai simplă, o măsură poate să dea într-un mod simplu o indicație a prezenței sau absenței unei anumite condiții sau calități, de ex. mișcarea (în orice direcție sau într-o direcție dată), sau să facă cunoscut dacă o variabilă depășește o valoare determ inată în avans.

(3) Atenția este îndreptată asupra notelor ce urmează titlurilor clasei B 81 și subclasei B 81 B referitoare la "dispozitive microstructurale" și " sisteme microstructurale " și notelor ce urmează titlului subclasei B 82 B referitoare la " nanostructuri ".

(4) Este important să se țină cont de notele ce urmează după titlul secțiunii G, în mod special în ceea ce privește definirea termenului "variabilă".

(5) În numeroase dispozitive pentru măsurare, o primă variabilă pentru măsurat este transformată într-o a doua variabilă sau în alte variabile succesive. A doua variabilă sau celelalte variabile pot să constea în:

(a) - o stare legată de prima variabilă şi care se manifestă într-un organ sau (b) - o deplasare a unui organ. O transform are suplimentară poate fi necesară.

Când se face clasificarea unei astfel de dispuneri, (i) este convenabil de clasificat etapa transformării, sau fiecare dintre etapele transformării care prezintă un interes, sau bine, (ii) dacă interesul rezidă în mod unic în sistemul luat în ansamblul său, prima variabilă este clasificată în locul potrivit. Acest fapt este în particular important când mai multe transformări sunt efectuate, astfel că o primă variabilă, de ex. o presiune, este transformată într-o variabilă secundară, de ex. o proprietate optică a unui detector, şi că această variabilă secundară este exprimată prin intermediul unei a treia variabile, de ex. un efect electric. Într-un astfel de caz, este convenabil a se avea în vedere regulile de clasificare următoare: regula pentru detectarea stării produse prin această variabilă, pentru transformarea primei variabile, regula pentru detectarea stării produse de această variabilă, subclasa G 01 D pentru indicarea măsurării, şi în final dreptul pentru sistemul complet, dacă el există. [6]

(6) Măsurarea schimbării valorii unei proprietăți fizice este clasificată în aceeaşi subclasă ca şi măsurarea acelei proprietăți fizice, de ex. măsurarea creşterii unei lungimi este clasificată în subclasa G 01 B.

G 01 B MĂSURAREA LUNGIMILOR, GROSIMILOR SAU DIMENSIUNILOR LINIARE ANALOAGE; MĂSURAREA UNGHIURILOR; MĂSURAREA ARIILOR; MĂSURAREA NEREGULARITĂȚILOR SUPRAFEȚELOR SAU CONTURURILOR

Note[4]

(1) Această subclasă se referă la măsurarea poziției sau a deplasării exprimate în dimensiuni liniare sau unghiulare .

(2) În această subclasă, grupele se disting prin mijloacele de măsură care joacă rolul cel mai important. Utilizarea simultană şi a altor mijloace curente pentru obținerea unei indicații finale nu afectează clasificarea.

(3) Se atrage atenția, în principal, asupra notelor care urmează imediat după titlul clasei G 01.

(4) Maşinile care funcționează pe principii similare cu cele ale dispozitivelor manuale care sunt specificate în această subclasă sunt clasificate împreună cu aceste dispozitive.

(5) Aranjamentele de măsurare sau detalii ale acestora acoperite de două sau mai multe grupe G01B 3/00 la 17/00 sunt clasificate în grupa G01B 21/00 dacă nici o altă grupă unică nu poate fi selectată ca fiind predominant aplicabilă.

Schemă generală

INSTRUMENTE DE MĂSURĂ CARACTERIZATE
PRIN MATERIAL 1/00
METODE UTILIZATE PREDOMINANT PENTRU MĂSURARE
Mecanice 3/00, 5/00
Electrice sau magnetice 7/00
prin fluide 13/00
prin unde luminoase; prin radiația altor unde electromagnetice sau de particule 9/00,11/00; 15/00
prin unde sonore 17/00
ALTE DISPOZITIVE PENTRU MĂSURARE 21/00

1/00 Instrumente de măsură caracterizate de folosirea unui material specific [2006.01]

3/00 Instrumente ca cele specificate în subgrupe şi caracterizate prin folosirea mijloacelor de măsurare mecanică (dispuneri pentru măsurarea anumitor parametri 5/00; dispozitive de interes general special adaptate sau montate pentru depozitarea, derularea în mod repetat şi stocarea de noi lungimi de material B 65 H 75/34) **[2006.01]**

3/02 . Rigle sau panglici cu gradație sau cu repere pentru citire directă (benzi pentru măsurat 3/10) **[2020.01]**

3/04 . . rigide **[2006.01]**

3/06 . . . pliante **[2006.01]**

3/08 . . . extensibile **[2006.01]**

3/10 . Benzi pentru măsurat **[2020.01]**

3/1003 . . caracterizate de structură sau material; caracterizate de dispunere sau semne de identificare **[2020.01]**

3/1005 . . Mijloace de control al rulării sau derulării benzilor **[2020.01]**

3/1007 . . . Mijloace de blocare **[2020.01]**

3/102 . . . Mijloace de amortizare **[2020.01]**

3/1043 . . . Detalii ale structurii interne a acestora, de ex. mijloace de cuplare a jumătăților unei cutii, turnate separat **[2020.01]**

3/1046 . . . Detalii ale structurii externe a acestora, de ex. forme care asigură o ținere în mână mai fermă **[2020.01]**

3/1048 . . . . Mijloace integrate pentru fixare şi ținere în mână **[2020.01]**

3/1056 . . Dispuneri ale extremității unei benzi, de ex. bucle **[2020.01]**

3/1061 . . Mijloace pentru a afişa sau a asista citirea măsurătorilor lungimii **[2020.01]**

3/1069 . . . Dispuneri de afişaj electronic sau mecanic **[2020.01]**

3/1071 . . Mijloace independente pentru susținerea sau fixarea benzilor pentru măsurat **[2020.01]**

3/1084 . . Benzi combinate cu dispuneri care asigură alte funcţii decât cele de măsurare a lungimii **[2020.01]**
3/1089 . . . Pentru marcare, desenare sau decupare **[2020.01]**
3/1092 . . . pentru a realiza măsuratori ale lungimii şi cel puţin o altă măsurătoare de altă natură, de ex. de tip nivelă cu bulă de aer **[2020.01]**
3/1094 . . . pentru a înregistra informaţii sau pentru a efectua calcule **[2020.01]**
3/11 . Lanţuri pentru măsurarea lungimilor **[2006.01]**
3/12 . Roţi de măsurat **[2006.01]**
3/14 . şabloane pentru verificarea contururilor **[2006.01]**
3/16 . Compasuri, adică cu o pereche de braţe pivotante **[2006.01]**
3/18 . Micrometre **[2006.01]**
3/20 . Şublere **[2006.01]**
3/22 . Calibre cu ac sensibil, de ex. calibre cu cadran (pentru determinarea profilelor 5/20) **[2006.01]**
3/24 . . potcoavă, adică compasuri de calibrat **[2006.01]**
3/26 . . Calibre de interior **[2006.01]**
3/28 . . calibre de adâncime **[2006.01]**
3/30 . Bare, blocuri sau benzi, la care distanţa între două feţe este fixă, dar poate fi reglată dinainte, de ex. calibre de lungime, calibre de grosime **[2006.01]**
3/32 . . Suporturi ad hoc **[2006.01]**
3/34 . Inele sau alte calibre cu deschidere, de ex. calibre cu toleranţă maximă şi minimă **[2006.01]**
3/36 . . pentru pasul filetelor exterioare **[2006.01]**
3/38 . Calibre potcoavă şi cu feţe opuse, adică compasuri de calibrat, la care distanţa interioară între feţe este fixă, dar poate fi reglată dinainte **[2006.01]**
3/40 . . pentru filete exterioare **[2006.01]**
3/42 . . de tip calibru cu limitare, adică calibre cu toleranţă maximă şi minimă (3/40 are prioritate) **[2006.01]**
3/44 . . . reglabile dinainte pentru uzură şi toleranţe **[2006.01]**
3/46 . Calibre tampon pentru dimensiunile interioare cu suprafeţe de contact al căror ecartament este fix, dar poate fi reglat dinainte **[2006.01]**
3/48 . . pentru filete interioare **[2006.01]**
3/50 . . de tip calibru cu limitare, adică calibre cu toleranţă maximă şi minimă (3/48 are prioritate) **[2006.01]**
3/52 . . . reglabile dinainte în ceea ce priveşte uzura sau toleranţele **[2006.01]**
3/56 . Calibre pentru măsurarea unghiurilor sau a conicităţii, de ex. compasuri de calibrat conice **[2006.01]**

5/00 Dispuneri pentru măsurare caracterizate prin utilizarea mijloacelor mecanice (instrumente de tipul cuprins în grupa 3/00,"în sine" 3/00) **[2006.01]**

5/004 . pentru măsurarea coordonatelor punctelor **[2006.01]**
5/008 . . folosind maşinile de măsurat în coordonate **[2006.01]**
5/012 . . . Capete de contact cu palpatoare pentru astfel de maşini **[2006.01]**
5/016 . . . . Detalii constructive ale contactelor **[2006.01]**
5/02 . pentru măsurarea lungimii, lăţimii sau grosimii (5/004, 5/08 au prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lăţimii obiectelor în mişcare **[2006.01]**
5/06 . . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
5/08 . pentru măsurarea diametrelor **[2006.01]**
5/10 . . a obiectelor în mişcare **[2006.01]**
5/12 . . a diametrelor interioare **[2006.01]**
5/14 . pentru măsurarea unei distanţe sau a unei limite între obiecte sau a deschiderilor distanţate (5/24 are prioritate) **[2006.01]**
5/16 . . între o succesiune de obiecte sau de deschideri distanţate regulat **[2006.01]**
5/18 . pentru măsurarea unei adâncimi **[2006.01]**
5/20 . pentru măsurarea contururilor sau a curbelor **[2006.01]**
5/207 . . folosind mai mulţi traductori ficşi, funcţionând simultan (5/213 până la 5/22 au prioritate) **[2006.01]**
5/213 . . pentru măsurarea razei de curbură **[2006.01]**
5/22 . . Sferometre **[2006.01]**
5/24 . pentru măsurarea unghiurilor sau a conurilor; pentru verificarea coaxialităţii; **[2006.01]**
5/245 . . pentru verificarea perpendicularităţii **[2006.01]**
5/25 . . pentru verificarea coaxialităţii **[2006.01]**
5/252 . . . pentru măsurarea excentricităţii, respectiv a decalării laterale dintre două axe paralele **[2006.01]**
5/255 . . pentru verificarea centrării roţilor **[2006.01]**
5/26 . pentru măsurarea suprafeţelor, de ex., planimetre (integratoare în general G 06 G) **[2006.01]**
5/28 . pentru măsurarea rugozităţii sauneregularităţilor suprafeţelor **[2006.01]**
5/30 . pentru măsurarea deformaţiei într-un solid, de ex., indicator de deformaţie mecanică **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru măsurare, caracterizate prin utilizarea de mijloace electrice sau magnetice [2006.01]

7/004 . pentru măsurarea coordonatelor punctelor **[2006.01]**
7/008 . . folosind maşini de măsurat în coordonate **[2006.01]**
7/012 . . . Capete de contact-palpatoare pe aceste maşini **[2006.01]**
7/016 . . . . Detalii de construcţie ale contactelor **[2006.01]**
7/02 . pentru măsurarea lungimii, lăţimii sau grosimii (7/004, 7/12 au prioritate) **[2006.01]**
7/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lăţimii obiectelor în mişcare **[2006.01]**
7/06 . . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
7/12 . pentru măsurarea diametrelor **[2006.01]**
7/13 . . diametre interioare **[2006.01]**
7/14 . pentru măsurarea distanţei sau limitei între obiecte sau a deschiderilor distanţate (7/30 are prioritate) **[2006.01]**
7/15 . . acestea fiind dispuse regulat **[2006.01]**
7/16 . pentru măsurarea deformaţiilor într-un solid, de ex. într-o marcă tensometricăcu rezistenţă **[2006.01]**
7/24 . . prin utilizarea variaţiei proprietăţilor magnetice **[2006.01]**
7/26 . pentru măsurarea unei adâncimi **[2006.01]**
7/28 . pentru măsurarea contururilor sau a curbelor **[2006.01]**
7/287 . . folosind mai mulţi traductori ficşi, acţionând simultan (7/293 are prioritate) **[2006.01]**
7/293 . . pentru măsurarea razei de curbură **[2006.01]**
7/30 . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialităţii **[2006.01]**
7/305 . . pentru verificarea perpendicularităţii **[2006.01]**
7/31 . . pentru verificarea coaxialităţii **[2006.01]**
7/312 . . . pentru măsurarea excentricităţii, adică a decalării laterale dintre două axe paralele **[2006.01]**
7/315 . . pentru verificarea coaxialităţii roţilor **[2006.01]**

7/32 . pentru măsurarea suprafețelor (integratoare în general G 06 G) **[2006.01]**
7/34 . pentru măsurarea rugozității sau a neregularităților suprafețelor **[2006.01]**

9/00 Instrumente asemenea celor specificate în subgrupe şi caracterizate prin folosirea mijloacelor de măsurare optică (dispuneri pentru măsurarea anumitor parametri 11/00) **[2006.01]**
9/02 . Interferometre **[2006.01]**
9/021 . . folosind tehnici holografice **[2006.01]**
9/023 . . . pentru generarea contururilor (de la 9/025 la 9/029 au prioritate) **[2006.01]**
9/025 . . . Tehnica dublei expuneri **[2006.01]**
9/027 . . . în timp real **[2006.01]**
9/029 . . . prin determinarea mediei valorilor de timp **[2006.01]**
9/04 . Microscoape de măsurat **[2006.01]**
9/06 . Telescoape de măsurat **[2006.01]**
9/08 . Comparatoare cu proiecție optică **[2006.01]**
9/10 . Goniometre pentru măsurarea unghiurilor dintre suprafețe **[2006.01]**

11/00 Dispozitive pentru măsurare caracterizate prin utilizarea mijloacelor optice (instrumente de tipul cuprins în grupa 9/00, "în sine" 9/00) **[2006.01]**
11/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (11/08 are prioritate) **[2006.01]**
11/03 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor **[2006.01]**
11/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mişcare **[2006.01]**
11/06 . . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
11/08 . pentru măsurarea diametrelor **[2006.01]**
11/10 . . obiectelor în mişcare **[2006.01]**
11/12 . . diametrelor interioare
11/14 . pentru măsurarea distanței sau limitei între obiecte sau deschideri distanțate (11/26 are prioritate; telemetre G 01 C 3/00) **[2006.01]**
11/16 . pentru măsurarea deformației într-un solid, de ex., indicator optic de deformație **[2006.01]**
11/22 . pentru măsurarea adâncimii **[2006.01]**
11/24 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor **[2006.01]**
11/245 . . utilizând o multitudine de traductoare fixe, care operează simultan (11/255 are prioritate) **[2006.01]**
11/25 . . prin proiectarea unui tipar, de ex. franje de interferență, pe obiect (11/255 are prioritate) **[2006.01]**
11/255 . . pentru măsurarea razei de curbură **[2006.01]**
11/26 . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**
11/27 . . pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**
11/275 . . pentru verificarea coaxialității roților **[2006.01]**
11/28 . pentru măsurarea suprafețelor (integratoare în general G 06 G) **[2006.01]**
11/30 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor **[2006.01]**

13/00 Dispozitive de măsurare caracterizate de utilizarea fluidelor [2006.01]
13/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (13/08 are prioritate)
13/03 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor **[2006.01]**
13/04 . . adaptate special pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mişcare **[2006.01]**
13/06 . . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
13/08 . pentru măsurarea diametrelor **[2006.01]**
13/10 . . a diametrelor interioare **[2006.01]**
13/12 . pentru obiecte sau deschideri distanțate (13/18 are prioritate) **[2006.01]**
13/14 . pentru măsurarea adâncimii **[2006.01]**
13/16 . pentru măsurarea contururilor sau a curbelor **[2006.01]**
13/18 . pentru măsurarea unghiurilor sau conurilor; pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**
13/19 . . pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**
13/195 . . pentru verificarea coaxialității roților **[2006.01]**
13/20 . pentru măsurarea suprafețelor, de ex. planimetre pneumatice (integratoare în general G 06 G) **[2006.01]**
13/22 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor **[2006.01]**
13/24 . pentru măsurarea deformării într-un solid **[2006.01]**

15/00 Dispozitive de măsurare caracterizate prin utilizarea radiațiilor de unde sau de particule (9/00, 11/00 au prioritate) [2006.01]
15/02 . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
15/04 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor **[2006.01]**
15/06 . pentru măsurarea deformației într-un solid **[2006.01]**
15/08 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor **[2006.01]**

17/00 Dispozitive de măsurare caracterizate prin utilizarea vibrațiilor subsonice, sonice sau ultrasonice [2006.01]
17/02 . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
17/04 . pentru măsurarea deformației într-un solid, de ex., prin coardă vibrantă **[2006.01]**
17/06 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor **[2006.01]**
17/08 . pentru măsurarea rugozității sau a neregularităților suprafețelor **[2006.01]**

21/00 Dispozitive de măsurare sau detaliile folosite în măsura în care ele nu sunt adaptate la anumite tipuri de mijloace de măsurat ale grupelor precedente [2006.01]
21/02 . pentru măsurarea lungimii, lățimii sau grosimii (21/10 are prioritate) **[2006.01]**
21/04 . . prin măsurarea coordonatelor punctelor **[2006.01]**
21/06 . . special adaptate pentru măsurarea lungimii sau lățimii obiectelor în mişcare **[2006.01]**
21/08 . . pentru măsurarea grosimii **[2006.01]**
21/10 . pentru măsurarea diametrelor **[2006.01]**
21/12 . . obiectelor în mişcare **[2006.01]**
21/14 . . a diametrelor interioare **[2006.01]**
21/16 . pentru măsurarea distanței sau a jocurilor între obiectele distanțate **[2006.01]**
21/18 . pentru măsurarea adâncimii **[2006.01]**
21/20 . pentru măsurarea contururilor sau curbelor, de ex., pentru determinarea unui profil **[2006.01]**
21/22 . pentru măsurarea unghiurilor sau a conicității, pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**
21/24 . . pentru verificarea coaxialității **[2006.01]**

21/26 . . pentru verificarea coaxialității roților **[2006.01]**
21/28 . pentru măsurarea suprafețelor (integratoare, în general G 06 G) **[2006.01]**
21/30 . pentru măsurarea rugozității sau neregularităților suprafețelor **[2006.01]**
21/32 . pentru măsurarea deformației într-un solid **[2006.01]**

G 01 C MĂSURAREA DISTANȚELOR, NIVELURILOR SAU A RELEVEELOR; GEODEZIE; NAVIGAȚIE; INSTRUMENTE GIROSCOPICE; FOTOGRAMMETRIE SAU VIDEOGRAMETRIE (măsurarea nivelului lichidelor G 01 F; radio navigație, determinarea distanței sau vitezei cu ajutorul undelor radio şi bazate pe efectele de propagare, de ex., efectul Doppler, timpul de propagare sau aranjamente asemănătoare folosind alte unde G 01 S)

Note

(1) În această subclasă, următorul termen este folosit cu înțelesul indicat mai jos:
- "navigație" înseamnă determinarea poziției şi a drumului vehiculelor terestre, navelor, avioanelor şi a vehiculelor spațiale.

(2) Este important să se țină seama de notele ce urmează imediat după titlul clasei G 01.

Schema Generală

INSTRUMENTE DE MĂSURĂ
Măsurarea unghiurilor; înclinațiilor 1/00, 9/00
Măsurarea distanțelor; înălțimilor sau nivelelor 3/00, 22/00, 5/00
Compasuri; giroscoape; alte instrumente de navigație 17/00, 19/00, 21/00
Alte instrumente de măsură 15/00
Instrumente combinate 23/00
Fabricare, etalonare 25/00
TRASAREA PROFILELOR 7/00
FOTOGRAMMETRIE SAU VIDEOGRAMMETRIE 11/00
GEODEZIE ADAPTATĂ LA NIVELUL LIBER AL APEI . 13/00

1/00 Măsurarea unghiurilor **[2006.01]**
1/02 . Teodolite **[2006.01]**
1/04 . . combinate cu aparate pentru luat vederi **[2006.01]**
1/06 . . Dispozitive pentru citirea gradațiilor **[2006.01]**
1/08 . Sextante **[2006.01]**
1/10 . comportând un orizont artificial (1/14 are prioritate) **[2006.01]**
1/12 . . . cu o oglindă stabilizată **[2006.01]**
1/14 . . Sextante periscopice **[2006.01]**

3/00 Măsurarea distanțelor pe linia de vizare; Telemetre optice (panglici, lanțuri sau roți pentru măsurarea lungimii G 01 B 3/00; sisteme de triangulație activă, adică utilizarea transmisiei şi reflecției undelor magnetice, altele decât undele radio, G01S 17/48) **[2006.01]**
3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/04 . . Adaptarea telemetrelor pentru combinarea lor cu telescoape sau binocluri **[2006.01]**
3/06 . . Utilizare de mijloace electrice pentru obținerea unei indicații finale **[2006.01]**
3/08 . . . . Utilizarea detectoarelor electrice de radiații **[2006.01]**
3/10 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiurile variabile şi o bază de lungime fixă, în stația de observație, de ex. în instrument **[2006.01]**
3/12 . . cu observație monoculară într-un punct sim plu, de ex. de tipul cu coincidență (3/20 are prioritate) **[2006.01]**
3/14 . . cu observație binocularăîntr-un punct simplu, de ex. de tip stereoscopic (3/20 are prioritate) **[2006.01]**
3/16 . . . Repere de măsură **[2006.01]**
3/18 . . cu un punct de observație la fiecare extrem itate a bazei (3/20 are prioritate) **[2006.01]**
3/20 . . cu adaptare la măsurarea înălțimii unui obiect **[2006.01]**
3/22 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri variabile şi o bază de lungime fixă, situat pe obiect, în apropierea acestuia sau constituit de obiectul însuşi **[2006.01]**
3/24 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri fixe şi o bază de lungime variabilă, în stația de observație, de ex. în instrument **[2006.01]**
3/26 . prin utilizarea unui triunghi paralactic având unghiuri fixe şi o bază de lungime variabilă, situat pe obiect, în apropierea acestuia, sau constituit de obiectul însuşi **[2006.01]**
3/28 . . cu dispozitive permițând reducerea distanței în plan orizontal **[2006.01]**
3/30 . . . cu adaptare la măsurarea înălțimii unui obiect, de ex. tahimetre **[2006.01]**
3/32 . prin punerea la punct pe obiect, de ex. pe un ecran de geam mat **[2006.01]**

5/00 Măsurarea înălțimilor; Măsurarea distanțelor transversale în raport cu linia de vizare; Nivelment între puncte separate; Nivele cu lunetă (3/20, 3/30, au prioritate) **[2006.01]**
5/02 . implicând o stabilizare automată a liniei de vizare **[2006.01]**
5/04 . Nivelment hidrostatic, adică prin rezervoare cu lichide interconectate elastic, situate în puncte diferite **[2006.01]**
5/06 . prin utilizarea de mijloace barometrice **[2006.01]**

7/00 Trasarea de profile (prin fotogrammetrie sau videometrie 11/00) [2006.01]

7/02 . a suprafețelor de teren **[2006.01]**
7/04 . . folosind un vehicul care se deplasează de-a lungul profilului de trasat **[2006.01]**
7/06 . a cavităților, de ex. a tunelelor **[2006.01]**

9/00 Măsurarea înclinării, de ex. prin clinometre, prin nivele [2006.01]
9/02 . Detalii **[2006.01]**
9/04 . . Mijloace de transmisie între elementul sensibil și indicatorul final pentru obținerea unei citiri la o scară mărită **[2006.01]**
9/06 . . Mijloace de indicare sau de citire electrice sau fotoelectrice **[2006.01]**
9/08 . . Mijloace de compensație a forțelor de accelerație produse de mișcarea instrumentelor **[2006.01]**
9/10 . utilizând obiecte rulante **[2006.01]**
9/12 . utilizând un pendul simplu (fir cu plumb 15/10) **[2006.01]**
9/14 . . mobil urmând mai multe direcții **[2006.01]**
9/16 . utilizând mai multe pendule **[2006.01]**
9/18 . utilizând lichide **[2006.01]**
9/20 . . indicația fiind bazată pe înclinarea suprafeței unui lichid în raport cu recipientul său **[2006.01]**
9/22 . . . cu recipienți interconectați în relație fixă unii în raport cu ceilalți **[2006.01]**
9/24 . . în recipienți închiși, parțiali umpluți cu lichid astfel încât să rămână o bulă de gaz **[2006.01]**
9/26 . . . Detalii **[2006.01]**
9/28 . . . . Suporturi **[2006.01]**
9/30 . . . . Mijloace de reglare a dimensiunilor bulei **[2006.01]**
9/32 . . . . Mijloace pentru facilitarea observării poziției bulei, de ex. mijloace de iluminare **[2006.01]**
9/34 . . . de tip tubular, adică pentru indicarea orizontalității într-o singură direcție **[2006.01]**
9/36 . . . de tip sferic, adică pentru indicarea orizontalității în toate direcțiile **[2006.01]**

11/00 Fotogrammetrie sau videogrametrie, de ex. stereogrametrie; Ridicări fotografice [2006.01]
11/02 . Dispozitive pentru luat vederi adaptate special pentru fotogrammetrie sau ridicări fotografice, de ex. pentru a comanda suprapunerea fotografiilor **[2006.01]**
11/04 . Interpretarea fotografiilor **[2006.01]**
11/06 . . prin compararea a două sau mai multe fotografii ale aceleaşi zone **[2006.01]**
11/08 . . . fotografiile nefiind aşezate în aceeaşi poziție relativă ca în momentul în care ele au fost luate **[2006.01]**
11/10 . . . . utilizând calculatoare pentru determinarea poziției fotografiilor **[2006.01]**
11/12 . . . fotografiile fiind aşezate în aceeaşi poziție relativă ca în momentul în care ele au fost luate **[2006.01]**
11/14 . . . . cu proiecție optică (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/16 . . . . într-un plan comun **[2006.01]**
11/18 . . . . . implicând mijloace de explorare **[2006.01]**
11/20 . . . . . în planuri separate **[2006.01]**
11/22 . . . . cu proiecție mecanică (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/24 . . . . cu proiecție optico-mecanică (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/26 . . . . utilizând calculatoare pentru determinarea poziției imaginilor **[2006.01]**
11/28 . . . Adaptare specială pentru înregistrarea datelor privind punctul de vizare, de exemplu pentru profile **[2006.01]**
11/30 . . prin triangulație **[2006.01]**
11/32 . . . Triangulație radială **[2006.01]**
11/34 . . . Aero-triangulație **[2006.01]**
11/36 . Videogrammetrie, adică prelucrare electronica a semnalelor video provenind din surse diferite pentru a oferi informații despre parallax sau distanță **[2006.01]**

13/00 Geodezie, adaptată special la nivelul liber al apei, de ex. la mare, lacuri, râuri, canale (măsurarea nivelului lichidelor G 01 F) [2006.01]

15/00 Instrumente de geodezie sau accesorii neprevăzute în grupele de la 1/00 până la 13/00 [2006.01]
15/02 . Mijloace pentru marcarea punctelor de măsurare **[2006.01]**
15/04 . . Marcaje permanente; Borne de frontieră **[2006.01]**
15/06 . . Mire topografice; Repere mobile **[2006.01]**
15/08 . . . Mire sau jaloane pentru materializarea verticalei sau pentru a servi ca repere pe marcajele de teren **[2006.01]**
15/10 . Fire cu plumb **[2006.01]**
15/12 . Instrum ente pentru materializarea unghiurilor fixe, de ex. a unghiurilor drepte **[2006.01]**
15/14 . Orizonturi artificiale **[2006.01]**

17/00 Busole; Dispozitive pentru determinarea nordului adevărat sau al nordului magnetic, în scopuri de navigație sau de geodezie (utilizând efectul giroscopic 19/00) [2006.01]
17/02 . Busole magnetice **[2006.01]**
17/04 . . cu elemente magnetice pentru căutarea nordului, de ex. ace **[2006.01]**
17/06 . . . Suspensie de elemente magnetice **[2006.01]**
17/08 . . . . prin plutire **[2006.01]**
17/10 . . . Compararea unei direcții observate cu indicația nordului **[2006.01]**
17/12 . . . . prin mijloace de vizare, de ex. pentru busolele topografice **[2006.01]**
17/14 . . . . prin linii de reper, de ex. pentru busolele de marină **[2006.01]**
17/16 . . . . prin clinometre, de ex. pentru determinarea înclinării sau a direcției straturilor geologice **[2006.01]**
17/18 . . . Suport sau suspensie de busole, de ex. prin suspensie cardanică, prin plutire **[2006.01]**
17/20 . . . Observarea rozei vânturilor sau a acului busolei **[2006.01]**
17/22 . . . . prin proiecție **[2006.01]**
17/24 . . . . Iluminare **[2006.01]**
17/26 . . . . utilizând captatoare electrice pentru transmiterea la indicatorul final, de ex. o celulă fotoelectrică **[2006.01]**

17/28 . . Busole electromagnetice (cu elemente magnetice pentru căutarea nordului şi prevăzute cu captatoare electrice 17/26) **[2006.01]**
17/30 . . . Busole de inducție **[2006.01]**
17/32 . . . Busole electronice **[2006.01]**
17/34 . Busole solare sau astrolabe **[2006.01]**
17/36 . Busole repetitoare pentru apariția la distanță a indicațiilor unei busole principale **[2006.01]**
17/38 . Încercarea, etalonarea sau compensarea busolelor **[2006.01]**

19/00 Giroscoape; Dispozitive sensibile la rotație, cu mase vibrante; Dispozitive sensibile la rotație, fără mase în mișcare [2006.01]
19/02 . Giroscoape rotative **[2006.01]**
19/04 . . Părți constitutive **[2006.01]**
19/06 . . . Rotoare **[2006.01]**
19/08 . . . . antrenate electric (19/14 are prioritate) **[2006.01]**
19/10 . . . . . Alimentare în curent **[2006.01]**
19/12 . . . . antrenate de un fluid (19/14 are prioritate) **[2006.01]**
19/14 . . . . Rotoare hidraulice **[2006.01]**
19/16 . . . Suspensii. Lagăre **[2006.01]**
19/18 . . . . asigurând mișcarea rotorului în raport cu axele sale de rotație (19/20, 19/24 au prioritate) **[2006.01]**
19/20 . . . . într-un fluid **[2006.01]**
19/22 . . . . de torsiune **[2006.01]**
19/24 . . . . utilizând câmpuri magnetice sau electrostatice **[2006.01]**
19/26 . . . Blocare, adică imobilizarea pieselor mobile, de ex. pentru transport **[2006.01]**
19/28 . . . Traductoare, adică dispozitive pentru relevarea unei indicații de deplasare a axei rotorului **[2006.01]**
19/30 . . . Dispozitive de redresare, adică dispozitive pentru reducerea axei rotorului în poziția dorită (pentru instrumente indicând verticala 19/46) **[2006.01]**
19/32 . . . Mijloace de indicare sau înregistrare, adaptate special pentru giroscoape rotative **[2006.01]**
19/34 . . pentru indicarea unei direcții în plan orizontal, de ex. busole giroscopice **[2006.01]**
19/36 . . . cu acțiune de căutare a nordului prin mijloace magnetice, de ex. busole giro-magnetice **[2006.01]**
19/38 . . . cu acțiune de căutare a nordului prin alte mijloace decât magnetice, de ex. giro-busole utilizând rotația pământului **[2006.01]**
19/40 . . pentru comanda prin semnale furnizate de o busolă principală, adică busole repetitoare **[2006.01]**
19/42 . . pentru indicarea valorii rotației; pentru totalizarea valorii rotației **[2006.01]**
19/44 . . pentru indicarea verticalei **[2006.01]**
19/46 . . .Dispozitive de redresare pentru aducerea axei rotorului în poziția dorită **[2006.01]**
19/48 . . . . funcționând prin mijloace electrice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
19/50 . . . . funcționând prin mijloace mecanice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
19/52 . . . . funcționând prin mijloace hidraulice (19/54 are prioritate) **[2006.01]**
19/54 . . . . cu corecția forțelor de accelerație produse de mișcarea instrumentului **[2006.01]**
19/56 . Dispozitive sensibile la rotație, cu mase vibrante, de ex. captatoare oscilante de viteză unghiulară bazate pe forța Coriolis **[2012.01]**
19/5607 . . utilizând diapazoane vibratoare (diapazoane cu două extremități care utilizează mase planare vibratoare suspendate la capete opuse) **[2012.01]**
19/5614 . . . Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
19/5621 . . . dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
19/5628 . . . Producere; Ajustare; Montaje; Carcase **[2012.01]**
19/5635 . . utilizând fire sau corzi vibratoare **[2012.01]**
19/5642 . . utilizând bare sau grinzi vibratoare **[2012.01]**
19/5649 . . . Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
19/5656 . . . dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
19/5663 . . . Producere; Ajustare; Montaje;Carcase **[2012.01]**
19/567 . . utilizând decalajul de fază al unui nod sau antinod de vibrație **[2012.01]**
19/5677 . . . al vibratoarelor cu două dimensiuni, în principal, de ex. vibratoare în formă de inel **[2012.01]**
19/5684 . . . . dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
19/5691 . . . al vibratoarelor cu trei dimensiuni, în principal, de ex.vibratoare de tip clopot **[2012.01]**
19/5698 . utilizând unde acustice, de ex. giroscoape cu unde acustice de suprafață **[2012.01]**
19/5705 . . utilizând mase antrenate într-o mișcare de rotație alternative în jurul unei axe **[2012.01]**
19/5712 . . . dispozitivele având o structură micromecanică **[2012.01]**
19/5719 . . utilizând mase planare vibratoare antrenate într-o vibrație de translație de-a lungul unei axe **[2012.01]**
19/5726 . . . Prelucrarea semnalului **[2012.01]**
19/5733 . . . Detalii de structură sau topologie **[2012.01]**
19/574 . . . . dispozitivele având două mase de detectare într-o mișcare de opoziție de fază **[2012.01]**
19/5747 . . . . . fiecare masă de detectare fiind conectată la o masă de antrenare, de ex. cadre de antrenare **[2012.01]**
19/5755 . . . . dispozitivele având o singură masă de detectare **[2012.01]**
19/5762 . . . . . masa de detectare fiind conectată la o masă de antrenare, de ex. cadre de antrenare**[2012.01]**
19/5776 . . Prelucrarea semnalului nespecifică unui alt dispozitiv acoperit de grupele 19/5607 la 19/5719 **[2012.01]**
19/5783 . . Montaje sau carcase nespecifice unui alt dispozitiv acoperit de grupele 19/5607 la 19/5719 **[2012.01]**
19/58 . Dispozitive sensibile la rotație, fără mase în mișcare **[2006.01]**
19/60 . . Girometre cu rezonanță magnetică nucleară sau electronică **[2006.01]**
19/62 . . . cu pompare optică **[2006.01]**
19/64 . . Girometre care folosesc efectul Sagnac, adică al decalajelor induse prin rotația fasciculelor electromagnetice în direcții opuse **[2006.01]**
19/66 . . . Girometre laser cu inel **[2006.01]**

19/68 . . . . Preîntâmpinarea blocării **[2006.01]**
19/70 . . . . . prin mijloace mecanice **[2006.01]**
19/72 . . . cu fascicule luminoase rotindu-se în direcții opuse, într-un inel pasiv de ex., girometre laser cu fibre optice **[2006.01]**

21/00 Navigație; Instrumente de navigație neprevăzute în grupele 1/00 la 19/00 (măsurarea distanței parcurse pe sol de un vehicul 22/00; controlul poziției, cursului, altitudinii sau comportării vehiculelor G 05 D 1/00; sisteme pentru controlul traficului implicând transmiterea indicațiilor de navigare către vehicul G 08 G 1/0968) **[2006.01]**

21/02 . prin mijloace astronomice (21/24, 21/26 au prioritate) **[2006.01]**
21/04 . prin mijloace terestre (21/24, 21/26 au prioritate) **[2006.01]**
21/06 . . implicând măsurarea unghiului de derivă; implicând corecția derivei **[2006.01]**
21/08 . . implicând utilizarea câmpului magnetic terestru **[2006.01]**
21/10 . utilizând măsurări de viteze sau de accelerație (21/24, 21/26 au prioritate) **[2006.01]**
21/12 . . executate la bordul obiectului care navighează; Navigație prin aproximare **[2006.01]**
21/14 . . . prin înregistrarea drumului parcurs de obiect (21/16 are prioritate) **[2006.01]**
21/16 . . . prin integrarea accelerației sau vitezei, adică navigația prin inerție **[2006.01]**
21/18 . . . . Platforme stabilizate, de ex. cu un giroscop **[2006.01]**
21/20 . Instrumente pentru efectuarea calculelor de navigație (21/24, 21/26 au prioritate) **[2006.01]**
21/22 . . Mese trasante **[2006.01]**
21/24 . adaptate special pentru navigația cosmonauților **[2006.01]**
21/26 . special adaptate pentru navigarea pe o rețea rutieră **[2006.01]**
21/28 . . cu corelarea datelor mai multor instrumente de navigație **[2006.01]**
21/30 . . . Potrivire cartografică sau de contur **[2006.01]**
21/32 . . . . Structurarea sau formatarea datelor cartografice **[2006.01]**
21/34 . . Căutarea rutei; Îndrumarea rutei **[2006.01]**
21/36 . . . Dispuneri de intrare/ieșire pentru computere aflate la bord **[2006.01]**

22/00 Măsurarea distanței parcurse pe sol de vehicule, persoane, animale și alte corpuri solide în mișcare, de ex. prin utilizarea de odometre, pedometre [2006.01]

22/02 . prin convertire în forme de undă electrică și integrare ulterioară, de ex. utilizând un generator tahometric **[2006.01]**

23/00 Instrumente combinate indicând mai mult decât o valoare de navigație, de ex. pentru aviație; Dispozitive de măsurare combinate pentru măsurarea a două sau mai multe variabile ale mișcării, de ex. distanța, viteza, accelerația [2006.01]

25/00 Fabricarea, etalonarea, curățarea sau repararea instrumentelor și a dispozitivelor menționate la grupele precedente (încercarea, etalonarea și compensarea busolelor 17/38) [2006.01]

G 01 D MĂSURARE NEADAPTATĂ ÎN MOD SPECIAL LA O VARIABILĂ PARTICULARĂ; DISPOZITIVE PENTRU MĂSURAREA A DOUĂ SAU MAI MULTE VARIABILE NECUPRINSE DE NICI UNA DIN CELELALTE SUBCLASE; APARATE DE CONTORIZARE CU TARIF; DISPOZITIVE DE TRANSFERARE SAU TRANSFORMARE NE-ADAPTATE SPECIAL PENTRU O VARIABILĂ ANUME; MĂSURĂRI SAU VERIFICĂRI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [2006.01]

Note

(1) Această subclasă cuprinde:
- dispozitive pentru indicarea sau înregistrarea rezultatelor măsurării, care nu se aplică la variabilele ce fac parte dintr-o altă subclasă particulară;
- dispozitive analoage, la care intrarea nu este o variabilă de măsurat, de ex. o operațiune manuală;
- părți constitutive ale instrum entelor de măsurat, care sunt de interes general;
- traductoare de măsură neadaptate exclusiv la măsurarea unei singure variabile specificate, care nu sunt prevăzute în altă parte, adică mijloace pentru convertirea ieșirii unui element sesizor într-o altă variabilă determinată în care forma sau natura elementului sesizor nu impune mijloacele de convertire determinate;
- măsurări și verificări neprevăzute în altă parte.

(2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G 01.

Schemă generală

DISPOZITIVE DE MĂSURAT ÎN GENERAL
cu restituirea datelor în altă formă decât valoarea lor instantanee 1/00
pentru scopuri speciale 3/00
Dispozitive pentru transfer şi conversie neadaptate special pentru o variabilă specifică 5/00
Părţi componente 11/00
INDICARE; PĂRŢILE COMPONENTE ALE INDICATORILOR 7/00; 13/00
ÎNREGISTRARE; PĂRŢI COMPONENTE ALE APARATELOR DE ÎNREGISTRARE 9/00; 15/00
VERIFICARE SAU CALIBRARE 18/00
MĂSURĂRI SAU VERIFICĂRI CARE NU SUNT PREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 21/00
APARATE DE CONTORIZARE CU TARIF 4/00

1/00 Dispozitive de măsurare furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a unei variabile, de utilizare generală (3/00 are prioritate; la aparatele de contorizare cu tarif 4/00; traductoare neadaptate special unei variabile specifice 5/00) [2006.01]

1/02 . furnizând valori medii, de ex. valoarea medie a rădăcinilor pătrate (măsurarea valorii medii a rădăcinii pătrate a intensităţilor sau tensiunilor curentului electric G 01 R 19/02) **[2006.01]**

1/04 . furnizând valori integrate (furnizând valori medii 1/02) **[2006.01]**

1/06 . . prin însumări intermitente **[2006.01]**

1/08 . . . pe perioade de timp fixate **[2006.01]**

1/10 . furnizând valori diferenţiate **[2006.01]**

1/12 . furnizând valoarea maxim ă sau minimă a unei valori **[2006.01]**

1/14 . furnizând o funcţie de distribuţie a unei valori, adică numărul de câte ori valoarea se găseşte în interiorul gamelor valorilor de amplitudine **[2006.01]**

1/16 . furnizând o valoare, care este o funcţie de două sau mai multe valori, de ex. produs, raport **[2006.01]**

1/18 . cu dispuneri pentru semnalarea depăşirii unei valori predeterminate a unui parametru nespecificat (1/14 are prioritate; pentru un parametru specificat, vezi subclasa referitoare la acest parametru, de ex. nivelul în exces al unui lichid G 01 F, temperatura în exces G 01 K) **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de măsurare prevăzute pentru obiecte particulare indicate în subgrupele prezentei grupe [2006.01]

3/02 . cu dispuneri pentru modificarea sau corectarea funcţiei de transfer **[2006.01]**

3/024 . . pentru schimbarea limitelor intervalului de valori; Dispuneri pentru înlocuirea unui element sesizor cu un altul **[2006.01]**

3/028 . pentru atenuarea influenţelor nedorite de ex., a efectelor provocate de variaţiile de temperatură, presiune **[2006.01]**

3/032 . . acţionând asupra semnalului de intrare, de ex., luând valoarea medie; eliminarea semnalelor nedorite **[2006.01]**

3/036 . . asupra măsurării dispozitivelor "în sine" **[2006.01]**

3/06 . cu dispuneri pentru funcţionarea după o metodă de zero **[2006.01]**

3/08 . cu dispuneri pentru protejarea aparatului, de ex. împotriva unor funcţionări anormale, împotriva defectării lor **[2006.01]**

3/10 . cu dispuneri pentru intercalarea unor organe indicatoare sau înregistratoare suplimentare sau auxiliare **[2006.01]**

4/00 Aparate de contorizare cu tarif (pentru taximetre G 07 B 13/00; mecanisme declanşate prin introducerea de monede, carduri sau altele similare cu distribuţie de lichid, gaz sau electricitate comandată de contor G 07 F 15/00) [2006.01]

4/02 . Detalii **[2006.01]**

4/04 . Mecanisme de readucere la zero, de ex. pentru părţile indicatoare **[2006.01]**

4/06 . . Dispozitive de cuplare între părţile antrenante şi indicatoare, de ex. ambreiaj cu histeresis (4/04 are prioritate) **[2006.01]**

4/08 . . Transmiterea indicaţiei unui contor la un totalizator **[2006.01]**

4/10 . Aparate indicatoare sau înregistratoare de maximum, adică al căror tarif pentru o perioadă este bazat pe o cerere maximă în timpul acestei perioade **[2006.01]**

4/12 . . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea de maximum progresiv **[2006.01]**

4/14 . . Aparate de indicare sau înregistrare cu cerere fixată, adică a căror indicare are loc atunci când ocantitate predeterminată a fost consumată într-un interval de timp superior sau inferior unui interval de timp predeterminat **[2006.01]**

4/16 . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea orelor de sarcină maximă sau minimă **[2006.01]**

4/18 . Aparate pentru indicarea sau înregistrarea supraconsumului cu un cuplu care intervine atunci când nivelul predeterminat este depăşit, de ex. contor cu decontare **[2006.01]**

5/00 Mijloace mecanice pentru transmiterea mărimii de ieşire a unui organ sensibil; Mijloace pentru convertirea mărimii de ieşire a unui organ sensibil într-o altă variabilă în care forma sau natura organului sensibil nu afectează mijloacele de convertire; Traductori neadaptaţi special pentru o variabilă specifică (3/00 are prioritate; adaptaţi special pentru aparatele furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a unei variabile 1/00) [2006.01]

Notă

Grupele 5/02 la 5/54 se deosebesc prin mijloace de transmisie esenţiale. Astfel, aplicarea simplă a altor mijloace de transmitere pentru furnizarea unei indicaţii finale nu afectează clasificarea.

5/02 . folosind mijloace de transmitere mecanică **[2006.01]**

5/04 . . prin pârghii; prin came; prin angrenaje **[2006.01]**

5/06 . . acţionând printr-un perete sau o cameră, de ex. prin burdufuri, prin cuplaje magnetice **[2006.01]**

5/08 . . reducând efectele de frecare, de ex. prin aplicarea vibrațiilor **[2006.01]**
5/10 . . Aplicând forțe externe pentru mărirea forței, care servește la funcționarea piesei indicatoare **[2006.01]**
5/12 . utilizând mijloace electrice sau magnetice (5/06 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . influențând valoarea unui curent sau a unei tensiuni **[2006.01]**
5/16 . . . făcând să varieze rezistența **[2006.01]**
5/165 . . . . prin mișcarea relativă a unui punct de contact și a unei piste rezistive **[2006.01]**
5/18 . . . făcând să varieze impedanța efectivă a tuburilor cu descărcare sau a dispozitivelor cu semiconductori **[2006.01]**
5/20 . . . făcând să varieze inductanța, de ex. o armătură mobilă **[2006.01]**
5/22 . . . . influențând două bobine printr-o acțiune diferențială **[2006.01]**
5/24 . . . făcând să varieze capacitatea **[2006.01]**
5/241 . . . . prin mișcarea relativă a electrozilor capacitivi **[2006.01]**
5/242 . . . făcând să varieze puterea de ieșire a unui dispozitiv electrodinamic, de ex. a unui dinam tahometric **[2006.01]**
5/243 . . influențând faza sau frecvența unui curent alternativ **[2006.01]**
5/244 . . influențând caracteristicile de impulsuri sau de trenuri de impulsuri ; producând impulsuri sau trenuri de impulsuri **[2006.01]**
5/245 . . . utilizând un număr variabil de impulsuri într-un tren **[2006.01]**
5/246 . . . făcând să varieze durata diferitelor impulsuri **[2006.01]**
5/247 . . . utilizând decalajul de impulsuri în timp **[2006.01]**
5/248 . . . făcând să varieze frecvența de repetare a impulsurilor **[2006.01]**
5/249 . . . utilizând impulsuri codificate **[2006.01]**
5/25 . . selecționând unul sau mai mulți conductori sau circuite dintr-un anumit număr de conductori sau circuite, de ex. prin închiderea contactelor **[2006.01]**
5/251 . . . un conductor sau circuit **[2006.01]**
5/252 . . . o combinație de conductori sau circuite **[2006.01]**
5/26 . utilizând mijloace optice, adică folosind radiații infraroșii, vizibile sau ultraviolete **[2006.01]**
5/28 . . cu devierea razelor luminoase, de ex. pentru o indicație optică directă (5/40 are prioritate) **[2006.01]**
5/30 . . . razele luminoase fiind detectate de celule fotoelectrice **[2006.01]**
5/32 . . cu atenuarea sau obturarea, completă sau parțială, a razelor luminoase (5/40 are prioritate) **[2006.01]**
5/34 . . . razele luminoase fiind detectate de celule fotoelectrice **[2006.01]**
5/347 . . . . prin folosirea deplasării scalelor cu coduri **[2006.01]**
5/353 . . . . prin modificarea caracteristicilor de transmisie ale unei fibre optice **[2006.01]**
5/36 . . . . Formând impulsuri de lumină **[2006.01]**
5/38 . . . . . prin rețele de difracție **[2006.01]**
5/39 . . Explorând o indicație vizibilă a valorii măsurate și reproducând această indicație într-un loc îndepărtat, de ex. pe ecranul unui tub catodic **[2006.01]**
5/40 . . adaptate special pentru utilizare cu radiații infraroșii **[2006.01]**
5/42 . utilizând mijloace fluidice **[2006.01]**
5/44 . . utilizând jeturi de fluid **[2006.01]**
5/46 . . . deviind sau strangulând fluxul **[2006.01]**
5/48 . utilizând mijloace pe baza unei radiații de unde sau de particule (5/26 are prioritate) **[2006.01]**
5/50 . . provenind de la o sursă radioactivă **[2006.01]**
5/52 . . . detectată de un tub contorizator **[2006.01]**
5/54 . utilizând mijloace specificate în mai multe din subgrupele 5/02, 5/12, 5/26, 5/42 și 5/48 **[2006.01]**

Notă

(1) În această grupă clasificarea se face numai dacă nici o altă grupă nu poate fi selectată ca fiind predominant aplicabilă.
(2) Pentru a clasifica o combinație de două sau mai multe tehnici specificate, prima din subgrupele 5/56 la 5/62 care este aplicabilă are prioritate în fața celorlalte din aceste grupe.

5/56 . . utilizând mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
5/58 . . utilizând mijloace optice, adică folosind lumina infraroșie, vizibilă sau ultravioletă **[2006.01]**
5/60 . . utilizând mijloace fluidice **[2006.01]**
5/62 . . utilizând mijloace pe bază de unde sau de particule, care nu intră în grupa 5/58 **[2006.01]**

7/00 Indicarea valorilor măsurate [2006.01]
7/02 . Indicarea valorii a două sau mai multe variabile simultan **[2006.01]**
7/04 . . utilizând un element indicator separat pentru fiecare variabilă **[2006.01]**
7/06 . . . Indicații luminoase proiectate pe un ecran comun **[2006.01]**
7/08 . . utilizând un element indicator comun pentru două sau mai multe variabile **[2006.01]**
7/10 . . . furnizând o indicație într-un sistem de coordonate **[2006.01]**
7/12 . Indicații auditive aparținând aparatelor de citire, de ex. pentru orbi **[2006.01]**

9/00 Înregistrarea valorilor măsurate [2006.01]
9/02 . realizând una sau mai multe înregistrări a valorilor unei singure variabile **[2006.01]**
9/04 . . prevăzută pentru înregistrarea multiplă sau alternativă **[2006.01]**
9/06 . . . Înregistrare multiplă, de ex. reproducere **[2006.01]**
9/08 . . . . furnizând concomitent o înregistrare grafică și numerică **[2006.01]**
9/10 . . elementul înregistrator, de ex. acul imprimator fiind comandat de o variabilă, iar mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat în funcție de timp **[2006.01]**
9/12 . . . înregistrarea efectuându-se continuu **[2006.01]**
9/14 . . . . prevăzută pentru modificarea vitezei mijlocului de înregistrare în funcție de mărimea variabilei care va fi înregistrată **[2006.01]**

9/16 . . . înregistrarea efectuându-se la intervale separate, de ex. prin obturator-ruptor **[2006.01]**

9/18 . . . . element înregistrator acționat exclusiv de o modificare a valorii variabilei **[2006.01]**

9/20 . . . elementul înregistrator, de ex. acul imprimator fiind comandat în funcție de timp, iar mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat de variabilă **[2006.01]**

9/22 . . . înregistrarea efectuându-se continuu **[2006.01]**

9/24 . . . înregistrarea efectuându-se la intervale separate, de ex. printr-un obturator ruptor **[2006.01]**

9/26 . . fie elementul înregistrator, de ex. acul imprimator, fie mijlocul de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, fiind comandat simultan în funcție de timp și de variabilă **[2006.01]**

9/28 . Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind aceea a valorilor aparținând la două sau mai multe variabile diferite (9/38, 9/40 au prioritate) **[2006.01]**

9/30 . . având un element înregistrator separat pentru fiecare variabilă, de ex. înregistratoare cu mai multe marcaje **[2006.01]**

9/32 . . având un element înregistrator comun pentru două sau mai multe variabile **[2006.01]**

9/34 . . . variabilele fiind înregistrate într-o ordine predeterminată **[2006.01]**

9/36 . . . . în coloane separate **[2006.01]**

9/38 . Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind efectuată prin comanda elementului înregistrator de ex. acul imprimator, în funcție de o variabilă și prin comanda mijlocului de înregistrare, de ex. sulul de hârtie, în funcție de altă variabilă **[2006.01]**

9/40 . Efectuând una sau mai multe înregistrări, fiecare înregistrare fiind efectuată prin comanda fie a elementului înregistrator, de ex. acul imprimator, fie a mijlocului de înregistrare, de ex. sulul de hârtie de două sau mai multe variabile **[2006.01]**

9/42 . Înregistrarea indicațiilor instrumentelor de măsurat, de ex.a contoarelor, prin mijloace optice **[2006.01]**

11/00 Părți componente ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă (13/00, 15/00 au prioritate) [2006.01]

11/02 . Lagăre sau suspensii pentru piesele mobile **[2006.01]**

11/04 . . Lagăre în muchie de cuțit **[2006.01]**

11/06 . . Suspensii cu bandă sau fir, de ex. în tensiune **[2006.01]**

11/08 . Elemente pentru echilibrarea pieselor mobile **[2006.01]**

11/10 . Elemente pentru amortizarea mișcării pieselor **[2006.01]**

11/12 . . utilizând o amortizare prin fluid **[2006.01]**

11/14 . . utilizând o amortizare prin inducție magnetică **[2006.01]**

11/16 . Elemente pentru reducerea sau împiedicarea mișcării pieselor, de ex. pentru readucerea la zero (imobilizarea pieselor mobile când aparatele nu sunt în funcțiune 11/20) **[2006.01]**

11/18 . . Arcuri (11/06 are prioritate) **[2006.01]**

11/20 . Dispozitive pentru imobilizarea pieselor mobile când aparatele nu sunt în funcțiune **[2006.01]**

11/22 . . acționate automat **[2006.01]**

11/24 . Carcase **[2006.01]**

11/26 . . Vizoare; Geamuri protectoare; Elemente de fixare pentru acestea **[2006.01]**

11/28 . Dispozitive de iluminare încorporate prin construcție **[2006.01]**

11/30 . Suporturi adaptate special la un instrument. Suporturi adaptate special la un ansamblu de instrumente **[2006.01]**

13/00 Părți componente ale dispozitivelor indicatoare ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă [2006.01]

13/02 . Scări; Cadrane **[2006.01]**

13/04 . . Structură **[2006.01]**

13/06 . . . Benzi mobile (13/10 are prioritate) **[2006.01]**

13/08 . . . Tamburi rotativi (13/10 are prioritate) **[2006.01]**

13/10 . . . cu scări reglabile; cu scări auxiliare, de ex. vernier **[2006.01]**

13/12 . . Gradații **[2006.01]**

13/14 . . . pentru rotații peste 360° **[2006.01]**

13/16 . . . cu gradații eșalonate **[2006.01]**

13/18 . . . cu gradații în relief sau încastrate **[2006.01]**

13/20 . . . cu gradații luminiscente **[2006.01]**

13/22 . Ace, de ex. ac indicator a cărui poziție poate fi reglată **[2006.01]**

13/24 . . pentru indicarea unui maximum sau unui minimum **[2006.01]**

13/26 . . adaptate pentru executare a unei operațiuni suplimentare, de ex. realizarea unui contact electric **[2006.01]**

13/28 . . cu gradații luminiscente **[2006.01]**

15/00 Părți componente ale dispozitivelor înregistratoare ale aparatelor de măsură, care nu sunt special adaptate la o anumită variabilă [2006.01]

15/02 . Ace imprimatoare sau alte elemente înregistratoare acționând prin deformare sau perforare mecanică a suprafeței de înregistrare (elemente înregistratoare acționând prin imprimare 15/20) **[2006.01]**

15/04 . . acționând prin perforarea de găuri în suprafața de înregistrare **[2006.01]**

15/06 . Elemente înregistratoare electrice, de ex. electrolitice **[2006.01]**

15/08 . . prin eroziune cu scântei **[2006.01]**

15/10 . Elemente înregistratoare încălzite acționând pe straturi termosensibile **[2006.01]**

15/12 . Elemente înregistratoare magnetice **[2006.01]**

15/14 . Elemente înregistratoare optice; Elemente înregistratoare utilizând raze X sau radiații nucleare **[2006.01]**

15/16 . Elemente înregistratoare transferând materialul înregistrator, de ex cerneală pe suprafața de înregistrare (elemente înregistratoare prin imprimare 15/20) **[2006.01]**

15/18 . . Ajutaje pentru distribuirea materialului înregistrator **[2006.01]**

15/20 . Elemente înregistratoare care acționează prin imprimare cu cerneală sau prin imprimare prin deformare sau prin perforarea suprafeței de înregistrare, de ex. prin imprimare în relief **[2006.01]**

15/22 . Obturatoare ruptoare pentru punerea elementului înregistrator în contact cu suprafața de înregistrare **[2006.01]**

15/24 . Antrenarea elementelor sau suprafețelor de înregistrare, care nu intră în 5/00 **[2006.01]**

15/26 . . funcționând cu mecanism de ceasornic **[2006.01]**
15/28 . Mijloace de menținere pentru suprafețe de înregistrare;. Mijloace de ghidare pentru suprafețe de înregistrare;. Mijloace de înlocuire pentru suprafețe de înregistrare **[2006.01]**
15/30 . . pentru diagrame sub formă de panglică pliată **[2006.01]**
15/32 . . pentru diagrame circulare **[2006.01]**
15/34 . Suprafețe de înregistrare **[2006.01]**

18/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor sau dispozitivelor prevăzute în grupele de la 1/00 la 15/00 [2006.01]

21/00 Măsurări sau verificări neprevăzute în altă parte [2006.01]
21/02 . Măsurarea a două sau mai multe variabile prin mijloace necurpinse de o singură altă subclasă **[2006.01]**

G 01 F MĂSURAREA VOLUMELOR, A DEBITELOR VOLUMICE, A DEBITELOR MASICE SAU A NIVELULUI LICHIDELOR; CONTORIZARE VOLUMETRICĂ [5]

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G 01.

Schemă generală

MĂSURAREA VOLUMELOR 17/00; 19/00; 22/00
MĂSURAREA DEBITULUI FLUIDELOR
În curgere continuă; în curgere discontinuă;
prin fracțiuni de debit 1/00; 3/00; 5/00
Cu scale de măsurat multiple 7/00
Prin compararea cu o altă valoare 9/00
INDICATOARE DE NIVEL. 23/00
MĂSURARE FOLOSIND PROPRIETĂȚILE VOLUMETRICE ALE FLUIDELOR 11/00; 13/00
DETALII; ACCESORII 15/00
ÎNCERCARE; CALIBRARE 25/00

Măsurarea debitului

1/00 Măsurarea debitului volumic sau a debitului masic al unui fluid sau al unui material solid, prin care fluidul traversează debitmetrul printr-o curgere continuă (măsurarea unei fracțiuni de debit 5/00) [2006.01]

Notă[2]

Grupele de la 1/704 până la 1/76 au prioritate asupra grupelor de la 1/05 până la 1/68.

1/05 . utilizând efecte mecanice **[2006.01]**
1/06 . . utilizând palete rotitoare cu admisie tangențială **[2006.01]**1/07 . . . cu cuplare mecanică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
1/075 . . . cu cuplare magnetică sau electromagnetică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
1/08 . . . Mijloace de reglare, de corecție sau de compensație pentru acestea **[2006.01]**
1/10 . . utilizând palete rotitoare cu admisie axială **[2006.01]**
1/11 . . . cu cuplare mecanică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
1/115 . . . cu cuplare magnetică sau electromagnetică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
1/12 . . . Mijloace de reglare, de corecție sau de compensație pentru acestea **[2006.01]**
1/20 . . prin detectarea efectelor dinamice ale curgerii fluidului **[2006.01]**
1/22 . . . prin debitmetre cu secțiune variabilă **[2006.01]**
1/24 . . . . cu cuplare magentică sau electrică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
1/26 . . . . de tip cu clapetă **[2006.01]**
1/28 . . . prin debimetre cu forță de antrenare, de ex., de tipul cu paletă sau cu presiune **[2006.01]**
1/30 . . . . pentru materiale solide curgătoare **[2006.01]**
1/32 . . . prin debitmetre cu turbioane, de ex. folosind vârtejurile Karman **[2006.01]**
1/34 . . prin măsurarea presiunii sau a diferenței de presiune **[2006.01]**
1/36 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind creată cu ajutorul strangulării debitului **[2006.01]**
1/37 . . . . presiunea sau diferența de presiune fiind măsurată cu ajutorul dispozitivelor cu tuburi sau cu vase comunicante cu nivele variabile de fluid de ex., cu ajutorul tuburilor în U **[2006.01]**
1/38 . . . . presiunea sau diferența de presiune fiind măsurată cu ajutorul dispozitivelor cu un element mobil, de ex. cu diafragmă, piston, tub Bourdon sau cu o capsulă deformabilă **[2006.01]**
1/40 . . . . Detalii de structură a dispozitivelor de strangulare a debitului **[2006.01]**
1/42 . . . . . Orificii sau duze **[2006.01]**
1/44 . . . . . Tuburi Venturi **[2006.01]**
1/46 . . . . . Tuburi Pitot **[2006.01]**
1/48 . . . presiunea sau diferența de presiune fiind creată cu ajutorul unui element capilar **[2006.01]**
1/50 . . . Mijloace de corectare sau de compensare **[2006.01]**

1/52 . . prin măsurarea înălțimii nivelului lichidului atins într-un rezervor datorită forței de ascensiune a curentului de fluid **[2006.01]**

1/54 . . prin intermediul lanțurilor, benzilor sau firelor flexilbile introduse și deplasate de către curentul de fluid **[2006.01]**

1/56 . folosind efectele electrice sau magnetice (1/66 are prioritate) **[2006.01]**

1/58 . . prin debitmetre electromagnetice **[2006.01]**

1/60 . . . Circuite pentru acestea **[2006.01]**

1/64 . . prin măsurarea curenților electrici ce străbat curentul de fluid; prin măsurarea potențialului electric generat de curentul de fluid, de ex., prin efect electrochimic, efect de contact sau efect de frecare (1/58 are prioritate) **[2006.01]**

1/66 . prin măsurarea frecvenței, defazajului sau timpilor de propagare a undelor electromagentice sau a altor tipuri de unde, de ex., debitmetre cu ultrasunete **[2006.01]**

1/68 . prin folosirea efectelor termice **[2006.01]**

1/684 . . Dispuneri de structură; Montarea elementor de ex., legate de curgerea fluidului **[2006.01]**

1/688 . . . utilizând un anumit tip de element de încălzire, răcire sau de sesizare **[2006.01]**

1/69 . . . . de tip rezistiv **[2006.01]**

1/692 . . . . . Dispunere cu strat subțire **[2006.01]**

1/696 . . Circuite pentru acestea, de ex., debitmetre cu curgere în regim constant **[2006.01]**

1/698 . . . Circuite de reacție sau de reechilibrare, de ex. debitmetre autoîncălzite cu temperatură constantă **[2006.01]**

1/699 . . . . prin comanda unui element separat de încălzire sau de răcire **[2006.01]**

1/704 . folosind zonele marcate sau neomogene existente în curentul de fluid, de ex., variațiile statice ale unui parametru al fluidului (1/76 ; 25/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/708 . . Măsurând timpul pentru a parcurge o distanță determinată **[2006.01]**

1/712 . . . prin folosirea mijloacelor de detecție cu autocorelare sau intercorelare **[2006.01]**

1/716 . . . prin folosirea rezonanței paramagnetice electronice (RPE) sau a rezonantei magnetice nucleare (RMN) **[2006.01]**

1/72 . Dispozitive pentru măsurarea debitelor pulsatorii **[2006.01]**

1/74 . Dispozitive pentru măsurarea debitului unui fluid sau a debitului unui material solid curgător în suspensie într-un alt fluid **[2006.01]**

1/76 . Dispozitive pentru măsurarea debitului masic al unui fluid sau al unui material solid curgător **[2006.01]**

1/78 . . Debitmetre masice directe **[2006.01]**

1/80 . . . functionând prin măsurarea presiunii, forței, cuplului sau a frecvenței unui curent de fluid căruia i s-a imprimat o mișcare de rotație **[2006.01]**

1/82 . . . . prin folosirea unei roți conduse drept elice și a uneia sau mai multor roți sau elemente mobile care au restricție unghiulară datorată unui element elastic, de ex. printr-un element arc **[2006.01]**

1/84 . . . . Debitmetre masice giroscopice sau Coriolis **[2006.01]**

1/86 . . Debitmetre masice indirecte, de ex., măsurând debitul volumic și densitatea, temperatura sau presiunea **[2006.01]**

1/88 . . . cu măsurarea diferenței de presiune pentru determinarea debitului volumic **[2006.01]**

1/90 . . . cu contor cu deplasare pozitivă sau cu turbină pentru a determina debitul volumic **[2006.01]**

3/00 Măsurarea debitului fluidelor sau a unui material solid curgător, la care fluidul trece printr-un contor în cantități succesive și mai mult sau mai puțin separate, contorul fiind antrenat de curgere (măsurarea unei proporții a debitului 5/00) [2006.01]

3/02 . cu camere de măsură, care se dilată sau se contractă în tim pul măsurării **[2006.01]**

3/04 . . având pereți rigizi mobili **[2006.01]**

3/06 . . . având organe rotative într-un carter etanș la fluide sau într-o mare măsură etanș la fluide **[2006.01]**

3/08 . . . . Contoare cu piston rotativ sau cu piston inelar **[2006.01]**

3/10 . . . . Contoare cu rotorul antrenat prin angrenaje sau prin lobi **[2006.01]**

3/12 . . . . Contoare cu elemente de oscilație de ex. discuri **[2006.01]**

3/14 . . . având pistoane cu o mișcare alternativă, de ex. deplasându-se prin mișcare alternativă într-un corp rotativ **[2006.01]**

3/16 . . . . în cilindri ficși **[2006.01]**

3/18 . . . . . implicând doi sau mai mulți cilindri **[2006.01]**

3/20 . . având pereți elastici mobili, de ex. diafragme, burdufuri **[2006.01]**

3/22 . . . pentru gaze **[2006.01]**

3/24 . cu camere de măsură care se deplasează în timpul operației (contoare de gaze umede 3/30) **[2006.01]**

3/26 . . Contoare cu separator basculant **[2006.01]**

3/28 . . pe platouri acționate în mișcare de rotație prin greutatea lichidului în camerele de măsură **[2006.01]**

3/30 . Contoare de gaze umede **[2006.01]**

3/32 . . având tamburi compartimentați rotativi sau acționați de o mișcare de oscilație într-un lichid **[2006.01]**

3/34 . . având clopote acționate de o mișcare alternativă într-un lichid **[2006.01]**

3/36 . cu camere de măsură fixe având un volum constant în timpul măsurării (cu camere de măsură care se dilată sau se contractă în timpul măsurării 3/02) **[2006.01]**

3/38 . . având numai o singură cameră de măsură **[2006.01]**

5/00 Măsurarea unei fracțiuni de debit [2006.01]

7/00 Dispozitive pentru măsurarea debitului cu două sau mai multe domenii de măsurare; Contoare compuse [2006.01]

9/00 Măsurarea debitului în raport cu o altă variabilă, de ex. a combustibilului lichid pentru un motor [2006.01]

9/02 . la care cealaltă variabilă este viteza vehiculului **[2006.01]**

<u>Măsurarea prin volum</u>

11/00 Aparate, care trebuie acționate din exterior, adaptate la fiecare operație repetată și identică, pentru măsurarea și separarea volumului predeterminat al unui fluid sau al unui material solid curgător provenit de la o sursă sau dintr-un recipient, fără o referire la greutate, pentru furnizarea acestuia [2006.01]

11/02 . cu camere de măsură care se dilată sau se contractă în timpul măsurării **[2006.01]**
11/04 . . de tip cu pistoane libere **[2006.01]**
11/06 . . . cu posibilitatea de a m odifica cursa pistonului **[2006.01]**
11/08 . . de tip cu diafragmă sau cu burduf **[2006.01]**
11/10 . . camere de măsură, care se deplasează în timpul operațiunii **[2006.01]**
11/12 . . de tip cu supape, adică separarea este efectuată de mişcări etanşe la fluide sau la pulberi (implicând bascularea sau răsturnarea rezervorului de alimentare 11/26) **[2006.01]**
11/14 . . . la care camera de măsură are o mişcare alternativă **[2006.01]**
11/16 . . . . pentru un lichid sau semilichid **[2006.01]**
11/18 . . . . pentru un material solid curgător **[2006.01]**
11/20 . . . la care camera de măsură se roteşte sau oscilează **[2006.01]**
11/22 . . . . pentru un material lichid sau un semilichid **[2006.01]**
11/24 . . . . pentru un material solid curgător **[2006.01]**
11/26 . . la care camera de măsură este umplută şi golită prin bascularea sau răsturnarea rezervorului de alimentare, de ex. aparat pentru golirea sticlelor **[2006.01]**
11/28 . cu camere de măsură fixe având un volum constant în tim pul **[2006.01]**
11/30 . . cu supape de admisie şi de descărcare, de tip ridicător sau cu sertar **[2006.01]**
11/32 . . . pentru un lichid sau un semilichid **[2006.01]**
11/34 . . . pentru un material solid curgător **[2006.01]**
11/36 . . cu supape de admisie şi de descărcare de tip cu sertar cu mişcare rectilinie **[2006.01]**
11/38 . . . pentru un lichid sau un semilichid **[2006.01]**
11/40 . . . pentru un material solid curgător **[2006.01]**
11/42 . . cu supape de admisie şi de descărcare de tip cu sertar rotativ sau oscilant **[2006.01]**
11/44 . . . pentru un lichid sau un semilichid **[2006.01]**
11/46 . . . pentru un material solid curgător **[2006.01]**

13/00 Aparate pentru măsurare prin volume şi deversarea fluidelor sau a materialelor solide curgătoare, neprevăzute la grupele precedente [2006.01]

15/00 Detalii ale aparatelor din grupele 1/00 la 13/00 sau accesorii pentru acestea din urmă, în măsura în care asemenea accesorii sau detalii nu sunt adaptate la tipuri particulare de asemenea aparate [2006.01]

15/02 . Com pensarea sau corectarea variațiilor de presiune, de greutate specifică sau de tem peratură **[2006.01]**
15/04 . . a gazelor ce trebuie măsurate **[2006.01]**
15/06 . Dispozitive de indicare sau de înregistrare, de ex. pentru indicarea la distanță **[2006.01]**
15/07 . Integrarea pentru obținerea debitului total, de ex. folosind un mecanism integrator acționat m ecanic **[2006.01]**
15/075 . . prin folosirea mijloacelor de integrare acționate electric **[2006.01]**
15/08 . Separatoare de aer sau de gaz în com binație cu contoare de lichide; Separatoare de lichid în com binație cu contoare de gaz **[2006.01]**
15/10 . Prevenirea avariilor prin îngheț sau din cauza unei presiuni în exces sau în deficit **[2006.01]**
15/12 . Dispozitive de curățire; Filtre **[2006.01]**
15/14 . Acoperiri, de ex. cu un material special **[2006.01]**
15/16 . Diafragme; Burdufuri; Montaje în acest scop **[2006.01]**
15/18 . Suporturi sau m ijloace de racordare pentru contoare **[2006.01]**

Măsurarea volumului

17/00 Metode şi aparate pentru determinarea capacității recipienților sau cavităților şi a volumului corpurilor solide (măsurarea dim ensiunilor liniare pentru determ inarea volumului G 01 B) [2006.01]

19/00 Recipiente calibrate pentru măsurarea fluidelor sau materialelor solide curgătoare de ex. pahare gradate [2006.01]

22/00 Metode sau aparate pentru măsurarea volumului fluidelor sau a materialelor solide curgătoare, neprevăzute în altă parte [2006.01]

22/02 . im plicând o măsurare a presiunii **[2006.01]**

Indicatoare de nivel

23/00 Indicarea sau măsurarea nivelului lichidelor sau a materialelor solide curgătoare, de ex. indicare în funcție de volum, indicare cu ajutorul unui semnal de alarmă [2006.01]

23/02 . prin țevi de nivel sau alte aparate im plicând o fereastră sau un tub transparent pentru observarea directă a nivelului măsurat sau a nivelului unei coloane de lichid, care com unică liber cu vasul principal cu lichid **[2006.01]**
23/04 . prin elem ente im ersate, de ex. reglete - etalon **[2006.01]**
23/14 . prin măsurarea presiunii **[2006.01]**
23/16 . . Dispozitive de indicare, de înregistrare sau de alarm ă acționate de mijloace m ecanice sau hidraulice, de ex. utilizând un gaz, mercur sau o diafragmă ca elem ent de transmitere, sau printr-o coloană de lichid **[2006.01]**
23/18 . . dispozitive de indicare, de înregistrare sau de alarm ă acționate electric **[2006.01]**
23/20 . prin măsurarea greutății, de ex. pentru determinarea nivelului unui gaz lichefiat stocat **[2006.01]**
23/22 . prin măsurarea variabilelor fizice altele decât dimensiunile liniare, presiunea sau greutatea, în funcție de nivelul măsurat, de ex. prin diferența de transfer de căldură a aburului sau a apei (implicând utilizarea flotoarelor 23/30) **[2006.01]**
23/24 . . prin măsurarea variațiilor de rezistență a rezistențelor electrice produse prin contact cu fluidele conducătoare **[2006.01]**
23/26 . . prin măsurarea variațiilor capacității sau inductanței condensatoarelor sau bobinelor, produse de prezența unui lichid sau a unui material solid curgător în câmpurile electrice sau electrom agnetice **[2006.01]**

23/28 . . prin măsurarea variațiilor param etrilor undelor acustice sau electrom agnetice aplicate direct lichidului sau m aterialului solid curgător **[2006.01]**
23/284 . . . Unde electrom agnetice **[2006.01]**
23/288 . . . . Raze X; Radiații gamm a **[2006.01]**
23/292 . . . . Lum ină **[2006.01]**
23/296 . . . Unde acustice **[2006.01]**
23/30 . prin flotoare **[2006.01]**
23/32 . . utilizând brațe rotative sau alte elem ente de transmisie pivotante **[2006.01]**
23/34 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
23/36 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
23/38 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
23/40 . . utilizând benzi sau fire ca elem ente de transm isie **[2006.01]**
23/42 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
23/44 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
23/46 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
23/48 . . utilizând ca elem ente de transm isie tije filetate **[2006.01]**
23/50 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
23/52 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
23/54 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
23/56 . . utilizând ca elemente de transmisie elemente fixate rigid la flotoare și care se mișcă rectiliniu cu acestea **[2006.01]**
23/58 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
23/60 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
23/62 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
23/64 . . de tip cu flotor liber **[2006.01]**
23/66 . . . utilizând mijloace de indicare acționate mecanic **[2006.01]**
23/68 . . . utilizând mijloace de indicare acționate electric **[2006.01]**
23/70 . . . . pentru sesizarea schim bărilor de nivel numai în puncte fixe și determ inate **[2006.01]**
23/72 . . . utilizând mijloace de indicare acționate magnetic **[2006.01]**
23/74 . . . . pentru sesizarea schim bărilor de nivel numai în puncte fixe și determ inate **[2006.01]**
23/76 . . caracterizate de construcția flotorului **[2006.01]**

25/00 Încercarea sau etalarea aparatelor de măsurat volumul, debitul sau nivelul de lichid sau a aparatelor pentru contorizare prin volum [2006.01]

G 01 G CÂNTĂRIRE (trierea prin cântărire B 07 C 5/16)

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează im ediat după titlul clasei G 01.

Schemă generală

APARATE CARACTERIZATE PRIN PRINCIPIUL LOR DE ACȚIUNE
- Mecanice 1/00; 3/00
- Cu fluide 5/00
- Electrice sau magnetice 7/00
- Neprevăzute în altă parte 9/00

APARATE CARACTERIZATE DE, ORI ADAPTATE PENTRU CÂNTĂRIREA SARCINILOR CARE AU CARACTERISTICI SPECIALE . . . . . de la 11/00 la 19/00
PĂRȚI COMPONENTE 21/00
ACCESORII 23/00

1/00 Aparate de cântărire la care se utilizează o contragreutate sau orice altă masă de echilibrare [2006.01]
1/02 . Aparate cu pendul **[2006.01]**
1/04 . . pendulul având un ax de pivotare fix **[2006.01]**
1/06 . . . cu mai multe pendule **[2006.01]**
1/08 . . pendulul având un ax de pivotare mobil, de ex. pendul flotant **[2006.01]**
1/10 . . . cu mai multe pendule **[2006.01]**
1/12 . . Adaptări constructive pentru ca diviziunile de indicare a greutăților să fie egale **[2006.01]**
1/14 . . Aranjări pentru com pensarea variațiilor de temperatură **[2006.01]**
1/16 . . Mijloace pentru corectarea înclinației batiului **[2006.01]**
1/18 . Balanțe, la care se utilizează un braț montat pe pivot, adică balanțe cu braț sau pârghie **[2006.01]**
1/20 . . Balanțe cu brațavândtalerele suspendate sub braț și utilizate cu contragreutăți independente **[2006.01]**
1/22 . . . pentru cântărire de precizie **[2006.01]**
1/24 . . Balanțe de tip platformă, adică având talerele m ontate deasupra brațului **[2006.01]**

1/26 . . cu o contragreutate sau cu o serie de contragreutăți solidare brațului **[2006.01]**
1/28 . . . comportând mijloace pentru ridicarea automată a contragreutăților corespunzătoare sarcinii **[2006.01]**
1/29 . . . . cu mijloace de com andă electrice sau electrom ecanice **[2006.01]**
1/30 . . . la care contragreutatea are form a unui lanț **[2006.01]**
1/32 . . . la care contragreutățile au form a de călăreți **[2006.01]**
1/34 . . . având o contragreutate fixă, echilibrarea fiind realizată prin adăugarea greutăților dorite în partea sarcinii **[2006.01]**
1/36 . . . la care contragreutățile pot culisa de-a lungul brațului, de ex. balanțe rom ane **[2006.01]**
1/38 . . . . cu contragreutate deplasabilă autom at **[2006.01]**
1/40 . . adaptate special pentru cântărire prin substituție **[2006.01]**
1/42 . . Aranjam ente pentru com pensarea variațiilor de tem peratură **[2006.01]**

3/00 Aparate de cântărire caracterizate prin utilizarea de organe deformabile prin elasticitate, de ex. balanțe cu arc [2006.01]
3/02 . la care elem entul de cântărire are form a unui arc elicoidal **[2006.01]**
3/04 . . utilizând mai multe arcuri **[2006.01]**
3/06 . la care elementul de cântărire are forma unui arc spiralat **[2006.01]**
3/08 . la care elementul de cântărire are forma unui arc lamelar **[2006.01]**
3/10 . la care se m ăsoară deformația prin torsiunea elementului de cântărire **[2006.01]**
3/12 . la care elementul de cântărire este constituit de un corp solid supus la o presiune sau la o tracțiune în timpul cântăririi **[2006.01]**
3/13 . . corpurile solide prezentând proprietăți piezo-electrice sau piezo-rezistive **[2006.01]**
3/14 . . măsurând variațiile rezistenței electrice (3/13 are prioritate) **[2006.01]**
3/142 . . . Circuite special adaptate acestui scop **[2006.01]**
3/145 . . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (3/147 are prioritate) **[2006.01]**
3/147 . . . . implicând o contorizare num erică **[2006.01]**
3/15 . . utilizând măsurarea variației proprietăților magnetice **[2006.01]**
3/16 . . utilizând măsurarea variațiilor frecvenței oscilațiilor corpului **[2006.01]**
3/18 . Aranjam ente pentru compensarea variațiilor de tem peratură **[2006.01]**

5/00 Aparate de cântărire la care echilibrarea este asigurată de acțiunea unui fluid [2006.01]
5/02 . cu un flotor sau orice alt organ a cărui imersiune în lichid variază **[2006.01]**
5/04 . cu mijloace pentru măsurarea presiunii sarcinii asupra unui lichid (indicatoare de presiune " în sine" G 01 L) **[2006.01]**
5/06 . . utilizând mjloace de indicare electrice **[2006.01]**

7/00 Aparate de cântărire la care echilibrarea este asigurată de o acționare magnetică, electromagnetică sau electrostatică, sau prin mijloace neprevăzute la grupele de la 1/00 la 5/00 [2006.01]
7/02 . cu acționare electrom agnetică **[2006.01]**
7/04 . . cu mijloace pentru reglarea curentului spre solenoizi **[2006.01]**
7/06 . cu acționare electrostatică **[2006.01]**

9/00 Metode sau aparate pentru determinarea greutății, neprevăzute în grupele de la 1/00 la 7/00 [2006.01]

11/00 Aparate pentru cântărire la trecerea unui produs în curgere continuă; Aparate de cântărire pentru bandă transportoare [2006.01]
11/02 . având dispozitive mecanice sensibile la greutate **[2006.01]**
11/04 . având dispozitive electrice sensibile la greutate **[2006.01]**
11/06 . având dispozitve cu fluid sensibile la greutate **[2006.01]**
11/08 având mijloace pentru controlul gradului de umplere sau de golire **[2006.01]**
11/10 . . prin controlul înălțimii produsului pe banda transportoare **[2006.01]**
11/12 . . prin controlul vitezei de deplasare a benzii transportoare **[2006.01]**
11/14 . utilizând dispozitive de totalizare sau integrare **[2006.01]**
11/16 . . constituite din dispozitive electrice sau electronice **[2006.01]**
11/18 . . . efectuând o contorizare num erică **[2006.01]**
11/20 . . constituite din dispozitive mecanice **[2006.01]**

13/00 Aparate de cântărire cu umplere sau golire automată pentru cântărirea unor cantități date dintr-un produs (pentru cântărirea unui produs la care curgerea este continuă 11/00; cântărire de control 15/00; pentru fluide 17/04; pentru dozarea după greutate a produselor de am estecat 19/22; pentru cântărirea prin combinație 19/387) [2006.01]
13/02 . Mijloace pentru încărcarea automată a talerelor de cântărire sau a altor recipienți, de ex. recipienți care se aruncă după utilizare, operațiunea fiind comandată de m ecanism ul de cântărire **[2006.01]**
13/04 . . având mijloace de umplere picătură cu picătură, comandate de mecanismul de cântărire, permițând umplerea completă a recipientului la greutatea dorită **[2006.01]**
13/06 . . . la care umplerea principală este asigurată prin gravitație cu ajutorul unei pâlnii sau a unei glisiere **[2006.01]**
13/08 . . . la care umplerea principală este asigurată prin mijloace de transport mecanice, de ex. transportoare cu bandă, transportoare cu melc, transportoare cu mișcare vibratorie **[2006.01]**
13/10 . . . la care umplerea principală este asigurată de mijloace de transport pneumatice, de ex. umplere prin curgerea unui produs granular **[2006.01]**
13/12 . . Aranjamente pentru corectarea excesului de produs în momentul opririi umplerii, de ex. a cantității de produs aflată în curs de cădere în momentul în care aparatul de cântărire oprește sistemul de umplere **[2006.01]**
13/14 . . Aranjam ente pentru determinarea și compensarea tarei unui recipient gol, de ex. un recipient care se aruncă după utilizare **[2006.01]**

13/16 . Mijloace pentru golirea automată a ecipienților de cântărire, operațiunea fiind comandată de mecanism ul de cântărire **[2006.01]**
13/18 . . prin supape sau clapete situate la fundul recipientului **[2006.01]**
13/20 . . prin transportoare cu melc în recipientul de cântărire **[2006.01]**
13/22 . . prin bascularea sau rotirea recipientului **[2006.01]**
13/24 . Adaptări aduse mecanismului de cântărire pentru comanda umplerii şi/sau golirii automate **[2006.01]**
13/26 . . comportând sisteme de presiune prin fluid **[2006.01]**
13/28 . . comportând variația unei variabile electrice, care este utilizată pentru comanda umplerii sau golirii recipientului **[2006.01]**
13/285 . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (13/29 are prioritate) **[2006.01]**
13/29 . . . implicând o contorizare numerică **[2006.01]**
13/295 . . . pentru a comanda umplerea automată a recipientului **[2006.01]**
13/30 . . comportând întrerupătoare de sfârşit de cursă sau întrerupătoare funcționând la atingerea unei anumite poziții **[2006.01]**
13/32 . . . comportând dispozitive fotoelectrice **[2006.01]**
13/34 . . comportând o legătură mecanică acționată de mecanismul de cântărire **[2006.01]**

15/00 Dispuneri pentru controlul greutății produselor deversate în recipienți amovibili [2006.01]

15/02 . cu posibilitatea de a adăuga sau a îndepărta o cantitate dorită de produs pentru obținerea greutății nete dorite (mijloace de umplere picătură cu picătură pentru aparate de cântărire automată a dozelor 13/04) **[2006.01]**
15/04 . cu posibilitatea de a adăuga sau extrage o cantitate dorită de produs pentru obținerea greutății brute dorite (mijloace de umplere picătură cu picătură pentru aparate de cântărire automată a dozelor 13/04) **[2006.01]**

17/00 Aparate sau metode de cântărire a unui produs cu o formă sauproprietăți particulare (determinarea greutății prin măsurarea volumului G 01 F) [2006.01]

17/02 . pentru cântărirea unui produs în formă de fire sau foi **[2006.01]**
17/04 . pentru cântărirea fluidelor, de ex. gaze, produse păstoase **[2006.01]**
17/06 . . şi având mijloace pentru controlul umplerii sau golirii **[2006.01]**
17/08 . pentru cântărirea animalelor **[2006.01]**

19/00 Aparate sau metode de cântărire adaptate la scopuri particulare neprevăzute în grupele de la 11/00 la 17/00 [2006.01]

19/02 . pentru cântărirea obiectelor cu roți sau rulante, de ex. vehicule **[2006.01]**
19/03 . . pentru cântărirea în timpul mişcării (19/04, 19/07 au prioritate) **[2006.01]**
19/04 . . pentru cântărirea vehiculelor de cale ferată **[2006.01]**
19/06 . . . pe şine aeriene **[2006.01]**
19/07 . . pentru cântărirea avioanelor **[2006.01]**
19/08 . pentru încorporarea în vehicule **[2006.01]**
19/10 . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate **[2006.01]**
19/12 . . având dispozitive electrice sensibile la greutate **[2006.01]**
19/14 . pentru cântărirea sarcinilor suspendate (3/00 are prioritate) **[2006.01]**
19/16 . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate **[2006.01]**
19/18 . . având dispozitive electrice sensibile la greutate **[2006.01]**
19/20 . . pentru cântărirea de sarcini neechilibrate **[2006.01]**
19/22 . pentru dozarea produselor prin cântărire înainte de amestecare **[2006.01]**
19/24 . . utilizând un aparat de cântărire unic **[2006.01]**
19/26 . . . combinat cu două sau mai multe brațe prevăzute cu contragreutăți **[2006.01]**
19/28 . . . având dispozitive cu fluid sensibile la greutate **[2006.01]**
19/30 . . . având dispozitive electrice sensibile la greutate **[2006.01]**
19/32 . . utilizând mai multe aparate de cântărire **[2006.01]**
19/34 . . cu mijloace de comandă electrice **[2006.01]**
19/36 . . cu mijloace de comandă mecanice **[2006.01]**
19/38 . . comandate de un program , de ex. de o bandă perforată **[2006.01]**
19/387 . pentru cântărirea prin combinație, alegând o combinație de articole a căror greutate totală sau număr este cel mai apropiat de o valoare dorită **[2006.01]**
19/393 . . utilizând mai multe unități de cântărire **[2006.01]**
19/40 . cu dispozitive pentru indicarea, înregistrarea sau calcularea unui preț sau altor cantități dependente de greutate (mijloace indicatoare pentru aparate de cântărire 23/18; mijloace de înregistrare pentru aparate de cântărire 23/18) **[2006.01]**
19/41 . . utilizând mijloace de calcul mecanice **[2006.01]**
19/413 . . utilizând mijloace de calcul eletromecanice sau electronice **[2006.01]**
19/414 . . . numai cu utilizare de mijloace de calcul electrice **[2006.01]**
19/415 . . . . combinate cu mijloace de înregistrare **[2006.01]**
19/417 . . cu dispozitive pentru verificarea părții calculatoare a balanței **[2006.01]**
19/42 . . pentru numărare prin cântărire (19/387 are prioritate) **[2006.01]**
19/44 . pentru cântărirea persoanelor **[2006.01]**
19/46 . . Balanțe cu arc adaptate special în acest scop **[2006.01]**
19/48 . . Balanțe cu pendul adaptate special în acest scop **[2006.01]**
19/50 . . având dispozitive de măsurat suplimentare, de ex. pentru măsurarea înălțimii **[2006.01]**
19/52 . Aparate de cântărire combinate cu alte obiecte, de ex. mobilier (cu bastoane A 45 B 3/08) **[2006.01]**
19/54 . . combinate cu garnituri de birou sau cu cuțite de tăiat hârtia **[2006.01]**
19/56 . . combinate cu m ânere de unelte sau cu ustensile de menaj **[2006.01]**
19/58 . . combinate cu mânere de geamantan sau cufere **[2006.01]**

19/60 . . combinate cu material pentru pescuit, de ex. undițe de pescuit **[2006.01]**
19/62 . Aparate de cântărire care indică faptul că o greutate determinată nu este atinsă sau este depășită **[2006.01]**
19/64 . Aparate de cântărire care dau o indicație în procente, adică exprimând greutatea în procente dintr-o greutate predeterminată sau o greutate inițială **[2006.01]**

21/00 Părți constitutive ale aparatelor de cântărit [2006.01]
21/02 . Amenajări de lagăre **[2006.01]**
21/04 . . lagăre cu muchii de cuțit **[2006.01]**
21/06 . . lagăre cu bile sau cu role **[2006.01]**
21/07 . . lagăre cu lame flexibile **[2006.01]**
21/08 . . Suporturi de lagăre sau mijloace de reglare pentru acestea **[2006.01]**
21/10 . . Suspensii flotante; Amenajări de amortizoare **[2006.01]**
21/12 . . Dispozitive pentru prevenirea unei defecțiuni **[2006.01]**
21/14 . Brațe cu rigle gradate **[2006.01]**
21/16 . . de construcție mixtă; Legături între diferite brațe **[2006.01]**
21/18 . Articulație de legătură între braț și talerul de cântărire **[2006.01]**
21/20 . . pentru aparate de cântărire cu precizie **[2006.01]**
21/22 . Talere de cântărire sau alți recipienți de cântărire; Platforme de cântărire **[2006.01]**
21/23 . Suporturi sau suspensii pentru platforme de cântărire (21/24 are prioritate) **[2006.01]**
21/24 . Ghidaje sau articulații pentru asigurarea deplasării paralele a talerelor de cântărire **[2006.01]**
21/26 . Contragreutăți; Greutăți; Seturi de greutăți; Suporturi pentru greutăți **[2006.01]**
21/28 . Batiuri; Carcase **[2006.01]**
21/30 . Mijloace pentru prevenirea contaminării cu praf **[2006.01]**

23/00 Dispozitive auxiliare pentru aparatele de cântărire [2006.01]
23/01 . Încercarea sau etalonarea aparatelor de cântărire **[2006.01]**
23/02 . Mecanisme de degajare; Mecanisme de blocare **[2006.01]**
23/04 . . pentru aparate de măsurat cu precizie **[2006.01]**
23/06 . Mijloace pentru amortizarea oscilațiilor, de ex. a brațelor de cântărire **[2006.01]**
23/08 . . cu ajutorul unui fluid **[2006.01]**
23/10 . . prin mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
23/12 . . adaptate special pentru împiedicarea oscilațiilor datorită mișcării sarcinii **[2006.01]**
23/14 . Dispozitive pentru determinarea greutății tarei sau pentru anularea tarei prin reducere la zero, de ex. printr-o operațiune mecanică (în legătură cu încărcarea automată 13/14) **[2006.01]**
23/16 . . printr-o operațiune electrică sau magnetică **[2006.01]**
23/18 . Dispozitive indicatoare, de ex. pentru indicare la distanță; înregistratoare; scale gradate **[2006.01]**
23/20 . . indicând greutatea prin mijloace mecanice **[2006.01]**
23/22 . . . combinate cu indicatoare de preț **[2006.01]**
23/24 . . . prevăzute cu scări logaritmice **[2006.01]**
23/26 . . . Comanda organului indicator, de ex. amplificatoare mecanice **[2006.01]**
23/28 . . . comportând repere ajutătoare sau de memorie **[2006.01]**
23/30 . . . cu mijloace de iluminare a gradației **[2006.01]**
23/32 . . indicând greutatea prin mijloace de proiecție optică **[2006.01]**
23/34 . . . combinate cu indicatoare de preț **[2006.01]**
23/35 . . indicând greutatea prin înregistrare fotografică **[2006.01]**
23/36 . . indicând greutatea prin mijloace electrice, de ex. prin utilizarea de celule fotoelectrice **[2006.01]**
23/365 . . . implicând o comparație cu o valoare de referință (23/37 are prioritate) **[2006.01]**
23/37 . . . implicând o contorizare numerică **[2006.01]**
23/375 . . . . în timpul deplasării unui element codificat **[2006.01]**
23/38 . . Dispozitive de înregistrare sau de codificare adaptate special pentru aparate de cântărire **[2006.01]**
23/40 . . . cu funcționare mecanică **[2006.01]**
23/42 . . . cu funcționare electrică **[2006.01]**
23/44 . . . . Dispozitive de codare cu acest efect **[2006.01]**
23/46 . . . Dispozitive care se opun înregistrării atâta timp cât mecanismul de cântărire nu este adus în starea de repaus **[2006.01]**
23/48 . Amenajări pentru compensarea variațiilor de temperatură (1/14; 1/42; 3/18 au prioritate) **[2006.01]**

G 01 H MĂSURAREA VIBRAȚIILOR MECANICE SAU UNDELOR ULTRASONORE, SONORE SAU INFRASONORE[4]

Note

(1) Subclasa prezentă cuprinde producerea și măsurarea simultană a vibrațiilor mecanice.
(2) Se atrage atenția asupra notelor ce urmează imediat după titlul clasei G 01.

Schemă generală

MĂSURAREA TEMPERATURII
caracterizată de principiul de funcționare . . . 5/00; 7/00; 9/00; 11/00
Termometre care furnizează o altă indicație decât aceea a valorii instantanee 3/00
Detalii ale termometrelor care nu sunt adaptate special pentru tipuri anumite de termometre 1/00
Adaptări de termometre pentru scopuri specifice 13/00
Testarea și etalonarea termometrelor 15/00
MĂSURAREA CANTITĂȚII DE CĂLDURĂ;
TESTAREA ȘI ETALONAREA CALORIMETRELOR 17/00: 19/00

1/00 Detalii de termometre neadaptate special la tipuri particulare de termometre (circuite pentru reducerea inerției termice G 01 K 7/42) [2006.01]

1/02 . Aplicații particulare ale mijloacelor de indicare sau înregistrare, de ex. pentru indicarea la distanță **[2006.01]**
1/04 . . Gradații **[2006.01]**
1/06 . . . Dispozitive pentru facilitarea citirii, de ex. iluminare, lupă **[2006.01]**
1/08 . Dispozitive de protecție, de ex. învelișuri **[2006.01]**
1/10 . . pentru prevenirea deteriorărilor de origine chimică **[2006.01]**
1/12 . . pentru prevenirea deteriorărilor provocate de suprasarcini termice **[2006.01]**
1/14 . Suporturi; Dispozitive de fixare; Montarea termometrelor în locuri deosebite **[2006.01]**
1/16 . Dispuneri speciale pentru conducerea căldurii de la obiect la elementul sensibil **[2006.01]**
1/18 . . pentru reducerea inerției termice **[2006.01]**
1/20 . Compensarea efectelor variațiilor de temperatură altele decât cele măsurate, de ex. a variațiilor temperaturii ambiante **[2006.01]**
1/22 . . cu ajutorul unui fluid conținut într-un corp cav având părți care sunt deformabile sau deplasabile datorită efectului presiunii dezvoltate de fluid **[2006.01]**
1/24 . . cu ajutorul unor plăci sau benzi compuse, de ex. bilamele **[2006.01]**
1/26 . Compensarea efectelor variațiilor de presiune **[2006.01]**

3/00 Termometre furnizând o indicație alta decât valoarea instantanee a temperaturii (G 01 K 7/42 are prioritate) [2006.01]

3/02 . furnizând valori medii; furnizând valori integrate **[2006.01]**
3/04 . . în raport cu timpul **[2006.01]**
3/06 . . în raport cu spațiul **[2006.01]**
3/08 . furnizând diferențe de valori; furnizând valori diferențiale **[2006.01]**
3/10 . . în raport cu timpul, de ex. reacționând numai la o variație rapidă de temperatură **[2006.01]**
3/12 . . . bazate pe dilatarea sau contracția materialelor **[2006.01]**
3/14 . . în raport cu spațiul **[2006.01]**

5/00 Măsurarea temperaturii bazată pe dilatarea sau contracția unui material (G 01 K 9/00 are prioritate; furnizând o altă indicație decât valoarea instantanee a temperaturii G 01 K 3/00) [2006.01]

5/02 . materialul fiind un lichid (G 01 K 5/32 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . Detalii **[2006.01]**
5/06 . . . Dispozitive pentru aducerea înapoi a coloanei de lichid **[2006.01]**
5/08 . . . Tuburi capilare **[2006.01]**
5/10 . . . Rezervoare pentru lichide **[2006.01]**
5/12 . . . Utilizarea de compoziții de lichide specifice **[2006.01]**
5/14 . . lichidul deplasând o altă coloană de lichid sau un corp solid (pentru indicarea unui maxim sau unui minim G 01 K 5/20) **[2006.01]**
5/16 . . . . cu contacte electrice **[2006.01]**
5/18 . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**
5/20 . . cu mijloace pentru indicarea unui maxim sau unui minim sau a ambelor (G 01 K 5/22 are prioritate) **[2006.01]**
5/22 . . cu dispuneri pentru ca valorile indicate să fie limitate la numai câteva grade, de ex. termometrul medical **[2006.01]**
5/24 . . cu dispuneri pentru măsurarea diferenței între două temperaturi **[2006.01]**
5/26 . . cu dispuneri pentru reglarea punctului zero al scării, de ex. termometrul BECKMANN **[2006.01]**
5/28 . materialul fiind un gaz (G 01 K 5/32 are prioritate) **[2006.01]**
5/30 . . gazul deplasând o coloană de lichid **[2006.01]**
5/32 . materialul fiind un fluid conținut într-un corp concav având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de material (sub efectul presiunii provocate prin evaporare G 01 K 11/04) **[2006.01]**
5/34 . . corpul fiind o capsulă (G 01 K 5/36, G 01 K 5/42 au prioritate) **[2006.01]**
5/36 . . corpul fiind un resort tubular, de ex. un tub BOURDON **[2006.01]**
5/38 . . . în formă de spirală **[2006.01]**
5/40 . . . în formă de elice **[2006.01]**
5/42 . . corpul fiind un burduf **[2006.01]**
5/44 . . corpul fiind un cilindru cu piston pentru indicația finală **[2006.01]**
5/46 . . cu mijloace de conversie electrică **[2006.01]**
5/48 . materialul fiind un solid **[2006.01]**
5/50 . . dispus astfel încât să se dilate sau să se contracte liber **[2006.01]**
5/52 . . . cu mijloace de conversie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**
5/54 . . constând din elemente legate prin pivoți **[2006.01]**
5/56 . . menținut astfel încât dilatarea sau contracția să provoace o deformație solidului **[2006.01]**
5/58 . . . solidul fiind menținut în mai mult decât un punct, de ex. tijă, disc, diafragmă (G 01 K 5/62 are prioritate) **[2006.01]**
5/60 . . . . corpul fiind un fir sau o bandă flexibilă **[2006.01]**
5/62 . . . corpul solid fiind format din benzi sau din plăci compuse, de ex. bilamele **[2006.01]**
5/64 . . . . Detalii ale sistemului compus **[2006.01]**
5/66 . . . . . Utilizarea compoziției elementelor sistemului **[2006.01]**
5/68 . . . . . Forma sistemului **[2006.01]**
5/70 . . . . adaptat special pentru indicare sau înregistrare **[2006.01]**
5/72 . . . . . cu mijloace de transmisie electrică pentru indicația finală **[2006.01]**

7/00 Măsurarea temperaturii bazată pe utilizarea elementelor electrice sau magnetice, direct sensibile la căldură (furnizând alte rezultate decât valoarea instantanee a tem peraturii G 01 K 3/00) [2006.01]

7/01 . utilizând elemente semi-conductoare cu joncțiuni de tipul PN (G 01 K 7/02, G 01 K 7/16, G 01 K 7/30 au prioritate) **[2006.01]**
7/02 . utilizând elemente termoelectrice, de ex. termocuple **[2006.01]**
7/04 . . obiectul măsurat neformând unul din materialele termoelectrice

7/06 . . . materialele termoelectrice fiind dispuse unul în interiorul celuilalt şi îmbinate la o extremitate expusă spre obiect, de ex. de tipul cu teacă **[2006.01]**
7/08 . . obiectul măsurat formând unul din materialele termoelectrice, de ex. de tipul cu vârf **[2006.01]**
7/10 . . Dispuneri pentru compensarea variabilelor auxiliare, de ex. lungimea conductoarelor **[2006.01]**
7/12 . . . Dispuneri privind joncțiunea rece, de ex. îm piedicând influența temperaturii aerului înconjurător **[2006.01]**
7/13 . . . . Circuite pentru compensarea joncțiunii reci **[2006.01]**
7/14 . . Dispuneri pentru modificarea caracteristicilor de ieşire, de ex. linearizare **[2006.01]**
7/16 . utilizând elemente rezistive **[2006.01]**
7/18 . . elementul fiind o rezistență liniară, de ex. un termometru cu rezistență de platină (G 01 K 7/26 are prioritate) **[2006.01]**
7/20 . . . într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte **[2006.01]**
7/21 . . . . pentru modificarea caracteristicii de ieşire, de ex. liniarizare **[2006.01]**
7/22 . . elementul fiind o rezistență neliniară, de ex. un termistor (G 01 K 7/26 are prioritate) **[2006.01]**
7/24 . . . într-un circuit adaptat special, de ex. un circuit în punte **[2006.01]**
7/25 . . . . pentru modificarea caracteristicii de ieşire, de ex. linearizare **[2006.01]**
7/26 . . elementul fiind un electrolit **[2006.01]**
7/28 . . . într-un circuit special adaptat, de ex. un circuit în punte **[2006.01]**
7/30 . utilizând zgomotul termic al rezistenței sau al conductorilor **[2006.01]**
7/32 . utilizând variația frecvenței de rezonanță a unui cristal **[2006.01]**
7/34 . utilizând elemente de capacitate **[2006.01]**
7/36 . utilizând elemente magnetice, de ex. magneți, bobine **[2006.01]**
7/38 . . variațiile de temperatură acționând asupra permeabilității magnetice **[2006.01]**
7/40 . utilizând ionizarea gazului **[2006.01]**
7/42 . Circuite pentru reducerea inerției term ice; Circuite pentru a prevedea valoarea staționară a temperaturii **[2006.01]**

9/00 Măsurarea temperaturii bazată pe mişcările provocate de o redistribuire a greutății, de ex. termometrul basculant (nefurnizând o valoare instantanee a tem peraturii G 01 K 3/00) [2006.01]

11/00 Măsurarea temperaturii bazată pe variațiile fizice sau chimice, nefăcând parte din subgrupele G 01 K 3/00, 5/00, 7/00 sau 9/00 [2006.01]
11/02 . utilizând evaporarea sau sublim area, de ex. observând fierberea **[2006.01]**
11/04 . . unui material conținut într-un corp cav având părți deform abile sau deplasabile sub efectul presiunii dezvoltate de vapori **[2006.01]**
11/06 . utilizând fuziunea, congelarea sau înmuierea **[2006.01]**
11/08 . . corpurilor de încercare consumabile, de ex. conuri **[2006.01]**
11/10 . utilizând aglomerarea **[2006.01]**
11/12 . utilizând modificarea de culoare sau a transparenței (G 01 K 11/32 are prioritate) **[2006.01]**
11/14 . . a materialelor anorganice **[2006.01]**
11/16 . . a materialelor organice **[2006.01]**
11/18 . . a materialelor care îşi schimbă transparența **[2006.01]**
11/20 . utilizând materiale termoluminiscente (G 01 K 11/32 are prioritate) **[2006.01]**
11/22 . utilizând măsurarea efectelor acustice **[2006.01]**
11/24 . . a vitezei de propagare a sunetului **[2006.01]**
11/26 . . a frecvențelor de rezonanță **[2006.01]**
11/28 . utilizând măsurarea densității **[2006.01]**
11/30 . utilizând măsurarea efectului asupra unui material supus unei radiații X, unei radiații gama sau unei radiații corpusculare **[2006.01]**
11/32 . utilizând schim bările în transmisie, difuzie sau fluorescență în fibrele optice [2006.01

13/00 Adaptarea termometrelor pentru scopuri specifice [2006.01]
13/02 . pentru măsurarea temperaturii fluidelor în mişcare sau a materialelor granulare capabile să curgă **[2006.01]**
13/04 . pentru măsurarea temperaturii corpurilor solide în mişcare **[2006.01]**
13/06 . . în mişcare lineară **[2006.01]**
13/08 . . în mişcare de rotație **[2006.01]**
13/10 . pentru a măsura temperatura din interiorul materialelor stivuite sau vrac (prin dispozitive speciale de conducere a căldurii din obiect către elementul sensibil G01K 1/16) **[2006.01]**
13/12 . combinate cu dispozitive de eşantionare pentru măsurarea temperaturii mostrelor de material **[2006.01]**

15/00 Încercarea sau etalonarea termometrelor [2006.01]

17/00 Măsurarea unei cantități de căldură [2006.01]
17/02 . Calorimetre ce utilizează transportul unei substanțe indicatoare, de ex. calorimetre cu evaporare **[2006.01]**
17/04 . Calorimetre utilizând metodele de compensație **[2006.01]**
17/06 . Măsurarea unei cantități de căldură transportate de medii în curgere, de ex. în sistemele de încălzire (G 01 K 17/02, G 01 K 17/04 au prioritate) **[2006.01]**
17/08 . . bazată pe măsurarea unei diferențe de temperatură **[2006.01]**
17/10 . . . între un punct de intrare şi un punct de ieşire, combinată cu măsurarea debitului de curgere a unui mediu **[2006.01]**
17/12 . . . . Indicarea directă a agentului de curgere prin diferența de temperatură **[2006.01]**
17/14 . . . . . utilizând m ijloace mecanice pentru ambele măsurări **[2006.01]**
17/16 . . . . . utilizând mijloace electrice pentru ambele măsurări **[2006.01]**
17/18 . . . . . utilizând mijloace electrice pentru o măsurare şi mijloace mecanice pentru altă măsurare **[2006.01]**
17/20 . . . pe o parte şi pe cealaltă a unei suprafețe radiante, combinată cu o determinare a coeficientului de transmitere a căldurii **[2006.01]**

19/00 Încercarea sau etalonarea calorimetrelor [2006.01]

G 01 L MĂSURAREA FORȚELOR, TENSIUNILOR, CUPLURILOR, LUCRULUI MECANIC, A PUTERII MECANICE, A RANDAMENTULUI MECANIC SAU A PRESIUNII FLUIDELOR (cântărire G 01 G) [4]

Notă

Se atrage atenția asupra notelor ce urmează după titlul clasei G 01.

Schemă generală

MĂSURAREA FORȚELOR, TENSIUNILOR, CUPLURILOR, LUCRULUI MECANIC, PUTERII MECANICE SAU RANDAMENTULUI MECANIC
- Metode generale; aparate adaptate la scopuri speciale 1/00; 3/00; 5/00

MĂSURAREA PRESIUNII FLUIDULUI
- Metode de măsurare . . . . . 7/00; 9/00; 11/00.
- Măsurări particulare ale presiunii 13/00; 15/00
- Detalii ale aparatelor sau accesorii 19/00

ADAPTĂRI SPECIALE ALE APARATELOR DE MĂSURĂ
- Măsurarea presiunii corpurilor gonflabile 17/00
- Măsurarea vidului 21/00

INDICATORI PENTRU SCHIMBĂRI RAPIDE, ÎN MOD SPECIAL ÎN FUNCȚIONAREA MAŞINILOR CU FLUIDE 23/00

TESTARE SAU ETALONARE 25/00; 27/00

1/00 Măsurarea forțelor sau a tensiunilor, în general (măsurarea forței produse de un șoc 5/00) [2006.01]

1/02 . prin mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**

1/04 . prin măsurarea deformației elastice a calibrelor, de ex. arcuri **[2006.01]**

1/06 . prin măsurarea deformației perm anente a calibrelor de ex. a corpurilor comprimate **[2006.01]**

1/08 . prin folosirea forțelor de echilibrare **[2006.01]**

1/10 . prin măsurarea variațiilor frecvenței elementelor vibrante supuse la o tensiune, de ex. corzi întinse (utilizând tensometre rezistive 1/22) **[2006.01]**

1/12 . prin măsurarea variațiilor proprietăților magnetice ale unui material produse de aplicarea unui efort **[2006.01]**

1/14 . prin măsurarea variației capacității sau inductanței elementelor electrice, de ex. prin măsurarea variației frecvenței oscilatoarelor electrice **[2006.01]**

1/16 . utilizând proprietățile dispozitivelor piezoelectrice **[2006.01]**

1/18 . utilizând proprietățile materialelor piezorezistente, adică a materialelor a căror rezistență ohmică variază în funcție de modificarea mărimii sau direcției forței aplicate asupra materialului **[2006.01]**

1/20 . prin măsurarea variațiilor rezistenței ohmice a materialelor solide sau a fluidelor conducătoare de electricitate (ale materialelor piezorezistente 1/18); utilizând celule electrocinetice, adică celule conținând un lichid în care un potențial electric este produs sau modificat prin aplicarea unei tensiuni **[2006.01]**

1/22 . . utilizând tensometre rezistive **[2006.01]**

1/24 . prin măsurarea variației proprietăților optice ale materialului când acesta este supus la o tensiune, de ex. analiza tensiunilor prin fotoelasticitate **[2006.01]**

1/25 . prin utilizarea radiației (unde sau particule), de ex. raze X, neutroni (1/24 are prioritate) **[2006.01]**

1/26 . Măsurări auxiliare efectuate, sau dispozitive utilizate în legătură cu măsurarea forțelor de ex. pentru eliminarea influenței componentelor transversale ale forței, pentru evitarea suprasarcinii **[2006.01]**

3/00 Măsurarea cuplului, lucrului, puterii sau a randamentului mecanic în general [2006.01]

3/02 . Dinamometre de transmisie rotative **[2006.01]**

3/04 . . la care elementul care transmite cuplul are un arbore elastic în torsiune **[2006.01]**

3/06 . . . implicând mijloace mecanice de indicare **[2006.01]**

3/08 . . . implicând mijloace optice de indicare **[2006.01]**

3/10 . . . implicând mijloace electrice sau magnetice de indicare **[2006.01]**

3/12 . . . . implicând mijloace fotoelectrice **[2006.01]**

3/14 . . la care elementul care transmite cuplul este altul decât un arbore elastic în torsiune **[2006.01]**

3/16 . Dinamometre de absorbție rotative, de ex. de tip frână **[2006.01]**

3/18 . . acționate mecanic **[2006.01]**

3/20 . . acționate de un fluid **[2006.01]**

3/22 . . acționate electric sau magnetic **[2006.01]**

3/24 . Dispozitive pentru determinarea valorii puterii, de ex. prin măsurarea şi înmulțirea simultană a valorii cuplului cu numărul de rotații într-o unitate de timp, înmulțind valorile forței de tracțiune sau de propulsie cu viteza **[2006.01]**

3/26 . Dispozitive pentru măsurarea randamentului, adică a raportului dintre puterea de ieşire şi cea de intrare **[2006.01]**

5/00 Aparate sau metode pentru măsurarea forțelor, de ex. forța produsă de un șoc, pentru măsurarea lucrului, a puterii mecanice sau a cuplului, adaptate la scopuri speciale [2006.01]

5/03 . pentru măsurarea forței de rapel a legăturilor de siguranță ale schiurilor **[2006.01]**

5/04 . pentru măsurarea tensiunii corzilor, cablurilor, firelor metalice, curelelor, benzilor sau organelor elastice analoage **[2006.01]**

5/06 . . utilizând mijloace mecanice **[2006.01]**

5/08 . . utilizând mijloace hidraulice **[2006.01]**

5/10 . . utilizând mijloace electrice**[2020.01]**

5/101 . . . utilizând senzori inserați în elementul flexibil **[2020.01]**

5/102 . . . utilizând senzori localizați într-o parte neîntreruptă a elementului flexibil **[2020.01]**
5/103 . . . utilizând senzori fixate la un capăt al elementului flexibil **[2020.01]**
5/105 . . . tilizând mijloace electro-optice**[2020.01]**
5/106 . . . pentru măsurarea unei forțe de reacție aplicate pe grinda in consolă **[2020.01]**
5/107 . . . pentru măsurarea unei forte de reactive aplicată pe un element dispus între două suporturi, de ex. pe mai multe role sau glisiere **[2020.01]**
5/108 . . . pentru măsurarea unei forte de reactive aplicate pe un singur suport, de ex. glisieră **[2020.01]**
5/12 . pentru măsurarea presiunii axiale a unui arbore rotativ, de ex. mijloc de propulsie **[2006.01]**
5/13 . pentru măsurarea puterii de tracțiune sau de propulsie a vehiculelor **[2006.01]**
5/14 . pentru măsurarea forței exploziilor, pentru măsurarea energiei proiectilelor **[2006.01]**
5/16 . pentru măsurarea mai multor componente ale forței **[2020.01]**
5/161 . . utilizând variații ale rezistenței ohmice **[2020.01]**
5/162 . . . ale piezorezistențelor **[2020.01]**
5/1623 . . . ale conductoarelor sensibile la presiune (care utilizează piezorezistențe 5/162) **[2020.01]**
5/1627 . . . ale traductoarelor tensometrice (care utilizează piezorezistențe 5/162) **[2020.01]**
5/163 . . . ale potențiometrelor **[2020.01]**
5/164 . . utilizând variații ale inductanței **[2020.01]**
5/165 . . utilizând variații ale capacitanței **[2020.01]**
5/166 . . utilizând mijloace fotoelectrice **[2020.01]**
5/167 . . utilizând mijloace piezo-electrice **[2020.01]**
5/168 . . utilizând forțe de contra-balansare **[2020.01]**
5/169 . . utilizând mijloace magnetice **[2020.01]**
5/171 . . . utilizând mijloace fluide **[2020.01]**
5/173 . . utilizând mijloace acustice **[2020.01]**
5/18 . pentru măsurarea rapoartelor unor forțe **[2006.01]**
5/20 . pentru măsurarea împingerii laterale a roților **[2006.01]**
5/22 . pentru măsurarea forței aplicate organelelor de com andă, de ex. organele de comandă ale vehiculelor, levierelor **[2006.01]**
5/24 . pentru determinarea valorii cuplului sau momentului de torsiune pentru strângerea unei piulițe sau a unui alt organ supus la o tensiune analogă **[2006.01]**
5/26 . pentru determinarea caracteristicii cuplului în funcție de numărul de rotații în unitatea de timp **[2006.01]**
5/28 . pentru încercarea frânelor **[2006.01]**

Măsurarea presiunii fluidelor

7/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător prin elemente mecanice sau hidraulice sensibile la presiune (transmiterea sau indicarea prin mijloace electrice sau magnetice a deplasării elementelor mecanice sensibile la presiune G 01 L 9/00; măsurarea diferențelor între două sau mai multe valori ale presiunii G 01 L 13/00; măsurarea simultană a două sau mai multor valori ale presiunii G 01 L 15/00) **[2006.01]**
7/02 . sub formă de manometre deformabile elastic **[2006.01]**
7/04 . . sub formă de tuburi elastice, deformabile, de ex. manom etre BOURDON **[2006.01]**
7/06 . . de tip cu burdufuri **[2006.01]**
7/08 . . de tip cu diafragmă elastică **[2006.01]**
7/10 . . de tip cu capsulă **[2006.01]**
7/12 . . . cu o cameră de vid;Barometre aneroide **[2006.01]**
7/14 . . . . cu mijloace de readucere la zero **[2006.01]**
7/16 . sub formă de pistoane **[2006.01]**
7/18 . utilizând un lichid ca mediu sensibil la presiune, de ex. manometre cu coloană de lichid **[2006.01]**
7/20 . . având o cameră, închisă deasupra nivelului de lichid, această cameră fiind sub vid sau conținând un gaz la joasă presiune. Barometre cu lichid **[2006.01]**
7/22 . . având flotoare, de ex. clopote plutitoare **[2006.01]**
7/24 . . având balanțe sub formă de inele parțial umplute cu lichid **[2006.01]**

9/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător prin elemente electrice sau magnetice sensibile la presiune; Transmiterea sau indicarea prin mijloace electrice sau magnetice a deplasării elementelor mecanice sensibile la presiune, utilizate pentru măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau a unui material solid curgător (măsurarea diferențelor între două sau mai multe valori ale presiunii 13/00; Măsurarea simultană a două sau mai multe valori ale presiunii 15/00) **[2006.01]**
9/02 . utilizând variațiile rezistenței ohmice, de ex. potențiometru **[2006.01]**
9/04 . . tensometre rezistive **[2006.01]**
9/06 . . dispozitive piezorezistente **[2006.01]**
9/08 . folosind dispozitive piezoelectrice **[2006.01]**
9/10 . folosind variațiile inductanței **[2006.01]**
9/12 . folosind variațiile capacității **[2006.01]**
9/14 . implicând deplasarea magneților, de ex. a electromagneților **[2006.01]**
9/16 . utilizând variația proprietăților magnetice ale materialului rezultate ca urm are a aplicării tensiunii **[2006.01]**
9/18 . utilizând celule electrocinetice, adică celule conținând un lichid în care potențialul electric este produs sau modificat prin aplicarea unei tensiuni **[2006.01]**

11/00 Măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui fluid sau material solid curgător, prin mijloace neprevăzute în grupele 7/00 sau 9/00 [2006.01]
11/02 . cu mijloace optice **[2006.01]**
11/04 . cu mijloace acustice **[2006.01]**
11/06 . . cu mijloace ultrasonore **[2006.01]**

13/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea diferenței între două sau mai multe valori ale presiunii [2006.01]
13/02 . utilizând ca elemente sensibile organe sau pistoane deformabile elastic **[2006.01]**
13/04 . utilizând ca elemente sensibile flotoare sau lichide **[2006.01]**
13/06 . utilizând elemente electrice sau magnetice sensibile la presiune **[2006.01]**

15/00 . Dispozitive sau aparate pentru măsurarea simultană a două sau a mai multor valori ale presiunii [2006.01]

17/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea presiunii pneurilor sau a presiunii în alte corpuri gonflabile [2006.01]

19/00 Detalii sau accesorii ale aparatelor pentru măsurarea presiunii permanente sau cvasipermanente a unui mediu curgător, în măsura în care aceste detalii sau accesorii nu sunt speciale pentru tipuri particulare de manometre [2006.01]

19/02 . Dispozitive pentru împiedicarea sau pentru compensarea efectelor înclinării sau accelerației dispozitivului de măsurat. Mijloace de readucere la zero (pentru barometre aneroide G 01 L 7/14) **[2006.01]**

19/04 . Mijloace pentru compensarea efectelor variației de temperatură **[2006.01]**

19/06 . Mijloace pentru împiedicarea suprasarcinii sau influenței negative a mediului măsurat asupra dispozitivului de măsură sau vice versa **[2006.01]**

19/08 . Mijloace pentru indicare sau înregistrare, de ex. pentru indicarea la distanță **[2006.01]**

19/10 . . mecanice **[2006.01]**

19/12 . . Dispozitive de alarmă sau semnalizare **[2006.01]**

19/14 . Carcase **[2006.01]**

19/16 . Cadrane. Montarea cadranelor **[2006.01]**

21/00 Indicatoare de vid [2006.01]

21/02 . cu o cameră de compresiune în care se comprimă gazul a cărui presiune trebuie măsurată **[2006.01]**

21/04. . . la care camera este închisă de un lichid. Indicatoare de vid de tip MCLEOD **[2006.01]**

21/06 . . . acționate prin rotirea sau basculareа dispozitivului de măsură **[2006.01]**

21/08 . măsurând variația transmiterii undelor acustice prin mediul a cărui presiune trebuie măsurată **[2006.01]**

21/10 ăsurând variația conductivității calorice a mediului a cărui presiune trebuie măsurată **[2006.01]**

21/12 . . măsurând modificările rezistenței electrice a organelor de măsură, de ex. a filamentelor. Indicatoare de vid de tip PIRANI **[2006.01]**

21/14 . . utilizând termocuple **[2006.01]**

21/16 . prin măsurarea variației rezistenței de frecare a gazelor **[2006.01]**

21/18 . . utilizând un pendul **[2006.01]**

21/20 . . utilizând organe oscilante în jurul unui ax vertical **[2006.01]**

21/22 . . utilizând efectele de rezonanță ale unui corp vibrant; Indicatoare de vid de tip KLUMB **[2006.01]**

21/24 . . utilizând organe rotative; Indicatoare de vid de tip LANGMUIR **[2006.01]**

21/26 . făcând uz de acțiunea unui radiometru, adică de presiunea produsă de impulsul moleculelor, care trec de la un element cald la un element rece; Indicatoare de vid de tip KNUDSEN **[2006.01]**

21/28 . . utilizând organe de măsură rotative în torsiune **[2006.01]**

21/30 . utilizând efectele ionizării **[2006.01]**

21/32 . . utilizând tuburi electrice cu descărcare, cu catozi termoionici **[2006.01]**

21/34 . . utilizând tuburi electrice cu descărcare, cu catozi reci **[2006.01]**

21/36 . . utilizând substanțe radioactive **[2006.01]**

23/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea, indicarea sau înregistrarea variațiilor rapide, ca de ex. a oscilațiilor, presiunii vaporilor, gazelor sau lichidelor; Indicatoare pentru determinarea lucrului sau energiei motoarelor cu aburi, cu ardere internă sau cu alte presiuni de fluid plecând de la starea fluidului motor [2006.01]

23/02 . indicând sau înregistrând mecanic şi comportând arcuri de sarcină sau arcuri de rapel **[2006.01]**

23/04 . având mijloace supuse la o presiune, acționând în sens invers celui cunoscut **[2006.01]**

23/06 . Indicarea sau înregistrarea prin mijloace optice **[2006.01]**

23/08 . puse în mişcare electric **[2006.01]**

23/10 . . de organe sensibile la presiune de tip piezoelectric **[2006.01]**

23/12 . . prin modificarea capacității sau inductanței **[2006.01]**

23/14 . . prin elemente electromagnetice **[2006.01]**

23/16 . . prin mijloace fotoelectrice **[2006.01]**

23/18 . . prin tensometre rezistive **[2006.01]**

23/20 . combinate cu planimetre sau integratoare **[2006.01]**

23/22 . pentru detectarea sau indicarea bătăilor la m otoarele cu ardere internă; Unități având organe sensibile la presiune combinate cu dispozitive de aprindere pentru aprinderea motoarelor cu ardere internă **[2006.01]**

23/24 . pentru măsurarea presiunii în galeriile de admisie şi de evacuare ale motoarelor cu ardere internă **[2006.01]**

23/26 . Detalii sau accesorii **[2006.01]**

23/28 . . Mijloace de răcire **[2006.01]**

23/30 . . Mijloace pentru indicarea consecutivă a pozițiilor pistoanelor sau m anivelelor la motoarele cu ardere internă, asociate cu indicatoare de presiune **[2006.01]**

23/32 . . Aparate adaptate special pentru înregistrarea variațiilor de presiune măsurate de către indicatoare **[2006.01]**

25/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor pentru măsurarea forțelor, cuplului, lucrului, puterii sau randamentului mecanic [2006.01]

27/00 Verificarea sau etalonarea aparatelor pentru măsurarea presiunii fluidelor [2006.01]

27/02 . Verificarea sau etalonarea aparatelor indicatoare **[2006.01]**

G 01 M ÎNCERCAREA ECHILIBRĂRII STATICE SAU DINAMICE A MAŞINILOR, A STRUCTURILOR SAU CONSTRUCȚIILOR; ÎNCERCAREA STRUCTURILOR, CONSTRUCȚIILOR SAU APARATELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Notă

Este important să se țină seama de notele ce urmează după titlul clasei G 01.

Schemă generală

ÎNCERCAREA ECHILIBRĂRII STATICE SAU DINAMICE A MAŞINILOR, STRUCTURILOR SAU CONSTRUCȚIILOR 1/00
VERIFICAREA ETANŞEITĂȚII; ELASTICITĂȚII 3/00; 5/00
ÎNCERCAREA LA VIBRAȚII SAU ŞOCURI 7/00
APLICAȚII SPECIALE
Încercări aerodinamice; încercări hidrodinamice 9/00; 10/00
Încercări optice 11/00
Încercări mecanice sau ale maşinilor 13/00; 15/00; 17/00
MATERIAL NEPREVĂZUT ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Încercarea echilibrării statice sau dinamice a maşinilor, structurilor sau construcțiilor [2006.01]

1/02 . Detalii ale maşinilor sau dispozitivelor de echilibrare **[2006.01]**

1/04 . . Adaptare de ansamble de susținere destinate să primească obiectul de încercat **[2006.01]**

1/06 . . Adaptare de ansamble de antrenare pentru obiectul care se încearcă **[2006.01]**

1/08 . . Instrumente ce indică direct amplitudinea şi faza dezechilibrului **[2006.01]**

1/10 . Determinarea momentului de inerție **[2006.01]**

1/12 . Echilibrarea statică; Determinarea poziției centrului de greutate (prin determinarea dezechilibrului G 01 M 1/14) **[2006.01]**

1/14 . Determinarea dezechilibrului (G 01 M 1/30, G 01 M 1/38 au prioritate) **[2006.01]**

1/16 . . imprimând obiectului de încercat o mişcare de oscilație sau de rotație **[2006.01]**

1/18 . . . şi încetinind după accelerare la o viteză superioară vitezei sale normale **[2006.01]**

1/20 . . . şi aplicându-i forțe exterioare care să compenseze forțele provocate de dezechilibru **[2006.01]**

1/22 . . . şi convertind vibrațiile provocate de dezechilibru în variabile electrice **[2006.01]**

1/24 . . . Realizarea echilibrării pe transmisii elastice, de ex. pentru arbori cotiți **[2006.01]**

1/26 . . . cu adaptări particulare pentru marcare de ex., prin perforare **[2006.01]**

1/28 . . . cu adaptări particulare pentru determinarea "in situ" a dezechilibrului obiectului, de ex. roți de vehicule **[2006.01]**

1/30 . Compensarea dezechilibrului (G 01 M 1/38 are prioritate) **[2006.01]**

1/32 . . prin adăugarea de m aterial la obiectul care se încearcă, de ex. prin greutăți de corecție **[2006.01]**

1/34 . . prin îndepărtarea materialului de pe obiectul de încercat, de ex. de pe suprafața de rulare a pneurilor **[2006.01]**

1/36 . . prin modificarea amplasării maselor încastrate în obiectul de încercat **[2006.01]**

1/38 . Maşini sau dispozitive combinate pentru determinarea şi corectarea simultană a dezechilibrului **[2006.01]**

3/00 Verificarea etanşeității structurilor față de un fluid [2006.01]

3/02 . prin utilizarea unui fluid sau făcând vid **[2006.01]**

3/04 . . prin detectarea prezenței fluidului la locul scurgerii **[2006.01]**

3/06 . . . prin observarea bulelor într-un bazin umplut cu lichid **[2006.01]**

3/08 . . . . pentru tuburi, cabluri sau țevi; pentru racorduri sau etanşări de țevi, pentru supape **[2006.01]**

3/10 . . . . pentru recipienți, de ex. radiatoare **[2006.01]**

3/12 . . . prin observarea anvelopelor sau altor învelişuri elastice, de ex. cu apă cu săpun **[2006.01]**

3/14 . . . . pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanşări de țevi; pentru supape **[2006.01]**

3/16 . . . utilizând m ijloace de detectare electrice (G 01 M 3/06, G 01 M 3/12, G 01 M 3/20, G 01 M 3/24, G 01 M 3/26 au prioritate) **[2006.01]**

3/18 . . . . pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanşări de țevi; pentru supape **[2006.01]**

3/20 . . . utilizând revelatoare indicatoare speciale, de ex. vopsea, produse fluorescente, produse radioactive **[2006.01]**

3/22 . . . . pentru țevi, cabluri sau tuburi; pentru racorduri sau etanşări de țevi; pentru supape **[2006.01]**

3/24 . . . utilizând vibrații infrasonore, sonore sau ultrasonore **[2006.01]**

3/26 . . prin măsurarea ratei de pierdere sau de creştere a unui fluid, de ex. cu dispozitive care reacționează la presiune, cu indicatoare de debit **[2006.01]**

3/28 . . . pentru țevi, cabluri sau tuburi: pentru racorduri sau îm binări etanşe ale țevilor; pentru supape **[2006.01]**

3/30 . . . . utilizând deplasarea progresivă a unui fluid împins de un altul **[2006.01]**

3/32 . . . pentru recipiente, de ex. radiatoare **[2006.01]**

3/34 . . . . încercând dacă vidul poate fi menținut în recipienți, de ex. în mașini pentru încercarea cutiilor de conserve **[2006.01]**
3/36 . . prin detectarea variațiilor dim ensiunilor structurii încercate **[2006.01]**
3/38 . prin utilizarea luminii (G 01 M 3/02 are prioritate) **[2006.01]**
3/40 . prin utilizarea mijloacelor electrice, de ex. prin observarea descărcărilor electrice **[2006.01]**

5/00 Verificarea elasticității structurilor sau a construcțiilor, de ex. încovoierea punților sau a aripilor de avion (G 01 M 9/00 are prioritate) [2006.01]

7/00 Încercarea la vibrații a structurilor sau a construcțiilor; Încercarea rezistenței la șoc a structurilor (G 01 M 9/00 are prioritate) [2006.01]
7/02 . Încercarea la vibrații **[2006.01]**
7/04 . . Suporturi pentru încercare unidirecțională **[2006.01]**
7/06 . . Suporturi pentru încercare multidirecțională **[2006.01]**
7/08 . Încercarea de rezistență la șoc **[2006.01]**

9/00 Încercări aerodinamice; Amenajări în sau pe tunele aerodinamice [2006.01]
9/02 . Tunele aerodinamice **[2006.01]**
9/04 . . Detalii **[2006.01]**
9/06 . Dispuneri pentru măsurare special adaptate pentru încercările aerodinamice **[2006.01]**
9/08 . Modele aerodinamice **[2006.01]**

10/00 Încercări hidrodinamice; Amenajări în sau pe bazine pentru încercarea navelor sau tunele hidraulice [2006.01]

11/00 Încercarea aparatelor optice; Încercarea structurilor sau construcțiilor prin metode optice, neprevăzute în altă parte [2006.01]
11/02 . Încercarea proprietăților optice **[2006.01]**
11/04 . . Bancuri optice **[2006.01]**
11/06 . . Încercarea alinierii dispozitivelor de iluminare din fața vehiculelor **[2006.01]**
11/08 . Încercarea proprietăților mecanice **[2006.01]**

13/00 Încercarea pieselor de mașini [2019.01]
13/003 . Supape de mașini (testarea etanșeității supapelor față de fluide 3/00) **[2019.01]**
13/005 . Inele de etanșare **[2019.01]**
13/02 . Mecanisme de angrenare; Mecanisme de transmisie **[2019.01]**
13/021 . . Mecanisme de angrenare **[2019.01]**
13/022 . . Cuplaj sau ambreiaj de transmitere a puterii **[2019.01]**
13/023 . . Elemente fără sfârșit pentru transmiterea puterii, de ex. benzi sau lanțuri **[2019.01]**
13/025 . . Banc de încercare cu mijloace de antrenare în rotație și de încărcare; Simulare de încărcare și antrenare **[2019.01]**
13/026 . . . Banc de încercare de tip buclă închisă, de ex. având un sistem de angrenare constând într-o buclă închisă în combinație cu piesa de testat **[2019.01]**
13/027 . . Banc de încercare cu mijloace de de aplicare a forței, de ex. încărcarea arborilor de antrenare pe mai multe direcții **[2019.01]**
13/028 . . Analiză acustică sau de vibrații **[2019.01]**
13/04 . Rulmenți **[2019.01]**
13/045 . . Analiză acustică sau de vibrații **[2019.01]**

15/00 Încercarea motoarelor [2006.01]
15/02 . Detalii sau accesorii pentru aparatele de testat **[2006.01]**
15/04 . Testarea motoarelor cu ardere internă **[2006.01]**
15/05 . . prin monitorizarea combinată a doi sau mai mulți parametri diferiți ai motoarelor **[2006.01]**

Notă [2006.01]
Grupa 15/05 are prioritate față de grupele de la 15/06 la 15/12.

15/06 . prin monitorizarea poziției pistoanelor sau manivelelor **[2006.01]**
15/08 . . monitorizând presiunea în cilindri **[2006.01]**
15/09 . . monitorizând presiunea în conductele cu lichid, de ex. în piesele de lubricare sau de răcire **[2006.01]**
15/10 . . monitorizând gazele de eșapament **[2006.01]**
15/11 . . detectând rateurile la aprindere **[2006.01]**
15/12 . . monitorizând vibrațiile **[2006.01]**
15/14 . Încercarea motoarelor cu turbină pe gaz sau cu propulsie cu aer cald **[2006.01]**

17/00 Încercarea vehiculelor (15/00 are prioritate; testarea etanșeității la fluide 3/00; testarea proprietăților elastice ale carcaselor sau șasiurilor, de ex. testarea la răsucire 5/00; testarea alinierii dispozitivelor de iluminare a farurilor de vehicule 11/05) **[2006.01]**
17/007 . a vehiculelor cu roți sau a vehiculelor cu șenile (G 01 M 17/08 are prioritate) **[2006.01]**
17/013 . . a roților **[2006.01]**
17/02 . . a anvelopelor **[2006.01]**
17/03 . . a șenilelor **[2006.01]**
17/04 . . a suspensiei sau amortizării **[2006.01]**
17/06 . . a comportării direcției; a comportării trenului de rulare **[2006.01]**
17/08 . a vehiculelor feroviare **[2006.01]**
17/10 . . a suspensiilor, a osiilor sau a roților **[2006.01]**

99/00 Material neprevăzut la grupele precedente ale acestei subclase [2006.01]

G 01 N CERCETAREA SAU ANALIZA MATERIALELOR PRIN DETERMINAREA PROPRIETĂȚILOR CHIMICE SAU FIZICE ALE ACESTORA (procedee de măsură, de cercetare sau analiză altele decât testările imunologice, făcând să intervină enzime sau microorganisme C 12 M, C 12 Q)

Note[5]

(1) În această subclasă, expresiile indicate mai jos au următoarele semnificații:
- "cercetare" înseamnă încercare sau determinare;
- "materiale" înglobează mediile solide, lichide sau gazoase, de ex. atmosfera.

(2) Este important să se țină seama de notele care urmează după titlul clasei G 01.

(3) Cercetarea proprietăților materialelor, special adaptate pentru utilizarea în procedeele acoperite de subclasa B 23 K, este clasificată în grupa B 23 K 31/12.

Schemă generală

PRELEVAREA PROBELOR; PREGĂTIRE . . . . . 1/00 .
CERCETAREA SAU ANALIZAREA CARACTERIZATĂ DE PROPRIETATEA STUDIATĂ
- Rezistență mecanică; densitate; fluiditate 3/00; 9/00; 11/00
- Efecte de suprafață sau de contur; caracteristici ale particulelor, permeabilitate; frecare; aderență 13/00; 15/00; 19/00
- Rezistență la agenți atmosferici 17/00

CERCETAREA SAU ANALIZA CARACTERIZATĂ PRIN METODA FOLOSITĂ
- Prin cântărire; prin măsurarea presiunii sau volumului gazului; printr-un procedeu mecanic 5/00, 7/00; 19/00
- Prin utilizarea mijloacelor optice; prin microunde; prin alte radiații 21/00; 22/00; 23/00
- Rezonanță magnetică sau alte efecte de spin 24/00
- Prin utilizarea mijloacelor termice, electrice, electrochimice, magnetice; sonore 25/00; 27/00; 29/00
- Prin separare în constituenți; prin utilizarea metodelor chimice 30/00; 31/00

ALTE METODE DE CERCETARE SAU DE ANALIZĂ CARACTERIZATE DE CĂTRE MATERIALUL CERCETAT 33/00
- Încercări imunologice 33/53

ANALIZE AUTOMATE 35/00
DETALII NEACOPERITE DE CĂTRE GRUPELE PRECEDENTE 37/00

1/00 Prelevarea probelor; Pregătirea epruvetelor pentru cercetare (manipularea materialelor în vederea unei analize automate G 01 N 35/00) **[2006.01]**

1/02 . Dispozitive pentru prelevarea probelor **[2006.01]**
1/04 . . în stare solidă, de ex. prin tăiere **[2006.01]**
1/06 . . . obținând o probă subțire, de ex. " microtom " **[2006.01]**
1/08 . . . implicând o unealtă de extracție, de ex. burghiu de centrare **[2006.01]**
1/10 . . în stare lichidă sau fluidă **[2006.01]**
1/12 . . . Lopeți de excavatoare; Drăgi **[2006.01]**
1/14 . . . Dispozitive de aspirație, de ex., pompe; Dispozitive de evacuare **[2006.01]**
1/16 . . . cu doze, luate prin aspirație la mai multe niveluri (1/12, 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . . cu doze luate pentru divizarea probelor în mai multe părți (1/12, 1/14 au prioritate; aparate colectoare de fracțiuni pentru cromatografie B 01 D 15/08) **[2006.01]**
1/20 . . . pentru material curgător sau alunecător (G 01 N 1/12, G 01 N 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/22 . . în stare gazoasă **[2006.01]**
1/24 . . . Dispozitive de aspirație **[2006.01]**
1/26 . . . cu doze luate prin aspirație din mai multe locuri **[2006.01]**
1/28 . Pregătirea probelor pentru analiză (așezarea probelor pe lam ele microscopului G 02 B 21/34; mijloace de susținere pentru obiectele sau materialele care se examinează la un microscop electronic H 01 J 37/20) **[2006.01]**
1/30 . . Vopsire; Impregnare **[2006.01]**
1/31 . . . Aparate cu acest efect **[2006.01]**
1/32 . . Polisare; Decapare **[2006.01]**
1/34 . . Purificare; Curățire **[2006.01]**
1/36 . . Acoperire sau montare analoagă de probe **[2006.01]**
1/38 . . Diluare, dispersare sau amestec de probe **[2006.01]**
1/40 . . Concentrare de probe **[2006.01]**
1/42 . . Tratamentul la temperatură joasă al probelor, de ex. criofixare **[2006.01]**
1/44 . . Tratamentul probelor punând în aplicare o radiație, de ex. a căldurii **[2006.01]**

3/00 Cercetarea proprietăților mecanice ale materialelor solide prin aplicarea unei tensiuni mecanice (mărci tensometrice G 01 B; măsurarea tensiunilor în general G 01 L 1/00) **[2006.01]**

Notă

Prezenta grupă cuprinde aplicarea de eforturi materialelor nu numai sub dar, mai ales peste limita de elasticitate, de ex. până când se produce ruperea.

3/02 . Părți constitutive **[2006.01]**
3/04 . . Mandrine **[2006.01]**
3/06 . . Adaptări speciale ale mijloacelor de indicare sau înregistrare **[2006.01]**

3/08 . prin aplicarea de forțe permanente de tracțiune sau de compresiune (3/28 are prioritate) **[2006.01]**
3/10 . . generate prin presiune pneumatică sau hidraulică (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . . Încercarea la presiune **[2006.01]**
3/14 . . generate de o greutate moartă, de ex. pendul; produse de tensiunea unui arc (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/16 . . aplicate de un mecanism (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/18 . . Efectuarea încercărilor la temperaturi ridicate sau joase **[2006.01]**
3/20 . aplicând forțe permanente de încovoiere (3/26, 3/28 au prioritate) **[2006.01]**
3/22 . aplicând forțe permanente de torsiune (3/26, 3/28 au prioritate) **[2006.01]**
3/24 . aplicând forțe permanente de forfecare (3/26, 3/28 au prioritate) **[2006.01]**
3/26 . Cercetarea proprietăților de torsiune sau de răsucire **[2006.01]**
3/28 . Cercetarea ductilității, de ex. com portării metalelor în foi la ambutisare adâncă sau trefilare **[2006.01]**
3/30 . aplicând o forță unică de scurtă durată, de ex. căderea unei greutăți (cercetarea durității efectuând amprente sub o greutate instantanee G01N 3/48) **[2006.01]**
3/303 . . generate numai de o greutate în cădere liberă **[2006.01]**
3/307 . . generate de un arc de compresie sau de tracțiune; generate de mijloace hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
3/31 . . generate de un volant rotativ **[2006.01]**
3/313 . . generate de explozivi **[2006.01]**
3/317 . . generate de mijloace electromagnetice **[2006.01]**
3/32 . aplicând forțe repetate sau pulsatorii **[2006.01]**
3/34 . . provocate prin mijloace mecanice, de ex. lovituri de ciocan **[2006.01]**
3/36 . . provocate prin mijloace pneumatice sau hidraulice **[2006.01]**
3/38 . provocate prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**
3/40 . Cercetarea durității sau a durității la ricoșare **[2006.01]**
3/42 . efectuând amprente sub sarcină permanentă cu dispozitive de penetrare, de ex. sferă, piramidă (3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/44 . . . dispozitivele de penetrare fiind așezate sub o sarcină inițială slabă, apoi sub o sarcină însemnată, adică procedeul Rockwell **[2006.01]**
3/46 . . . dispozitivele de penetrare efectuând o mișcare de crestare **[2006.01]**
3/48 . . efectuând a prente aub o sarcină instantanee prin dispozitive de penetrare, de ex. prin căderea unei bile (3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/50 . . măsurând frecarea de rostogolire, de ex. cu un pendul oscilant (3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/52 . . măsurând înălțimea de ricoșare a unui corp (3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/54 . . Executarea încercărilor la temperaturi înalte sau joase **[2006.01]**
3/56 . Cercetarea rezistenței la uzură sau la abraziune **[2006.01]**
3/58 . Cercetarea capacității de prelucrare prin unelte de așchiere. Cercetarea capacității de așchiere a uneltelor **[2006.01]**
3/60 . Cercetarea rezistenței materialelor, de ex. a materialelor refractare, la variații rapide de temperatură **[2006.01]**
3/62 . Fabricarea, etalonarea sau repararea dispozitivelor utilizate la cercetările cuprinse în subgrupele precedente **[2006.01]**

5/00 Analiza materialelor prin cântărire, de ex. cântărirea de particule fine separate ale unui gaz sau ale unui lichid (9/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . absorbând sau adsorbând componentele unui material și determinând variația greutății adsorbantului, de ex. determinând conținutul în apă **[2006.01]**
5/04 . eliminând o componentă, de ex. prin evaporare și cântărind restul **[2006.01]**

7/00 Analiza materialelor prin măsurarea presiunii sau volumului unui gaz sau a vaporilor [2006.01]
7/02 . prin absorbție, adsorbție sau arderea componentelor și măsurând variația de presiune sau volum ul restului **[2006.01]**
7/04 . . numai prin absorbție sau adsorbție **[2006.01]**
7/06 . . numai prin ardere **[2006.01]**
7/08 . . prin ardere urmată de absorbția sau adsorbția produselor de ardere **[2006.01]**
7/10 . permițând difuzia componentelor printr-un perete poros și măsurând o diferență de presiune sau de volum **[2006.01]**
7/12 . . difuzia fiind urmată de o combustie sau de o oxidare catalitică **[2006.01]**
7/14 . permițând materialului să emită un gaz sau vapori, de ex. vapori de apă și măsurând o diferență de presiune sau de volum **[2006.01]**
7/16 . . încălzind materialul **[2006.01]**
7/18 . . permițând materialului să reacționeze **[2006.01]**
7/20 . . . reacția fiind o fermentație **[2006.01]**
7/22 . . . . de pastă **[2006.01]**

9/00 Cercetarea greutății specifice sau a densității materialelor. Analiza materialelor prin determinarea greutății specifice sau a densității [2006.01]
9/02 . măsurând greutatea unui volum cunoscut **[2006.01]**
9/04 . . de fluide **[2006.01]**
9/06 . . . cu circulație continuă printr-un element susținut de un pivot **[2006.01]**
9/08 . măsurând forța de flotabilitate a materialelor solide, cântărindu-le simultan în aer și într-un lichid **[2006.01]**
9/10 . observând corpuri complet sau parțial cufundate în materiale fluide **[2006.01]**
9/12 . . observând adâncimea de imersiune a corpurilor, de ex. densimetre **[2006.01]**
9/14 . . . corpul fiind plasat într-un recipient **[2006.01]**
9/16 . . . corpul fiind pivotat **[2006.01]**
9/18 . . . Adaptări speciale pentru indicare, înregistrare sau reglare **[2006.01]**
9/20 . . echilibrând greutatea corpurilor **[2006.01]**
9/22 . . . cu circulația continuă a fluidului **[2006.01]**
9/24 . observând propagarea undei sau a radiației de particule prin material **[2006.01]**
9/26 . măsurând diferențe de presiune **[2006.01]**
9/28 . . măsurând presiunea de suflare a bulelor de gaz evacuate din orificii situate la diferite adâncimi într-un lichid **[2006.01]**
9/30 . utilizând efecte centrifuge **[2006.01]**
9/32 . utilizând proprietățile de curgere ale fluidelor, de ex. curgerile prin tuburi sau deschideri **[2006.01]**
9/34 . . utilizând elemente care se deplasează prin fluid, de ex. rotor (cu palete, cu cupe) **[2006.01]**

9/36 . Analiza materialelor prin măsurarea greutății specifice sau a densității, de ex. determinarea cantității de umiditate (metode de măsurare în general de la 9/02 până la 9/32) **[2006.01]**

11/00 Cercetarea proprietăților de curgere ale materialelor, de ex. viscozitatea, plasticitatea; Analiza materialelor prin determinarea proprietăților de curgere [2006.01]

11/02 . prin măsurarea curgerii materialului **[2006.01]**

11/04 . . printr-o trecere îngustă, de ex. un tub, o deschidere **[2006.01]**

11/06 . . . cronometrând curgerea unei cantități cunoscute către exterior **[2006.01]**

11/08 . . . măsurând presiunea necesară pentru producerea unei curgeri cunoscute **[2006.01]**

11/10 . deplasând un corp în interiorul materialului **[2006.01]**

11/12 . . măsurând viteza de urcare sau de cădere a corpului, măsurând penetrarea unor calibre cu marginile tăiate oblic (11/16 are prioritate) **[2006.01]**

11/14 . . utilizând corpuri de rotație, de ex. un rotor (11/16 are prioritate) **[2006.01]**

11/16 . . măsurând efectul de am ortizare a unui corp oscilant **[2006.01]**

13/00 Cercetarea efectelor de suprafață sau de strat limită, de ex. puterea de înmuirere; Cercetarea efectelor de difuziune; Analiza materialelor prin determinarea efectelor de suprafață, limită sau de difuziune (tehnici sau aparate cu sondă de scanare G01Q) **[2006.01]**

13/02 . Cercetarea tensiunii superficiale a lichidelor **[2006.01]**

13/04 . Cercetarea efectelor osmotice **[2006.01]**

15/00 Cercetarea caracteristicilor particulelor; Cercetarea permeabilității, a volumului porilor sau a ariei superficiale efective a materialelor poroase (identificarea microorganism elor C 12 Q) **[2006.01]**

15/02 . Cercetarea mărimii particulei sau a distribuției dimensiunilor particulelor (15/04, 15/10 au prioritate; prin măsurarea presiunii osmotice 7/10) **[2006.01]**

15/04 . Cercetarea sedimentării suspensiilor de particule **[2006.01]**

15/05 . . în sânge **[2006.01]**

15/06 . Cercetarea concentrației suspensiilor de particule (15/04, 15/10 au prioritate; prin cântărire 5/00) **[2006.01]**

15/08 . Cercetarea permeabilității, volumului porilor sau ariei superficiale a materialului poros **[2006.01]**

15/10 . Cercetarea particulelor individuale **[2006.01]**

15/12 . Contor de tip Coulter **[2006.01]**

15/14 . Cercetarea prin mijloace electro-optice **[2006.01]**

17/00 Cercetarea rezistenței materialelor la intemperii, la coroziune sau la lumină

17/02 . Sisteme de măsurare electrochimică a acțiunii datorate intemperiilor, a coroziunii sau a protecției împotriva coroziunii (17/04 are prioritate) **[2006.01]**

17/04 . Sonde de coroziune **[2006.01]**

19/00 Cercetarea materialelor prin procedee mecanice (de la 3/00 până la 17/00 au prioritate) [2006.01]

19/02 . Măsurarea coeficientului de frecare între materiale **[2006.01]**

19/04 . Măsurarea forței de aderență între materiale, de ex. a unei panglici adezive, a unui înveliș **[2006.01]**

19/06 . Cercetarea prin îndepărtarea materialului, de ex. încercarea prin scântei **[2006.01]**

19/08 . Detectarea prezenței fisurilor sau a neregularităților **[2006.01]**

19/10 . Măsurarea conținutului în apă, de ex. prin măsurarea variației lungimii unui fir higroscopic; Higrometre **[2006.01]**

21/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea de mijloace optice, adică cu ajutorul razelor infraroşii, vizibile sau ultraviolete (3/00 până la 19/00 au prioritate) **[2006.01]**

Notă

Această grupă nu acoperă studierea proprietăților spectrale ale luminii "în sine", sau măsurărilor proprietăților materialelor la care proprietățile spectrale ale luminii sunt detectate dar accentul esențial este pus asupra producerii, detectării sau analizei spectrului ce prevede faptul că proprietățile materialelor ce urmează a fi investigate sunt de importanță minoră. Acele subiecte sunt acoperite de grupa G 01 J 3/00.

21/01 . Dispuneri sau aparate pentru facilitarea cercetării optice **[2006.01]**

21/03 . . Detalii de structură a cuvelor **[2006.01]**

21/05 . . . Cuve cu circulație de fluid (21/09 are prioritate) **[2006.01]**

21/07 . . . Cuve de tip centrifugal (21/09 are prioritate) **[2006.01]**

21/09 . . . adaptate să reziste la medii ostile sau la materiale corozive sau abrazive **[2006.01]**

21/11 . . Umplerea sau golirea cuvelor **[2006.01]**

21/13 . . Transportul cuvelor sau a probelor solide către sau de la locul de investigare **[2006.01]**

21/15 . . Prevenirea contaminării componentelor sistemului optic sau obstrucționarea căii luminii **[2006.01]**

21/17 . Sisteme în care lumina incidentă este modificată în conformitate cu proprietățile materialului investigat (unde materialul investigat este excitat optic pentru a produce o schimbare a lungimii de undă a luminii incidente 21/63) **[2006.01]**

21/19 . . Dicroism **[2006.01]**

21/21 . . Proprietățile care afectează polarizarea (21/19 are prioritate) **[2006.01]**

21/23 . . . Birefringența **[2006.01]**

21/25 . . Culoare; Proprietăți spectrale, adică com paația efectului materialului asupra luminii pentru mai multe lungimi de undă sau mai multe benzi de lungime de undă diferite **[2006.01]**

21/27 . . . folosind detecția fotoelectrică (21/31 are prioritate) **[2006.01]**

21/29 . . . folosind detecția vizuală (21/31 are prioritate) **[2006.01]**

21/31 . . . cercetând efectul relativ al materialului la lungimile de undă caracteristice elementelor sau moleculelor specifice, de ex. spectrometria de absorbție atomică **[2006.01]**

21/33 . . . . folosind lumina ultravioletă (21/39 are prioritate) **[2006.01]**

21/35 . . . . folosind lumina infraroşie (21/39 are prioritate) **[2014.01]**

21/3504 . . . . . pentru a analiza gaze, de ex. analiza amestecurilor de gaze **[2014.01]**

21/3518 . . . . . Dispozitive care folosesc tehnici de corelare cu filtre de gaz; Dispozitive care folosesc tehnici de modulare a presiunii gazului **[2014.01]**

Notă [2014.01]

Această grupă acoperă şi dispozitive fără surse instrumentale, de ex. dispozitive de tip radiometric care utilizează lumină infraroşie ambientală

21/3554 . . . . . pentru a determina conținutul de umiditate **[2014.01]**

21/3559 . . . . . în straturi, de ex. în hârtie **[2014.01]**

21/3563 . . . . . pentru a analiza solide; Prepararea mostrelor cu acest efect **[2014.01]**

21/3577 . . . . . pentru a analiza lichide, de ex. ape poluate **[2014.01]**

21/3581 . . . . . utilizând lumină infraroşie; utilizând radiație Terahertz **[2014.01]**

21/3586 . . . . . prin spectroscopie Terahertz în domeniul temporal [THz - TDS] **[2014.01]**

21/359 . . . . . utilizând lumina infraroşului apropiat **[2014.01]**

21/37 . . . . . utilizând detecția pneumatică **[2006.01]**

21/39 . . . folosind lasere cu lungimi de undă reglabile **[2006.01]**

21/41 . . Refringența; Proprietăți legate de fază, de ex. lungimea căii optice (21/21 are prioritate) **[2006.01]**

21/43 . . . prin măsurarea unghiului critic **[2006.01]**

21/45 . . . utilizând metode interferometrice; folosind metode SCHLIEREN **[2006.01]**

21/47 . . Dispersie, adică reflexie difuză (21/25, 21/41 au prioritate) **[2006.01]**

21/49 . . . în interiorul unui corp sau fluid **[2006.01]**

21/51 . . . . în interiorul unui recipient, de ex. într-o fiolă (21/53 are prioritate) **[2006.01]**

21/53 . . . . în interiorul unui fluid curgător, de ex. în fum **[2006.01]**

21/55 . . Reflexie cu efect de oglindă [2014.01]

21/552 . . . Reflexie total atenuată [2014.01]

21/57 . . Măsurând strălucirea **[2006.01]**

21/59 . . Transmisivitate (21/25 are prioritate) **[2006.01]**

21/61 . . . Analizori de gaz nedispersivi **[2006.01]**

21/62 . Sisteme în care materialul analizat este excitat în aşa fel încât să emită lumină sau să producă o schimbare a lungimii de undă a luminii incidente **[2006.01]**

21/63 . . excitat optic **[2006.01]**

21/64 . . . Fluorescență; Fosforescență **[2006.01]**

21/65 . . . Difuzie RAMAN **[2006.01]**

21/66 . . excitat electric, de ex. prin electroluminiscență **[2006.01]**

21/67 . . . utilizând arcuri sau descărcări electrice **[2006.01]**

21/68 . . . utilizând câmpuri electrice de înaltă frecvență **[2006.01]**

21/69 . . . adaptate special pentru fluide **[2006.01]**

21/70 . . excitat mecanic, de ex. prin triboluminiscență **[2006.01]**

21/71 . . excitat termic **[2006.01]**

21/72 . . . folosind arzătoare cu flacără **[2006.01]**

21/73 . . . folosind arzătoare sau electrozi cu plasmă **[2006.01]**

21/74 . . . folosind pulverizarea fără flacără, de ex. cuptoare de grafitare **[2006.01]**

21/75 . Sisteme în care materialul este supus unei reacții chimice, fiind analizat progresul sau rezultatul reacției (sisteme în care materialul este ars într-o flacără sau în plasmă 21/72, 21/73) **[2006.01]**

21/76 . . Chemiluminiscență; Bioluminiscență **[2006.01]**

21/77 . . prin observarea efectului asupra unui reactiv chimic **[2006.01]**

21/78 . . . producând o schimbare de culoare **[2006.01]**

21/79 . . . . Titrare fotometrică **[2006.01]**

21/80 . . . . Indicarea valorii pH-ului **[2006.01]**

21/81 . . . . Indicarea umidității **[2006.01]**

21/82 . . . producând un precipitat sau o turbiditate **[2006.01]**

21/83 . . . . Titrare turbidimetrică **[2006.01]**

21/84 . Sisteme adaptate special pentru aplicații particulare **[2006.01]**

21/85 . . Analizarea fluidelor sau solidelor granulare în mişcare **[2006.01]**

21/86 . . Analiza foilor mobile (21/89 are prioritate) **[2006.01]**

21/87 . . Analiza pietrelor prețioase (21/88 are prioritate) **[2006.01]**

21/88 . . Cercetarea prezenței fisurilor, defectelor sau murdăriei **[2006.01]**

21/89 . . într-un material în mişcare, de ex. hârtie, textile (21/90, 21/91, 21/94 au prioritate) **[2006.01]**

21/892 . . . . caracterizată de fisura, defectul sau trăsătura obiectului examinat **[2006.01]**

21/894 . . . . . Orificii **[2006.01]**

21/896 . . . . . Defecte optice existente în sau pe materiale transparente de ex., distorsiuni, fisuri de suprafață **[2006.01]**

21/898 . . . . . Neregularități în suprafețele texturate sau modelate, de ex. textile, lemn **[2006.01]**

21/90 . . . într-un recipient sau în conținutul său (21/91 are prioritate) **[2006.01]**

21/91 . . . utilizând penetrarea coloranților, de ex. cerneală fluorescentă **[2006.01]**

21/93 . . . Etaloane de detecție; Calibrare **[2006.01]**

21/94 . . . Cercetarea contaminării, de ex. a prafului (21/85 are prioritate) **[2006.01]**

21/95 . . . caracterizată de materialul sau forma obiectului ce urmează a fi examinat (de la 21/89 la 21/91, 21/94 au prioritate) **[2006.01]**

21/952 . . . . Inspectarea suprafețelor exterioare a corpurilor cilindrice sau firelor (21/956 are prioritate) **[2006.01]**
21/954 . . . . Inspectarea suprafețelor interioare a corpurilor cave, de ex. a alezajelor **[2006.01]**
21/956 . . . . Inspectarea modelelor pe suprafața obiectelor **[2006.01]**
21/958 . . . . Inspectarea materialelor transparente **[2006.01]**

22/00 Cercetarea sau analizarea materialelor prin utilizarea microundelor (de la 3/00 la 17/00, 24/00 au prioritate) **[2006.01]**
22/02 . Cercetarea prezenței fisurilor **[2006.01]**
22/04 . Cercetarea conținutului în apă **[2006.01]**

23/00 Cercetarea sau analizarea materialelor cu ajutorul radiației (unde sau particule) neacoperită de grupele de la 3/00 la 17/00, 21/00 sau 22/00, de ex. cu raze X, cu neutroni [2006.01]
23/02 . prin transmiterea radiației prin material **[2006.01]**
23/04 . . şi formarea unei imagini a materialului **[2018.01]**
23/041 . . . Imagistică în contrast de fază, de ex. care utilizează interferometre cu rețea **[2018.01]**
23/044 . . . utilizând laminografia şi tomosinteza **[2018.01]**
23/046 . . . utilizând tomografia, de ex. tomografia pe computer [CT] **[2018.01]**
23/05 . . . utilizând neutroni **[2006.01]**
23/06 . . şi măsurând absorbția**[2018.01]**
23/08 . . (transferat la 23/06, 23/095)
23/083 . . . radiația constând în raze X **[2018.01]**
23/085 . . . . Structuri fine de absobție a razelor X [XAFS], de ex. XAFS extinse [EXAFS] **[2018.01]**
23/087 . . . . utilizând razele X polienergetice **[2018.01]**
23/09 . . . radiația constând în neutroni **[2018.01]**
23/095 . . . Absorbția razelor gamma prin rezonanță, de ex. utilizând efectul Mossbauer **[2018.01]**
23/10 . . . materialul fiind închis într-un recipient, de ex. scanere de bagaje cu raze X**[2018.01]**
23/12 . . . materialul fiind un fluid sau un material solid granular curgător **[2018.01]**
23/14 . (transferat la 23/083 la 23/087, 23/12)
23/16 . . . materialul fiind o foaie în mişcare **[2018.01]**
23/18 . . . cercetarea prezenței fisurilor sau incluziunilor **[2018.01]**
23/20 . utilizând difracția radiației prin materiale, de ex. pentru cercetarea structurii cristaline; utilizând difuzia radiației prin materiale, de ex. pentru investigarea materialelor ne-cristaline; utilizând reflexia radiației prin materiale **[2018.01]**
23/20008 . . Detalii de construcție ale aparatelor de analiză, de ex. caracterizate prin sursa de raze X, sistemul detector sau optic; Accesorii pentru acestea; Pregătirea mostrelor în acest scop (monocromatoare pentru raze X care utilizează cristale G21K 1/06) **[2018.01]**
23/20016 . . . Goniometre **[2018.01]**
23/20025 . . . Suporturi pentru mostre **[2018.01]**
23/20033 . . . . prevăzut cu mijloace de încălzire sau de control al temperaturii **[2018.01]**
23/20041 . . . . pentru testarea la presiune ridicată, de ex. celule-nicovală **[2018.01]**
23/2005 . . Prepararea mostrelor de pulbere cu acest efect **[2018.01]**
23/20058 . . Măsurând difracția electronilor, de ex. metoda difracției electronilor cu energie scăzută [LEED] sau metoda difracției electronilor reflectați de energie înaltă [RHEED] **[2018.01]**
23/20066 . . Măsurând difuzia inelastică a razelor gamma, de ex. efectul Compton **[2018.01]**
23/20091 . . Măsurând spectrul dispersiei de energie [EDS] a radiației difractate **[2018.01]**
23/201 . . măsurând difuziunea sub un unghi mic, de ex. difuzia razelor X sub un unghi mic **[2018.01]**
23/202 . . . utilizând neutronii **[2006.01]**
23/203 . . măsurând retrodifuziunea **[2006.01]**
23/204 . . . utilizând neutronii **[2006.01]**
23/205 . . cu ajutorul camerelor de difracție **[2018.01]**
23/2055 . . Analizând diagrame de difracție **[2018.01]**
23/206 . (transferat la G01N 23/205)
23/207 . . Prin difractometrie de ex. utilizând sonde în poziția centrală cu unul sau mai multe detectoare mobile dispuse circumferențial **[2018.01]**
23/22 . măsurând emisia secundară de la material **[2018.01]**
23/2202 . . Pregătind eşantioane în acest scop **[2018.01]**
23/2204 . . Suporturi pentru eşantioane; Mijloace de transportare a eşantioanelor **[2018.01]**
23/2206 . . Combinație de două sau mai multe măsurători, cel puțin o măsurătură fiind cea a unei emisii secundare, de ex. combinația de măsurători a electronului secundar [SE] şi cu măsurătura electronului retrodifuzat [BSE] **[2018.01]**
23/2208 . . . toate măsurătorile fiind ale emisiei secundare, de ex. combinația măsurătorii SE şi cea a razelor X caracteristice [2018.01]
23/2209 . . utilizând spectroscopia dispersivă în lungime de undă **[2018.01]**
23/221 . . utilizând analiza prin activare **[2006.01]**
23/222 . . . utilizând analiza activării neutronilor [NAA] **[2006.01]**
23/223 . . prin iradierea eşantionului cu raze X sau raze gamma şi măsurând fluorescența X **[2006.01]**
23/225 . . utilizând o microsondă electronică sau ionică **[2018.01]**
23/2251 . . . utilizând fascicule de electroni incidente, de ex. microscopia electronică cu scanare **[2018.01]**
23/2252 . . . . Măsurând razele X emise, de ex microanaliza cu sondă electronică [EPMA] **[2018.01]**
23/2254 . . . . Măsurând catodoluminiscența **[2018.01]**
23/2255 . . . utilizând fascicule de ioni incidente, de ex. fascicule de protoni**[2018.01]**
23/2257 . . . . Măsurând razele X excitate, adică emisia de raze X indusă de particule [PIXE] **[2018.01]**
23/2258 . . . . Măsurând emisia secundară de ioni, de ex. spectrometrie de masă cu ionizare secundară [SIMS] (aspect ale analizei în raport cu masa/încărcătura a SIM pentru analiza materialului 27/62) **[2018.01]**
23/227 . . Măsurând efectul fotoelectric, de ex., microscopia emisiei fotoelectronice [PEEM] **[2018.01]**

23/2273 . . . Măsurând spectrele fotoelectronice, de ex. spectroscopia electronică pentru analiza chimică [ESCA] sau spectroscopia fotoelectronică pein raze X [XPS] **[2018.01]**

232776 . . . utilizând efectul Auger, de ex. spectroscopia electronică Auger [AES] **[2018.01]**

24/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea rezonanței magnetice nucleare, a rezonanței paramagnetice electronice sau a altor efecte de spin [2006.01]

24/08 . utilizând rezonanța magnetică nucleară (G 01 N 24/12 are prioritate) **[2006.01]**

24/10 . utilizând rezonanța paramagnetică electronică (G 01 N 24/12 are prioritate) **[2006.01]**

24/12 . utilizând dubla rezonanță **[2006.01]**

24/14 . utilizând rezonanța ciclotron **[2006.01]**

25/00 Cercetarea sau anliza materialelor prin utilizarea mijloacelor termice (3/00 la 23/00 au prioritate) [2006.01]

25/02 . cercetând variațiile de stare sau de fază; cercetând calcinarea **[2006.01]**

25/04 . . apunctului de topire; a punctului de congelare; a punctului de înmuiere **[2006.01]**

25/06 . . . Analiza prin măsurarea variației punctului de congelare **[2006.01]**

25/08 . . a punctului de fierbere **[2006.01]**

25/10 . . . Analiza prin măsurarea variației punctului de fierbere **[2006.01]**

25/12 . . a punctului critic; a unei alte schimbări de fază **[2006.01]**

25/14 . utilizând distilarea, extracția, sublimarea, condensarea, congelarea sau cristalizarea (G 01 N 25/02 are prioritate) **[2006.01]**

25/16 . cercetând coeficientul de dilatare termică **[2006.01]**

25/18 . cercetând conductivitatea termică (prin calorimetrie G 01 N 25/20; măsurând variatia rezistenței unui corp încălzit electric G 01 N 27/18) **[2006.01]**

25/20 . cercetând producerea de cantități de căldură, adică calorimetria, de ex. prin măsurarea căldurii specifice, prin măsurarea conductivității termice **[2006.01]**

25/22 . . de oxidare prin ardere sau prin cataliză, de ex. a componentelor amestecurilor gazoase **[2006.01]**

25/24 . . . utilizând tuburi de ardere, de ex. pentru microanalize **[2006.01]**

25/26 . . . utilizând arderea cu oxigen sub presiune, de ex. în bombe calorimetrice **[2006.01]**

25/28 . . . creşterea temperaturii gazelor rezultate din ardere fiind măsurată direct **[2006.01]**

25/30 . . . . utilizând elementele electrice care reacționează la căldură **[2006.01]**

25/32 . . . . . utilizarea elementelor termoelectrice **[2006.01]**

25/34 . . . . utilizarea de elemente mecanice care reacționează la căldură, de ex. un bimetal **[2006.01]**

25/36 . . . . . pentru cercetarea compoziției amestecurilor gazoase **[2006.01]**

25/38 . . . . utilizarea topirii sau arderii unui solid **[2006.01]**

25/40 . . . căldura furnizată fiind transmisă unui fluid în circulație **[2006.01]**

25/42 . . . . fără întrerupere **[2006.01]**

25/44 . . . căldura produsă fiind transmisă unei cantități determinate de fluid **[2006.01]**

25/46 . . . . pentru cercetarea compoziției amestecurilor gazoase **[2006.01]**

25/48 . . pe o soluție, sorbție sau reacție chimică neimplicând o oxidare prin combustie sau cataliză **[2006.01]**

25/50 . cercetând punctul de inflamabilitate; cercetând capacitatea de explozie **[2006.01]**

25/52 . determinând punctul de inflamabilitate al lichidelor **[2006.01]**

25/54 . . determinând capacitatea de explozie **[2006.01]**

25/56 . cercetând conținutul în apă **[2006.01]**

25/58 . . măsurând variațiile proprietăților materialului, produse de căldură, frig sau detentă **[2006.01]**

25/60 . . . pentru determinarea umidității vaporilor **[2006.01]**

25/62 . . prin mijloace psihrometrice, de ex. termometre cu bulă uscată şi umedă **[2006.01]**

25/64 . . . Utilizând elemente electrice care reacționează la căldură **[2006.01]**

25/66 . . cercetând punctul de aburire **[2006.01]**

25/68 . . . prin variația temperaturii unei suprafețe de condensare **[2006.01]**

25/70 . . . facând să varieze temperatura materialului, de ex. prin compresie, prin destindere **[2006.01]**

25/72 . Determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**

27/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea de mijloace electrice, electrochimice sau magnetice (3/00 la 25/00 au prioritate; măsurarea sau verificarea variabilelor electrice sau magnetice sau a proprietăților electrice sau magnetice ale materialelor G 01 R) [2006.01]

27/02 . cercetând impedanța **[2006.01]**

27/04 . . cercetând rezistența **[2006.01]**

27/06 . . . unui lichid (implicând electroliza 27/26) **[2006.01]**

27/07 . . . . Structura recipienților de măsură; Electrozi pentru asemenea recipienți **[2006.01]**

27/08 . . . . care curge fără întrerupere **[2006.01]**

27/10 . . . . . Cercetarea sau analiza adaptată special pentru operațiile de reglare sau de control sau pentru semnalizare **[2006.01]**

27/12 . . . unui corp solid dependent de absorbția unui fluid; a unui corp solid dependent de reacția cu un fluid **[2006.01]**

27/14 . . . a unui corp încălzit electric dependent de variațiile de temperatură **[2006.01]**

27/16 . . . . produse de oxidarea prin combustie sau cataliză a unui material din spațiul înconjurător care se încearcă, de ex. a unui gaz **[2006.01]**

27/18 . . . . produse de variațiile conductivității termice a unui material din spațiul înconjurător care se încearcă (27/20 are prioritate) **[2006.01]**

27/20 . . . Determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**

27/22 . . cercetând capacitatea **[2006.01]**

27/24 . . . Determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**

27/26 . cercetând variabilele electrochimice; utilizând electrolize sau electroforeza **[2006.01]**

27/27 . . Asocierea mai multor sisteme sau celule de măsură, fiecare în parte măsurând un parametru diferit, în care rezultatele măsurătorilor pot fi utilizate fie independent, sistemele sau celulele fiind asociate fizic, fie combinate pentru producerea unei valori reprezentative a unui alt parametru **[2006.01]**

27/28 . . Componente de celule electrolitice **[2006.01]**

27/30 . . . Electrozi, de ex. electrozi pentru analiză; Semicelule (27/414 are prioritate) **[2006.01]**

27/31 . . . . Semicelule cu membrane permeabile, de ex. membrane semiporoase sau cu permeabilitate selectivă **[2006.01]**

27/32 . . . . Electrozi cu calomel **[2006.01]**

27/327 . . . . Electrozi biochimici **[2006.01]**

27/333 . . . . Electrozi sau membrane selective față de ioni (electrozi de sticlă 27/36) **[2006.01]**

27/34 . . . . Electrozi cu picătură de mercur **[2006.01]**

27/36 . . . . Electrozi de sticlă **[2006.01]**

27/38 . . . . Curățirea electrozilor **[2006.01]**

27/40 . . . Membrane sau pereți semipermeabili **[2006.01]**

27/401 . . . Punți de sare; Joncțiuni lichide **[2006.01]**

27/403 . . Ansambluri de celule şi de electrozi **[2006.01]**

27/404 . . . Celule cu anodul, catodul şi electrolitul celulei pe aceeaşi parte a unei membrane permeabile care le separă de fluidul de probă **[2006.01]**

27/406 . . . Celule şi sonde cu electroliți solizi **[2006.01]**

27/407 . . . . pentru cercetarea sau analiza gazului **[2006.01]**

27/409 . . . . . Celule de concentrare a oxigenului **[2006.01]**

27/41 . . . . . Celule cu pompare de oxigen **[2006.01]**

27/411 . . . . pentru cercetarea sau analiza metalelor lichide **[2006.01]**

27/413 . . . Celule de concentrație ce folosesc electroliții lichizi **[2006.01]**

27/414 . . . tranzistori cu efect de câmp sensibili la ioni sau substanțe chimice, adică ISFETS sau CHEMFETS **[2006.01]**

27/416 . . Sisteme (27/27 are prioritate) **[2006.01]**

27/417 . . . utilizând celule şi sonde cu electrolit solid **[2006.01]**

27/419 . . . . Măsurarea tensiunilor sau a curenților printr-o combinare de celule de concentrare a oxigenului şi de celule cu pompare de oxigen **[2006.01]**

27/42 . . . Măsurând depunerea sau eliberarea de materiale dintr-un electrolit. Coulombmetrie, adică măsurarea echivalentului lui Coulomb al materialului într-un electrolit **[2006.01]**

27/44 . . . . utilizând electroliza pentru producerea unui reactiv, de ex. pentru dozare **[2006.01]**

27/447 . . . utilizând electroforeza **[2006.01]**

27/453 . . . . Celule cu acest efect **[2006.01]**

27/48 . . . utilizând polarografia, adică măsurarea variațiilor de intensitate sub o tensiune care variază lent **[2006.01]**

27/49 . . . Sisteme implicând determinarea curentului sau unei valori unice specifice, sau într-o mică plajă de valori, pentru o tensiune aplicată pentru a produce măsurarea selectivă a uneia sau a mai multor specii ionice particulare **[2006.01]**

27/60 . cercetând variabilele electrostatice **[2006.01]**

27/61 . . determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**

27/62 . cercetând ionizarea gazelor; cercetând descărcările electrice, de ex. emisia catodică **[2006.01]**

27/64 . . Utilizarea undei sau a radiației de particule pentru ionizarea unui gaz, de ex. într-o cameră de ionizare **[2006.01]**

27/66 . . .şi măsurarea intensității sau tensiunii electrice **[2006.01]**

27/68 . . Utilizarea descărcării electrice pentru ionizarea unui gaz **[2006.01]**

27/70 . . . şi măsurarea intensității sau tensiunii electrice **[2006.01]**

27/72 . cercetând variabilele magnetice **[2006.01]**

27/74 . . ale fluidelor (24/00 are prioritate) **[2006.01]**

27/76 . . . prin cercetarea susceptibilității **[2006.01]**

27/80 . . pentru cercetarea durității mecanice, de ex. cercetând saturația sau remanența unui material feromagnetic **[2006.01]**

27/82 . . pentru determinarea prezenței fisurilor **[2006.01]**

27/83 . . . studiind câmpurile magnetice de dispersie **[2006.01]**

27/84 . . . . aplicând o pulbere magnetică sau o cerneală magnetică **[2006.01]**

27/85 . . . . utilizând metode magnetografice **[2006.01]**

27/87 . . . .utilizând sonde **[2006.01]**

27/90 . . . utilizând curenți FOUCAULT **[2006.01]**

27/92 . cercetând tensiunea lor de străpungere (27/60, 27/62 au prioritate) **[2006.01]**

29/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin utilizarea undelor ultrasonore, sonore sau infrasonore; Vizualizarea interiorului obiectelor prin transmisia de unde ultrasonore sau sonore care să traverseze obiectul (de la 3/00 până la 27/00 au prioritate) [2006.01]

29/02 . Analizând fluidele (utilizând tehnici de emisie acustică) **[2006.01]**

29/024 . . măsurând viteza sau timpul de propagare ale undelor acustice **[2006.01]**

29/028 . . măsurând impedanța mecanică sau acustică **[2006.01]**

29/032 . . măsurând atenuarea undelor acustice **[2006.01]**

29/036 . . măsurând frecvența sau rezonanța undelor acustice **[2006.01]**

29/04 . Analizând solidele(utilizând tehnici de emisie acustică 29/14) **[2006.01]**

29/06 . . Vizualizarea interiorului , de ex. microscopie acustică **[2006.01]**

29/07 . . măsurând viteza sau timpul de propagare ale undelor acustice **[2006.01]**

29/09 . . măsurând impedanța mecanică sau acustică **[2006.01]**

29/11 . . măsurând atenuarea undelor acustice **[2006.01]**

29/12 . . măsurând frecvența sau rezonanța undelor acustice **[2006.01]**

29/14 . utilizând tehnicile de emisie acustică **[2006.01]**

29/22 . Detalii **[2006.01]**

29/24 . . Sonde **[2006.01]**

29/26 . . Dispozitive pentru orientare sau baleiaj **[2006.01]**

29/265 . . . deplasând senzorul în raport cu un material fix **[2006.01]**

29/27 . . . deplasând materialul în raport cu un sensor fix **[2006.01]**

29/275 . . . deplasând atât senzorul, cât şi materialul **[2006.01]**
29/28 . . pentru stabilirea cuplajului acustic **[2006.01]**
29/30 . . Dispozitive pentru etalonare sau comparare, de ex. cu obiecte standard **[2006.01]**
29/32 . . Dispozitive pentru suprimarea influenţelor nedorite, de ex. variaţii de temperatură sau presiune **[2006.01]**
29/34 . Generarea undelor ultrasonice, sonice sau infrasonice **[2006.01]**
29/36 . Detectarea semnalului de răspuns **[2006.01]**
29/38 . . prin filtrare temporală, de ex. utilizând ferestre temporale **[2006.01]**
29/40 . . prin filtrare în amplitudine, de ex. prin aplicarea unui prag **[2006.01]**
29/42 . . prin filtrare în frecvenţă **[2006.01]**
29/44 . Prelucrarea semnalului de răspuns detectat **[2006.01]**
29/46 . . prin analiza spectrală, de ex. analiza Fourier **[2006.01]**
29/48 . . prin compararea amplitudinii **[2006.01]**
29/50 . . utilizând tehnici de auto-corelare sau de corelare încrucişată **[2006.01]**
29/52 . . utilizând metode de inversare altele decât analiza spectrală, de ex. inversarea conjugată a gradientului **[2006.01]**

30/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin separarea în constituienţi utilizând adsorbţia, absorbţia sau fenomene similare sau utilizând schimbul de ioni, de ex. cromatografia (3/00 la 29/00 au prioritate) [2006.01]

30/02 . Cromatografie pe coloană **[2006.01]**

Notă[4]

În prezenta grupă, expresia următoare are sem nificaţia de mai jos:
- "condiţionare" se referă la reglarea sau controlul parametrilor ambianţi, de ex. temperatura sau presiunea.

30/04 . . Prepararea sau injectarea probei de analizat **[2006.01]**
30/06 . . . Preparare **[2006.01]**
30/08 . . . . prin îmbogăţire **[2006.01]**
30/10 . . . . utilizând un separator de curgere **[2006.01]**
30/12 . . . . prin evaporare **[2006.01]**
30/14 . . . . prin eliminarea anumitor componenţi **[2006.01]**
30/16 . . . Injectare (30/24 are prioritate) **[2006.01]**
30/18 . . . . utilizând un perete despărţitor sau o microseringă **[2006.01]**
30/20 . . . . utilizând o valvă de eşantionare **[2006.01]**
30/22 . . . . în sisteme lichide la presiune înaltă **[2006.01]**
30/24 . . . Sisteme automate de injecţie **[2006.01]**
30/26 . . Condiţionarea fluidului vector; Modele de curgere **[2006.01]**
30/28 . . . Controlul parametrilor fizici ai fluidului vector **[2006.01]**
30/30 . . . . a temperaturii **[2006.01]**
30/32 . . . . a presiunii sau a vitezei (30/36 are prioritate) **[2006.01]**
30/34 . . . . a compoziţiei fluidului, de ex. a gradientului (30/36 are prioritate) **[2006.01]**
30/36 . . . . în sisteme lichide la presiune înaltă **[2006.01]**
30/38 . . . Modele de curgere **[2006.01]**
30/40 . . . . inversând sensul circulaţiei **[2006.01]**
30/42 . . . . utilizând o circulaţie în contracurent **[2006.01]**
30/44 . . . . reciclând o parte din fracţiunile eluate **[2006.01]**
30/46 . . . . utilizând mai mult de o coloană **[2006.01]**
30/50 . . Condiţionarea absorbantului sau adsorbantului sau a fazei lichide staţionare **[2006.01]**
30/52 . . . Parametrii fizici **[2006.01]**
30/54 . . . . Temperatură **[2006.01]**
30/56 . . . Metode de umplere sau de acoperire **[2006.01]**
30/58 . . . absorbantul sau adsorbantul deplasându-se în întregime **[2006.01]**
30/60 . . Prepararea coloanei **[2006.01]**
30/62 . . Detectoare special adaptate pentru acest scop **[2006.01]**
30/64 . . . Detectoare electrice **[2006.01]**
30/66 . . . . cu conductibilitate termică **[2006.01]**
30/68 . . . . cu ionizări de flacără **[2006.01]**
30/70 . . . . cu captare de electroni (30/68 are prioritate) **[2006.01]**
30/72 . . . Spectrometre de masă **[2006.01]**
30/74 . . . Detectori optici **[2006.01]**
30/76 . . . Detectori acustici **[2006.01]**
30/78 . . . utilizând mai mult de un detector **[2006.01]**
30/80 . . Colectoare de fracţiuni **[2006.01]**
30/82 . . . Sisteme automate în acest scop **[2006.01]**
30/84 . . Prepararea fracţiunilor de separat **[2006.01]**
30/86 . . Analiza semnalelor **[2006.01]**
30/88 . . Sisteme integrate de analiză, adaptate special pentru acest scop neacoperite de nici una din grupele de la 30/04 până la 30/86 **[2006.01]**
30/90 . Cromatografie pe placă, de ex. cromatografie în strat subţire sau cromatografie pe hârtie **[2006.01]**
30/91 . . Aplicarea probei **[2006.01]**
30/92 . . Prepararea plăcii **[2006.01]**
30/93 . . . Aplicarea stratului absorbant sau adsorbant **[2006.01]**
30/94 . . Dezvoltare **[2006.01]**
30/95 . . Detectoare special adaptate în acest scop; Analiza semnalelor **[2006.01]**
30/96 . utilizând schimbul de ioni (30/02, 30/90 au prioritate) **[2006.01]**

31/00 Cercetarea sau analiza materialelor nebiologice prin utilizarea metodelor chimice specificate în subgrupe Aparate adaptate special pentru asemenea metode [2006.01]

Notă

Observarea desfăşurării reacţiilor acoperite de grupele 31/02 până la 31/22, prin orice metode specificate în grupele de la 3/00 la 29/00, dacă aceasta este de o importanţă majoră, este clasificată şi în grupa respectivă potrivită care acoperă metoda.

31/02 . Utilizarea precipitării **[2006.01]**
31/10 . Utilizarea catalizei **[2006.01]**
31/12 . Utilizarea arderii (25/20 are prioritate) **[2006.01]**
31/16 . Utilizarea titrării **[2006.01]**
31/18 . . Biurete special adaptate pentru titrare **[2006.01]**

31/20 . utilizarea micro-analizei, adică a reacției în picătură **[2006.01]**

31/22 . utilizarea de reactivi chimici (31/02 are prioritate) **[2006.01]**

33/00 Cercetarea sau analiza materialelor prin metode specifice necuprinse de grupele de la 1/00 la 31/00 [2006.01]

33/02 . Alimente **[2006.01]**

33/03 . . Uleiuri sau grăsim i comestibile **[2006.01]**

33/04 . . Produse lactate **[2006.01]**

33/06 . . . Determinarea conținutului de grăsimi, de ex. cu butirometru **[2006.01]**

33/08 . . Ouă, de ex. prin ovoscopie **[2006.01]**

33/10 . . Substanțe conținând amidon, de ex. aluat **[2006.01]**

33/12 . . Carne, peşte **[2006.01]**

33/14 . . Băuturi **[2006.01]**

33/15 . Preparate medicinale **[2006.01]**

33/18 . Apă **[2006.01]**

33/20 . Metale[2019.01]

33/202 . . Constituenții acestora[2019.01]

33/2022 . . . Constituenți nemetalici[2019.01]

33/2025 . . . . Constituenți gazoşi[2019.01]

33/2028 . . . Constituenți metalici[2019.01]

33/204 . . Structura acestora, de ex. structură cristalină[2019.01]

33/2045 . . . Defecte[2019.01]

33/205 . . în stare lichidă, de ex. metale topite[2019.01]

33/207 . . îmbinări sudate sau lipite; Sudabilitate[2019.01]

33/208 . . Acoperiri, de ex. placări[2019.01]

33/22 . Combustibili; explozivi **[2006.01]**

33/26 . Uleiuri; lichide vîscoase; vopseluri; cerneluri (33/22 are prioritate) **[2006.01]**

33/28 . . Uleiuri (uleiuri sau grăsimi comestibile 33/03) **[2006.01]**

33/30 . . . pentru proprietățile lubrifiante **[2006.01]**

33/32 . . Vopseluri, cerneluri **[2006.01]**

33/34 . Hârtie **[2006.01]**

33/36 . Textile **[2006.01]**

33/38 . Beton, var; mortar; ipsos; cărămizi; produse ceramice, sticlă **[2006.01]**

33/40 . Materiale de concasare **[2006.01]**

33/42 . Materiale pentru lucrări rutiere (33/38 au prioritate) **[2006.01]**

33/44 . Răşini; materiale plastice; cauciuc; piele **[2006.01]**

33/46 . Lemn **[2006.01]**

33/48 . Material biologic, de ex. sânge, urină (33/02, 33/26, 33/44, 33/46 au prioritate); Hemocitometre (numărarea globulelor repartizate pe o suprafață prin baleiaj optic al suprafeței G 06 M 11/02) **[2006.01]**

33/483 . . Analiza fizică a materialului biologic **[2006.01]**

33/487 . . . a materialului biologic lichid **[2006.01]**

33/49 . . . . a sângelui **[2006.01]**

33/493 . . . . a urinei **[2006.01]**

33/497 . . . a materialului biologic gazos, de ex. a respirației **[2006.01]**

33/50 . . Analiza chimică a materialului biologic, de ex. a sângelui, a urinei; Cercetarea sau analiza prin metode care fac să intervină formarea de legături biospecifice prin liganzi; Cercetarea sau analiza imunologică (procedee de măsură, de cercetare sau de analiză altele decât procedeele imunologice în care intervin enzime sau microorganisme, compoziții sau hârtii reactive în acest scop, procedee pentru pregătirea unor asemenea compoziții, procedee de control sensibile la condițiile mediului în procese microbiologice sau enzimologice C 12 Q) **[2006.01]**

Note[3]

În prezenta grupă, expresia următoare are semnificația de mai jos:

- "făcând să intervină ", utilizată pentru un material, cuprinzând cercetarea sau analiza respectivului material cât şi folosirea acestui material ca agent determinant sau reactiv în cercetarea sau analiza altui material.

Note[3]

În grupele 33/52 până la 33/96, exceptând indicația contrară, clasificarea se face după cea mai apropiată clasă.

33/52 . . . Utilizarea compuşilor sau compozițiilor pentru cercetări colorimetrice, spectrofotometrice sau fluorometrice, de ex. utilizarea benzilor de hârtie indicatoare **[2006.01]**

33/53 . . . Teste imunologice; teste în care intervine formarea de legături biospecifice; Materiale în acest scop **[2006.01]**

33/531 . . . . Producerea de materiale de cercetare sau de analiză imunochimică **[2006.01]**

33/532 . . . . . Producerea de compuşi imunochimici marcați **[2006.01]**

33/533 . . . . . cu un marcator fluorescent **[2006.01]**

33/534 . . . . . cu un marcator radioactiv **[2006.01]**

33/535 . . . . . cu un marcator enzimatic **[2006.01]**

33/536 . . . . cu formarea unui complex imunologic în fază lichidă **[2006.01]**

33/537 . . . . . cu separarea complexului imunologic de antigen sau de anticorpi nelegați **[2006.01]**

33/538 . . . . . prin coloană, particule sau benzi de răşină sintetică absorbante sau adsorbante **[2006.01]**

33/539 . . . . . făcând să intervină un reactiv de precipitare **[2006.01]**

33/541 . . . . . făcând să intervină o dublură sau un al doilea anticorp **[2006.01]**

33/542 . . . . . cu inhibare sterică sau modificarea semnalului, de ex. extincție de fluorescență **[2006.01]**

33/543 . . . . cu un suport insolubil pentru imobilizarea compuşilor imunochimici **[2006.01]**

33/544 . . . . . Suport organic **[2006.01]**

33/545 . . . . . Răşină sintetică **[2006.01]**

33/546 . . . . . sub formă de particule ce pot fi puse în suspensie în apă **[2006.01]**

33/547 . . . . . cu un antigensau un anticorp legat de suport prin intermediul unui agent de legătură **[2006.01]**

33/548 . . . . . Hidraţi de carbon, de ex. dextran **[2006.01]**
33/549 . . . . . cu un antigen sau un anticorp fixat de un suport **[2006.01]**
33/551 . . . . . Suport anorganic **[2006.01]**
33/552 . . . . . Sticlă sau silice **[2006.01]**
33/553 .. . . . . Suport metalic sau acoperit cu un metal **[2006.01]**
33/554 . . . . . suportul fiind o celulă sau un fragment de celulă biologică, de ex. celule de bacterii, de drojdie **[2006.01]**
33/555 . . . . . Globule roşii **[2006.01]**
33/556 . . . . . Globule roşii fixate sau stabilizate **[2006.01]**
33/557 . . . . . utilizând măsurări cinetice, adică măsurarea evoluţiei în funcţie de timpii de interacţiune antigen-anticorp **[2006.01]**
33/558 . . . . utilizând difuzia sau migrarea anticorpilor sau antigenilor **[2006.01]**
33/559 . . . . . într-un gel, de ex. tehnica lui Ouchterlony **[2006.01]**
33/561 . . . . . Im uno-electroforeza **[2006.01]**
33/563 . . . . făcând să intervină fragmente de anticorpi **[2006.01]**
33/564 . . . . pentru complecşi im unologici preexistenşi sau boli autoimune **[2006.01]**
33/566 . . . . utilizând un suport specific sau proteine receptoare ca reactivi pentru form area legăturilorprin unire cu liganzi **[2006.01]**
33/567 . . . . . utilizând un extract de ţesut sau de organ ca agent de legătură **[2006.01]**
33/569 . . . . pentru microorganism e, de ex. protozoare, bacterii, viruşi **[2006.01]**
33/571 . . . . . pentru boli venerice, de ex. sifilis, gonoree, herpes **[2006.01]**
33/573 . . . . pentru enzime sau izoenzime **[2006.01]**
33/574 . . . . pentru cancer **[2006.01]**
33/576 . . . . pentru hepatită **[2006.01]**
33/577 . . . . făcând să intervină anticorpi monoclonaţi **[2006.01]**
33/579 . . . făcând să intervină un lizat de limulus **[2006.01]**
33/58 . . . făcând să intervină substanţe marcate (33/53 are prioritate) **[2006.01]**
33/60 . . . . făcând să intervină substanţe marcate radioactiv **[2006.01]**
33/62 . . . făcând să intervină ureea **[2006.01]**
33/64 . . . făcând să intervină cetone **[2006.01]**
33/66 . . . făcând să intervină zaharurile din sânge, de ex. galactoza **[2006.01]**
33/68 . . . făcând să intervină proteinele, peptidele sau amino-acizii **[2006.01]**
33/70 . . . făcând să intervină creatina sau creatinina **[2006.01]**
33/72 . . . făcând să intervină pigm enţii sângelui, de ex. hemoglobina, bilirubina **[2006.01]**
33/74 . . . făcând să intervină hormoni **[2006.01]**
33/76 . . . . Gonadotropina corionică umană **[2006.01]**
33/78 . . . . Hormonii glandei tiroide **[2006.01]**
33/80 . . . făcând să intervină grupele sau tipurile sanguine **[2006.01]**
33/82 . . . făcând să intervină vitamine **[2006.01]**
33/84 . . . făcând să intervină compuşii anorganici sau pH-ul **[2006.01]**
33/86 . . . făcând să intervină tim pii de coagulare a sângelui **[2006.01]**
33/88 . . . făcând să intervină prostaglandine **[2006.01]**
33/90 . . . făcând să intervină capacitatea de legătura fier-sânge **[2006.01]**
33/92 . . . făcând să intervină lipide, de ex. colesterolul **[2006.01]**
33/94 . . . făcând să intervină narcotice **[2006.01]**
33/96 . . . făcând să intervină un etalon de control al sângelui sau al serului **[2006.01]**
33/98 . . . făcând să intervină alcool, de ex. etanol în respiraţie **[2006.01]**

35/00 Analiza automată nelimitată la procedeele sau materialele specifice într-o singură grupă dintre grupele de la 1/00 la 33/00; Manipularea materialelor în acest scop [2006.01]

35/02 . utilizând o serie de recipienţi cu eşantioane deplasate de un transportor trecând prin faţa unuia sau a mai multor posturi de tratam ent sau de analiză **[2006.01]**
35/04 . . Detalii ale transportorului **[2006.01]**
35/08 . utilizând un curent de eşantioane discrete circulând printr-o canalizare, de ex. analiza prin injecţie într-o curgere **[2006.01]**
35/10 . Dispozitive pentru transferarea eşantioanelor către, în sau de la aparatele de analiză, de ex. dispozitive de aspiraţie, dispozitive de injecţie **[2006.01]**

37/00 Detalii necuprinse de o altă grupă din această subclasă [2006.01]

G 01 P MĂSURAREA VITEZELOR LINIARE SAU UNGHIULARE, A ACCELERAȚIEI, A DECELERAȚIEI SAU A ŞOCURILOR; INDICAREA PREZENȚEI, ABSENȚEI UNEI MIŞCĂRI; INDICAREA DIRECȚIEI UNEI MIŞCĂRI

(măsurarea vitezei unghiulare utilizând efecte giroscopice G 01 C 19/00; dispozitive de măsură combinate pentru măsurarea a două sau mai multor variabile ale unei mişcări G 01 C 23/00; măsurarea vitezei sunetului G 01 H 5/00; măsurarea vitezei luminii G 01 J 7/00; determinarea direcției sau a vitezei obiectelor solide utilizând reflexia sau radiația undelor radio sau a altor unde şi bazate pe efectele de propagare, de ex. pe efectul DOPPLER, a timpilor de propagare, direcției de propagare, G 01 S; măsurarea vitezei radiațiilor nucleare G 01 T)

Note[4]

(1) Prezenta subclasă cuprinde măsurarea direcției sau vitezei de curgere a fluidelor utilizând efectele de propagare a undelor radio sau a altor unde produse în fluidul însuşi, de ex. cu ajutorul unui anemometru cu laser.

(2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G 01.

Schemă generală

INDICAREA MI?CĂRII SAU DIRECȚIEI SALE 13/00
MĂSURAREA VITEZEI LINEARE SAU UNGHIULARE A CORPURILOR SOLIDE
Caracterizate de principiul predominant de acțiune a mijloacelor utilizate 3/00
Prin integrare; prin efect giroscopic; prin mediere . . . 7/00; 11/00
MĂSURAREA VITEZELOR FLUIDULUI; MĂSURĂRI RELATIVE SOLID-FLUID SAU FLUID-SOLID 5/00
MĂSURAREA ACCELERAȚIILOR SAU SCHIMBĂRILOR BRUŞTE ALE ACESTEIA 15/00
PĂRȚI COMPONENTE 1/00
TESTAREA SAU ETALONAREA APARATELOR 21/00

1/00 Părți componente ale instrumentelor [2006.01]

1/02 . Carcase **[2006.01]**
1/04 . Adaptări speciale ale m ijloacelor de antrenare **[2006.01]**
1/07 . Dispozitive indicatoare, de ex. pentru indicarea la distanță **[2006.01]**
1/08 . . Dispuneri de scări, ace indicatoare, lămpi sau indicatoare acustice, de ex. la tahometrele automobilelor **[2006.01]**
1/10 . . . pentru indicarea vitezelor predeterminate **[2006.01]**
1/11 . . . . prin detectarea poziției acului indicator **[2006.01]**
1/12 . Dispozitive de înregistrare **[2006.01]**
1/14 . . care realizează înregistrări permanente **[2006.01]**
1/16 . . care realizează înregistrări ce pot fi şterse, de ex. înregistrări magnetice **[2006.01]**

3/00 Măsurarea vitezei lineare sau unghiulare; Măsurarea diferențelor de viteze liniare sau unghiulare (5/00 până la 11/00 au prioritate; mecanism e de num ărare G 06 M) **[2006.01]**

Notă

Subgrupele de la 3/02 la 3/64 se disting prin metoda de măsurare care are o importanță preponderentă. În consecință, aplicarea altor metode în vederea obținerii unei indicații finale, nu afectează clasificarea.

3/02 . Dispozitive caracterizate prin utilizarea de mijloace mecanice **[2006.01]**
3/04 . . prin compararea a două viteze **[2006.01]**
3/06 . . . utilizând un mecanism cu fricțiune **[2006.01]**
3/08 . . . utilizând o transmisie prin diferențial **[2006.01]**
3/10 . . acționând un element indicator, de ex. un index pe o durată de timp fixă **[2006.01]**
3/12 . . utilizând un sistem excitat prin şoc **[2006.01]**
3/14 . . prin excitarea unuia sau mai multor sistem e cu rezonanță mecanică **[2006.01]**
3/16 . . prin utilizarea de forțe centrifuge ale maselor solide **[2006.01]**
3/18 . . . transmise la indicator prin mijloace mecanice **[2006.01]**
3/20 . . . transmise la indicator prin intermediul fluidelor **[2006.01]**
3/22 . . . transmise la indicator prin mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
3/24 . . utilizând efectele de frecare (3/06 are prioritate) **[2006.01]**
3/26 . Dispozitive caracterizate prin folosirea fluidelor **[2006.01]**
3/28 . . utilizând pompe **[2006.01]**
3/30 . . utilizând forțele centrifuge ale fluidelor **[2006.01]**
3/32 . . . într-un recipient rotativ care comunică cu un recipient fix **[2006.01]**
3/34 . . utilizând efectele de frecare **[2006.01]**
3/36 . Dispozitive caracterizate prin utilizarea mijloacelor optice, de ex. utilizând lumina infraroşie, vizibilă sauultravioletă (3/68 are prioritate) **[2006.01]**
3/38 . . utilizând mijloace fotografice **[2006.01]**
3/40 . . utilizând mijloace stroboscopice **[2006.01]**
3/42 . Dispozitive caracterizate de utilizarea mijloacelor electrice sau magnetice (3/66 are prioritate) **[2006.01]**
3/44 . . pentru măsurarea vitezei unghiulare (3/56 are prioritate) **[2006.01]**
3/46 . . . măsurând amplitudinea curentului sau tensiunii generate **[2006.01]**
3/48 . . . măsurând frecvența curentului sau a tensiunii generate **[2006.01]**
3/481 . . . . a semnalelor având formă de impulsuri **[2006.01]**
3/482 . . . . . furnizate de detectoarele de radiații nucleare **[2006.01]**

3/483 . . . . . furnizate de detectoarele cu capacitate variabilă **[2006.01]**
3/484 . . . . . furnizate de întrerupătoare cu contacte mobile **[2006.01]**
3/486 . . . . . furnizate de detectoarele foto-electrice **[2006.01]**
3/487 . . . . . furnizate de magneți rotativi **[2006.01]**
3/488 . . . . . furnizate de detectoare cu reluctanță variabilă **[2006.01]**
3/489 . . . . . Circuite numerice pentru aceasta **[2006.01]**
3/49 . . . utilizând curenții FOUCAULT **[2006.01]**
3/495 . . . . în care indicatorul răspunde la forțele produse de curenții FOUCAULT şi la câmpul magnetic inductor **[2006.01]**
3/50 . . pentru măsurarea unei viteze liniare (3/56 are prioritate) **[2006.01]**
3/52 . . . măsurând am plitudinea curentului sau a tensiunii generate **[2006.01]**
3/54 . . . măsurând frecvența curentului sau a tensiunii generate **[2006.01]**
3/56 . . pentru compararea a două viteze **[2006.01]**
3/58 . . . măsurând sau comparând amplitudinile curenților sau tensiunilor produse **[2006.01]**
3/60 . . . măsurând sau com parând frecvența curenților sau tensiunilor produse **[2006.01]**
3/62 . Dispozitive caracterizate prin utilizarea variației presiunii atmosferice cu altitudinea, pentru măsurarea componentei verticale a vitezei **[2006.01]**
3/64 . Dispozitive caracterizate de determ inarea timpului necesar pentru parcurgerea unei distanțe constante **[2006.01]**
3/66 . . utilizând mijloace electrice sau magnetice (3/80 are prioritate) **[2006.01]**
3/68 . . utilizând mijloace optice, adică utilizând lumina infraroşie, vizibilă sau ultravioletă (3/80 are prioritate) **[2006.01]**
3/80 . . utilizând mijloace de detecție cu autocorelare sau cu intercorelare **[2006.01]**

5/00 Măsurarea vitezei fluidelor, de ex. a unui curent atmosferic; Măsurarea vitezei corpurilor, de ex. nave, aeronave în raport cu fluidele, (aplicarea dispozitivelor de măsură a vitezei la măsurarea volumului de fluide G 01 F) **[2006.01]**
5/01 . utilizând contoare cu turbioane **[2006.01]**
5/02 . măsurând forțele exercitate de fluid asupra corpurilor solide, de ex. anemometrul **[2006.01]**
5/04 . . utilizând deflecția prin plăci cu şicane **[2006.01]**
5/06 . . utilizând rotația paletelor **[2006.01]**
5/07 . . . cu cuplarea electrică la dispozitivul indicator **[2006.01]**
5/08 . măsurând variația unei variabile electrice direct afectată de curgere, de ex. utilizând un efect dinamo-electric **[2006.01]**
5/10 . măsurând variabilele termice **[2006.01]**
5/12 . . utilizând variația rezistenței unui conductor încălzit **[2006.01]**
5/14 . măsurând diferențele de presiune în fluid **[2006.01]**
5/16 . . utilizând tuburile PITOT **[2006.01]**
5/165 . . . Ansambluri sau structuri de tuburi PITOT **[2006.01]**
5/17 . . . Dispozitive de conectare la dispozitivul indicator **[2006.01]**
5/175 . . . . cu determinarea numărului MACH **[2006.01]**
5/18 . măsurând timpul necesar fluidului pentru parcurgerea unei distanțe determinate **[2006.01]**
5/20 . . utilizând particule antrenate de un curent de fluid(5/22 are prioritate) **[2006.01]**
5/22 . . utilizând m ijloace de detectare cu autocorelare sau cu intercorelare **[2006.01]**
5/24 . prin măsurarea influenței directe a curentului de fluid asupra proprietăților unei unde acustice de detectare **[2006.01]**
5/26 . prin măsurarea influenței directe a curentului de fluid asupra proprietăților unei unde optice de detectare **[2006.01]**

7/00 Măsurarea vitezei prin integrarea accelerației (navigarea prin inerție, adică calcularea poziției sau vitezei la bordul unui obiect navigat, prin integrarea vitezei sau accelerației G 01 C 21/16) **[2006.01]**

11/00 Măsurarea valorii medii a vitezei (prin determinarea timpului necesar pentru parcurgerea unei distanțe constante 3/64; 5/18) **[2006.01]**
11/02 . Măsurarea vitezei medii a unui anumit număr de corpuri, de ex. vehicule pentru controlul circulației **[2006.01]**

13/00 Indicarea sau înregistrarea existenței sau absenței unei mişcări; Indicarea sau înregistrarea direcției unei mişcări [2006.01]
13/02 . Indicând numai direcția, de ex. cu o giruetă **[2006.01]**
13/04 . . Indicarea sensului pozitiv sau negativ al unei mişcări liniare sau de sens orar sau antiorar a unei mişcări de rotație **[2006.01]**

15/00 Măsurarea accelerației; Măsurarea decelerației; Măsurarea şocurilor, adică a unei variații bruşte a accelerației [2006.01]
15/02 . recurgând la forțele de inerție (15/14 are prioritate) **[2013.01]**
15/03 . . utilizând mijloace neelectrice **[2006.01]**
15/04 . . pentru indicarea unei valori maxime **[2006.01]**
15/06 . . . utilizând organe supuse la o deformație permanentă **[2006.01]**
15/08 . . cu conversie în valori electrice sau magnetice **[2006.01]**
15/09 . . . prin intermediul traductoarelor piezo-electrice **[2006.01]**
15/093 . . . prin intermediul traductoarelor fotoelectrice **[2006.01]**
15/097 . . . prin intermediul elementelor vibrante **[2006.01]**
15/10 . . . . prin coarde vibrante **[2006.01]**
15/105 . . . prin dispozitive sensibile câmpuri magnetice **[2006.01]**
15/11 . . . . prin intermediul traductoarelor cu inducție **[2006.01]**
15/12 . . . prin modificarea unei rezistențe electrice **[2006.01]**
15/125 . . . prin intermediul traductoarelor capacitive **[2006.01]**
15/13 . . . măsurând forța necesară pentru repunerea în poziția sa de repaus a unei mase de probă supusă la forțe de inerție **[2006.01]**
15/135 . . . utilizând contacte care sunt acționate de o masă mobilă **[2006.01]**

15/14 . prin utilizarea giroscoapelor[2013.01]
15/16 . calculând derivata în raport cu timpul a unui semnal de viteză măsurată [2013.01]
15/18 . în mai multe dimensiuni [2013.01]

21/00 Încercarea sau etalonarea aparatelor sau a dispozitivelor cuprinse la grupele precedente [2006.01]
21/02 . tahometre **[2006.01]**

G 01 Q Tehnici sau aparate cu sondă cu scanare; Aplicații ale tehnicilor sondei cu scanare, de ex. microscopie cu sondă cu scanare [SPM] [2010.01]

Note [2010.01]

- În prezenta subclasă, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

10/00 Dispuneri de scanare sau de poziționare, adică dispuneri pentru controlul activ al mișcării sau poziției sondei [2010.01]
10/02 . Scanare sau poziționare grosieră **[2010.01]**
10/04 . Scanare sau poziționare fină **[2010.01]**
10/06 . . Circuite sau algoritmi pentru acestea **[2010.01]**

20/00 Controlul mișcării sau poziției sondei [2010.01]
20/02 . cu mijloace optice **[2010.01]**
20/04 . Sonde auto-detectoare, adică în care sonda generează ea însăși un semnal reprezentativ al poziției sale, de ex. indicator piezo-electric **[2010.01]**

30/00 Mijloace auxiliare destinate să susțină sau să îmbunătățească tehnicile sau aparatele cu sondă cu scanare, de ex. dispositive de afișare sau de procesare a datelor [2010.01]
30/02 . Dispozitive de analiză non-SPM, de ex. Microscop electronic cu scanare - SEM [Scanning Electron Microscope]; spectrometru sau microscop optic **[2010.01]**
30/04 . Dispozitive de afișare sau de prelucrare a datelor **[2010.01]**
30/06 . . pentru compensarea erorilor **[2010.01]**
30/08 . Mijloace pentru stabilirea sau reglarea condițiilor de mediu dorite în cadrul unei incinte de eșantionare **[2010.01]**
30/10 . . Mediu termic **[2010.01]**
30/12 . . Mediu cu fluid **[2010.01]**
30/14 . . . Mediu cu lichid **[2010.01]**
30/16 . . Mediu sub vid **[2010.01]**
30/18 . Mijloace pentru protejarea sau izolarea interiorului unei incinte de eșantionare împotriva condițiilor sau factorilor de mediu externi, de ex. vibrațiile sau câmpurile electromagnetice **[2010.01]**
30/20 . Dispozitive sau procedee de manipulare a eșantioanelor **[2010.01]**

40/00 Etalonare, de ex. a sondelor [2010.01]
40/02 . Standarde de etalonare sau metode de fabricare ale acestora **[2010.01]**

60/00 Tipuri particulare de SPM [Scanning-Probe Microscope] sau aparate cu acest efect; Componemete esențiale ale acestora [2010.01]
60/02 . SPM de mai multe tipuri, adică care include cel puțin două tehnici SPM **[2010.01]**
60/04 . . Microscopie cu efect de tunel cu scanare STM [Scanning Tunnelling Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] **[2010.01]**
60/06 . . Microscopie optică cu câmp proxim cu scanare SNOM [Scanning Near-Field Optical Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] **[2010.01]**
60/08 . . Microscopie cu forță magnetică MFM [Magnetic Force Microscopy] combinată cu microscopia cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] **[2010.01]**
60/10 . Microscopie cu efect de tunel cu scanare STM [Scanning Tunnelling Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde STM **[2010.01]**
60/12 . . Spectroscopie cu efect de tunel cu scanare STS [Scanning Tu nnelling Spectroscopy] **[2010.01]**
60/14 . . Potențiometrie cu efect de tunel cu scanare STP [Scanning Tunnelling Potentiometry] **[2010.01]**
60/16 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi **[2010.01]**
60/18 . Microscopie optică cu câmp proxim cu scanare SNOM [Scanning Near-Field Optical Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SNOM **[2010.01]**
60/20 . . Fluorescență **[2010.01]**
60/22 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi **[2010.01]**
60/24 . Microscopie cu forță atomică AFM [Atomic Force Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde AFM **[2010.01]**
60/26 . . Microscopie cu forță de frecare **[2010.01]**
60/28 . . Microscopie cu forță de aderență **[2010.01]**
60/30 . . Microscopie cu potential cu scanare **[2010.01]**
60/32 . . Modul cu curent alternativeAC **[2010.01]**
60/34 . . . Modul cu contact periodic **[2010.01]**
60/36 . . Modul cu curent continuu DC **[2010.01]**
60/38 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi **[2010.01]**
60/40 . . . Sonde conductoare **[2010.01]**
60/42 . . . Funcționalizare **[2010.01]**

60/44 . Microscopie cu conductanță ionică cu scanare SCIM [Scanning Ion-Conductance Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex sonde SICM **[2010.01]**

60/46 . Microscopie capacitivă cu scanare SCM [Scanning Capacitance Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SCM **[2010.01]**

60/48 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi **[2010.01]**

60/50 . Microscopie cu forță magnetică MFM [Magnetic Force Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde MFM [2010.01]

60/52 . . Rezonanță **[2010.01]**

60/54 . . Sonde, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, de ex. suporturi **[2010.01]**

60/56 . . . Sonde cu acoperire magnetică **[2010.01]**

60/58 . Microscopie termică cu scanare SThM [Scanning Thermal Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SThM **[2010.01]**

60/60 . Microscopie electro-chimică cu scanare SECM[Scanning Electro-chemical Microscopy] sau aparate în acest scop, de ex. sonde SECM **[2010.01]**

70/00 Aspecte generale ale sondelor SPM, fabricarea lor sau instrumentația corespunzătoare, în măsura în care ele nu sunt special adaptate la o singură tehnică SPM acoperită de grupa 60/00 [2010.01]

70/02 . Suporturi de sonde **[2010.01]**

70/04 . . cu compensația erorilor induse de temperatură sau vibrații **[2010.01]**

70/06 . Rețele de vârfuri de sonde **[2010.01]**

70/08 . Caracteristicile sondelor **[2010.01]**

70/10 . . Formă sau conicitate **[2010.01]**

70/12 . . . Vârfuri de nanotuburi **[2010.01]**

70/14 . . Materiale specifice **[2010.01]**

70/16 . Fabricara sondelor **[2010.01]**

70/18 . . Funcționalizare **[2010.01]**

80/0 Aplicarea tehnicilor cu sondă de scanare, altele decât tehnicile SPM (fabricarea sau tratarea microstructurilor B81C; fabricarea sau tratarea nanostructurilor B82B 3/00; înregistrarea sau reproducerea informațiilor utilizând interacțiunile în camp proxim G11B 9/12, G11B 11/24 sau G11B 13/08) **[2010.01]**

90/00 Tehnici sau aparate cu sondă cu scanare neprevăzute în altă parte [2010.01]

G 01 R MĂSURAREA VARIABILELOR ELECTRICE; MĂSURAREA VARIABILELOR MAGNETICE (indicarea acordului corect al circuitelor rezonante H 03 J 3/12)

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- măsurarea variabilelor electrice sau magnetice de orice natură direct sau prin intermediul altor variabile electrice sau magnetice;
- măsurarea proprietăților electrice sau magnetice ale materialelor de orice natură
- încercarea dispozitivelor, aparatelor sau rețelelor electrice sau magnetice (de ex. tuburi cu descărcare, amplificatoare) sau măsurarea caracteristicilor lor;
- indicarea existenței sau a semnului unui curent sau unei tensiuni;
- aparatele pentru RMN, RPE sau pentru alte efecte de spin, care nu sunt adaptate pentru o aplicație particulară;
- echipamentul pentru producerea semnalelor în vederea efectuării unor asemenea încercări şi măsurări

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au următoarele semnificații:
- "măsurarea " include studiul proprietăților electrice sau magnetice;
- "instrumente " sau " instrumente de măsură " înseamnă instrumentele de măsură electromecanică;
- "dispuneri pentru a proceda la o măsurare " înseamnă aparatele, circuitele sau metodele de măsurare.

(3) Este important să se țină seama de notele care urmează după titlul clasei G 01.

(4) În prezenta subclasă, instrumentele sau dispunerile pentru măsurarea variabilelor electrice se clasifică astfel:
- Instrumente electromecanice unde variabilele electrice măsurate influențează direct indicarea valorii măsurate, inclusiv efectele combinate ale mai multor valori, se clasifică în grupele de la 5/00 la 11/00.
- Detaliile comune diferitelor tipuri de instrumente acoperite de grupele de la 5/00 la 11/00 se clasifică în grupa 1/00.
- Dispunerile care implică circuite pentru obținerea indicației unei valori măsurate prin derivare, calculare sau alte prelucrări ale variabilelor electrice, de ex. prin comparația cu altă valoare, se clasifică în grupele de la 17/00 la 29/00.
- Detaliile comune diferitelor tipuri de dispuneri acoperite de grupele de la 17/00 la 29/00 se clasifică în grupa 15/00.

(5) În această subclasă grupa 17/00 are prioritate față de grupele de la 19/00 la 31/00.

Schemă generală

INSTRUMENTE DE MĂSURAT ELECTRICE
În general 5/00; 7/00; 9/00
Detalii 1/00
Fabricație; etalonare; testare 3/00; 35/00

MĂSURAREA ELECTROMECANICĂ A INTEGRALEI ÎN TIMP A UNEI PUTERI ELECTRICE SAU A CURENTULUI 11/00

MĂSURAREA VARIABILELOR ELECTRICE
Detalii ale dispunerilor de măsurat 11/02; 15/00
Dispuneri pentru afişare 13/00
Implicând compararea cu o valoare de referinţă 17/00
Intensitate sau tensiune; putere, factor de putere; integrala în timp a unei puteri sau intensităţi; frecvenţe; rezistenţe; reactanţe; impedanţe 19/00; 21/00; 22/00; 23/00; 27/00
Alte mărimi 25/00; 29/00
VERIFICAREA PROPRIETĂŢILOR ELECTRICE SAU LOCALIZAREA DEFECTELOR 31/00
MĂSURAREA VARIABILELOR MAGNETICE 33/00

1/00 Detalii sau dispuneri de aparate de tipul celor care fac parte din grupele de la 5/00 până la 13/00 sau 31/00 (detalii structurale specifice dispunerilor pentru măsurarea consumului electric 11/02) **[2006.01]**

1/02 . Elemente structurale generale **[2006.01]**
1/04 . . Carcase; organe de suport; Adaptări de borne **[2006.01]**
1/06 . . Conductori de măsură; Sonde de măsură (19/145, 19/165 au prioritate) **[2006.01]**
1/067 . . . Sonde de măsură **[2006.01]**
1/07 . . . . Sonde nestabilizate prin contact **[2006.01]**
1/073 . . . . Sonde multiple **[2006.01]**
1/08 . . Index; scări; Iluminarea scărilor **[2006.01]**
1/10 . . Adaptări de suporturi **[2006.01]**
1/12 . . . de suporturi sub formă de benzi sau de fire **[2006.01]**
1/14 . . Dispuneri pentru frânare; Dispuneri pentru amortizare **[2006.01]**
1/16 . . Magneţi **[2006.01]**
1/18 . . Ecranări împotriva câmpurilor electrice sau magnetice, de ex. împotriva câmpului terestru **[2006.01]**
1/20 . Modificarea elem entelor electrice fundamentale în vederea utilizării lor la aparatele de măsură electrice; Combinaţii structurale din asemenea elemente cu aceste aparate **[2006.01]**
1/22 . . Aparate de control cu cleme, acţionând ca bobinaje secundare ale transform atoarelor de curent **[2006.01]**
1/24 . . Secţiuni de măsurare, de ex. secţiune cu fantă, pentru linii de transmisie, de ex. de tip ghid de undă **[2006.01]**
1/26 . . . cu deplasare liniară a sondei **[2006.01]**
1/28 . Dispuneri prevăzute în aparate de măsurat pentru valorile de referinţă, de ex. tensiune etalon, formă de undă etalon **[2006.01]**
1/30 . Combinaţie structurală a aparatelor electrice de măsurat cu circuite electronice fundamentale, de ex. cu amplificator **[2006.01]**
1/36 . Adaptări sau circuite de protecţie îm potriva suprasarcinilor, pentru aparate electrice de măsurat **[2006.01]**
1/38 . Dispuneri pentru schimbarea caracteristicii de măsură, de ex. modificând întrefierul **[2006.01]**
1/40 . Modificări ale aparatelor pentru indicarea valorii maxime sau minime atinse într-un interval de timp, de ex. prin acest indicator de maxim **[2006.01]**
1/42 . . funcţionând termic **[2006.01]**
1/44 . Modificări ale instrumentelor pentru compensarea variaţiilor de temperatură **[2006.01]**

3/00 Aparate sau procedee adaptate special la fabricarea aparatelor de măsură [2006.01]

5/00 Aparate pentru convertirea unui singur curent sau a unei singure tensiuni într-o deplasare mecanică [2006.01]

5/02 . Aparate cu bobină mobilă **[2006.01]**
5/04 . . cu magnet în exteriorul bobinei **[2006.01]**
5/06 . . cu magnetul formând miezul **[2006.01]**
5/08 . . special adaptate în vederea unui singur unghi mare de deviaţie; cu bobină mobilă excentrică montată pe pivoţi **[2006.01]**
5/10 . Galvanometre cu coardă **[2006.01]**
5/12 . Galvanometre cu buclă **[2006.01]**
5/14 . Aparate cu fier mobil **[2006.01]**
5/16 . . cu magnet pivotant **[2006.01]**
5/18 . . cu fier moale pivotant, de ex. galvanometre cu ac **[2006.01]**
5/20 . Aparate cu inducţie, de ex. aparate FERRARIS **[2006.01]**
5/22 . . Aparate term o-electrice **[2006.01]**
5/24 . . funcţionând prin alungirea unei benzi sau a unui fir sau prin dilatarea unui gaz sau unui fluid **[2006.01]**
5/26 . . funcţionând prin deformarea unui element bimetalic **[2006.01]**
5/28 . Aparate electrostatice **[2006.01]**
5/30 . . Electrometre cu foi **[2006.01]**
5/32 . . Electrometre cu fire; Electrometre cu ac **[2006.01]**
5/34 . . Electrometre cu cvadranţi **[2006.01]**

7/00 Aparate capabile să convertească doi sau mai mulţi curenţi sau tensiuni într-o singură deplasare mecanică (9/00 are prioritate) [2006.01]

7/02 . pentru formarea unei sume sau unei diferenţe **[2006.01]**
7/04 . pentru formarea unui cât (pentru măsurarea unei rezistenţe 27/08) **[2006.01]**
7/06 . . de tip cu fier mobil **[2006.01]**
7/08 . . de tip cu bobină, de ex. de tip cu bobine încrucişate **[2006.01]**
7/10 . . . comportând mai mult de două bobine mobile **[2006.01]**
7/12 . pentru formarea unui produs **[2006.01]**
7/14 . . de tip cu fier mobil **[2006.01]**
7/16 . . având totodată bobine fixe şi mobile, adică dinamometre **[2006.01]**
7/18 . . . cu bobine fixe şi mobile cuplate magnetic prin miezul de fier **[2006.01]**

9/00 Aparate utilizând o rezonanţă mecanică [2006.01]

9/02 . Galvanom etre cu vibraţii, de ex. pentru măsurarea unui curent **[2006.01]**
9/04 . utilizând lame vibrante, de ex. pentru măsurarea unei frecvenţe **[2006.01]**
9/06 . . Comandate magnetic **[2006.01]**
9/08 . . Comandate piezo-electric **[2006.01]**

11/00 **Dispuneri electromecanice pentru măsurarea integralei în timp a unei puteri sau a unui curent electric, de ex. a consumului** (controlarea consumului electric al vehiculelor cu tracțiune electrică B 60 L 3/00) **[2006.01]**

11/02 . Detalii structurale **[2006.01]**

11/04 . . Cutii; Batiuri suport; Adaptări de borne **[2006.01]**

11/06 . . Circuite magnetice pentru contoare cu inducție **[2006.01]**

11/067 . . . Bobinaje cu acest efect **[2006.01]**

11/073 . . . Armături cu acest efect **[2006.01]**

11/09 . . . . Armături în forma de disc **[2006.01]**

11/10 . . Magneți de frânare; Amenajări pentru amortizare **[2006.01]**

11/12 . . Adaptări de suporturi **[2006.01]**

11/14 . . . cu descărcare magnetică **[2006.01]**

11/16 . . Adaptări de control la contoare de electricitate **[2006.01]**

11/17 . . Compensarea erorilor; Mijloace de ajustare sau de reglaj cu acest efect **[2006.01]**

11/18 . . . Compensarea variației condițiilor ambiante **[2006.01]**

11/185 . . . . Compensarea variațiilor de temperatură **[2006.01]**

11/19 . . . Compensarea erorilor cauzate de un cuplu perturbator, de ex. a erorilor datorate câmpului rotativ la contoarele polifazice **[2006.01]**

11/20 . . . Compensareaerorilor de fază în contoarele cu inducție **[2006.01]**

11/21 . . . Compensarea erorilor cauzate de efectele de amortizare a curentului, de ex. reglajul în plaja de suprasarcină **[2006.01]**

11/22 . . . Reglarea cuplului de ex. reglarea cuplului de demarare, reglarea înregistratoarelor polifazice pentru obținerea cuplurilor egale **[2006.01]**

11/23 . . . Compensarea erorilor cauzate de frecare, de ex. reglarea intervalului de sarcină mică **[2006.01]**

11/24 . . Dispuneri pentru evitarea sau indicarea unui uzaj fraudulos **[2006.01]**

11/25 . . Dispozitive pentru indicarea sau semnalarea defectelor **[2006.01]**

Notă[4]

Grupele 11/48 până la 11/56 au prioritate față de grupele de la 11/30 până la 11/46.

11/30 . Contoare cu motor dinamoelectric **[2006.01]**

11/32 . . Contor de watt-ore **[2006.01]**

11/34 . . Contor de amper-oră **[2006.01]**

11/36 . Contoare cu inducție, de ex. contoare FERRARIS **[2006.01]**

11/38 . . pentru funcționare în monofază **[2006.01]**

11/40 . . pentru funcționare în polifază **[2006.01]**

11/42 . . . Circuite pentru aceste instrumente **[2006.01]**

11/46 . Contoare cu mecanism de ceasornic acționate electric; Contoare oscilatoare; Contoare cu balansier **[2006.01]**

11/48 . Contoare adaptate special pentru măsurarea componentelor reale și/sau reactive; Contoare adaptate special pentru măsurarea energiei aparente **[2006.01]**

11/50 . . pentru măsurarea componentei reale **[2006.01]**

11/52 . . pentru măsurarea componentei reactive **[2006.01]**

11/54 . . pentru măsurarea simultană a cel puțin două din următoarele trei variabile: componenta reală, componenta reactivă, energia aparentă **[2006.01]**

11/56 . . Contoare cu tarife speciale **[2006.01]**

11/57 . . Contoare cu tarife multiple (11/63 are prioritate) **[2006.01]**

11/58 . . . Dispozitive pentru acest efect pentru comutarea tarifelor **[2006.01]**

11/60 . . Contoare cu scădere; Contoare pentru ore de sarcină maximă sau minimă **[2006.01]**

11/63 . . Contoare de supraconsum, de ex. pentru măsurarea consumului când un nivel predeterminat este depășit **[2006.01]**

11/64 . . Contoare cu maxim, de ex. al căror tarif pentru o anumită perioadă de timp se referă la o cerere maximă în timpul acestei perioade de timp **[2006.01]**

11/66 . . . Circuite **[2006.01]**

13/00 **Dispuneri pentru prezentarea variabilelor electrice sau a formelor de unde [2006.01]**

13/02 . pentru prezentarea sub formă numerică a variabilelor electrice măsurate **[2006.01]**

13/04 . pentru producerea înregistrărilor perm anente **[2006.01]**

13/06 . . Modificări pentru înregistrarea perturbațiilor tranzitorii, de ex. prin punerea în mișcare sau accelerarea unui suport de înregistrare **[2006.01]**

13/08 . . Sistem e de înregistrare electrom ecanice ce utilizează o metodă de inscripție mecanică directă **[2006.01]**

13/10 . . . cu înregistrare intermitentă prin reprezentarea mărimii cu ajutorul lungim ii unei linii sau poziției unui punct **[2006.01]**

13/12 . . Înregistrarea chim ică, de ex. clidonografe (13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/14 . . Înregistrare pe un material sensibil la lum ină **[2006.01]**

13/16 . . Înregistrare pe un mijloc magnetic **[2006.01]**

13/18 . . . utilizând o deplasare de limită **[2006.01]**

13/20 . Osciloscoape cu raze catodice **[2006.01]**

13/22 . . Circuite pentru aceste osciloscoape **[2006.01]**

13/24 . . . Circuite de deflecție cu bază de timp **[2006.01]**

13/26 . . . Circuite pentru com anda intensității fasciculului electronic **[2006.01]**

13/28 . . . Circuite pentru prezentarea simultană sau succesivă a mai mult de o mărime **[2006.01]**

13/30 . . . Circuite pentru inserția indicatoarelor de referință, de ex. pentru determinarea unui timp, pentru etalonare, pentru marcarea frecvențelor **[2006.01]**

13/32 . . . Circuite pentru prezentarea de funcții nerecurente ca de pildă fenomene tranzistorii; Circuite de declanșare; Circuite de sincronizare; Circuite pentru dilatarea unei baze de timp **[2006.01]**

13/34 . . . Circuite pentru reprezentarea unei singure form e de undă prin eșantionare, de ex. pentru frecvențe foarte înalte **[2006.01]**

13/36 . utilizarea lungimii unei descărcări luminiscente, de ex. osciloscoape cu luminiscență **[2006.01]**

13/38 . utilizând deplasarea stabilă sau oscilatorie a unui fascicul luminos printr-un sistem de măsură electromecanic **[2006.01]**

13/40 . utilizând modularea unui fascicul lum inos prin alte mijloace, altele decât o deplasare mecanică, de ex. efectul KERR **[2006.01]**

13/42 . Aparte utilizând lungim ea unei descărcări prin scântei, de ex. măsurând distanța maxim ă între electrozi com patibilă cu producerea de scântei **[2006.01]**

15/00 Detalii de dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de tipul celor prevăzute în grupele de la 17/00 până la 29/00 şi de la 33/00 până la 33/26 sau 35/00 [2006.01]

15/04 . Divizoare de tensiune **[2006.01]**

15/06 . . cu componente reactive, de ex. transform atoare capacitive **[2006.01]**

15/08 . Circuite pentru modificarea gam ei de m ăsură **[2006.01]**

15/09 . . Circuite de modificare autom ată a gamei de m ăsură **[2006.01]**

15/12 . Circuite pentru aparate de control de folosință multiplă, de ex., pentru măsurarea la alegere a tensiunii, curentului sau im pedanței **[2006.01]**

15/14 . Adaptări ce asigură o deconectare în tensiune sau în curent, de ex. adaptări pentru rețelele de înaltă tensiune sau de curent puternic **[2006.01]**

15/16 . . utilizând dispozitive capacitive **[2006.01]**

15/18 . . utilizând dispozitive inductive, de ex. a transform atoarelor **[2006.01]**

15/20 . . utilizând dospozitive galvano-m agnetice, de ex. a dispozitivelor cu efect HALL **[2006.01]**

15/22 . . utilizarea dispozitivelor emițătoare de lum ină, de ex. LED, optocuploare **[2006.01]**

15/24 . . utilizând dispozitive modulatoare de lumină **[2006.01]**

15/26 . . utilizând modularea altor unde decât a celor de lum ină, de ex. a undelor radio, a undelor acustice **[2006.01]**

17/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor implicând o comparație cu o valoare de referință, de ex. punte [2006.01]

17/02 . Dispuneri în care valoarea de măsurat este comparată autom at cu o valoare de referință **[2006.01]**

17/04 . . în care valoarea de referință este obiectul unui baleiaj continuu sau periodic în intervalul valorilor de măsurat **[2006.01]**

17/06 . . Dispuneri de echilibrare autom ată **[2006.01]**

17/08 . . . în care o forță, reprezentând valoarea masurată este echilibrată de o forță sau un cuplu reprezentând valoarea de referință **[2006.01]**

17/10 . Punți de m ăsură alternative sau continue (dispuneri autom ate de com parație sau de reechilibrare 17/02) **[2006.01]**

17/12 . . utilizând com parația curenților, de ex. punți cu ieşire de curent diferențiale **[2006.01]**

17/14 . . cu indicarea valorii măsurate de un indicator de zero etalonat, de ex. punte cu procentaj, punte cu toleranțe (17/12, 17/16 au prioritate) **[2006.01]**

17/16 . . cu tuburi de descărcare şi/sau dispozitive semiconductoare într-unul sau în mai multe brațe ale punții, de ex. voltmetru utilizând un amplificator diferențial **[2006.01]**

17/18 . . cu m ai mult de patru ram uri **[2006.01]**

17/20 . Dispuneri pentru efectuarea măsurătorilor potențiom etrice în alternativ sau în continuu **[2006.01]**

17/22 . . cu indicarea valorii măsurate de un indicator de zero etalonat **[2006.01]**

19/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de curenți sau de tensiuni sau pentru a le indica existența sau semnul (5/00 are prioritate; pentru măsurarea curenților sau tensiunilor bioelectrici A 61 B 5/04) **[2006.01]**

Notă[3]

Din cadrul grupelor de la 19/02 până la 19/32, grupa 19/28 are prioritate. Grupele de la 19/18 până la 19/25 au prioritate asupra grupelor de la 19/02 până la 19/165 şi 19/30 19/02 . Măsurarea valorilor eficace, adică a valorilor medii pătratice **[2006.01]**

19/03 . . utilizând termoconvertizoare **[2006.01]**

19/04 . Măsurarea valorilor de vârf al unui curent alternativ sau a im pulsurilor **[2006.01]**

19/06 . Măsurarea com ponentei reale; Măsurarea com ponentei reactive **[2006.01]**

19/08 . Măsurarea densității curentului **[2006.01]**

19/10 . Măsurarea unei sume, a unei diferențe sau a unui raport **[2006.01]**

19/12 . Măsurarea unui procent de variație **[2006.01]**

19/14 . Indicarea sensului unui curent; Indicarea polarității unei tensiuni **[2006.01]**

19/145 . Indicarea existenței unui curent sau tensiuni **[2006.01]**

19/15 . . Indicarea existenței unui curent **[2006.01]**

19/155 . . Indicarea existenței unei tensiuni **[2006.01]**

19/165 . Indicând faptul că tensiunea sau curentul este fie deasupra, fie sub o valoare predeterm inată, fie în interiorul sau exteriorul unui interval predeterm inat de **[2006.01]**

19/17 . . indicarea de câte ori se produce fenom enul **[2006.01]**

19/175 . Indicații ale mom entelor de trecere ale curentului sau tensiunii de către o valoare determ inată, de ex., trecerea prin zero **[2006.01]**

19/18 . utilizând conversia unui curent continuu în curent alternativ, de ex. cu ajutorul vibratoarelor **[2006.01]**

19/20 . . utilizând traductoare **[2006.01]**

19/22 . utilizând conversia unui curent alternativ în curent continuu **[2006.01]**

19/25 . utilizând o metodă de m ăsură num erică **[2006.01]**

19/252 . . utilizând convertoare analogice/ numerice de felul celor pentru conversia tensiunii sau a curentului în frecvență şi măsurarea acestei frecvențe **[2006.01]**

19/255 . . utilizând convertoare analogice/numerice de tipul numărătoarelor de impulsuri, produse de un generator de im pulsuri cu frecvență fixă, în tim pul unei durate proporționale a tensiunii sau a curentului **[2006.01]**

19/257 . . utilizând convertoare analogice/numerice de tipul celor care efectuează com parația diferitelor valori de referință cu valoarea tensiunii sau a curentului, de ex. utilizând o metodă prin aproxim ări succesive **[2006.01]**

19/28 . adaptate la măsurare în circuite com portând constante repartizate **[2006.01]**

19/30 . Măsurarea valorii m axim ale sau m inim ale a unui curent sau a unei tensiuni atinse într-un interval de tim p (19/04 are prioritate) **[2006.01]**

19/32 . Com pensarea variației detem peratură **[2006.01]**

21/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor puterii sau a factorului de putere (7/12 are prioritate) **[2006.01]**

21/01 . în circuitele ce com portă constante repartizate (21/04, 21/07, 21/09, 21/12 au prioritate) **[2006.01]**
21/02 . prin metode term ice **[2006.01]**
21/04 . . în circuite ce com portă constante repartizate **[2006.01]**
21/06 . prin măsurarea curentului sau a tensiunii (grupele de la 21/08 la 21/133 au prioritate) **[2006.01]**
21/07 . . în circuitele ce com portă constante repartizate (21/09 are prioritate) **[2006.01]**
21/08 . utilizând dispozitive cu efect galvanom agnetic, de ex. dispozitive cu efect HALL **[2006.01]**
21/09 . . în circuite ce comportă constante repartizate **[2006.01]**
21/10 . utilizând caracteristicile pătrate ale elem entelor de circuit, de ex. ale diodelor, pentru măsurarea puterii absorbite de sarcinile de im pedanță cunoscute (21/02 are prioritate) **[2006.01]**
21/12 . . în circuitele ce com portă constanțe repartizate **[2006.01]**
21/127 . utilizând m odularea im pulsurilor (21/133 are prioritate) **[2006.01]**
21/133 . utilizând tehnicile num erice **[2006.01]**
21/14 . com pensarea variațiilor de tem peratură **[2006.01]**

22/00 Dispuneri pentru măsurarea integralei în timp a puterii electrice sau a unui curent, de ex. prin metode electronice [2006.01]

Notă[4]

O dispunere pentru măsurarea integrală a unei puteri electrice sau a unui curent este clasificată în grupa 21/00 dacă caracteristica esențială este măsurarea puterii electrice

22/02 . prin metode electrolitice **[2006.01]**
22/04 . prin metode calorim etrice **[2006.01]**
22/06 . prin metode electronice **[2006.01]**
22/08 . . utilizând tehnici analoge **[2006.01]**
22/10 . . utilizând tehnici digitale **[2006.01]**

23/00 Dispuneri pentru efectuarea măsurărilor de frecvențe; Dispuneri pentru efectuarea analizei spectrelor de frecvențe [2006.01]

23/02 . Dispuneri pentru efectuarea măsurării frecvențelor, de ex.a frecvențelor de repetiție a im pulsurilor; Dispuneri pentru măsurarea perioadei unui curent sau a unei tensiuni **[2006.01]**
23/04 . . adaptate la măsurarea în circuite având constante repartizate **[2006.01]**
23/06 . . prin convertirea frecvenței într-o amplitudine de curent sau de tensiune **[2006.01]**
23/07 . . . utilizând răspunsul circuitelor acordate pe rezonanță, de ex. ondometre cu absorbție **[2006.01]**
23/08 . . . utilizând răspunsul unui circuit oscilant în afara rezonanței **[2006.01]**
23/09 . . . utilizând integratoare analogice, de ex. condensatoare stabilizând o valoare medie prin egalizarea între semnalele de intrare și semnalele de descărcare sau a pierderilor bine definite **[2006.01]**
23/10 . . prin convertirea frecvenței într-un tren de impulsuri care sunt apoi numărate **[2006.01]**
23/12 . . prin convertirea frecvenței în defazaj **[2006.01]**
23/14 . . prin heterodinare; prin măsurarea bătăilor rezultate din compararea frecvențelor **[2006.01]**
23/15 . . Indicând faptul că frecvența impulsurilor este superioară sau inferioară unei valori predeterminate sau este în interiorul sau exteriorul unei plaje de valori predeterminată, prin utilizarea unor elemente neliniare sau digitale **[2006.01]**
23/16 . Analiza spectrului; Analiza FOURIER **[2006.01]**
23/163 . . adaptată la măsurarea în circuite comportând constante repartizate **[2006.01]**
23/165 . . prin utilizarea de filtre **[2006.01]**
23/167 . . . a filtrelor numerice **[2006.01]**
23/17 . . cu dispozitive optice auxiliare **[2006.01]**
23/173 . . Dispozitive wobulatoare de tipul receptoarelor panoramice cu baleiaj **[2006.01]**
23/175 . . prin mijloace de temporizare, de ex. linii de temporizare **[2006.01]**
23/177 . . Analiza frecvențelor foarte joase **[2006.01]**
23/18 . . cu posibilitatea înregistrării spectrului de frecvențe **[2006.01]**
23/20 . . Măsurarea distorsiunii neliniare **[2006.01]**

25/00 Dispuneri pentru măsurarea unghiului de fază între o tensiune și un curent sau între tensiuni sau curenți [2006.01]

25/02 . în circuitele având constante repartizate **[2006.01]**
25/04 . făcând să intervină reglajul unui defazor pentru producerea unei diferențe de fază predeterminate, de ex. o diferență nulă **[2006.01]**
25/06 . utilizând un logometru **[2006.01]**
25/08 . prin numărarea impulsurilor etalon **[2006.01]**

27/00 Dispuneri pentru măsurarea rezistenței, reactanței, impedanței sau a caracteristicilor electrice derivate [2006.01]

27/02 . Măsurarea rezistențelor, reactanțelor, impedanțelor reale sau complexe, sau a altor caracteristici bipolare care rezultă, de ex. constante de timp (măsurând numai unghiul de fază 25/00) **[2006.01]**
27/04 . . în circuite având constante repartizate **[2006.01]**
27/06 . . . Măsurarea coeficienților de reflexie; Măsurarea raportului undelor staționare **[2006.01]**
27/08 . . Măsurarea rezistenței prin măsurarea simultană a tensiunii și a intensității **[2006.01]**
27/10 . . . utilizând instrumente cu două bobine sau cu bobine în cruce pentru formarea unui coeficient **[2006.01]**
27/12 . . . . utilizând generatoare manuale, de ex. megohmetre **[2006.01]**
27/14 . . Măsurarea unei rezistențe prin măsurarea unui curent sau unei tensiuni provenite de la o sursă de referință (27/16, 27/20, 27/22 au prioritate) **[2006.01]**
27/16 . . Măsurarea impedanței unui element sau a unei rețele prin care trece un curent provenit dintr-o altă sursă, de ex. cablu, linie de transport de energie **[2006.01]**
27/18 . . . Măsurarea unei rezistențe în raport cu pământul **[2006.01]**

27/20 . . Măsurarea unei rezistenţe a prizei de pământ; Măsurarea rezistenţei de contact a conexiunilor la sol, de ex. a plăcilor **[2006.01]**

27/22 . . Măsurarea rezistenţei fluidelor **[2006.01]**

27/26 . . Măsurarea inductanţei sau a capacităţii electrice; Măsurarea factorului de calitate, de ex. utilizând metoda prin rezonanţă; Măsurarea factorului de pierderi; Măsurarea constantelor dielectrice **[2006.01]**

27/28 . Măsurarea atenuării, amplificării, defazajului sau a caracteristicilor ce rezultă din acestea, în reţele electrice cvadripolare, de ex. reţele cu dublă intrare; Măsurarea unui răspuns tranzitoriu (la sistemele cu transmisie prin linii H 04 B 3/46) **[2006.01]**

27/30 . . cu dispozitive pentru înregistrarea caracteristicilor, de ex. prin trasarea unei diagrame NYQUIST **[2006.01]**

27/32 . . în circuitele ce compun constante repartizate **[2006.01]**

29/00 Dispuneri pentru măsurarea sau indicarea mărimilor electrice care nu fac parte din grupele de la 19/00 până la 27/00 [2006.01]

29/02 . Măsurarea caracteristicilor im pulsurilor individuale, de ex. a pantei impulsului, a timpului de creştere, a duratei **[2006.01]**

29/027 . . Indicând faptul că o caracteristică a impulsului este sau superioară sau inferioară unei valori predeterminate sau în interiorul sau în exteriorul unei plaje de valori predeterminate **[2006.01]**

29/033 . . . indicând de câte ori se produce fenomenul **[2006.01]**

29/04 . Măsurarea factorului de formă, adică a câtului dintre valoarea medie pătrată şi media aritmetică a valorii instantanee; Măsurarea factorului de vârf, adică a câtului dintre valoarea maximă şi valoarea pătratică medie **[2006.01]**

29/06 . Măsurarea gradului demodulaţie **[2006.01]**

29/08 . Măsurarea caracteristicilor câmpului electromagnetic **[2006.01]**

29/10 . . Diagramele de radiaţii ale antenelor **[2006.01]**

29/12 . Măsurarea câmpului electrostatic **[2006.01]**

29/14 . . Măsurarea distribuţiei câmpului **[2006.01]**

29/16 . Măsurarea asimetriei reţelelor polifazate **[2006.01]**

29/18 . Indicarea secvenţei fazelor; Indicarea sincronism ului **[2006.01]**

29/20 . Măsurarea numărului de spire; Măsurarea raportului de transform are sau a factorului de cuplaj al bobinajelor **[2006.01]**

29/22 . Măsurarea proprietăţilor piezo-electrice **[2006.01]**

29/24 . Dispuneri pentru măsurarea cantităţilor de sarcină **[2006.01]**

29/26 . Măsurarea coeficientului de zgomot; Măsurarea raportului semnal-zgomot **[2006.01]**

31/00 Dispuneri pentru verificarea proprietăţilor electrice; Dispuneri pentru localizarea defectelor electrice; Dispuneri pentru încercarea electrică caracterizate prin aceea că ceea ce este testat nu este prevăzut în altă parte (încercarea sau măsurarea dispozitivelor semiconductoare sau a celor in stare solidă în tim pul fabricaţiei H 01 L 21/66; încercarea sistemelor de transmisie prin linii H 04 B 3/46) **[2006.01]**

Note [2020.01]

Grupele 31/08, 31/12, 31/24, 31/26, 31/327, 31/34, 31/36, 31/40, 31/44 *au prioritate faţă de grupa* 31/50.

31/01 . Trecerea succesivă a articolelor similare prin încercări, de ex. încercarea " tot sau nimic" a unei producţii de serie; Încercarea obiectelor în anumite puncte atunci când trec sau traversează un post de încercare (încercarea cablurilor trecâdu-le continuu printr-un aparat de încercare 31/59; încercarea rigidităţii dielectrice sau a tensiunii de străpungere 31/12) **[2020.01]**

31/02 (transferat la 31/08, 31/24, 31/26, 31/34- 31/36, 31/40, 31/44- 31/50, 31/56- 31/64, H01T 13/58)

31/04 (transferat la 31/55, 31/66, 31/68- 31/71)

31/06 (transferat la G01R 31/62, G01R 31/72)

31/07 (transferat la G01R 31/74)

31/08 . Localizarea defectelor în cabluri, în linii de transm isie sau reţele **[2020.01]**

31/08 . Localizarea defectelor în cabluri, în linii de transm isie sau reţele **[2020.01]**

31/10 . . mărind distrugerea în locul defectului, de ex. ardere cu ajutorul unui generator de impulsuri aplicând un program special **[2006.01]**

31/11 . . utilizând metodele de reflexie de impuls **[2006.01]**

31/12 . Încercarea rigidităţii dielectrice sau a tensiunii de străpungere**[2020.01]**

31/14 . . Circuite în acest scop **[2006.01]**

31/16 . . Construcţia recipientelor de încercare; Electrozi pentru asem enea recipienţi **[2006.01]**

31/18 . . Trecerea succesivă a articolelor sim ilare prin încercări, unul după altul, de ex. încercări de tip "totul sau nimic" a unei producţii de m asă **[2006.01]**

31/20 . . Pregătirea articolelor sau probelor pentru facilitarea încercării **[2006.01]**

31/24 . Încercarea tuburilor cu descărcare (în tim pul fabricării H 01 J 9/42) **[2020.01]**

31/2 . . Încercarea tuburilor cu vid **[2006.01]**

31/26 . Încercarea dispozitivelor individuale cu semi-conductoare (încercarea sau măsurarea în timpul fabricării sau tratării H01L 21/66; încercarea dispozitivelor fotovoltaice H02S 50/10) **[2020.01]**

31/265 . . Încercări fără contact **[2006.01]**

31/27 . . Încercarea dispozitivelor fără a le extrage fizic din circuitul din care fac parte, de ex. compensarea efectelor datorate elem entelor care le înconjoară **[2006.01]**

31/28 . Încercarea circuitelor electronice, de ex. cu ajutorul unui trasor de sem nale (încercarea calculatoarelor în timpul operaţiunii de aşteptare sau de timpi morţi G06F 11/22) **[2006.01]**

31/30 . . Încercări m arginale, de ex. făcând să varieze tensiunea de alim entare (încercarea calculatoarelor în timpul operaţiunii de aşteptare sau de timpi morţi G06F 11/22) **[2006.01]**

31/302 . . Încercări fără contact **[2006.01]**

31/303 . . . a circuitelor integrate (de la 31/305 până la 31/315 au prioritate) **[2006.01]**

31/304 . . . a circuitelor im prim ate sau hibride (de la 31/305 până la 31/315 au prioritate) **[2006.01]**

31/305 . . . utilizând fascicule electronice **[2006.01]**
31/306 . . . . a circuitelor imprimate sau hibride **[2006.01]**
31/307 . . . . a circuitelor integrate **[2006.01]**
31/308 . . . utilizând radiații electromagnetice neionizante, de ex. a radiațiilor optice **[2006.01]**
31/309 . . . . a circuitelor imprimate sau hibride **[2006.01]**
31/311 . . . . a circuitelor integrate **[2006.01]**
31/312 . . . prin metode capacitive **[2006.01]**
31/315 . . . prin metode inductive **[2006.01]**
31/316 . . Încercarea circuitelor analogice **[2006.01]**
31/3161 . . . Încercări marginale **[2006.01]**
31/3163 . . . Încercări funcționale **[2006.01]**
31/3167 . . Încercarea circuitelor analogice și numerice combinate **[2006.01]**
31/317 . . Încercarea circuitelor numerice **[2006.01]**
31/3173 . . . Încercări marginale **[2006.01]**
31/3177 . . . Încercări de funcționare logică, de ex. prin interm ediul analizoarelor logice **[2006.01]**
31/3181 . . . Încercări funcționale (31/3177 are prioritate) **[2006.01]**
31/3183 . . . . Generarea sem nalelor de testare de intrare, de ex. a vectorilor, form elor sau secvențelor de încercare **[2006.01]**
31/3185 . . . . Reconfigurare pentru încercări, de ex. LSSD, decuplaj **[2006.01]**
31/3187 . . . . Teste integrate **[2006.01]**
31/319 . . . . Material de încercare, de ex. circuite pentru tratarea sem nalelor de ieșire **[2006.01]**
31/3193 . . . . . cu o com paratie între răspunsul efectiv și răspunsul cunoscut în absența erorii **[2006.01]**
31/327 . Încercarea întrerupătoatoarelor de circuit, întrerupătoarelor sau a disjunctoarelor **[2006.01]**
31/333 . . Încercarea puterii de comutare a disjunctoarelor la înaltă tensiune **[2006.01]**
31/34 . Încercarea mașinilor dinamoelectrice **[2020.01]**
31/36 . Dispuneri pentru testarea, măsurarea sau monitorizarea stării electrice a acumulatoarelor sau bateriilor electrice, de ex. a capacității sau a stării de încărcare [SoC] **[2020.01]**
31/364 . . Conectori pentru bornele bateriilor prevăzute cu dispuneri de măsurat integrate **[2019.01]**
31/367 . . Programe-control pentru acestea, de ex. pentru testarea bateriilor utilizând modelarea sau tabele de corespondență **[2019.01]**
31/371 . . cu indicație de la distanță, de ex. pe încărcători externi **[2019.01]**
31/374 . . cu mijloace de corectare a măsurătorii pentru temperatură și uzură **[2019.01]**
31/378 . . special adaptate la tipul de baterie sau acumulator **[2019.01]**
31/379 . . . pentru baterii cu plumb și acid **[2019.01]**
31/382 . . Dispuneri pentru monitorizarea variabilelor bateriilor sau acumulatorilor, de ex. a stării de încărcare [SoC] **[2019.01]**
31/3828 . . . utilizând integrarea curentului **[2019.01]**
31/3832 . . . . fără a măsura tensiunea bateriei **[2019.01]**
31/3835 . . . implicând numai măsurarea tensiunii **[2019.01]**
31/3842 . . . combinând măsurarea tensiunii și a curentului **[2019.01]**
31/385 . . Dispuneri pentru a măsura variabilele bateriei sau acumulatorului (pentru monitorizare 31/382) **[2019.01]**
31/387 . . . Determinând capacitatea de încărcare amper-oră sau starea de încărcare [SoC] [2019.01]
31/388 . . . . implicând măsurarea tensiunii **[2019.01]**
31/389 . . Măsurând impedanța internă, cnductanța internă și alte variabile asemănătoare **[2019.01]**
31/392 . . Determinând uzura sau deteriorarea bateriei, de ex. starea de sănătate **[2019.01]**
31/396 . . Achiziția sau prelucrarea datelor pentru testarea sau monitorizarea elementelor individuale sau grupurilor de elemente dintr-o baterie **[2019.01]**
31/40 . Încercarea alimentărilor (încercarea dispozitivelor fotovoltaice H02S 50/10) **[2020.01]**
31/42 . . a alimentărilor în curent alternativ **[2006.01]**
31/44 . Încercarea lămpilor **[2020.01]**
31/50 . Încercarea aparatelor, liniilor, cablurilor sau componentelor electrice pentru detectarea prezenței scurt-circuitelor, continuității, pierderilor de curent sau conexiuni incorecte ale liniilor (încercarea bujiilor H01T 13/58) **[2020.01]**
31/52 . . Încercare pentru detectarea prezenței scurt-circuitelor, pierderilor de curent sau defectelor la împământare **[2020.01]**
31/54 . . Încercarea continuității **[2020.01]**
31/55 . . Încercarea liniilor pentru a detecta conexiunile incorecte **[2020.01]**
31/56 . . Încercarea aparatelor electrice (încercarea transformatoarelor 31/62; încercarea conexiunilor 31/66) **[2020.01]**
31/58 . . Încercarea liniilor, cablurilor sau conductoarelor (încercarea bobinajelor electrice 31/72) **[2020.01]**
31/59 . . . în timp ce cablul este trecut continuu printr-un aparat de încercare, de ex. în timpul fabricării **[2020.01]**
31/60 . . . Identificarea firelor într-un cablu cu mai multe conductoare **[2020.01]**
31/62 . . Încercarea transformatoarelor **[2020.01]**
31/64 . . Încercarea condensatorilor **[2020.01]**
31/66 . . Încercarea conexiunilor, de ex. fișe sau racorduri nedeconectabile (încercarea liniilor pentru a detecta conexiunile incorecte 31/55) **[2020.01]**
31/67 . . . Încercarea corectitudinii conexiunilor de fire într-un aparat electric sau circuite electrice **[2020.01]**
31/68 . . . Încercarea conexiunilor demontabile, de ex. ale bornelor montate pe o placă cu circuit imprimat **[2020.01]**
31/69 . . . . ale bornelor de la extremitatea unui cablu sau fascicul de fire; ale fișelor; ale prizelor, de ex. prize de perete sau prize de alimentare ale dispozitivelor **[2020.01]**
31/70 . . . Încercarea conexiunilor dintre componente și plăci cu circuite imprimate (31/68 are prioritate) **[2020.01]**
31/71 . . . . Încercarea îmbinărilor sudate **[2020.01]**
31/72 . . Încercarea bobinajului electric (încercarea transformatoarelor 31/62) **[2020.01]**
31/74 . . Încercarea siguranțelor **[2020.01]**

33/00 Dispozitive sau aparate pentru măsurarea mărimilor magnetice [2006.01]

33/02 . Măsurarea direcției sau intensității câmpurilor magnetice sau a fluxurilor magnetice (33/20 are prioritate) **[2006.01]**

33/022 . . Măsurarea gradientului **[2006.01]**

Notă

Grupele de la 33/022 până la 33/10 au prioritate asupra grupelor de la 33/025 până la 33/09.

33/025 . . Com pensarea câmpurilor de dispersie **[2006.01]**

33/028 . . Magnetometre electrodinamice **[2006.01]**

33/032 . . utilizând dispozitive magneto-optice, de ex. prin efect FARADAY **[2006.01]**

33/035 . . utilizând dispozitive supraconductoare **[2006.01]**

33/038 . . utilizând magneti permanenți, de ex. dispozitive de echilibrare, dispozitive cu torsiune **[2006.01]**

33/04 . . utilizând principiul declanşării periodice a fluxului **[2006.01]**

33/05 . . . într-un film subțire **[2006.01]**

33/06 . . utilizând dispozitive galvano-magnetice **[2006.01]**

33/07 . . . utilizând dispozitive cu efect HALL **[2006.01]**

33/09 . . . utilizând dispozitive magneto-rezistive **[2006.01]**

33/10 . . Trecând prin punctele de repartiție a câmpului **[2006.01]**

33/12 . Măsurarea proprietăților magnetice ale articolelor sau eşantioanelor solidelor sau fluidelor (făcând să intervină rezonanța magnetică 33/20) **[2006.01]**

33/14 . . Măsurarea sau trasarea prin puncte a curbelor de histerezis **[2006.01]**

33/16 . . Măsurarea succeptibilității **[2006.01]**

33/18 . . Măsurarea proprietăților de magnetostricțiune **[2006.01]**

33/20 . făcând să intervină rezonanța magnetică (aspecte medicale A 61 B 5/055; girom etre cu rezonanță m agnetică G 01 C 19/60) **[2006.01]**

33/24 . . pentru măsurarea direcției sau intensității câmpurilor magnetice sau de fluxuri magnetice **[2006.01]**

33/26 . . . utilizând pompajul optic **[2006.01]**

33/28 . . Detalii ale aparatelor prevăzute în grupele de la 33/44 până la 33/64 **[2006.01]**

33/30 . . . Dispuneri pentru tratarea eşantioanelor, de ex. celule de încercare, mecanisme de rotație **[2006.01]**

33/31 . . . . comanda temperaturii lor **[2006.01]**

33/32 . . . Sisteme de excitație sau de detecție, de ex. utilizând semnale de radiofrecvență **[2006.01]**

33/34 . . . . Detalii de structură, de ex. rezonatoare **[2006.01]**

33/341 . . . . . conținând bobine de suprafață **[2006.01]**

33/3415 . . . . . conținând ansamble de bobine **[2006.01]**

33/343 . . . . . de tipul tuburilor cu fante sau bucle cu fante **[2006.01]**

33/345 . . . . . de tipul ghidului de unde (33/343 are prioritate) **[2006.01]**

33/36 . . . . Detalii electrice, de ex. adaptarea sau cuplarea bobinei la receptor **[2006.01]**

33/38 . . . Sisteme pentru producerea, omogenizarea sau stabilizarea câmpului magnetic director sau a aparatului magnetic cu gradient **[2006.01]**

Notă [6]

Grupele de la 33/385 până la 33/389 au prioritate asupra grupelor de la 33/381 până la 33/383

33/381 . . . . utilizând electro-m agneți **[2006.01]**

33/3815 . . . . . cu bobine supraconductoare, de ex. alimentările lor **[2006.01]**

33/383 . . . . utilizând magneți permanenți **[2006.01]**

33/385 . . . . utilizând bobine de câmp magnetic cu gradient **[2006.01]**

33/387 . . . . Compensarea neomogenităților **[2006.01]**

33/3873 . . . . . utilizând corpuri feromagnetice **[2006.01]**

33/3875 . . . . . utilizând ansamble de bobine de corecție, de ex. cu compensare activă **[2006.01]**

33/389 . . . . Stabilizarea câmpului **[2006.01]**

33/42 . . . Ecranare **[2006.01]**

33/421 . . . . a câmpului magnetic principal sau al câmpului magnetic cu gradient **[2006.01]**

33/422 . . . . a câmpului de radiofrecvență **[2006.01]**

33/44 . . utilizând rezonanța magnetică nucleară (RMN) (33/24, 33/62 are prioritate) **[2006.01]**

33/46 . . . spectroscopie RMN **[2006.01]**

33/465 . . . . aplicată materialului biologic, de ex. încercări în vitro **[2006.01]**

33/48 . . . Sisteme de imagistică RMN **[2006.01]**

33/483 . . . . cu selectarea sem nalelor sau spectrelor anumitor zone de volum , de ex. spectroscopul "in vivo" **[2006.01]**

33/485 . . . . . pe bază de informații de schimb chimic **[2006.01]**

33/50 . . . . bazate pe determinarea timpilor de relaxare **[2006.01]**

33/54 . . . . Sisteme de tratare a semnalului, de ex. utilizând secvențele de impulsuri **[2006.01]**

33/56 . . . . . Îmbunătățirea sau corectarea imaginii, de ex. prin tehnicile de scădere sau de stabilire a mediei **[2006.01]**

33/561 . . . . . prin reducerea timpilor de baleiaj, adică sisteme de achiziție rapidă, de ex. utilizând secvențele de impulsuri eco-planare **[2006.01]**

33/563 . . . . . materialuluI înm işcare, de ex. angiografia contrastului de curgere **[2006.01]**

33/565 . . . . . corectarea distorsiunilor de imagine, de ex. datorate neomogenităților de câmp magnetic **[2006.01]**

33/567 . . . . . deblocării prin semnale fiziologice **[2006.01]**

33/58 . . . . Etalonarea sistem elor de fotografiere, de ex. utilizând sonde de încercare **[2006.01]**

33/60 . . utilizând rezonanța paramagnetică electronică (33/24, 33/62 au prioritate) **[2006.01]**

33/62 . . utilizând dubla rezonanță (33/24 are prioritate) **[2006.01]**

33/64 . . utilizând rezonanța ciclotron (33/24 are prioritate) **[2006.01]**

35/00 Încercarea sau etalonarea aparatelor cuprinse de alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

35/02 . a dispozitivelor auxiliare, de ex. a transformatoarelor pentru aparate în funcție de raportul de transformare, de unghiul de fază sau de puterea de utilizare **[2006.01]**

35/04 . a instrumentelor pentru măsurarea integrală a unei puteri sau a unei intensități **[2006.01]**

35/06 . . prin metode stroboscopice **[2006.01]**

G 01 S DETERMINAREA DIRECȚIEI PRIN RADIO; RADIO-NAVIGAȚIE; DETERMINAREA DISTANȚEI SAU A VITEZEI UTILIZÂND UNDELE RADIO; LOCALIZAREA SAU DETECTAREA PREZENȚEI UTILIZÂND REFLEXIA SAU RADIAȚIA INVERSĂ A UNDELOR RADIO; DISPOZITIVE ANALOAGE CE UTILIZEAZĂ ALTE UNDE

Note[6]

(1) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "emițător de răspuns" desemnează un dispozitiv care reacționează la recepția unei unde de interogare sau detecție prin emisia unei unde specifice de răspuns sau de identificare

(2) Este important să se țină cont de notele care urmează după titlul clasei G 01 şi de nota (1) care urmează după titlul subclasei G 09 B.

Schemă generală

BALIZARE; RELEVARE; LOCALIZARE 1/00; 19/00; 3/00; 5/00
RADARE SAU SISTEME ANALOAGE
Detalii 7/00
Utilizând unde radio sau alte unde decât undele radio unde lungimea sau natura este fără importanță sau nu este specificată 13/00
Utilizând undele acustice 15/00
Utilizând unde electromagnetice altele decât undele radio . 17/00
SISTEME DETERMINÂND DISTANȚA SAU VITEZA FĂRĂ REFLEXIE ŞI NICI RADIAȚIE INVERSĂ 11/00

1/00 Radiofaruri sau sisteme de balizare, ce emit semnale având o caracteristică sau caracteristici, care pot fi detectate de receptori nedirecționali şi definind direcții, situații sau linii de poziție determinate în raport cu emițătoarele radiofarului. Receptoare lucrând cu aceste sisteme (localizare prin coordonarea mai multor determinări de direcție sau linii de poziție 5/00) **[2006.01]**

1/02 . utilizând undele radio (19/00 are prioritate) [2010.01]

1/04 . . Detalii **[2006.01]**

1/06 . . . Mijloace pentru furnizarea mai multor tipuri de indicații, de ex. indicații aproximative şi precise **[2006.01]**

1/08 . . Sisteme pentru determinarea unei direcții sau a unei linii de poziție **[2006.01]**

1/10 . . . utilizând comparația amplitudinii semnalelor transmise succesiv de antene sau de sisteme de antene având caracteristici direcționale de acoperire orientate diferit, de ex. de tipul cu semnale echilibrate A-N **[2006.01]**

1/12 . . . . semnalele fiind transmise succesiv de o antenă sau de un sistem de antenă, la care orientarea diagramei direcționale variază periodic, de ex. cu ajutorul reflectoarelor cu funcționare succesivă **[2006.01]**

1/14 . . . utilizând com parația amplitudinii semnalelor transmise simultan de antene sau de sisteme de antene având caracteristici direcționale de acoperire orientate diferit **[2006.01]**

1/16 . . . . Sisteme de ghidaj în azimut, de ex. sisteme pentru definirea traseului de apropriere a unui avion, sistem localizator **[2006.01]**

1/18 . . . . Sisteme de ghidaj elevaționale, de ex. sisteme pentru definirea aliniamentului la coborârea unui avion **[2006.01]**

1/20 . . . Comparând timpii de tranzit ai semnalelor sincronizate provenind de la antene nedirecționale sau de la sisteme de antene separate, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**

1/22 . . . . semnalele sincronizate fiind modulații de frecvență de unde purtătoare, iar timpii de tranzit fiind comparați măsurând diferența între frecvențele instantanee ale undelor purtătoare la recepție **[2006.01]**

1/24 . . . . semnalele sincronizate fiind impulsuri sau modulații echivalente de unde purtătoare, iar timpii de tranzit fiind comparați prin măsurarea diferenței timpilor de sosire a unei părți reperate de semnale de modulație **[2006.01]**

1/26 . . . . . Sisteme, la care impulsurile sau semnalele de bază de timp sunt produse pe loc la recepție şi sunt legate printr-o relație de timp predeterminată de semnalele recepționate, de ex. durata impulsului coincide cu intervalul de timp între sosirile părții reperate a modulației semnalelor recepționate de la prima şi a doua antenă sau sisteme de antenă **[2006.01]**

1/28 . . . . . unde relaţia de timp predeterminată este menţinută automat **[2006.01]**

1/30. . . . semnalele sincronizate fiind unde continue sau trenuri de unde continue, intermitente, intermitenţa neavând drept scop de a determina o direcţie sau o linie de poziţie şi timpii de tranzit fiind comparaţi prin măsurarea defazajului **[2006.01]**

1/32. . . . . Sisteme la care semnalele recepţionate cu sau fără amplificare, sau cele care derivă sunt comparate direct în fază **[2006.01]**

1/34 . . . . . Sisteme la care primul şi al doilea semnal sincronizat sunt transmise de două antene sau de sisteme de antene, şi la care o frecvenţă de bătaie obţinută prin heterodinarea primelor semnale între ele este comparată în fază cu o frecvenţă de bătaie obţinută prin heterodinarea semnalelor secunde între ele **[2006.01]**

1/36 . . . . . Sisteme la care o frecvenţă de bătaie obţinută prin heterodinarea semnalelor sincronizate este comparată în fază cu un semnal de referinţă având o fază realmente independentă de direcţie **[2006.01]**

1/38 . . . utilizând comparaţia dintre (1) faza înfăşurătoare modificării de frecvenţă, datorată efectului Doppler, a semnalului transmis de o antenă mobilă sau aparent mobilă, pe o traiectorie ciclică cu (2) faza semnalului de referinţă, frecvenţa acestui semnal de referinţă fiind sincronizate cu frecvenţa mişcării ciclice, sau mişcării ciclice aparente a antenei **[2006.01]**

1/40 . . . mişcarea aparentă a antenei fiind produsă prin excitaţia ciclică a antenelor fixe **[2006.01]**

1/42 . . . Balize cu fascicul de baleiaj conic transmiţând semnale indicând unui receptor mobil abaterile sale în raport cu axa conului de baleiaj, de ex. pentru controlul unei rachete în bătaia fasciculului **[2006.01]**

1/44 . . . Balize cu fascicul rotativ sau oscilant definind direcţiile într-un plan de rotaţie sau de oscilaţie **[2006.01]**

1/46 . . . . Sistem e cu fascicul larg furnizând unui receptor un semnal sinusoidal realmente permanent al undei purtătoare a fasciculului, al cărui unghi de fază depinde de unghiul între direcţia receptorului în raport cu baliza şi o direcţie de referinţă provenită de la baliză, de ex. sistem cardioid **[2006.01]**

1/48 . . . . . în care unghiul de fază al semnalului depinzând de direcţie, este un multiplu al unghiului de direcţie, de ex. pentru o determ inare "precisă", pentru eliminarea am biguităţilor de fază **[2006.01]**

1/50 . . . . . în care unghiul de fază al semnalului înfăşurător dependent de direcţie, este comparat cu un semnal de referinţă independent de direcţie **[2006.01]**

1/52 . . . . . în care se compară unghiurile de fază a mai multor semnale înfăşurătoare dependente de direcţii, produse de mai multe fascicule rotindu-se cu viteze diferite şi /sau în direcţii diferite **[2006.01]**

1/54 . . . . Sisteme cu fascicul îngust, producînd la un receptor un semnal înfăşurător pulsatoriu al undei purtătoare a fasciculului al cărui ritm depinde de unghiul între direcţia receptorului în raport de baliză şi direcţia de referinţă provenită de la baliză; Sistem e de acoperiri cu fascicul larg definind o zonă îngustă şi producând la un receptor un semnal înfăşurător pulsatoriu al undei purtătoare al cărui ritm depinde de unghiul între direcţia receptorului în raport cu baliza şi o direcţie de referinţă provenită de la baliză **[2006.01]**

1/56 . . . . . repartizând semnale înfăşuratoare de tip pulsatoriu derivate prin recepţia fasciculului **[2006.01]**

1/58 . . . . . în care o caracteristică a fasciculului transmis sau a unui semnal auxiliar variază în timp, sincron cu rotaţia sau oscilaţia fasciculului **[2006.01]**

1/60 . . . . . prin variaţia frecvenţei semnalului fasciculului sau a unui semnal auxiliar **[2006.01]**

1/62 . . . . . prin variaţia raportului de fază între sem nalul fasciculului şi semnalul auxiliar **[2006.01]**

1/64 . . . . . prin variaţia repartiţiei impulsurilor de ex. făcând să varieze intervalul între impulsurile emise în pereche **[2006.01]**

1/66 . . . . . prin suprapunerea sem nalelor de mesaje dând indicaţii de direcţie, de ex. vorbire, Morse **[2006.01]**

1/68 . . Marcator, baliza de extrem itate, indicativ de apel şi orice balize analoage transmiţând semnale nepierzând o informaţie direcţională **[2006.01]**

1/70 . utilizând unde electromagnetice altele decit undele radio **[2006.01]**

1/72 . utilizând unde sonore, ultrasonore sau infrasonore **[2006.01]**

1/74 . . Detalii **[2006.01]**

1/76 . . Sisteme pentru determinarea unei direcţii sau a unei linii de poziţie **[2006.01]**

1/78 . . . utilizând com paraţia am plitudinii sem nalului transmis plecând de la traductoare sau de la sistem ele de traductoare având caracteristicile orientate diferit **[2006.01]**

1/80 . . . utilizând com paraţia tim pilor de tranzit a sem nalelor sincronizate provenind de la traductoare sau de la sistem ele de traductoare nedirecţionale distanţate, adică sistem e cu diferenţă de parcurs **[2006.01]**

1/82 . . . Balize cu fascicul rotativ sau oscilant definind direcţiile în planul de rotaţie sau de oscilaţie **[2006.01]**

3/00 Radiogoniometre pentru determinarea direcţiei de unde provin undele infrasonore, sonore, ultrasonore sau electromagnetice sau emisiuni de particule fără caracteristici de direcţii (localizarea prin coordonarea mai m ultor determ inări de direcţie sau de linii de poziţii 5/00) **[2006.01]**

3/02 . utilizînd unde radio **[2006.01]**

3/04 . . Detalii **[2006.01]**

3/06 . . . Mijloace pentru creşterea directivităţii efective, de ex. combinând semnale având caracteristici de directivitate orientate diferit, ajustând forma undei înfăşurătoare a semnalului dorit provenit de la o antenă direcţională rotativă sau oscilantă (compararea amplitudinii semnalelor având caracteristici de directivitate orientate diferit pentru determinarea unei direcţii 3/16, 3/28) **[2006.01]**

3/08 . . . Mijloace pentru reducerea erorilor de polarizare, de ex. prin utilizarea antenei "Adcock" sau de sistem e cu cadre distincte **[2006.01]**

3/10 . . . Mijloace pentru reducerea sau com pensarea erorilor datorate variațiilor sinusoidale ale unei com ponente, erorilor de poziție, sau erorilor sim ilare **[2006.01]**

3/12 . . . Mijloace pentru determinarea sensului unei direcții, de ex. combinând semnale provenite de la o antenă direcțională sau de la o bobină exploratoare de goniom etru cu cele venind de la o antenă nedirecțională (determinarea unei direcții prin compararea amplitudinii semnalelor derivate combinînd semnalele direcționale și nedirecționale 3/24, 3/34) **[2006.01]**

3/14 . . Sisteme pentru determinarea unei direcții sau a unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**

3/16 . . . utilizînd o comparație a amplitudinii semnalelor provenite succesiv de la antene sau sisteme de antene receptoare având caracteristici de directivitate orientate diferit, sau de la un sistem de antenă având o caracteristică de directivitate cu orientare variind periodic **[2006.01]**

3/18 . . . . provenind direct de la antene direcționale separate **[2006.01]**

3/20 . . . . provenind de la un semnal de eșantionare recepționat de un sistem de antenă o caracteristică de directivitate cu orientare variind periodic **[2006.01]**

3/22 . . . . provenind de la diferite combinații de semnale produse de antene separate, de ex. com parând suma cu diferența **[2006.01]**

3/24 . . . . . antenele separate cuprinzând o antenă direcțională și o antenă nedirecțională, de ex. o combinație dintr-un cadru și o antenă liberă producând o caracteristică de directivitate în formă de cardioidă inversată **[2006.01]**

3/26 . . . . . antenele separate având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**

3/28 . . . utilizând comparația amplitudinii sem nalelor provenite simultan de la antene sau de la sisteme de antene receptoare având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**

3/30 . . . . provenind direct de la sistem e direcționale separate **[2006.01]**

3/32 . . . . provenind de la diferite combinații de semnale emise de antene separate, de ex. com parând sum a cu diferența **[2006.01]**

3/34 . . . . . antenele separate având o antenă direcțională și o antenă nedirecțională, de ex. com binație dintr-un cadru și o antenă liberă producând o caracteristică de directivitate în form ă cardioidă inversată **[2006.01]**

3/36 . . . . . antenele separate având caracteristici de directivitate orientate diferit **[2006.01]**

3/38 . . . utilizând reglarea unei orientări reale sau efective a unei caracteristici de directivitate a unei antene sau a unui sistem de antenă pentru a asigura o condiție dorită a semnalului venind de la această antenă sau de la un sistem de antenă, de ex. de a da un semnal maxim sau minim (3/16, 3/28 au prioritate) **[2006.01]**

3/40 . . . . reglând orientarea unei caracteristici de directivitate unică pentru a produce un semnal maxim sau minim, de ex. cadru rotativ, sistem goniom etric echivalent **[2006.01]**

3/42 . . . . valoarea dorită fiind menținută autom at **[2006.01]**

3/44 . . . . reglajul fiind modificat periodic sau continuu pînă la oprirea automată atunci când condiția dorită este realizată **[2006.01]**

3/46 . . . utilizând antene distanțate și măsurând diferența de fază sau de tim p între sem nalele venite de la aceste antene, adică sistem e cu diferență de parcurs **[2006.01]**

3/48 . . . . undele sosite la antene fiind continue sau intermitente și fiind măsurată diferența de fază între semnalele provenite de la aceste antene **[2006.01]**

3/50 . . . . undele sosite la antene fiind modulate în impuls și timpul sosirii lor fiind măsurat **[2006.01]**

3/52 . . . utilizând o antenă receptoare mobilă sau aparent mobilă pe o traiectorie ciclică pentru producerea unei variații de frecvență Doppler a semnalului recepționat **[2006.01]**

3/54 . . . . mișcarea aparentă a antenei fiind produsă cuplând receptorul periodic și succesiv la fiecare din antenele fixe distanțate **[2006.01]**

3/56 . . . Sisteme cu fascicul de baleiaj conic utilizând semnale care indică o deviație a direcției de recepție în raport cu axa baleiajului **[2006.01]**

3/58 . . . Sistem e cu fascicul rotativ sau oscilant utilizând modul de analiză continuă a semnalelor recepționate pentru determinarea unei deviații în raport cu o direcție predeterminată într-un asemenea plan (3/16 are prioritate) **[2006.01]**

3/60 . . . . Sistem e cu fascicul larg producând la receptor un semnal înfășurător realm ente sinusoidal al undei purtătoare a fasciculului, al cărui unghi de fază depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor, de ex. sistem cardioid **[2006.01]**

3/62 . . . . . în care unghiul de fază al semnalului este indicat de un tub cu raze catodice **[2006.01]**

3/64 . . . . . în care unghiul de fază al semnalului este determinat prin comparația de fază cu un semnal de referință alternativ sincronizat cu variația de directivitate **[2006.01]**

3/66 . . . . Sisteme cu fascicul îngust producând la receptor un semnal înfășurător de tip pulsatoriu al undei purtătoare a fasciculului, al cărui ritm depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor; Sisteme de acoperire cu fascicul larg definind la receptor o zonă îngustă și producând un semnal înfășurător de tip pulsatoriu al undei purtătoare a fasciculului, al cărui ritm depinde de unghiul între direcția emițătorului în raport cu receptorul și o direcție de referință provenită de la receptor **[2006.01]**

3/68 . . . . . în care poziția semnalului înfășurător de tip pulsatoriu este indicată de un tub cu raze catodice (indicatoare radar cu tuburi catodice furnizând o prezentare coordonată a distanței **[2006.01]**

3/70 . . . . . în care poziția semnalului înfășurător de tip pulsatoriu este determinată aducând un semnal de tip pulsatoriu produs local în coincidență, sau într-o altă relație de timp predeterminată cu semnalul înfășurător **[2006.01]**

3/72 . . Sisteme adaptate special la radiogoniometrie **[2006.01]**

3/74 . . Sisteme cu căi multiple adaptate special la radiogoniometrie, adică avînd un sistem de antenă unic putând indica simultan direcțiile diferitelor semnale (sisteme la care direcțiile diferitelor semnale sunt determinate succesiv și reprezentate simultan 3/04, 3/14) **[2006.01]**

3/78 . utilizând unde electromagnetice altele decît undele radio **[2006.01]**

3/781 . . Detalii **[2006.01]**

3/782 . . Sisteme pentru determinarea unei direcții sau unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**

3/783 . . . utilizând compararea amplitudinii semnalelor provenind de la detectoare sau de la sistemele de detectare statice **[2006.01]**

3/784 . . . . utilizând un mozaic de detectoare **[2006.01]**

3/785 . . . utilizând reglajul unei orientări a caracteristicilor de direcție al unui detector sau al unui sistem de detectare până ce obțineți o valoare dorită a semnalului provenind de la detector sau de la sistemele de detectoare **[2006.01]**

3/786 . . . . valoarea dorită fiind menținută automat **[2006.01]**

3/787 . . . utilizând reticuli rotativi care produc o caracteristică de modulare în funcție de direcție **[2006.01]**

3/788 . . . . producând o caracteristică de modulație în frecvență **[2006.01]**

3/789 . . . utilizând sisteme cu fascicul rotativ sau oscilant, de ex. utilizând oglinzi, prisme **[2006.01]**

3/80 . utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**

3/801 . . Detalii **[2006.01]**

3/802 . . Sisteme pentru determinarea unei direcții sau unei deviații în raport cu o direcție predeterminată **[2006.01]**

3/803 . . . utilizând comparația amplitudinii semnalelor provenite de la traductoare de recepție sau de la sistemele de traductoare de recepție având caracteristicile de direcționare orientate diferit **[2006.01]**

3/805 . . . utilizând reglajul unei orientări reale sau efective a caracteristicilor de direcționare a unui traductor sau a unui sistem de traductoare pînă ce se obține o valoare dorită a semnalului provenind de la traductor sau de la sistemul de traductoare, de ex. până ce se obține un semnal maxim sau minim **[2006.01]**

3/807 . . . . valoarea dorită fiind menținută automat **[2006.01]**

3/808 . . . utilizând traductoare distanțate și măsurând diferența de fază sau de timp între semnalele ce provin de la asemenea traductoare, adică sisteme cu diferență de parcurs **[2006.01]**

3/809 . . . Sisteme cu fascicul rotativ sau oscilant ce utilizează analiza continuă a semnalelor primite pentru a determina o direcție în planul de rotație sau de oscilație sau pentru determinarea unei deviații în raport cu o direcție predeterminată într-un asemenea plan **[2006.01]**

3/82 . . cu mijloace pentru reglarea fazei sau compensarea erorilor de întîrziere **[2006.01]**

3/84 . . cu indicația dată pe tuburi catodice **[2006.01]**

3/86 . . cu mijloace pentru eliminarea undelor indezirabile, de ex. zgomote parazite **[2006.01]**

5/00 Localizarea prin coordonare a două sau mai multor determinări de direcție sau de linie de poziție; Localizarea prin coordonare a două sau mai multe determinări de distanță [2006.01]

5/02 . utilizând undele radio **[2006.01]**

5/04 . . Poziția sursei determinată de mai multe radiogoniometre separate **[2006.01]**

5/06 . . Poziția sursei determinată prin coordonarea unui ansamblu de linii de poziție definite de măsurările de diferență de parcurs (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/08 . . Poziția unui radiogoniometru unic obținută prin determinarea direcției a m ai multor surse separate cu am plasare cunoscută **[2006.01]**

5/10 . . Poziția receptorului obținută prin coordonarea mai multor linii de poziție definite prin măsurările de diferență de parcurs (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/12 . . coordonând liniile de poziție de form e diferite, de ex. hiperbolice circulare, eliptice, radiale **[2006.01]**

5/14 . . determinând distanțele absolute plecând de la mai multe puncte distanțate a căror amplasare este cunoscută **[2006.01]**

5/16 . utilizând unde electromagnetice altele decît undele radio **[2006.01]**

5/18 . utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**

5/20 . . Poziția sursei determinată de m ai multe goniom etre separate **[2006.01]**

5/22 . . Poziția sursei determinată de coordonarea mai multor linii de poziție definite de măsurările diferenței de parcurs (5/28 are prioritate) **[2006.01]**

5/24 . . Poziția unui goniometru unic obținută prin determinarea direcției mai multor surse separate cu am plasare cunoscută **[2006.01]**

5/26 . . Poziția unui receptor obținută prin coordonarea mai multor linii de pozițe definite de măsurările diferenței de parcurs (5/28 are prioritate) **[2006.01]**

5/28 . . coordonând liniile de poziție de formă diferită, de ex. hiperbolice, circulare, eliptice, radiale **[2006.01]**

5/30 . . Determ inarea distanțelor absolute plecînd de la m ai multe puncte separate cu am plasare cunoscută **[2006.01]**

7/00 Detalii de sisteme corespondente grupelor 13/00, 15/00, 17/00 [2006.01]

7/02 . de sistem e doar ale grupei 13/00 **[2006.01]**

7/03 . Detalii ale subansamblelor HF special adaptate la acestea de ex. comune em iţătorului şi receptorului **[2006.01]**

7/04 . . Dispozitiv pentru afișare **[2006.01]**

7/06 . . . Afişaj cu tuburi cu raze catodice **[2006.01]**

7/08 . . . . cu un vernier pentru indicarea distanței, de ex. utilizând două tuburi cu raze catodice **[2006.01]**

7/10 . . . . furnizând o reprezentare în coordonate bidimensionale a distanței și a direcției **[2006.01]**

7/12 . . . . . Indicatoare plan-poziție adică, PPI **[2006.01]**

7/14 . . . . . Cu sector, descentrat sau cu unghi deschis **[2006.01]**

7/16 . . . . . Semnale reprezentate sub formă de modulare a intensităţii luminoase cu coordonate rectangulare reprezentând distanţa şi sursa, de ex. tip B. **[2006.01]**
7/18 . . . . . Indicatoare de distanţă şi de înălţime; indicatoare de distanţă şi de elevaţie, de ex. tip RHI, tip E **[2006.01]**
7/20 . . . . Reprezentări stereoscopice; Reprezentări tridimensionale; Pseudo-reprezentări tridimensionale **[2006.01]**
7/22 . . . . producând linii şi indicii de cursor prin mijloace electronice **[2006.01]**
7/24 . . . . imaginea fiind orientată sau deplasată în funcţie de mişcarea obiectului purtând aparatajul emiţător şi receptor, de ex. radar cu mişcare adevărată **[2006.01]**
7/26 . . . Afişaj cu panouri electroluminiscente **[2006.01]**
7/28 . . Detalii ale sistemelor cu impulsuri **[2006.01]**
7/282 . . . Emiţătoare **[2006.01]**
7/285 . . . Receptoare **[2006.01]**
7/288 . . . . Receptoare coerente **[2006.01]**
7/292 . . . . cu extragerea semnalelor de ecou dorite **[2006.01]**
7/295 . . . . Mijloace pentru transformarea coordonatelor sau pentru evaluarea datelor, de ex. utilizând calculatoarele **[2006.01]**
7/298 . . . . . Convertizoare de baleiaj **[2006.01]**
7/32 . . . . Formând semnale ecou pulsatorii; Formând semnale nepulsatorii plecând de la semnale ecou pulsatorii **[2006.01]**
7/34 . . . . Variaţia automată a amplificării receptorului în timpul perioadei de recurenţă a impulsurilor, de ex. antiparazitare automată **[2006.01]**
7/35 . . Detalii de sisteme fără impulsuri **[2006.01]**
7/36 . . Mijloace de antibruiaj **[2006.01]**
7/38 . . Mijloace de bruiaj, de ex. producerea de ecouri false **[2006.01]**
7/40 . . Mijloace de control sau de etalonare **[2006.01]**
7/41 . . utilizând analiza semnalului de ecou pentru caracterizarea ţintei; Semnătura ţintei; Suprafaţa echivalentă a ţintei **[2006.01]**
7/42 . . Sisteme cu diversitate adaptate special la radar **[2006.01]**
7/48 . ale sistemelor conform grupei 17/00 **[2006.01]**
7/481 . . Caracteristici de structură, de ex. ansambluri de elemente optice **[2006.01]**
7/483 . . Detalii ale sistemelor cu impulsuri **[2006.01]**
7/484 . . . Emiţătoare **[2006.01]**
7/486 . . . Receptoare **[2020.01]**
7/4861 . . . . Circuite pentru detectare, eşantionare, integrare sau citire **[2020.01]**
7/4863 . . . . . Reţele de detectoare, de ex. porţi de transfer al sarcinii **[2020.01]**
7/4865 . . . . Măsurarea timpului de întârziere, de ex. măsurarea timpului de zbor, măsurarea timpului de sosire sau determinarea poziţiei exacte a unui vârf (detectarea vîrfului în zgomot, condiţionarea semnalului 7/487) **[2020.01]**
7/487 . . . . Extragerea semnalelor ecou dorite **[2006.01]**
7/489 . . . . amplificarea receptorului variind automat pe durata perioadei de recurenţă a impulsurilor **[2006.01]**
7/491 . . Detalii de sisteme fără impulsuri **[2020.01]**
7/4911 . . . Emiţători **[2020.01]**
7/4912 . . . Receptori **[2020.01]**
7/4913 . . . . Circuite pentru detectare, eşantionare, integrare sau citire **[2020.01]**
7/4914. . . . . Reţele de detectoare, de ex. porţi de transfer al sarcinii **[2020.01]**
7/4915 . . . . Măsurarea timpului de întârziere, de ex. detalii operaţionale pentru componentele din pixeli (extragerea şi condiţionarea semnalului 7/493); Măsurarea fazei **[2020.01]**
7/493 . . . Extragerea semnalelor de ecou dorite **[2006.01]**
7/495 . . . Contramăsurări sau anti-contramăsurări **[2006.01]**
7/497 . . Mijloace de control sau de calibraj **[2006.01]**
7/499 . . utilizând efectele de polarizare **[2006.01]**
7/51 . . Dispozitive pentru afişaj **[2006.01]**
7/52 . ale sistemelor conform grupei 15/00 **[2006.01]**
7/521 . . Caracteristici de structură **[2006.01]**
7/523 . . Detalii de sisteme cu impulsuri **[2006.01]**
7/524 . . . Em iţătoare **[2006.01]**
7/526 . . . Receptoare **[2006.01]**
7/527 . . . . Extragerea sem nalelor de ecou dorite **[2006.01]**
7/529 . . . . amplificarea receptorului variind automat în timpul perioadei de recurenţă a impulsurilor **[2006.01]**
7/53 . . . . Mijloace pentru transform area coordonatelor sau pentru evaluarea datelor, de ex. utilizând calculatoare **[2006.01]**
7/531 . . . . . Convertizoare de baleiaj **[2006.01]**
7/533 . . . . . Convertizoare de debit de date **[2006.01]**
7/534 . . Detalii ale sistem elor nepulsatorii **[2006.01]**
7/536 . . . Extragerea sem nalelor de ecou dorite **[2006.01]**
7/537 . . Contra-m ăsurări sau anti-contram ăsurări, de ex. bruiaj, antibruiaj **[2006.01]**
7/539 . .utilizând analiza semnalului de ecou pentru caracterizarea ţintei; Sem nătura ţintei; Suprafaţa echivalentă a ţintei **[2006.01]**
7/54 . . cu receptoare separate **[2006.01]**
7/56 . . Dispozitive pentru afişaj **[2006.01]**
7/58 . . . pentru furnizarea de înregistrări variabile **[2006.01]**
7/60 . . . pentru furnizarea unei înregistrări perm anente **[2006.01]**
7/62 . . . Afişaj cu tub cu raze catodice **[2006.01]**
7/64 . . Indicaţii lum inoase (7/62 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Sisteme pentru determinarea distanţei sau vitezei fără utilizarea reflexiei sau reiradierii (localizare prin coordonarea mai multor determ inări de distanţă 5/00) **[2006.01]**
11/02 . utilizând unde radio (19/00 are prioritate) [2010.01]
11/04 . . utilizând m ăsurări de unghi **[2006.01]**
11/06 . . utilizând m ăsurări de intensitate **[2006.01]**
11/08 . . utilizând ceasuri sincronizate **[2006.01]**
11/10 . . utilizând efectul Doppler **[2006.01]**
11/12 . utilizând unde electrom agnetice altele decât undele radio **[2006.01]**
11/14 . utilizând unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**
11/16 . utilizând diferenţe de tim pi de tranzit între unde electrom agnetice şi unde sonore **[2006.01]**

Note(s) [3]

(1) Prezenta grupă cuprinde:
- sistem e pentru detectarea prezenței unui obiect, de ex. prin reflexie sau prin reiradiere plecând de la obiectul "în sine", sau plecând de la un transponder asociat obiectului, pentru determ inarea distanței sau a vitezei relative a unui obiect, pentru a furniza o reprezentare a distanței și a direcției unui obiect într-un sistem de coordonate sau pentru a obține o im agine a acestuia;
- sistem e adaptate pentru a fi montate pe un instrum ent m obil sau pe un vehicul și utilizând reflexia undelor pe o suprafață care se extinde la exteriorul instrum entului, de ex. pe suprafața păm întului, pentru determ inarea vitezei și a direcției mișcării instrum entului în raport cu această suprafață.

(2) Prezenta grupă nu cuprinde:
- sistem e pentru determ inarea direcției unui obiect prin m ijloace neutilizând reflexia sau reiradierea, care sunt cuprinse la grupele 1/00 sau 3/00;
- sistem e pentru determ inarea distanței sau a vitezei unui obiect prin mijloace neutilizând reflexia sau reiradierea, care sunt cuprinse la grupa 11/00.

13/00 Sisteme utilizând reflexia sau reiradierea undelor radio, de ex. sisteme radar; Sisteme analoage utilizând reflexia sau reiradierea undelor în care natura sau lungimea de undă sunt fără importanță sau nespecificate [2006.01]

13/02 . Sistem e utilizând reflexia undelor radio, de ex. sistem e de tip radar prim ar; Sistem e analoage **[2006.01]**

13/04 . . Sistem e ce determ ină prezența țintei (bazate pe deplasarea relativă a țintei 13/56) **[2006.01]**

13/06 . . Sistem e ce determ ină datele relative la poziția unei ținte **[2006.01]**

13/08 . . . Sistem e pentru măsurarea num ai a distanței (măsurare indirectă 13/46) **[2006.01]**

13/10 . . . . utilizând transmisia de trenuri discontinue de unde modulate în im pulsuri (determ inarea distanței prin măsurarea fazei 13/ 32) **[2006.01]**

13/12 . . . . . în care frecvența de recurență a im pulsurilor este variată pentru a asigura o relație de tim p dorită între transm isia unui im puls și recepționarea ecoului unui im puls precedent **[2006.01]**

13/14 . . . . . în care un im puls de tensiune sau de curent este început și tem inat în conform itate cu em isia im pulsului prim ar și, respectiv, recepția ecoului **[2006.01]**

13/16 . . . . . utilizând numărătoare **[2006.01]**

13/18 . . . . . utilizând ferestre de distanță **[2006.01]**

13/20 . . . . . cu utilizarea sau suprimarea ecourilor multiple **[2006.01]**

13/22 . . . . . utilizând o frecvență neregulată de repetiție a impulsurilor **[2006.01]**

13/24 . . . . . utilizând agilitatea frecvenței undei purtătoare **[2006.01]**

13/26 . . . . . în care impulsurile emise utilizează o undă purtătoare modulată în frecvență sau în fază **[2006.01]**

13/28 . . . . . cu comprimarea în timp a impulsurilor primite **[2006.01]**

13/30 . . . . . utilizând m ai mult de un im puls pe perioadă radar **[2006.01]**

13/32 . . . . utilizând transm isia undelor continue nemodulate, sau modulate în am plitudine, în frecvență sau în fază **[2006.01]**

13/34 . . . . . utilizând transmisia undelor modulate în frecvență, semnalul prim it, sau un sem nal derivat din acesta, fiind heterodinat cu un sem nal generat local legat de sem nalul de em isie concom itent, astfel încât să furnizeze un sem nal cu frecvență de bătăi **[2006.01]**

13/36 . . . . . cu compararea în fază a semnalului prim it cu semnalul transmis în același moment **[2006.01]**

13/38 . . . . . în care se utilizează mai multe frecvențe de modulare **[2006.01]**

13/40 . . . . . în care frecvența semnalului transmis este reglată pentru a da o relație de fază predeterminată **[2006.01]**

13/42 . . . Măsurarea sim ultană a distanței și a altor coordonate (măsurare indirectă 13/46) **[2006.01]**

13/44 . . . . Radar cu monopuls, adică cu lobi sim ultani **[2006.01]**

13/46 . . . Determinarea indirectă a datelor de poziție **[2006.01]**

13/48 . . . . utilizând fascicule multiple pentru emisie sau pentru recepție **[2006.01]**

13/50 . . Sisteme de măsură bazate pe mișcarea relativă a țintei **[2006.01]**

13/52 . . . Discriminarea între obiecte fixe și mobile sau între obiecte ce se deplasează cu viteze diferite **[2006.01]**

13/522 . . . . utilizând transmisia trenurilor discontinue de unde modulate în impuls **[2006.01]**

13/524 . . . . . bazată pe decalajul de fază sau de frecvență rezultat din mișcarea obiectelor, cu referință la semnalele transmise, de ex. MTI coerent **[2006.01]**

13/526 . . . . . efectuând un filtraj pe ansamblul spectrului fără a pierde informația de distanță, de ex. utilizând supresoare cu linii de întârziere sau filtre cu caracteristici de frecvență în formă de pieptene **[2006.01]**

13/528 . . . . . cu elim inarea vitezelor oarbe **[2006.01]**

13/53 . . . . . efectuând filtrarea unei singure componente spectrale și asociind-o cu una sau mai m ulte ferestre în distanță cu un detector de fază sau un mixer de frecvență pentru a extrage informația Doppler, de ex. radar Doppler cu im pulsuri **[2006.01]**

13/532 . . . . . utilizând un banc de ferestre de distanță sau o matrice de mem orii **[2006.01]**

13/534 . . . . . bazată pe decalajul de fază sau de frecvență rezultat din mișcarea obiectelor, cu referință la sem nalul de ecou al paraziților înconjurători, de ex. MTI necoerent, MTI cu referință la paraziți, MTI cu coerență externă **[2006.01]**

13/536 . . . . utilizând transmisia undelor continue nemodulate sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază **[2006.01]**

13/538 . . . . prin suprim area obiectelor care nu s-au deplasat între două baleiaje succesive ale antenei, de ex. MTI pe zonă **[2006.01]**

13/56 . . . . pentru detectarea prezenței **[2006.01]**

13/58 . . . Sisteme de determinare a vitezei sau a traiectoriei; Sistem e pentru determinarea sensului de mișcare **[2006.01]**

13/60 . . . . în care emițătorul și receptorul sunt montate pe obiectul m obil, de ex. pentru determinarea vitezei în raport cu solul, unghiul de derivă, traiectoria la sol (13/64 are prioritate) **[2006.01]**

13/62 . . . . Determ inarea sem nului unei mișcări **[2006.01]**

13/64 . . . . Sistem e de măsură a vitezei utilizând ferestre de distanță **[2006.01]**

13/66 . Sistem e radar de urmărire; Sistem e analoage **[2006.01]**

13/68 . . numai pentru urmărirea unghiului **[2006.01]**

13/70 . . numai pentru urmărirea distanței **[2006.01]**

13/72 . . pentru urmărirea în bidimensională, de ex. com binarea urmăririi unghiului și a distanței, radar de urm ărire în timpul explorării **[2006.01]**

13/74 . Sisteme ce utilizează reradierea undelor radio, de ex. de tipul radarului secundar; Sistem e analoage **[2006.01]**

13/75 . . utilizând transpondere alimentate de undele prim ite, de ex. utilizând transpondere pasive **[2006.01]**

13/76 . . în care semnalele de tip puls sunt transmise **[2006.01]**

13/78 . . . efectuând discriminarea între diferite tipuri, de ex. radar pentru identificarea prieten-dușman (13/75, 13/79 au prioritate) **[2006.01]**

13/79 . . Sisteme utilizând sem nalele codate de formă aleatoare sau a frecvențelor de repetare ale impulsurilor aleatoare **[2006.01]**

13/82 . . în care semnalele de tip continuu sunt transmise **[2006.01]**

13/84 . . . pentru determinarea distanței prin măsurarea fazei **[2006.01]**

13/86 . Combinații de sisteme radar cu alte sisteme decât cele radar, de ex. sonar, căutător de direcții **[2006.01]**

13/87 . Combinații de mai multe sisteme radar, de ex. a unui radar primar și a unui radar secundar **[2006.01]**

13/88 . Radar sau sisteme analoage, adaptate special pentru aplicații specifice (încercarea sau detectarea electromagnetică a obiectelor, de ex. detectarea cu ajutorul unui câmp apropiat, G 01 V 3/00) **[2006.01]**

13/89 . . pentru cartografie sau reprezentare **[2006.01]**

13/90 . . utilizând tehnici de antenă sintetică **[2006.01]**

13/91 . . pentru comanda traficului (13/93 are prioritate) **[2006.01]**

13/92 . . . pentru măsurarea vitezei **[2006.01]**

13/93 . . pentru prevenirea coliziunilor **[2020.01]**

13/931 . . . pentru vehicule terestre **[2020.01]**

13/933 . . . pentru aeronave și nave spațiale **[2020.01]**

13/934 . . . . pe suprafața aeroporturilor, de ex. în timpul rulării **[2020.01]**

13/935 . . . . pentru evitarea impactului cu solul **[2020.01]**

13/937 . . . ale ambarcațiunilor **[2020.01]**

13/94 (transferat la 13/935)

13/95 . . pentru meteorologie **[2006.01]**

15/00 Sisteme ce utilizează reflexia sau reradiația undelor acustice, de ex. sisteme sonare [2006.01]

15/02 . utilizând reflexia undelor acustice (15/66 are prioritate) **[2006.01]**

15/04 . . Sisteme pentru determinarea prezenței unei ținte **[2006.01]**

15/06 . . Sisteme pentru determinarea datelor de poziție a unei ținte **[2006.01]**

15/08 . . . Sisteme pentru măsurarea numai a distanței (măsurare indirectă 15/46) **[2006.01]**

15/10 . . . . utilizând transmisia trenurilor discontinue de unde modulate în im puls (determ inarea distanței prin măsurarea fazei 15/32) **[2006.01]**

15/12 . . . la care frecvența de recurență a impulsurilor este variată astfel încât să se stabilească o relație de timp dorită între transmisia unui impuls și recepția ecoului unui impuls precedent **[2006.01]**

15/14 . . . . la care începutul și sfîrșitul unui impuls de tensiune sau de curent sunt respectiv legate cu emisia impulsului primar și recepția ecoului **[2006.01]**

15/18 . . . . . utilizând ferestrele de distanță **[2006.01]**

15/32 . . . . utilizând transmisia de unde continue nemodulate sau modulate în am plitudine, în frecvență sau în fază **[2006.01]**

15/34 . . . . . utilizând transmisia undelor modulate în frecvență, semnalul primit sau un semnal derivat din acesta fiind heterodinat cu un semnal local legat astfel de semnalul emis concomitent, încât să dea un semnal de frecvență de bătăi **[2006.01]**

15/36 . . . . . cu compararea în fază între semnalul primit și semnalul transmis în același moment **[2006.01]**

15/42 . . . Măsurarea simultană a distanței și a altor coordonate (măsurare indirectă G 01 S 15/46) **[2006.01]**

15/46 . . . Determinarea indirectă a datelor referitoare la poziție **[2006.01]**

15/50 . . Sisteme de măsură bazate pe mișcarea relativă a țintei **[2006.01]**

15/52 . . . Discriminarea între obiecte fixe și mobile sau între obiecte care se deplasează cu viteze diferite **[2006.01]**

15/58 . . . Sisteme pentru determinarea traiectoriei sau a vitezei; Sisteme pentru determinarea sensului unei mișcări **[2006.01]**

15/60 . . . în care emițătorul sau receptorul sunt montate pe obiectul mobil, de ex. pentru determ inarea vitezei în raport cu solul, unghiul de derivă, traiectoria pe sol **[2006.01]**

15/62 . . . . Determinarea sensului unei mișcări **[2006.01]**

15/66 . Sisteme sonare de urm ărire **[2006.01]**

15/74 . Sisteme ce utilizează reradiația undelor acustice, de ex. pentru identificarea prietenului sau inamicului **[2006.01]**

15/87 . Combinații de sisteme sonar **[2006.01]**

15/88 . Sisteme sonar, adaptate special pentru aplicații specifice (prospectarea sau detectarea seism ică sau acustică G 01 V 1/00) **[2006.01]**
15/89 . . Sisteme sonar prevăzute pentru cartografie sau reprezentare **[2006.01]**
15/93 . . pentru prevenirea coliziunilor **[2020.01]**
15/931 . . . ale vehiculelor terestre **[2020.01]**
15/96 . Sisteme sonar prevăzute pentru reperarea peştelui **[2006.01]**

17/00 Sisteme ce utilizează reflexia sau reradierea undelor electromagnetice altele decît undele radio, de ex. sistemele lidar [2020.01]

17/02 . Sisteme ce utilizează reflexia undelor electromagnetice altele decât undele radio (17/66 are prioritate) **[2020.01]**
17/04 . . Sisteme ce determină prezența unei ținte **[2020.01]**
17/06 . . Sisteme ce determină datele relative la poziția unei ținte **[2006.01]**
17/08 . . . pentru măsurarea numai a distanței (măsurare indirectă 17/46; utilizând sisteme de triangulare activă 17/48) **[2006.01]**
17/10 . . . . utilizând transmisia undelor discontinue modulate în impulsuri (determinarea distanței prin măsurarea fazei 17/32) **[2020.01]**
17/14 . . . . . în care un impuls de tensiune sau de curent este inițiat sau terminat în funcție de transmisia de impulsuri şi respectiv de recepția ecoului, de ex. utilizând contoare **[2020.01]**
17/18 . . . . . în care se utilizează ferestre de timp pentru determinarea razei de acțiune ("range gate") **[2020.01]**
17/26 . . . . . în care impulsurile transmise utilizează o undă purtătoare modulată în frecvență sau în fază, de ex. pentru comprimarea impulsului semnalelor primite **[2020.01]**
17/32 . . . . utilizând transmisia undelor continue, fie modulate în amplitudine, frecvență sau fază, fie ne-modulate **[2020.01]**
17/34 . . . . . utilizând transmisia undelor continue modulate în frecvență, odată cu heterodinarea semnalului primit, sau a unui semnal derivat, cu un semnal generat local, asociat cu semnalul transmis simultan **[2020.01]**
17/32 . . . . utilizând transmisia undelor continue nem odulate sau modulate în amplitudine, în frecvență sau în fază **[2006.01]**
17/36 . . . . . cu com pararea în fază între semnalul primit şi semnalul transmis în acelaşi moment **[2006.01]**
17/42 . . . Măsurarea simultană a distanței şi a altor coordonate (m ăsurare indirectă 17/46) **[2006.01]**
17/46 . . . Determinarea indirectă a datelor de poziție **[2006.01]**
17/48 . . . . Sisteme de triangulație active, adică utilizând transmisia si reflecția undelor electromagnetice altele decât undele radio **[2006.01]**
17/50 . . Sistem e de măsură bazate pe o m işcare relativă a țintei **[2006.01]**
17/58 . . . Sisteme pentru determinarea vitezei sau a traiectoriei; Sistem e pentru determ inarea sensului unei mişcări **[2006.01]**
17/66 . Sistem e de urmărire utilizând alte unde electrom agnetice decât cele radio **[2006.01]**
17/74 . Sistem e ce utilizează reradierea undelor electrom agnetice altele decât undele radio, de ex. pentru identificarea prieten-inamic **[2006.01]**
17/86 . Combinarea sistemelor lidar cu sisteme, altele decât lidar, radar sau sonar, de ex. radio-goniometre **[2020.01]**
17/87 . Combinarea sistemelor utilizatoare de unde electromagnetice altele decât undele radio **[2020.01]**
17/875 . . pentru a determina atitudinea **[2020.01]**
17/88 . Sisteme lidar, adaptate special pentru aplicații specifice **[2006.01]**
17/89 . . pentru cartografie sau reprezentare **[2020.01]**
17/894 . . . reprezentare 3D cu măsurare simultană a timpului de trazit pe o matrice 2D de pixeli receptori, de ex. camere cu timp de tranzit sau lidar flash **[2020.01]**
17/90 . . . utilizând tehnici de de deschidere sintetică **[2020.01]**
17/93 . . pentru prevenirea coliziunilor **[2020.01]**
17/931 . . . pentru vehicule terestre **[2020.01]**
17/933 . . . pentru aeronave şi nave spațiale **[2020.01]**
17/93 . . pentru prevenirea coliziunilor **[2006.01]**
17/95 . . pentru meteorologie **[2006.01]**

19/00 Sisteme de poziționare prin satelit a radio-farurilor; Determinarea poziției, vitezei sau atitudinii prin semnale transmise de astfel de sisteme [2010.01]

19/01 . Sisteme de poziționare prin satelit la radio-farurile emițând mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS [Sistem de poziționare global], GLONASS [Sistem global de navigare prin satelit] sau GALILEO **[2010.01]**
19/02 . . Detalii ale instalațiilor de control terestre sau spațiale **[2010.01]**
19/03 . . Elemente cooperante; Interacțiune sau comunicare între diferite elemente cooperante sau între elemente cooperante şi receptori **[2010.01]**

Note [2010.01]

Termenul "elemente cooperante" indică elementele adiționale sau subsistemele, incusiv receptorii altor utilizatori, care interacționează sau comunică cu receptorul sau sistemul de poziționare prin satelit.

19/04 . . . furnizând date cu privire la faza purtătorului **[2010.01]**
19/05 . . . furnizând date de asistență **[2010.01]**
19/06 . . . . utilizând o estimare inițială a poziției unui receptor ca date de asistență sau pentru generarea de date de asistență **[2010.01]**
19/07 . . . furnizând date pentru a corecta datele de poziționare măsurate, de ex. DGPS [GPS diferențial] sau corecții ionosferice **[2010.01]**
19/08 . . . furnizând informații de integritate, de ex. starea sateliților sau calitatea efemeridelor **[2010.01]**
19/09 . . . furnizând o capacitate de procesare realizată, în mod normal, de receptor **[2010.01]**

19/10 . . . furnizând semnale de poziționare suplimentare dedicate **[2010.01]**
19/11 . . . . unde elementele cooperante sunt pseudoliți sau repetitoare de semnal în cadrul sistemelor de poziționare prin satelit ale radio-farurilor **[2010.01]**
19/12 . . . . unde elementele cooperante sunt stații de bază de telecomunicare **[2010.01]**
19/13 . . Receptori **[2010.01]**
19/14 . . . adaptați special pentru aplicații specifice **[2010.01]**
19/15 . . . . Sisteme de aterizare pentru aeronave **[2010.01]**
19/16 . . . . Antifurt; Răpire **[2010.01]**
19/17 . . . . Aplicații de urgență **[2010.01]**
19/18 . . . . Aplicații militare **[2010.01]**
19/19 . . . . Aplicații sportive **[2010.01]**
19/20 . . . Controlul integrității; detectarea sau izolarea defectelor din segmentul spațial **[2010.01]**
19/21 . . . Probleme legate de interferențe **[2010.01]**
19/22 . . . Probleme legate de căi multiple **[2010.01]**
19/23 . . . Testarea, controlul, corectarea sau calibrarea unui element receptor **[2010.01]**
19/24 . . . Colectarea sau urmărirea semnalelor transmise de sistem **[2010.01]**
19/25 . . . . implicând date de asistență primite de la un element de cooperare, de ex. GPS asistat **[2010.01]**
19/26 . . . . implicând o măsurare cu senzor pentru facilitarea achiziției sau urmăririi **[2010.01]**
19/27 . . . . crearea, previziunea sau corectarea efemeridelor sau datelor din calendar într-un receptor **[2010.01]**
19/28 . . . . Selectarea satelitului **[2010.01]**
19/29 . . . . legat de purtător **[2010.01]**
19/30 . . . . legat de cod **[2010.01]**
19/31 . . . Colectarea sau urmărirea altor semnale pentru poziționare **[2010.01]**
19/32 . . . Operarea multi-mod într-un singur sistem prin satelit, același, de ex. GPS L1/L2 **[2010.01]**
19/33 . . . Operarea multi-mod în diferite sisteme care transmit mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS/GLONASS **[2010.01]**
19/34 . . . Consum electric **[2010.01]**
19/35 . . . Detalii de construcție sau detalii hardware sau software ale lanțului de procesare a semnalului **[2010.01]**
19/36 . . . . cu privire la etajul de intrare al receptorului **[2010.01]**
19/37 . . . . Detalii hardware sau software ale lanțului de procesare a semnalului **[2010.01]**
19/38 . Determinarea unei soluții de navigare utilizând semnale emise de un sistem de poziționare prin satelit a radio-farurilor **[2010.01]**
19/39 . . sistem de poziționare prin satelit a radio-farurilor transmițând mesaje cu marcă temporală, de ex. GPS [Sistem de poziționare global], GLONASS [Sistem global de navigare prin satelit] sau GALILEO **[2010.01]**
19/40 . . . Corectarea poziției, vitezeisau atitudinii **[2010.01]**
19/41 . . . . Corectarea diferențială, de ex. DGPS [GPS diferențial] **[2010.01]**
19/42 . . . Determinarea poziției **[2010.01]**
19/43 . . . . utilizând măsurători ale fazei purtătorului, de ex. poziționare cinematică; utilizând interferometrie cu linia de bază lungă sau scurtă **[2010.01]**
19/44 . . . . . Rezoluția ambiguității fazei purtătorului ; Ambiguitate flotantă; LAMBDA [Compensarea prin cele mai mici pătrate ale decorelării ambiguității] **[2010.01]**
19/45 . . . . combinând măsurile semnalelor din sistemele de poziționare prin satelit la radio-faruri cu o măsură suplimentară **[2010.01]**
19/46 . . . . . măsura suplimentară fiind de tipul unui semnal de undă radio **[2010.01]**
19/47 . . . . . măsura suplimentară fiind o măsură inerțială, de ex. cu cuplare strânsă **[2010.01]**
19/48 . . . . combinând sau comutând între soluțiile de poziție derivate din sistemul de poziționare prin satelit la radio-faruri şi soluțiile de poziție derivate din alt sistem **[2010.01]**
19/49 . . . . . celălalt sistem fiind un sistem de poziție inerțială, de ex. cu cuplare lejeră **[2010.01]**
19/50 . . . . soluția de poziție fiind restrânsă pentru a se situ ape o curbă sau o suprafată datp, de e. pentru locomotive pe calea ferată **[2010.01]**
19/51 . . . . Poziționare relativă **[2010.01]**
19/52 . . . Determinarea vitezei **[2010.01]**
19/53 . . . Determinarea atitudinii **[2010.01]**
19/54 . . . . utilizând măsuri ale fazei purtătorului; utilizând interferometrie cu linie de bază lungă sau scurtă **[2010.01]**
19/55 . . . . . Rezoluția ambiguității fazei purtătorului; Ambiguitate flotantă; LAMBDA [Compensarea prin cele mai mici pătrate ale decorelării ambiguității] **[2010.01]**

G 01 T MĂSURAREA RADIAȚIILOR NUCLEARE SAU A RAZELOR X (analiza materialelor prin radiații, spectrometrie de masă G 01 N 23/00, tuburi pentru a determina prezența, intensitatea, densitatea sau energia radiațiilor sau a particulelor H 01 J 47/00) **[2006.01]**

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă măsurarea razelor X, a razelor gamma, a radiațiilor corpusculare, a radiațiilor cosm ice sau a radiațiilor neutronice.
(2) Este im portant să se țină seama de notele ce urmează titlului clasei G 01.

1/00 Măsurarea razelor X, a razelor gamma, a radiațiilor corpusculare sau a radiațiilor cosmice (3/00, 5/00 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . Dozimetre (1/15 are prioritate) **[2006.01]**
1/04 . . Dozimetre chimice (1/06, 1/08 au prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . Dozimetre de sticlă **[2006.01]**
1/08 . . Dozimetre fotografice **[2006.01]**
1/10 . . Dozimetre luminiscente **[2006.01]**
1/105 . . . Dispozitive de citire (1/115 are prioritate) **[2006.01]**
1/11 . . . Dozimetre termo-luminiscente **[2006.01]**
1/115 . . . . Dispozitive de citire **[2006.01]**
1/12 . . Dozimetre calorimetrice **[2006.01]**
1/14 . . Dozimetre electrostatice (structura camerelor de ionizare H 01 J 47/02) **[2006.01]**
1/142 . . . Dispozitive de încărcare; Dispozitive de citire **[2006.01]**
1/15 . Instrumente la care impulsurile generate de un detector de radiații sunt integrate, de ex. de un circuit de pompă cu diodă **[2006.01]**
1/16 . Măsurarea intensității radiației (1/29 are prioritate) **[2006.01]**
1/161 . . Aplicații în domeniul medicinei nucleare, de ex. contorizare pe viu **[2006.01]**
1/163 . . . Contoare pentru corpul uman în întregim e **[2006.01]**
1/164 . . . Scintigrafie **[2006.01]**
1/166 . . . . implicând o mişcare relativă între detector şi subiect **[2006.01]**
1/167 . . Măsurarea conținutului radioactiv al obiectelor, de ex. contaminarea (pentru corpuri um ane în întregim e 1/163) **[2006.01]**
1/169 . . Explorarea, localizarea suprafețelor contam inate **[2006.01]**
1/17 . . Dispuneri de circuite neadaptate la un tip particular de detectoare **[2006.01]**
1/172 . . . cu amenajări de circuite coincidență (1/178 are prioritate) **[2006.01]**
1/175 . . . Circuite pentru alim entarea cu energie **[2006.01]**
1/178 . . . pentru măsurarea unei activități specifice în prezența altor substanțe radioactive, de ex. a substanțelor naturale, prezente în aer sau în lichide ca de ex. în apa de ploaie **[2006.01]**
1/18 . . cu amenajări de contoare cu tub, de ex. contoare Geiger (tuburi H 01 J 47/00) **[2006.01]**
1/185 . . cu amenajări de cam eră de ionizare **[2006.01]**

1/20 . . cu detectoare cu scintilație **[2006.01]**
1/202 . . . detectorul fiind din cristal **[2006.01]**
1/203 . . . detectorul fiind făcut din materiale plastice **[2006.01]**
1/204 . . . detectorul fiind un lichid **[2006.01]**
1/205 . . . detectorul fiind un gaz **[2006.01]**
1/208 . . . Circuite adaptate special pentru detectoare cu scintilație, de ex. cu element fotom ultiplicator **[2006.01]**
1/22 . . cu detectoare CERENKOV **[2006.01]**
1/24 . . cu detectoare cu sem iconductoare **[2006.01]**
1/26 . . cu detectoare cu rezistență **[2006.01]**
1/28 . . cu detectoare cu em isie secundară **[2006.01]**
1/29 . Măsurare efectuată pe fascicule de radiații, de ex. poziția sau secțiunea fasciculului; măsurarea distribuției spațiale a radiației **[2006.01]**
1/30 . Măsurarea timpului de înjumătățire al unei substanțe radioactive **[2006.01]**
1/32 . Măsurarea polarizării particulelor **[2006.01]**
1/34 . Măsurarea secțiunii eficace, de ex. secțiunea eficace de absorbție de particule **[2006.01]**
1/36 . Măsurarea distribuției spectrale a razelor X sau a unei radiații nucleare **[2006.01]**
1/38 . . Discriminarea particulelor şi măsurarea maselor relative, de ex. prin măsurarea pierderii de energie cu distanța (dE/dX) **[2006.01]**
1/40 . . Stabilizarea spectrom etrelor **[2006.01]**

3/00 Măsurarea fluxului de neutroni (G 01 T 5/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . prin ecranarea altor radiații **[2006.01]**
3/04 . utilizând dispozitive calorim etrice **[2006.01]**
3/06 . cu detectoare cu scintilație **[2006.01]**
3/08 . cu detectoare cu sem iconductoare **[2006.01]**

5/00 Înregistrarea mişcărilor sau a traiectoriilor particulelor (cam erecu scântei H 01 J 47/14); Procesarea sau analiza acestor traiectorii **[2006.01]**

5/02 . Procesarea traiectoriilor; Analiza traiectoriilor **[2006.01]**
5/04 . Camera cu ceață, de ex. camera W ilson **[2006.01]**
5/06 . Camera cu bule **[2006.01]**
5/08 . Camera de scintilație (tuburi cu descărcare H 01 J 40/00, H 01 J 47/00) **[2006.01]**
5/10 . Plăci sau blocuri la care traiectoriile particulelor nucleare sunt făcute vizibile printr-un tratam ent ulterior, de ex. utilizând o em ulsie fotografică, utilizând mică **[2006.01]**
5/12 . Dispuneri de circuite cu cam ere cu fire multiple sau cu plăci paralele, de ex. camere cu scântei (tuburi "în sine" H 01 J 47/00) **[2006.01]**

7/00 Detalii ale instrumentelor de măsură a radiațiilor **[2006.01]**
7/02 . Mijloace de colectare pentru primirea şi conservarea eşantioanelor pentru exam inare **[2006.01]**
7/04 . . prin filtrare **[2006.01]**
7/06 . . prin precipitare electrostatică (G 01 T 7/04 are prioritate) **[2006.01]**
7/08 . Mijloace pentru transportarea eşantioanelor primite **[2006.01]**
7/10 . . utilizând plăci turnante **[2006.01]**
7/12 . Dispozitive pentru acționarea unui semnal de alarmă **[2006.01]**

G 01 V GEOFIZICĂ; MĂSURAREA GRAVITAȚIEI; DETECTAREA MASELOR SAU OBIECTELOR; MARCAJE DE IDENTIFICARE (mijloace pentru indicarea persoanelor îngropate accidental, de ex. în zăpadă, A 63 B 29/02) [6]

Note[6]

(1) Prezenta subclasă cuprinde radare, sonare, lidare sau sistem e analoage prevăzute specific pentru o utilizare geofizică. Radarele, sonarele, lidarele sau sistemele analoage, sau detaliile acestor sisteme, sunt de asemenea clasate în subclasa G 01 S, în cazul când prezintă un interes general.

(2) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "marcaj de identificare" desem neză dispunerile ce cooperează cu un câm p de detecție, de ex. un câmp apropiat, şi concepute pentru a produce un efect specific detectabil; "marcaj de identificare" desemnează şi marcajele active capabile să genereze un câmp detectabil.

(3) În prezenta subclasă, m etodele geofizice se aplică păm întului şi altor obiecte cereşti, de ex. planetelor.

(4) Este important să se țină seama de notele care urmează clasei G 01.

Schemă generală

APARATE ŞI METODE DE PROSPECTARE SAU DETECȚIE:
- Seismice sau acustice 1/00
- Electrică sau magnetică; prin radiație nucleară; gravimetrică; prin mijloace optice 3/00; 5/00; 7/00; 8/00
- Altele sau combinații 9/00; 11/00
- Detecție utilizând marcaje de identificare 15/00

MĂSURAREA CÂMPURILOR
- Magnetic; gravitațional 3/00; 7/00

FABRICAȚIE, ETALONARE, ÎNTREȚINERE 13/00

1/00 Seismologie; prospectarea sau detectarea seismică sau acustică [2006.01]

1/02 . Producerea energiei seism ice **[2006.01]**
1/04 . . Detalii **[2006.01]**
1/047 . . . Dispozitive pentru cuplarea generatorului la sol **[2006.01]**
1/053 . . . . pentru producerea undelor transversale **[2006.01]**
1/06 . . . Dispozitive de aprindere (1/393 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . . . . conținând dispozitive de întârziere **[2006.01]**
1/09 . . . Dispuneri pentru transport, de ex. pe vehicule (1/38 are prioritate) **[2006.01]**
1/104 . . utilizând încărcături explozive (1/157 are prioritate) **[2006.01]**
1/108 . . . deformând sau deplasând suprafețele unei incinte **[2006.01]**
1/112 . . . . pentru utilizarea pe suprafața pământului **[2006.01]**
1/116 . . . gazul de combustie presurizat se evacuează din generator în mod pulsatoriu, de ex. pentru a produce explozii **[2006.01]**
1/13 . . . Aranjamente sau dispuneri de încărcături pentru a produce o oscilogramă dorită în timp sau în spațiu **[2006.01]**
1/133 . . utilizând fluide ca mijloace de antrenare hidraulică, de ex. utilizând fluide la presiune înaltă (1/104 are prioritate) **[2006.01]**
1/135 . . . deformând sau deplasând suprafețele incintelor **[2006.01]**
1/137 . . . a căror fluide ies din generator într-o manieră pulsatorie de ex., pentru producerea exploziilor **[2006.01]**
1/143 . . utilizând m ijloace de antrenare mecanice (1/104, 1/133 au prioritate) **[2006.01]**
1/145 . . . prin deformarea sau deplasarea suprafețelor **[2006.01]**
1/147 . . . utilizând impactul maselor în cădere **[2006.01]**
1/153 . . . utilizând masele rotative neechilibrate **[2006.01]**
1/155 . . . utilizând masele în mişcare alternativă **[2006.01]**
1/157 . . utilizând descărcările electrice; utilizând firele explozive **[2006.01]**
1/16 . Elemente receptoare de semnale seismice; aranjări sau adaptări de elemente receptoare **[2006.01]**
1/18 . . Elemente receptoare, de ex. seismometru, geofon **[2006.01]**
1/20 . . Amenajări de elemente receptoare, de ex. oscilograme geofonice **[2006.01]**
1/22 . Transmisia semnalelor seismice către aparatele de înregistrare sau de prelucrare **[2006.01]**
1/24 . Înregistrarea datelor seismice **[2006.01]**
1/26 . . Dispozitive de emisie a semnalelor de referință, de ex. indicând momentul de aprindere a încărcăturii explozive **[2006.01]**
1/28 . Prelucrarea datelor seism ice, de ex. pentru analiză, pentru interpretare, pentru corectare (1/48 are prioritate) **[2006.01]**
1/30 . . Analiză (1/50 are prioritate) **[2006.01]**
1/32 . . Transformarea unui mod de înregistrare într-un altul **[2006.01]**
1/34 . . Afişarea înregistrărilor seism ice **[2006.01]**
1/36 . . Executarea de corectări statice sau dinamice pe înregistrări, de ex. corectarea dispersiei; stabilirea unei corelații între semnalele seismice; Eliminarea efectelor produse de un exces de energie **[2006.01]**
1/37 . . . adaptate special sistemelor seismice ce utilizează o agitare continuă a solului **[2006.01]**
1/38 . adaptate special zonelor acoperite de apă (1/28 are prioritate) **[2006.01]**
1/387 . . Reducerea impulsului secundar de bule, adică, micşorarea semnalelor detectate ce rezultă din producerea şi eliberare bulelor de gaz după explozia inițială **[2006.01]**

1/393 . . Mijloace pentru încărcarea explozibililor sub - marini, de ex. combinate cu dispozitivele de aprindere **[2006.01]**
1/40 . adaptate special pentru carotaj **[2006.01]**
1/42 . . utilizând generatoarele situate într-un puț și receptoarele situate într-un alt loc sau viceversa (1/52 are prioritate) **[2006.01]**
1/44 . . utilizând generatoare și receptoare situate în același puț (1/52 are prioritate) **[2006.01]**
1/46 . . . Achiziție de date **[2006.01]**
1/48 . . . Prelucrarea datelor **[2006.01]**
1/50 . . . . Analiza datelor **[2006.01]**
1/52 . . Detalii de structură **[2006.01]**

3/00 Prospectarea sau detectarea electrică sau magnetică; Măsurarea caracteristicilor câmpului magnetic al pământului, de ex. a declinației, a deviației [2006.01]

Notă

Grupele de la 3/15 până la 3/18 au prioritate asupra grupelor de la 3/02 până la 3/14.

3/02 . funcționând cu propagare de curent electric **[2006.01]**
3/04 . . utilizând curent continuu **[2006.01]**
3/06 . . utilizând curent alternativ **[2006.01]**
3/08 . funcționând datorită câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de obiectele sau structurile geologice, sau de către dispozitivele de detectare (cu ajutorul undelor electromagnetice 3/12) **[2006.01]**
3/10 . . utilizând bobine inductoare **[2006.01]**
3/11 . . . pentru detectarea obiectelor conductoare, de ex. arme de foc, cabluri sau țevi **[2006.01]**
3/12 . funcționând cu unde electromagnetice **[2006.01]**
3/14 . funcționând cu rezonanță magnetică electronică sau nucleară **[2006.01]**
3/15 . adaptate special utilizării în timpul transportului, de ex. de o persoană, un vehicul sau un vapor **[2006.01]**
3/16 . . adaptate special prospectării aeriene (grupele de la 3/165 până la 3/175 au prioritate) **[2006.01]**
3/165 . . funcționând datorită câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de către obiect sau de către dispozitivul de detectare (cu ajutorul undelor electrom agnetice 3/17) **[2006.01]**
3/17 . . funcționând cu ajutorul undelor electrom agnetice **[2006.01]**
3/175 . . funcționând prin rezonanță magnetică electronică sau nucleară **[2006.01]**
3/18 . adaptată special la carotaj **[2006.01]**
3/20 . . funcționând prin propagarea curentului electric **[2006.01]**
3/22 . . . utilizând curentul continuu **[2006.01]**
3/24 . . . utilizând curentul alternativ **[2006.01]**
3/26 . . funcționând cu ajutorul câmpurilor magnetice sau electrice produse sau modificate de formațiunile terestre înconjurătoare sau de către dispozitivele de detectare (cu ajutorul undelor electromagnetice 3/30) **[2006.01]**
3/28 . . . utilizând bobine de inducție **[2006.01]**
3/30 . . funcționând cu unde electromagnetice **[2006.01]**
3/32 . . funcționând prin rezonanță magnetică electronică sau nucleară **[2006.01]**
3/34 . . Transmisia de date către aparatele de înregistrare sau de prelucrare; înregistrarea de date **[2006.01]**
3/36 . Înregistrare de date (3/34 are prioritate) **[2006.01]**
3/38 . Prelucrarea datelor, de ex. pentru analiză, pentru interpretare, pentru corecție **[2006.01]**
3/40 . adaptate special măsurării caracteristicilor câmpului magnetic terestru **[2006.01]**

5/00 Prospectarea sau detectarea prin intermediul radiațiilor nucleare, de ex. a radioactivității naturale sau provocate [2006.01] [2006.01]
5/02 . adaptate special recunoașterii de suprafață, de ex. din avion
5/04 . adaptate special carotajului **[2006.01]**
5/06 . . pentru detectarea minereurilor cu radioactivitate naturală **[2006.01]**
5/08 . . utilizând surse de radiație nucleară primară sau raze X **[2006.01]**
5/10 . . . utilizând surse de neutroni **[2006.01]**
5/12 . . . utilizând surse de raze gamm a sau de raze X **[2006.01]**
5/14 . . . utilizând o combinație de mai multe surse, de ex. a unei surse de neutroni și a unei surse de raze gamm a **[2006.01]**

7/00 Măsurarea câmpurilor sau a undelor gravitaționale; Prospectarea sau detectarea gravimetrică [2006.01]
7/02 . Detalii **[2006.01]**
7/04 . . Mijloace electrice, fotoelectrice sau magnetice de indicare sau de înregistrare **[2006.01]**
7/06 . . Analiza sau interpretarea înregistrărilor gravim etrice **[2006.01]**
7/08 . utilizând balanțele **[2006.01]**
7/10 . . utilizând balanțele de torsiune, de ex. balanța tip EÖTVÖS **[2006.01]**
7/12 . utilizând pendule **[2006.01]**
7/14 . utilizând timpul de cădere liberă **[2006.01]**
7/16 . adaptate special pentru a fii utilizate pe platform e mobile, de ex. pe vapor, pe aeronavă **[2006.01]**

8/00 Prospectarea sau detectarea cu mijloace optice [2006.01]

Notă[6]

Grupa prezentă cuprinde utilizarea luminii infraroșii, vizibile sau U.V. **[2006.01]**

8/02 . Prospectare **[2006.01]**
8/10 . Detectarea, de ex. utilizând bariere de lumină (prin reflexie plecând de la un obiect G 01 S 17/00) **[2006.01]**
8/12 . . utilizând un em ițător și un receptor **[2006.01]**
8/14 . . . utilizând reflectoare **[2006.01]**
8/16 . . . utilizând fibre optice **[2006.01]**
8/18 . . . utilizând sisteme de baleiaj mecanic **[2006.01]**
8/20 . . utilizând mai multe emițătoare sau receptoare **[2006.01]**
8/22 . . . utilizând reflectoare **[2006.01]**
8/24 . . . utilizând fibre optice **[2006.01]**
8/26 . . . utilizând sistem e de baleiaj mecanic **[2006.01]**

9/00 Prospectarea sau detectarea prin procedee neprevăzute în grupele de la 1/00 până la 8/00 [6]

9/02 . Determinarea existenței sau a cursului unei ape subterane **[2006.01]**

11/00 Prospectarea sau detectarea prin metode care combină tehnicile specificate de la 1/00 până la 9/00 [2006.01]

13/00 Fabricarea, etalonarea, curățarea sau repararea instrumentelor sau dispozitivelor specificate în grupele de la 1/00 la 11/00 [2006.01]

15/00 Marcaje de identificare fixate sau asociate unui obiect pentru a permite detectarea obiectului (suporturi de înregistrare pentru utilizare cu maşini care au etichete sau mărci detectabile G 06 K 19/00) **[2006.01]**

Notă[6]

Prezenta grupă nu include nici detectoare, nici procedee de detecție ca de ex., procedee în care obiectul de detectat produce sau modifică câmpurile magnetice sau electrice, care sunt prevăzute în altă parte, de ex. în grupa 3/00.

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 01 W METEOROLOGIE (radar, sonar, lidar sau sisteme analoage, prevăzute pentru folosința meteorologiei G 01 S 13/95, 15/88, 17/95) **[2006.01]**

Note

(1) În această subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- "meteorologie" include m ăsurarea anum itor condiții ale atmosferei am biante

(2) Este im portant să se țină seama de notele care urm ează după titlul clasei G 01.

1/00 Meteorologie [2006.01]

1/02 . Instrumente pentru indicarea condițiilor atmosferice prin măsurarea a două sau mai multor variabile, de ex. um iditatea, presiunea, temperatura, nebulozitatea, viteza vântului (1/10 are prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . furnizând numai indicații separate ale variabilelor m ăsurate **[2006.01]**

1/06 . . furnizând indicația condițiilor meteorologice prin combinarea variabilelor m ăsurate (cataterm om etre indicând "puterea de răcire", în relație fie cu condițiile meteorologice fie cu ambianța unei aşezări umane 1/17) **[2006.01]**

1/08 . Adaptări de baloane, de rachete sau de aeronave în scopuri meteorologice. Radiosonde **[2006.01]**

1/10 . Dispozitive pentru prevederea condițiilor meteorologice **[2006.01]**

1/11 . Căsuțe higrom etrice sau alte obiecte decorative pentru indicarea um idității **[2006.01]**

1/12 . Înregistratoare a duratei de insolație (heliografe) **[2006.01]**

1/14 . Pluviometre sau udometre **[2006.01]**

1/16 . Măsurarea gradientului de potențial electric al atmosferei, de ex. din cauza sarcinilor electrice ale norilor **[2006.01]**

1/17 . Catatermometre indicând " puterea de răcire" în relație fie cu condițiile meteorologice, fie cu ambianța unei aşezări umane **[2006.01]**

1/18 . Încercarea sau etalonarea aparatelor meteorologice **[2006.01]**

G 02 OPTICĂ

Notă[4]

În prezenta clasă, următoarea expresie are semnificația de mai jos:
- "optică" se aplică nu num ai la lum ina vizibilă, dar şi la radia?iile ultraviolete sau infraroşii.

G 02 B ELEMENTE, SISTEME SAU APARATE OPTICE (G 02 F are prioritate; elemente optice adaptate special pentru a fii utilizate în dispozitive sau sisteme de iluminat de la F 21 V 1/00 la 13/00; instrumente de măsură, vezi subclasa corespunzătoare a clasei G 01, de ex. telemetre optice G 01 C; testarea elementelor, sistemelor sau aparatelor optice G 01 M 11/00; ochelari G 02 C; aparate sau dispuneri pentru a face fotografii, pentru proiectarea sau vizualizarea lor G 03 B; lentile acustice G 10 K 11/30; "optică" electronică şi ionică H 01 J; "optica" razelor X H 01 J, H 05 G 1/00; elemente optice combinate structural cu tuburi cu descărcare electrică H 01 J 5/16, 29/89, 37/22; "optica" micro-undelor H 01 Q; combinarea elementelor optice cu receptoare de televiziune H 04 N 5/72; sisteme sau dispuneri optice în cadrul sistemelor de televiziune în culori H 04 N 9/00; dispuneri pentru încălzire special adaptate suprafețelor transparente sau reflectante H 05 B 3/84) [7]

Notă[7]

1. În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificațiile de mai jos:
   - "lentilă sau prismă simplă" înseamnă o singură lentilă sau o singură prism ă;
   - "lentilă sau prismă compusă" înseamnă un organ optic ale cărui elemente constitutive sunt fie alipite fără interval între ele, fie (exceptând grupa 11/00) în contact "neabsolut", adică intervalul între ele nu are o influen?ă optică esențială;
   - "obiectiv" înseamnă o lentilă sau un sistem optic destinat să producă o im agine reală a unui obiectiv real;
   - "ocular" înseamnă o lentilă sau un sistem optic destinat să producă o imagine virtuală, care trebuie privită cu ochiul liber sau cu ajutorul unui alt sistem optic;
   - "în față" sau "în spate" se înțeleg privind de la elementul conjugat cel mai îndepărtat.
2. Se atrage atenția asupra Notelor care urmează titlurilor clasei B 81 şi subclasei B 81 B referitoare la "dispozitive microstructurale"şşi "sisteme microstructurale".

Schemă generală

ELEM E N T E OPTICE
- Caracterizate de structura lor: lentile; ghiduri de lumină; alte elemente 3/00; 6/00; 5/00
- Caracterizate de materialele lor 1/00

SISTEME OPTICE
- Structură generală: numărul şi dispunerea componentelor optice 9/00; 11/00
- Structuri particulare: după funcție; cu variația grosismentului; cu suprafețe reflectante 13/00, 15/00, 17/00
- Alte sisteme 27/00
- Sisteme optice de producere a efectelor tridimensionale 3D 30/00

DETALII DE STRUCTURĂ ALE DISPUNERILOR CE CONȚIN GHIDURI DE LUMINĂ
ŞI ALTE ELEMENTE OPTICE 6/00

APARATE OPTICE
- Condensoare 19/00
- Microscoape 21/00
- Telescoape; periscoape, instrumente pentru vizualizarea interioară a corpurilor cave, vizoare, ochire optică sau aparate de vizare 23/00
- Oculare, lupe 25/00
- Alte aparate 27/00
- Aparate de producere a efectelor tridimensionale 3D 30/00

COMANDA LUMINII 26/00
MONTAJ, REGLAJ, CONEXIUNI PENTRU ETANŞEITATE LA LUMINĂ 7/00

1/00 Elemente optice caracterizate prin materialul din care sunt obținute (compoziția sticlei optice C 03 C 3/00); **Acoperiri optice pentru elemente optice [2006.01]**

1/02 . obținute din cristal, de ex. sare gemă, semiconductoare (1/08 are prioritate) **[2006.01]**

1/04 . obținute din substanțe organice, de ex. plastice (1/08 are prioritate) **[2006.01]**

1/06 . obținute din fluide în celule transparente **[2006.01]**

1/08 . obținute din materiale polarizante **[2006.01]**

1/10 . Acoperiri optice obținute prin aplicare pe elemente optice sau prin tratarea suprafețelor acestora (1/08 are prioritate) **[2015.01]**

1/11 . . Acoperiri antireflectante **[2015.01]**

1/111 . . . utilizând straturi ce conțin materiale organice **[2015.01]**

1/113 . . . utilizând numai straturi care conțin materiale anorganice **[2015.01]**

1/115 . . . Straturi multiple [2015.01]

1/116 . . . . . inclusiv straturi conductoare electric **[2015.01]**

Note [2015.01]

Atunci când straturile conductoare electric prezintă şi efect antistatic, clasificarea se efectuează în grupa 1/16.

1/118 . . . având structuri de suprafață cu lungime de undă sub-optică, concepute astfel încât să furnizeze o transmisiune îmbunătățită, de ex. structuri de tip ochi de molie [2015.01]

1/12 . . prin tratarea suprafeței , de ex. prin iradiere **[2006.01]**

1/14 . . Acoperiri protectoare, de ex. acoperiri dure **[2015.01]**

1/16 . . cu efect antistatic, de ex. acoperiri conductoare electric **[2015.01]**

1/18 . . Acoperiri pentru păstrarea curată a suprafețelor, de ex. pelicule hidrofobe sau foto-catalitice (1/16 are prioritate) **[2015.01]**

3/00 Lentile simple sau compuse (ochi artificiali A 61 F 2/14; lentile de ochelari sau lentile de contact pentru ochi G 02 C, sticle de ceas sau de pendulă G 04 B 39/00) **[2006.01]**

3/02 . cu suprafețe nesferice (3/10 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . cu suprafețe continue sim etrice în raport cu o axă de rotație, dar care nu coincid cu o sferă adevărată **[2006.01]**

3/06 . . cu suprafețe cilindrice sau în formă de tor **[2006.01]**

3/08 . . cu suprafețe discontinue, de ex. lentile FRESNEL **[2006.01]**

3/10 . Lentile bifocale; Lentile multifocale **[2006.01]**

3/12 . Lentile um plute cu un fluid sau în interiorul cărora este vid **[2006.01]**

3/14 . . cu distanță focală variabilă **[2006.01]**

5/00 Elemente optice altele decât lentilele (ghiduri de lumină 6/00; elemente optice logice G 02 F 3/00) **[2006.01]**

5/02 . Elemente difuzoare; Elemente afocale **[2006.01]**

5/04 . Prisme **[2006.01]**

5/06 . . umplute cu un fluid sau în interiorul cărora este vid **[2006.01]**

5/08 . Oglinzi **[2006.01]**
5/09 . . Oglinzi cu fațete multiple sau poligonale **[2006.01]**
5/10 . . cu suprafețe curbe **[2006.01]**
5/12 . Reflectoare reflex **[2006.01]**
5/122 . . de tipul în colț de cub, în triedru sau în reflector triplu **[2006.01]**
5/124 . . . mai multe elemente reflectante făcând parte dintr-o placă sau dintr-o foaie formând un tot **[2006.01]**
5/126 . . conținând o suprafață curbă de refracție **[2006.01]**
5/128 . . . conținând sfere transparente înglobate într-o matrice **[2006.01]**
5/13 . . . mai multe elemente refringente cu o suprafață curbă, ce fac parte din același corp **[2006.01]**
5/132 . . . cu mijloace de suport individual al reflectoarelor **[2006.01]**
5/134 . . . . conținând o piesă de suport filetată **[2006.01]**
5/136 . . mai multe elemente reflectante făcând parte din același corp (5/124 are prioritate) **[2006.01]**
5/18 . Rețele de difracție **[2006.01]**
5/20 . Filtre (elemente polarizante 5/30; filtre adaptate special necesităților fotografice G 03 B 11/00) **[2006.01]**
5/22 . . Filtre absorbante **[2006.01]**
5/23 . . . Filtre policrom ice **[2006.01]**
5/24 . . . Filtre cu lichid (5/23 are prioritate) **[2006.01]**
5/26 . . Filtre reflectante (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
5/28 . . Filtre de interferență **[2006.01]**
5/30 . Elem ente polarizante (dispozitive modulatoare de lum ină G 02 F 1/00) **[2006.01]**
5/32 . Holograme utilizate ca elemente optice (procedee sau aparate pentru producerea unei holograme G 03 H) **[2006.01]**

6/00 Ghiduri de lumină; Detalii de structură ale dispunerilor ce conțin ghiduri de lumină și alte elemente optice, de ex. mijloace de cuplare [2006.01]

6/02 . Fibre optice cu protecție (structuri mecanice pentru asigurarea rezistenței la tracțiune și protecție externă 6/44) **[2006.01]**
6/024 . . cu proprietăți de menținere a polarizării **[2006.01]**
6/028 . . cu nucleu sau acoperire cu indice de refracție progresiv **[2006.01]**
6/032 . . cu miez sau acoperire care nu e solid **[2006.01]**
6/036 . . cu nucleu sau acoperire care cuprinde mai multe straturi **[2006.01]**
6/04 . formate din mănunchiuri de fibre (6/24 are prioritate) **[2006.01]**
6/06 . . poziția relativă a fibrelor fiind aceeași la ambele extremități, de ex. pentru transmiterea imaginilor **[2006.01]**
6/08 . . . mănunchiurile de fibre având forma unei plăci **[2006.01]**
6/10 . de tipul ghidurilor de unde optice (6/02, 6/24 au prioritate; dispozitive sau sisteme pentru comanda lum inii cu m ijloace electrice, magnetice, electromagnetice sau acustice G 02 F 1/00; transferul modulării luminii modulate G 02 F 2/00; elemente optice logice G 02 F3/00; convertizoare optice analogice/ numerice G 02 F 7/00; mem orii utilizând dispozitive opto-electronice G 11 C 11/42; ghiduri de unde electrice H 01 P; transmiterea informației prin mijloace optice H 04 B 10/00; sisteme optice multiplex H 04 J 14/00) **[2006.01]**
6/12 . . de tipul cu circuit integrat (producerea sau tratarea monocristalelor C 30 B; circuite integrate electrice H 01 L 27/00) **[2006.01]**
6/122 . . . Elemente optice de bază, de ex. căi de ghidare a luminii **[2006.01]**
6/124 . . . . Lentile geodezice sau rețele integrate **[2006.01]**
6/125 . . . . Coturi, branșări sau intersectări **[2006.01]**
6/126 . . . utilizând efectele polarizării **[2006.01]**
6/13 . . . Circuite optice integrate caracterizate de procedeul de fabricație **[2006.01]**
6/132 . . . . prin depunerea de straturi subțiri **[2006.01]**
6/134 . . . . prin substituția cu atom i de dopare **[2006.01]**
6/136 . . . . prin gravare **[2006.01]**
6/138 . . . . utilizând polim erizarea **[2006.01]**
6/14 . . Convertoare de mod **[2006.01]**
6/24 . Cuplarea ghidurilor de lumină (pentru ghiduri de unde electrice H 01 P 1/00) **[2006.01]**
6/245 . . Îndepărtarea acoperirilor protectoare ale ghidurilor de lumină înainte de cuplare **[2006.01]**
6/25 . . Pregătirea extremităților ghidurilor de lumină pentru cuplare, de ex. prin decupare **[2006.01]**
6/255 . . Îmbinarea ghidurilor de lumină, de ex. prin topire sau prin lipire **[2006.01]**
6/26 . . Mijloace de cuplare optică (6/36, 6/42 au prioritate) **[2006.01]**
6/27 . . . cu mijloace de selecție și de reglare a polarizării (elem ente polarizante în general 5/30; sisteme pentru polarizare în general 27/28; sistem e optice m ultiplex prin polarizare H 04 J 14/06) **[2006.01]**
6/28 . . . având mijloace de transmitere a datelor, adică mai multe ghiduri de unde interconectate și asigurând un sistem bidirecțional amestecând și divizând sem nalele **[2006.01]**
6/287 . . . . Structurarea ghidurilor de lumină pentru formarea elementelor optice cu aplicarea căldurii (6/255 are prioritate) **[2006.01]**
6/293 . . . . cu mijloace de selectare a lungimii de undă (pentru elementele optice utilizate, vezi subgrupele corespunzătoare prezentei subclase; sisteme optice multiplex cu divizarea lungim ii de undă H 04 J 14/02) **[2006.01]**
6/30 . . . pentru folosirea între fibră și dispozitiv a unui strat subțire **[2006.01]**
6/32 . . . având m ijloace pentru focalizarea lentilelor **[2006.01]**
6/34 . . . utilizând prism e sau rețele **[2006.01]**
6/35 . . . având mijloace de comutare (comutare optică în general 26/08, prin schimbarea proprietăților optice ale mediului G 02 F 1/00) **[2006.01]**
6/36 . . Mijloace de cuplare mecanice (6/255, 6/42 au prioritate) **[2006.01]**
6/38 . . . având mijloace de asamblare fibră cu fibră **[2006.01]**
6/40 . . . având mijloace de asamblare a mănunchiurilor de fibre **[2006.01]**
6/42 . . Cuplarea ghidurilor de lumină cu elemente opto-electronice **[2006.01]**
6/43 . . . Dispuneri ce cuprind o multitudine de elemente opto-electronice și interconexiuni optice asociate (dispozitive sem iconductoare adaptate pentru emisia de lumină sau sensibile la lumină H01 L 27/00, 31/00, 33/00; lasere cu semiconductoare m onolitice integrate cu alte componente H 01 S 5/026) **[2006.01]**

6/44 . Structuri mecanice pentru asigurarea rezistenței la tracțiune și protecție externă a fibrelor, de ex. cabluri cu transm isie optică (cabluri ce încorporează conductori electrici și fibre optice H 01 B 11/22) **[2006.01]**

6/46 . Procedee sau aparate adaptate pentru instalarea fibrelor optice sau cablurilor optice (instalarea de cabluri ce conțin conductori electrici și fibre optice H 02 G) **[2006.01]**

6/48 . . Instalație aeriană **[2006.01]**

6/50 . . Instalație subterană sau subacvatică; Instalație prin tuburi, conducte sau canalizări **[2006.01]**

6/52 . . . folosind un fluid, de ex. aer **[2006.01]**

6/54 . . . folosind mijloace m ecanice, de ex. dispozitive pentru tragere sau îm pingere **[2006.01]**

7/00 Montare, mijloace de reglare sau racorduri etanșe la lumină pentru elemente optice [2006.01]

7/02 . pentru lentile **[2006.01]**

7/04 . . cu mecanism de focalizare sau pentru varierea grosism entului **[2006.01]**

7/06 . . . Focalizarea binoclurilor **[2006.01]**

7/08 . . . adaptate să funcționeze în combinație cu un mecanism de telecomandă **[2006.01]**

7/09 . . . adaptate pentru focalizarea autom ată sau pentru a face să varieze automat grosismentul (generarea automată a semnalelor de focalizare 7/28) **[2006.01]**

7/10 . . . prin deplasare axială relativă a mai multor lentile, de ex. lentile de obiectiv cu distanță focală variabilă **[2006.01]**

7/105 . . . . cu lentile mobile adaptate special pentru focalizare la distanță apropiată **[2006.01]**

7/12 . . Reglajul distanței pupilare a binoclurilor **[2006.01]**

7/14 . . echipate cu lentile interschimbabile **[2006.01]**

7/16 . . . Turele rotative **[2006.01]**

7/18 . pentru prisme; pentru oglinzi **[2006.01]**

7/182 . . pentru oglinzi (dispozitive sau sistem e optice utilizând elemente optice mobile sau deformabile pentru controlul intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii 26/00) **[2006.01]**

7/183 . . . adaptate special pentru oglinzi foarte mari, de ex. pentru astronomie (7/185, 7/192, 7/198 au prioritate) **[2006.01]**

7/185 . . cu mijloace pentru reglarea formei suprafeței oglinzii (oglinzi cu suprafață curbă 5/10) **[2006.01]**

7/188 . . . . Oglinzi cu membrană **[2006.01]**

7/192 . . . cu mijloace pentru reducerea la minimum a tensiunilor interne ale oglinzii **[2006.01]**

7/195 . . . . Oglinzi cu răcire prin fluide **[2006.01]**

7/198 . . . cu mijloace pentru reglarea poziției oglinzii în raport cu suportul său **[2006.01]**

7/20 . Racorduri etanșe la lumină pentru elem ente optice mobile **[2006.01]**

7/22 . . Racorduri extensibile, de ex. burdufuri **[2006.01]**

7/24 . . Racorduri montate pe pivot **[2006.01]**

7/28 . Sisteme pentru generarea automată a semnalelor de focalizare (măsurarea distanței "în sine" G01 C, S; utilizarea unor asemenea semnale pentru comanda focalizării aparatelor specifice, vezi subclasele relative la aparate, de ex. G 03 B, F) **[2006.01]**

7/30 . . utilizând un triunghi legat de claritatea cu o linie de bază **[2006.01]**

7/32 . . . utilizând mijloace active, de ex. un emițător de lum ină **[2006.01]**

7/34 . . utilizând zonele diferite într-un plan pupilar **[2006.01]**

7/36 . . utilizând tehnici legate de claritatea imaginii **[2006.01]**7/38 . . . m ăsurate în diferite puncte pe axa optică **[2006.01]**

7/40 . . utilizând tim pul de întârziere a undelor reflectate de ex. a undelor ultrasonore **[2006.01]**

9/00 Obiective optice caracterizate atât prin numărul de componente cât și prin modul cum acestea sunt dispuse după semnul lor, adică + sau - (13/00, 15/00 au prioritate) **[2006.01]**

Notă

În această grupă, prin "com ponentă" trebuie să se înțeleagă fie o lentilă sim plă, fie o lentilă compusă, fie o lentilă divizată echivalentă cu o lentilă sim plă sau o lentilă compusă.

9/02 . având numai o com ponentă + (lentile sim ple 3/00) **[2006.01]**

9/04 . având numai două com ponente **[2006.01]**

9/06 . . două componente + **[2006.01]**

9/08 . . . asociate la o diafragmă **[2006.01]**

9/10 . . din care una + și cealaltă - **[2006.01]**

9/12 . având num ai trei com ponente **[2006.01]**

9/14 . . dispuse + - + **[2006.01]**

9/16 . . . toate trei fiind sim ple **[2006.01]**

9/18 . . . doar o singură componentă are o lentilă com pusă (9/30 are prioritate) **[2006.01]**

9/20 . . . . și anum e com ponenta din spate **[2006.01]**

9/22 . . . . și anum e com ponenta din partea centrală **[2006.01]**

9/24 . . . două componente au lentile compuse (9/30 are prioritate) **[2006.01]**

9/26 . . . . și anume componenta din față și cea din spate **[2006.01]**

9/28 . . . . și anume componenta centrală și cea din spate **[2006.01]**

9/30 . . . componenta centrală fiind un menisc com pus - având o lentilă + **[2006.01]**

9/32 . . . . această lentilă + fiind un menisc **[2006.01]**

9/34 . având num ai patru com ponente **[2006.01]**

9/36 . . dispuse + - - + **[2006.01]**

Notă

În această grupă se aplică regula priorității primului loc.

9/38 . . . ambele componente - fiind meniscuri **[2006.01]**

9/40 . . . . o componentă - fiind com pusă **[2006.01]**

9/42 . . . . ambele componente - fiind com puse **[2006.01]**

9/44 . . . ambele componente - fiind biconcave **[2006.01]**

9/46 . . . . o componentă - fiind com pusă **[2006.01]**

9/48 . . . . ambele - componente fiind com puse **[2006.01]**

9/50 . . . ambele com ponente + fiind meniscuri **[2006.01]**

9/52 . . . componenta + din spate fiind compusă **[2006.01]**

9/54 . . . componenta + din față fiind compusă **[2006.01]**

9/56 . . . toate componentele fiind lentile simple **[2006.01]**

9/58 . . dispuse - + + - **[2006.01]**
9/60 . având num ai cinci com ponente **[2006.01]**
9/62 . având num ai şase com ponente **[2006.01]**
9/64 . având m ai mult de şase com ponente **[2006.01]**

11/00 Obiective optice caracterizate prin numărul total de lentile simple şi compuse ce formează obiectivul şi prin dispunerea lor (9/00 are prioritate; obiective având doar o lentilă sim plă 3/00) **[2006.01]**

Notă

În grupele de la 11/02 la 11/34, lentilele "în contact neabsolut" sunt considerate separat. Lentilele sim ple sunt notate prin L, lentilele com puse prin C, lentilele din faţă fiind menţionate primele.

11/02 . având numai două lentile **[2006.01]**
11/04 . . dispuse C C **[2006.01]**
11/06 . având num ai trei lentile **[2006.01]**
11/08 . . dispuse L L L **[2006.01]**
11/10 . . dispuse L C L **[2006.01]**
11/12 . . dispuse L L C **[2006.01]**
11/14 . . dispuse C L C **[2006.01]**
11/16 . . dispuse C C L **[2006.01]**
11/18 . . dispuse C C C **[2006.01]**
11/20 . având num ai patru lentile **[2006.01]**
11/22 . . dispuse L L L L **[2006.01]**
11/24 . . dispuse C L L C **[2006.01]**
11/26 . . dispuse L C C L **[2006.01]**
11/28 . . dispuse C C C C **[2006.01]**
11/30 . având num ai cinci lentile **[2006.01]**
11/32 . având num ai şase lentile **[2006.01]**
11/34 . având m ai mult de şase lentile **[2006.01]**

13/00 Obiective optice concepute special pentru utilizările specificate mai jos (cu grosism ent variabil 15/00) **[2006.01]**
13/02 . Teleobiective fotografice, adică sisteme de tip + - la care distanţa vârfului unghiului anterior planului imaginii este inferioară distanţei focale echivalente **[2006.01]**
13/04 . Teleobiective fotografice inversate **[2006.01]**
13/06 . Obiective panoramice. Aşa-zisele "lentile de cer" **[2006.01]**
13/08 . Obiective anam orfotice **[2006.01]**
13/10 . . având prism e (13/12 are prioritate) **[2006.01]**
13/12 . . cu grosism ent variabil **[2006.01]**
13/14 . utilizate cu radiaţii infraroşii sau ultraviolete (13/16 are prioritate) **[2006.01]**
13/16 . utilizate în combinaţie cu convertoare sau amplificatoare de imagine **[2006.01]**
13/18 . cu lentile având una sau mai multe suprafeţe nesferice, de ex. pentru reducerea aberaţiei geometrice **[2006.01]**
13/20 . Obiective fotografice cu rezoluţie atenuată (elemente difuzoare în general 5/02) **[2006.01]**
13/22 . Obiective sau sistem e de lentile telecentrice **[2006.01]**
13/24 . pentru reproducere sau copiere la distanţe mici de obiect **[2006.01]**
13/26 . . pentru reproducere cu un grosism ent egal cu unitatea **[2006.01]**

15/00 Obiective optice cu mijloace permiţând modificarea grosismentului (obiective anamorfotice 13/08) **[2006.01]**
15/02 . schimbând, adăugând sau scoţând o parte de obiectiv, de ex. obiective transform abile **[2006.01]**
15/04 . . prin schimbarea unei părţi **[2006.01]**
15/06 . . . şi anume partea din faţă **[2006.01]**
15/08 . . . şi anume partea din spate **[2006.01]**
15/10 . . prin adăugarea unei piese, de ex. inel de apropiere **[2006.01]**
15/12 . . prin adăugarea de organe anexe telescopice (15/14 are prioritate) **[2006.01]**
15/14 . prin deplasarea axială a unei lentile sau a unui grup de lentile relativă la planul imaginii pentru a face să varieze în mod continuu distanţa focală echivalentă a obiectivului **[2006.01]**
15/15 . . compensare printr-un mijloc unic a unei singure deplasări sau a unor deplasări în relaţie liniară de ex. compensare optică **[2006.01]**
15/16 . . cu mişcări interdependente în relaţie neliniară între o lentilă sau un grup de lentile şi o altă lentilă sau un alt grup de lentile (15/22 are prioritate) **[2006.01]**
15/163 . . . având o primă lentilă mobilă sau un grup de lentile mobile şi o lentilă secundară mobilă sau un grup de lentile mobile, am bele în faţa unei lentile fixe sau unui grup de lentile fixe (15/177 are prioritate) **[2006.01]**
15/167 . . . . având o lentilă adiţională frontală fixă sau un grup de lentile adiţionale frontale fixe **[2006.01]**
15/17 . . . . . dispuse + - - **[2006.01]**
15/173 . . . . . dispuse + - + **[2006.01]**
15/177 . . . având o lentilă frontală negativă sau un grup de lentile frontale negative **[2006.01]**
15/20 . . . având o lentilă adiţională mobilă sau un grup de lentile adiţionale mobile pentru a face să varieze distanţa focală a obiectivului **[2006.01]**
15/22 . . cu lentile mobile adaptate special pentru focalizarea la mică distanţă **[2006.01]**
15/24 . . . având o lentilă frontală fixă sau un grup de lentile frontale fixe şi două lentile sau grupuri de lentile m obile în faţa unei lentile fixe sau unui grup de lentile fixe **[2006.01]**
15/26 . . . . dispuse + - - **[2006.01]**
15/28 . . . . dispuse + - + **[2006.01]**

17/00 Sisteme cu suprafeţe reflectante, cu sau fără elemente de refracţie (microscoape 21/00, telescoape, periscoape 23/00; schim barea form ei fasciculului neprevăzut altundeva 27/09; pentru dispersarea sau recompunerea unui fascicul lum inos 27/10; pentru proiecţii optice 27/18) **[2006.01]**
17/02 . Sistem e catoptrice, de ex. sisteme care redresează şi răstoarnă o imagine **[2006.01]**
17/04 . . utilizând numai prisme **[2006.01]**
17/06 . . utilizând numai oglinzi **[2006.01]**
17/08 . Sisteme catadioptrice **[2006.01]**

19/00 Condensoare (pentru microscoape 21/08) **[2006.01]**

21/00 **Microscoape** (oculare 25/00; sisteme polarizante 27/28; microscoape de măsură G 01 B 9/04; microtoame G 01 N 1/06, investigarea sau analiza structurilor de suprafață la scară atomică utilizând tehnicile sondei de baleiaj G 01 Q) **[2006.01]**

21/02 . Obiective **[2006.01]**

21/04 . . având oglinzi **[2006.01]**

21/06 . Mijloace pentru iluminarea unei probe **[2006.01]**

21/08 . . Condensoare **[2006.01]**

21/10 . . . dând o iluminare pe fond întunecat (21/14 are prioritate) **[2006.01]**

21/12 . . . dând o iluminare pe fond deschis (21/14 are prioritate) **[2006.01]**

21/14 . . . dând o iluminare pentru observarea în contrast de fază **[2006.01]**

21/16 . adaptate pentru iluminare în ultraviolet **[2006.01]**

21/18 . Ansam bluri cu mai mult de un singur parcurs de lum ină, de ex. pentru compararea a două probe **[2006.01]**

21/20 . . Ansam bluri binoculare **[2006.01]**

21/22 . . . Ansam bluri stereoscopice **[2006.01]**

21/24 . Structura suportului sau stativului **[2006.01]**

21/26 . . Mese; mijloace de reglaj pentru acestea **[2006.01]**

21/28 . . cu dispozitiv de răcire **[2006.01]**

21/30 . . cu dispozitiv de încălzire **[2006.01]**

21/32 . Microm anipulatoare combinate constructiv cu microscoape **[2006.01]**

21/33 . Uleiuri de im ersie **[2006.01]**

21/34 . Lame de microscop, de ex. montarea probelor pe lamele de microscop (pregătirea probelor pentru analiză G 01 N 1/28; mijloace de sprijinire a obiectelor sau materialelor supuse analizei la microscoapele electronice H 01 J 37/20) **[2006.01]**

21/36 . adaptate în vederea fotografierii sau proiecției (21/18 are prioritate) **[2006.01]**

23/00 **Telescoape sau lunete, de ex. binocluri** (telescoape de măsurare G 01 B 9/06); **Periscoape; Instrumente pentru observarea interiorului corpurilor cave** (instrumente de diagnostic A 61 B); **Vizoare** (obiective 9/00, 11/00, 15/00, 17/00; oculare 25/00); **Dispozitive pentru ochire sau aparate de vizare** (aspecte neoptice ale dispozitivelor de ochire a armelor sau aparatelor de vizare F 41 G) **[2006.01]**

23/02 . având prism e sau oglinzi (23/14 are prioritate) **[2006.01]**

23/04 . . pentru divizarea sau com binarea de fascicule de lum ină, de ex. prevăzute cu oculare pentru mai m ultdecât un observator (23/10 are prioritate) **[2006.01]**

23/06 . . având o acțiune de focalizare, de ex. oglindă parabolică **[2006.01]**

23/08 . . Periscoape **[2006.01]**

23/10 . . proiectând în câmpul de observație indicații suplimentare, de ex. date de colim atoare (colimatoare în general 27/30; reticule 27/34) **[2006.01]**

23/12 . cu mijloace pentru răsturnarea sau intensificarea imaginii (obiective pentru răsturnarea sau intensificarea imaginii 13/16; convertizoare electrice de im agine cu dispozitive optice de intrare şi ieşire H 01 J 31/50) **[2006.01]**

23/14 . Vizoare (pentru aparate fotografice G 03 B 13/02) **[2006.01]**

23/16 . Carcase. Capace. Monturi. Suporturi, de ex. cu contragreutate (cutii sau tocuri A 45 C) **[2006.01]**

23/18 . . pentru ansambluri binoculare **[2006.01]**

23/20 . . Carcase extensibile sau pliante (23/18 are prioritate) **[2006.01]**

23/22 . . Echipamente subacvatice, de ex. pentru periscoape de submarine **[2006.01]**

23/24 . Instrumente pentru a privi în interiorul corpurilor cave, de ex. endoscoape cu fibre **[2006.01]**

23/26 . . utilizând ghiduri de lum ină **[2006.01]**

25/00 **Oculare; Lupe (lentile sim ple 3/00) [2006.01]**

25/02 . cu mijloace pentru iluminarea obiectului observat **[2006.01]**

25/04 . dând o vedere sub un unghi mare, de ex. cât cuprinde privirea **[2006.01]**

26/00 **Dispozitive sau sisteme optice ce utilizează elemente optice mobile sau deformabile pentru comanda intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii, de ex. comutarea, deblocarea, modularea** (părți operabile mecanic ale dispozitivelor de ilum inat pentru comanda luminii F 21 V; dispozitive sau sisteme adaptate special pentru măsurarea caracteristicilor luminii G 01 J; dispozitive sau sisteme la care funcționarea optică este modificată de schimbarea proprietăților optice ale mediului acestor dispozitive sau sisteme G 02 F 1/00; comanda luminii în general G 05 D 25/00; comanda surselor de lumină H 01 S 3/10, de la H 05 B 37/00 până la 43/00) **[2006.01]**

26/02 . pentru com anda intensității lum inii **[2006.01]**

26/04 . . modificând periodic intensitatea luminii, de ex. utilizând întrerupătoare periodice (choppere) **[2006.01]**

26/06 . pentru com anda fazei lum inii (26/08 are prioritate) **[2006.01]**

26/08 . pentru comanda direcției lum inii (în ghiduri de lum ină 6/35) **[2006.01]**

26/10 . . Sisteme de baleiaj (pentru aplicații particulare, vezi locurile relevante, de ex. G 03 B 27/32, G 03 F 3/08, G 03 G 15/04, G 09 G 3/00, H 04 N) **[2006.01]**

26/12 . . . utilizînd oglinzi cu fațete multiple **[2006.01]**

27/00 Alte sisteme optice. Alte aparate optice (mijloace pentru producerea efectelor optice speciale în vitrine sau expoziții A 47 F, de ex. 11/06; jucării optice A 63 H 33/22; desene sau picturi caracterizate de efecte speciale de lumină B 44 F 1/00) **[2006.01]**

27/01 . Dispozitive de afişaj "capete de afişaj" **[2006.01]**

27/02 . Aparate pentru observare sau pentru citire (sisteme stereoscopice 27/22; de tip aparate de proiecție G 03 B; aparate pentru proiecția de diapozitive G 03 B) **[2006.01]**

27/04 . . având piese extensibile sau pliabile **[2006.01]**

27/06 . . cu un efect cinem atografic **[2006.01]**

27/08 . . Caleidoscoape **[2006.01]**

27/09 . Schimbarea formei a fasciculului, de ex. a secțiunii transversale, neprevăzute altundeva **[2006.01]**

27/10 . Sisteme pentru divizarea sau combinarea fasciculelor (amestecarea şi divizarea semnalelor luminoase folosind ghiduri de unde optice 6/28; sisteme pentru polarizare 27/28) **[2006.01]**

27/12 . . funcționând numai prin refracție **[2006.01]**
27/14 . . funcționând num ai prin reflexie **[2006.01]**
27/16 . . utilizate ca m ijloace auxiliare pentru focalizare **[2006.01]**
27/18 . pentru proiecție optică, de ex. combinație de oglindă, condensor şi obiectiv **[2006.01]**
27/20 . . pentru redarea unei imagini de obiecte m inuscule, de ex. indicator luminos **[2006.01]**
27/22 . pentru producerea de efecte stereoscopice sau alte efecte de relief (în microscoape 21/22; aparate de observat 27/02) **[2006.01]**
27/24 . . având numai prism e reflectoare şi oglinzi **[2006.01]**
27/26 . . având mijloace de polarizare **[2006.01]**
27/28 . pentru polarizare (utilizate în stereoscoape 27/26) **[2006.01]**
27/30 . Colim atoare **[2006.01]**
27/32 . Repere fiduciale sau scări de m ăsură în interiorul sistem ului optic **[2006.01]**
27/34 . . ilum inate **[2006.01]**
27/36 . . reglabile **[2006.01]**
27/40 . Mijloace optice auxiliare pentru focalizare (sistem e pentru divizarea sau combinarea fasciculelor lum inoase 27/10) **[2006.01]**
27/42 . Optica de difracție (27/60 are prioritate) **[2006.01]**
27/44 . . Sistem e de rețele; Rețele zonate (27/46 are prioritate; spectrom etrie G 01 J) **[2006.01]**
27/46 . . Sisteme utilizând filtrele spațiale (recunoaşterea caracterelor G 06 K 9/00) **[2006.01]**

Notă[3]

În această grupă, filtrul poate fi în orice plan, de ex. planul imagine sau planul transform ării lui FOURIER

27/48 . Sisteme optice utilizând granulația produsă de laser (suprimarea granulației imaginii în holografie G 03 H 1/32) **[2006.01]**
27/50 . Sisteme optice pentru vizualizarea obiectelor de fază (la microscoape 21/14) **[2006.01]**
27/52 . . Optica contrastului de fază **[2006.01]**
27/54 . . Sisteme optice strioscopice **[2006.01]**
27/56 . Optica ce utilizează undele evanescente, adică undele neom ogene **[2006.01]**
27/58 . Optică pentru super rezoluție; Sisteme optice cu deschidere sintetizată **[2006.01]**
27/60 . Sisteme ce utilizează franje moiré (mijloace pentru convertirea ieşirii unui organ sensibil utilizând rețelele de difracție G 01 D 5/38) **[2006.01]**
27/62 . Aparate optice adaptate special pentru reglarea elementelor optice în tim pul asamblării sistemelor optice (mijloace de reglare integrate la sistemul ce urmează a fi asamblat 7/00) **[2006.01]**
27/64 . Sisteme pentru furnizarea de imagini utilizând elementele optice pentru stabilizarea laterală şi unghiulare a imaginii (sisteme de punere la punct 7/04; reglajul sistem ului optic relativ la imagine în aparatele fotografice, aparatele de proiecție sau de copiere G 03 B 5/00) **[2006.01]**

30/00 Sisteme sau aparate optice pentru producerea efectelor tridimensionale 3D, de ex. imagini stereoscopice (la microscoape 21/22) [2020.01]
30/10 . utilizând metode de reprezentare integrală a imaginii **[2020.01]**
30/20 . furnizând imagini de paralaxă prime şi secunde către privirea stângă şi dreaptă a unui observator **[2020.01]**
30/22 . . de tip stereoscopic **[2020.01]**
30/23 . . . . utilizând tehnici de separare a lungimii de undă, de ex. utilizând tehnici anaglife **[2020.01]**
30/24 . . . care implică multiplexare temporală, de ex. utilizarea obturatoarelor stânga şi dreapta activate secvențial **[2020.01]**
30/25 . . . utilizând tehnici de polarizare**[2020.01]**
30/26 . . de tip autostereoscopic **[2020.01]**
30/27 . . . care conțin rețele lenticulare **[2020.01]**
30/28 . . . . care conțin rețele lenticulare active **[2020.01]**
30/29 . . . . caracterizate de geometria rețelelor lenticulare, de ex. rețele înclinate, neregulate sau rețele de diferite forme sau mărimi **[2020.01]**
30/30 . . . care conțin bariere de paralaxă **[2020.01]**
30/31 . . . . care conțin bariere de paralaxă active (care conțin surse luminoase direcționale sau de contra-lumină 30/33) **[2020.01]**
30/32 . . . . caracterizate de geometria barierelor de paralaxă, de ex. bariere decalate, rețele de paralaxă oblice sau rețele de paralaxă de forme sau mărimi variabile **[2020.01]**
30/33 . . . care conțin surse luminoase direcționale sau de contra-lumină **[2020.01]**
30/34 . . Stereoscoape care furnizează o pereche stereoscopică de imagini separate care corespund vizualizărilor deplasate paralel ale aceluiaşi obiect, de ex. privitori de diapozitive 3D **[2020.01]**
30/35 . . . utilizând elemente optice reflectorizante pe calea optică dintre imagini şi observatori **[2020.01]**
30/36 . . . utilizând elemente optice reflectorizante, de ex. prisme, pe calea optică dintre imagini şi observatori **[2020.01]**
30/37 . . . Stereoscoape pliabile **[2020.01]**
30/40 . oferindu-i observatorului unei singure imagini bidimensionale 2D o impresie de adâncime **[2020.01]**
30/50 . imaginea fiind construită plecând de la elemente de imagine distribuite pe un volum 3D, de ex. voxeli **[2020.01]**
30/52 . . volumul 3D fiind construit pornind de la o stivă sau o secvență de planuri 2D, de ex. sisteme de eşantionare în profunzime **[2020.01]**
30/54 . . volumul 3D fiind generat de o suprafață 3D în mişcare, de ex. prin vibrarea sau rotirea suprafeței 2D **[2020.01]**
30/56 . . proiectând o imagine aerialnă sau flotantă **[2020.01]**
30/60 . conținând numai prisme reflectorizante şi oglinzi **[2020.01]**

G 02 C OCHELARI; OCHELARI DE SOARE SAU OCHELARI DE PROTECȚIE ÎN MĂSURA ÎN CARE CARACTERISTICILE LOR SUNT ACELEAŞI CU ALE OCHELARILOR; LENTILE DE CONTACT

Notă

Această subclasă cuprinde de asemenea lentile de contact pentru ochi, monocluri, pince-nez şi lorniete.

Schemă generală

PIESE OPTICE 7/00
PIESE NEOPTICE
Structuri de suport; accesorii 3/00, 5/00,11/00
FIXAREA PIESELOR OPTICE LA PIESE NEOPTICE
Principale; auxiliare 1/00; 9/00
ASAMBLARE, REPARARE, CURĂȚIRE 13/00

1/00 Asamblarea lentilelor cu ajutorul ramelor sau arcadelor [2006.01]

1/02 . Ramele sau arcadele fiind fixate la lentile fără a folosi borduri **[2006.01]**

1/04 . Ramele sau arcadele fiind fixate la sau făcând parte integrantă dintr-o bordură parțială, de ex. borduri cu părți parțial felxibile pentru menținerea lentilelor **[2006.01]**

1/06 . Ramele sau arcadele fiind fixate la sau făcând parte integrantă dintr-o bordură rigidă care înconjoară complet lentilele **[2006.01]**

1/08 . . Bordura fiind secționată transversal şi prevăzută cu mijloace de fixare **[2006.01]**

3/00 Dispuneri speciale pentru susținerea lentilelor sau monoclurilor [2006.01]

3/02 . Dispuneri pentru susținere cu ajutorul părului sau a unei pălării **[2006.01]**

3/04 . Dispuneri pentru susținerea cu ajutorul mâinii, de ex. lorniete. Dispuneri pentru susținere cu ajutorul obiectelor **[2006.01]**

5/00 Structură de piese neoptice [2006.01]

5/02 . Rame; Arcade; Tije intermediare (suprafețe cuprinzând nasul 5/12) **[2006.01]**

5/04 . . cu mijloace reglabile **[2006.01]**

5/06 . . cu mijloace elastice **[2006.01]**

5/08 . . pliabile **[2006.01]**

5/10 . . Tije intermediare sau tije între ramă şi brațe **[2006.01]**

5/12 . Patine aşezate pe nas; Suprafețe de rame sau de borduri sprijinindu-se pe nas **[2006.01]**

5/14 . Brațe **[2006.01]**

5/16 . . elastice sau cu părți elastice **[2006.01]**

5/18 . . ranforsate **[2006.01]**

5/20 . . reglabile, de ex. telescopice **[2006.01]**

5/22 . Balamale **[2006.01]**

7/00 Piese optice (caracterizate prin materialul din care sunt executate G 02 B 1/00) **[2006.01]**

7/02 . Lentile. Sisteme de lentile **[2006.01]**

7/04 . . Lentile de contact pentru ochi **[2006.01]**

7/06 . . bifocale; multifocale **[2006.01]**

7/08 . . Lentile auxiliare; Dispuneri pentru varierea distanței focale **[2006.01]**

7/10 . Filtre, de ex. pentru facilitarea adaptării ochilor la obscuritate; Ochelari de soare **[2006.01]**

7/12 . Polarizoare **[2006.01]**

7/14 . Oglinzi; Prism e **[2006.01]**

7/16 . Ecrane sau aparate protectoare; Obturatoare, de ex. cu găuri de ac, cu fante **[2006.01]**

9/00 Fixarea pieselor optice auxiliare [2006.01]

9/02 . cu balamale **[2006.01]**

9/04 . prin ajustare sau fixare cu agrafe **[2006.01]**

11/00 Accesorii neoptice; Fixarea acestora (7/16 are prioritate) **[2006.01]**

11/02 . Ornamente, de ex. interschimbabile **[2006.01]**

11/04 . Mijloace de iluminare **[2006.01]**

11/06 . Aparate auditive (construcția aparatelor auditive H 04 R 25/00) **[2006.01]**

11/08 . Mijloace contra aburirii, de ex. ventilație, încălzire; Ştergătoare (H 05 B 3/84 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 Asamblare; Reparare; Curățire (dezinfectarea sau sterilizarea lentilelor de contact A61 L 12/00) **[2006.01]**

Note [4]

În această clasă, următoarea expresie se utilizează cu sensul indicat mai jos:

- "optic" se referă nu numai la lumina vizibilă, ci şi la radiațiile ultraviolete sau infraroşii.

G 02 F DISPOZITIVE SAU SISTEME A CĂROR FUNCȚIONARE OPTICĂ ESTE MODIFICATĂ DE SCHIMBAREA PROPRIETĂȚILOR OPTICE ALE MEDIULUI CONSTITUTIV AL ACESTOR DISPOZITIVE SAU SISTEME ŞI DESTINATE COMANDĂRII INTENSITĂȚII, CULORII, FAZEI, POLARIZĂRII SAU DIRECȚIONĂRII LUMINII, de ex. COMUTAREA, DESCHIDEREA PORȚII, MODULAREA SAU DEMODULAREA LUMINII; TEHNICI NECESARE FUNCȚIONĂRII ACESTOR DISPOZITIVE SAU SISTEME; SCHIMBAREA FRECVENȚEI; OPTICA NELINIARĂ; ELEMENTE OPTICE LOGICE; CONVERTOARE OPTICE ANALOGICE/ NUMERICE [4]

1/00 Dispozitive sau sisteme pentru comanda intensității, culorii, fazei, polarizării sau direcției luminii provenite de la o sursă de lumină independentă, de ex. comutarea, deschiderea porții sau modularea; Optica neliniară [2006.01]

Notă[2]

Această grupă cuprinde numai:

- dispozitivele sau sistemele, de ex. celulele, a căror funcționare optică este modificată prin modificarea proprietăților optice ale mediului ce constituie aceste dispozitive sau sisteme sub influența sau comanda parametrilor fizici, de ex. a câmpurilor electrice, a curentului electric, a câmpurilor magnetice, a vibrațiilor sonore sau mecanice, a tensiunilor mecanice sau efectelor termice;
- dispozitivele sau sistemele la care componenta câmpului electric sau magnetic a razelor luminoase influențează proprietățile optice ale mediului, adică optica neliniară;
- comanda luminii prin unde electromagnetice, de ex. prin unde radio, sau prin electroni sau alte particule elementare

1/01 . pentru comanda intensității, fazei, polarizării sau culorii (1/29, 1/35 au prioritate) **[2006.01]**

1/015 . . bazate pe elemente semiconductoare având o barieră de potențial,de ex. joncțiunea PN, PIN (1/03 are prioritate) **[2006.01]**

1/017 . . . Structuri cu variația periodică sau cvasi periodică a potențialului, de ex., super rețele, fântâni cuantice **[2006.01]**

1/025 . . . într-o structură de ghid de unde optic (1/017 are prioritate) **[2006.01]**

1/03 . . bazate pe ceramice sau cristale electro-optice, de ex. producând un efect POCKELS sau un efect KERR **[2006.01]**

1/035 . . . într-o structură de ghiduri a undelor optice **[2006.01]**

1/05 . . . cu proprietăți fero-electrice (1/035, 1/055 are prioritate) **[2006.01]**

1/055 . . . materialul activ fiind din ceram ică (1/035 are prioritate) **[2006.01]**

1/06 . . bazate pe material organic electro-optic (1/07 are prioritate) **[2006.01]**

1/065 . . . într-o structură de ghiduri de unde optice **[2006.01]**

1/07 . . bazate pe lichide electro-optice producând un efect KERR **[2006.01]**

1/09 . . bazate pe elemente m agneto-optice, de ex. producând un efect FARADAY **[2006.01]**

1/095 . . . într-o structură de ghid de unde optic **[2006.01]**

1/11 . . bazate pe elemente acusto-optice, de ex. utilizând difracția variabilă prin unde sonore sau vibrații mecanice analoage (deflexia acusto-optică 1/33) **[2006.01]**

1/125 . . . într-o structură de ghid de unde optice **[2006.01]**

1/13 . . bazate pe cristale lichide, de ex. celule de afişaj individual cu cristale lichide **[2006.01]**

1/133 . . . Dispuneri referitoare la structură; Operarea celulelor cu cristale lichide; Dispuneri referitoare la circuite (dispuneri sau circuite pentru comanda elementelor cu cristale lichide într-o matrice, ne-asociate structural cu aceste elemente G 09 G 3/36) **[2006.01]**

1/1333 . . . . Dispuneri referitoare la structură (1/135, 1/136 au prioritate) **[2006.01]**

1/1334 . . . . . Bazate pe cristale lichide dispersate într-un polimer, de ex. cristale lichide micro-încapsulate **[2006.01]**

1/1335 . . . . . Asocierea structurală a dispozitivelor optice, de ex. a polarizoarelor, a reflectoarelor cu o celulă **[2006.01]**

1/13357 . . . . . Dispozitive de iluminat **[2006.01]**

1/13363 . . . . . Elemente birefringente, de ex. pentru compensare optică **[2006.01]**

1/1337 . . . . . Orientarea moleculelor de cristale lichide induse de caracteristicele de suprafață, de ex. prin straturi de aliniere **[2006.01]**

1/1339 . . . . . Cuplaje; Elemente de distanțare; Fixarea celulei **[2006.01]**

1/1341 . . . . . Umplerea sau închiderea celulei **[2006.01]**

1/1343 . . . . . Electrozi **[2006.01]**

1/1345 . . . . . Conductori de conectare a electrozilor la bornele celulelor **[2006.01]**

1/1347 . . . . . Dispunerea straturilor sau a celulelor cu cristale lichide în care un fascicul luminos este modificat prin adăugarea efectelor mai multor straturi sau celule **[2006.01]**

1/135 . . . . Celule cu cristale lichide asociate structural cu un strat feroconductor sau feroelectric ale căror caracteristici pot fi optice sau electrice modificate **[2006.01]**

1/136 . . . . Celule cu cristale lichide asociate structural cu un strat sau un substrat sem iconductor, de ex. celule făcând parte dintr-un circuit integrat (1/135 are prioritate) **[2006.01]**

1/1362 . . . . . Celule adresate printr-o matrice activă **[2006.01]**

1/1365 . . . . . în care elementul de comutare este un dispozitiv dublu-electrod **[2006.01]**

1/1368 . . . . . în care elementul de comutare este un dispozitiv triplu-electrod **[2006.01]**

1/137 . . . caracterizate de un efect electro-optic sau magneto-optic particular, de ex. tranziția de fază indusă de un câmp, efect de orientare, interacțiunea între mediul receptor şi materialul adițional, difuzie dinamică **[2006.01]**
1/139 . . . . bazate pe efectele de orientare au pe cristale lichide care rămân transparente **[2006.01]**
1/141 . . . . . utilizând cristalele lichide feroelectrice **[2006.01]**
1/15 . . bazate pe elementele electrocromice **[2019.01]**
1/1503 . . . provocate de reacții de oxidare-reducție în soluții de lichid organic, de ex. soluții viologene **[2019.01]**
1/1506 . . . bazate de electrodepunere, de ex. depunere electrolitică de material anorganic pe un electrod sau aproape de un electrod **[2019.01]**
1/1514 . . . caracterizate de materialul electrochimic, de ex. prin materialul electro-depus **[2019.01]**
1/1516 . . . . conținând un material organic **[2019.01]**
1/1523 . . . . conținând un material anorganic **[2019.01]**
1/1524 . . . . . Compuşi ai metalelor de tranziție **[2019.01]**
1/153 . . . Dispuneri referitoare la structură **[2006.01]**
1/155 . . . . Electrozi **[2006.01]**
1/157 . . . . Asociere structurală a dispozitivelor optice, de ex. reflectoare sau dispozitive de iluminare, cu celulă **[2006.01]**
1/161 . . . . Îmbinări; Elemente de distanțare; Fixarea celulei; Umplerea sau închiderea celulei **[2006.01]**
1/163 . . . Operarea celulelor electrocromice; Dispuneri referitoare la circuite **[2006.01]**
1/165 . . bazate pe mişcarea de translație a particulelor într-un fluid sub influența unui câmp aplicat **[2019.01]**
1/166 . . . caracterizate prin efectul electro-optic sau magneto-optic **[2019.01]**
1/167 . . bazate pe electroforeză **[2019.01]**
1/1671 . . . . implicând pigmenți uscați **[2019.01]**
1/1673 . . . . prin magnetoforeză **[2019.01]**
1/1675 . . . Detalii de construcție **[2019.01]**
1/16753 . . . . Structuri de suport sau de montare a celulelor, de ex. cadre sau rame **[2019.01**]
1/16755 . . . . . Substraturi **[2019.01]**
1/16756 . . . . Straturi izolatoare **[2019.01]**
1/16757 . . . . Microcapsule **[2019.01]**
1/1676 . . . . Electrozi **[2019.01]**
1/16761 . . . . . Dispunerea electrozilor de lucru şi a contraelectrozilor unii lângă alții **[2019.01]**
1/16762 . . . . . având cel puțin trei electrozi per pixel **[2019.01]**
1/16766 . . . . . pentru matrice active **[2019.01]**
1/1677 . . . . Asocierea structurală a celulelor cu dispozitive optice, de ex. reflectoare sau dispozitive de iluminat **[2019.01]**
1/1679 . . . . Garnituri; Distanțiere; Etanşarea celulelor; Umplerea sau închiderea celulelor **[2019.01]**
1/1681 . . . . . având mai multe micro-celule separate prin pereți, de ex de tipul micro-cupe [2019.01]
1/1685 . . . Funcționarea celulelor; Dispuneri ale circuitului care afectează întreaga celulă **[2019.01]**
1/169 . . bazate pe particule non-sferice orientabile având o caracteristică optică comună, de ex. particule suspendate de fulgi din metal reflector **[2019.01]**
1/17 . . bazate pe elementele cu absorție variabilă neprevăzute în grupele de la 1/015 până la 1/169 **[2019.01]**
1/19 . . bazate pe elementele cu reflexie sau refracție variabilă neprevăzute în grupele de la 1/015 până la 1/169 **[2019.01]**
1/21 . . prin interferență **[2006.01]**
1/225 . . . într-o structură de ghid de unde optic **[2006.01]**
1/23 . . pentru comanda culorii (1/013 până la 1/21 are prioritate) **[2006.01]**
1/25 . . . în ceea ce priveşte nuanța sau lungimea undei predom inante **[2006.01]**
1//29 . pentru comanda poziției sau direcției radiațiilor luminoase, adică deflexia **[2006.01]**
1/295 . . într-o structură de ghid de unde optice (1/313, 1/335 are prioritate) **[2006.01]**
1/31 . . Dispozitive de deflexie numerică (1/33 are prioritate) **[2006.01]**
1/313 . . . într-o structură de ghid de unde optice **[2006.01]**
1/315 . . . bazate pe o reflexie totală internă comandată **[2006.01]**
1/33 . . Dispozitive de deflexie acusto-optică **[2006.01]**
1/335 . . . având o structură de ghiduri de unde optice **[2006.01]**
1/35 . Optică neliniară **[2006.01]**
1/355 . . caracterizate de materialele folosite **[2006.01]**
1/361 . . . Materiale organice **[2006.01]**
1/365 . . într-o structură de ghid de unde (1/377 are prioritate) **[2006.01]**
1/37 . . pentru generarea armonicii a doua **[2006.01]**
1/377 . . . într-o structură de ghiduri de unde optice **[2006.01]**
1/383 . . . . de tipul fibrelor optice **[2006.01]**
1/39 . . pentru generarea sau amplificarea parametrică a luminii, infraroşii sau ultraviolete **[2006.01]**

2/00 Demodularea luminii; Transferul modulării luminii modulate; Schimbarea frecvenței luminii (1/35 are prioritate) **[2006.01]**
2/02 . schim barea frecvenței luminii, de ex. a numărătorilor cuantici **[2006.01]**

3/00 Elemente optice logice; Dispozitive optice bistabile [2006.01]
3/02 . Dispozitive optice bistabile **[2006.01]**

7/00 Convertoare optice analogice/numerice [2006.01]

Notă[4]

Prezenta grupă include numai convertizoarele ce conțin în esență elementele prevăzute în cadrul grupei 1/ 00.

G 03 FOTOGRAFIE; CINEMATOGRAFIE; TEHNICI ANALOAGE UTILIZÂND ALTE UNDE DECÂT CELE OPTICE; ELECTROGRAFIE; HOLOGRAFIE [4]

Notă [2011.01]

1. Această clasă nu acoperă reproducerea imaginilor sau schițelor prin scanare şi transformarea lor în semnale electrice, care este acoperită de subclasa H04N;
2. În prezenta clasă, următorii termeni sunt folosiți cu semnificația de mai jos:
   - "înregistrări" înseamnă fotografie sau orice alt fel de stocare de informație de imagine latentă, direct sau permanent vizibilă, care constă într-o repartiție în formă de imagine a unei mărimi, de ex. un desen al sarcinilor electrice, înregistrat pe un suport;
   - "optic" se aplică nu numai luminii vizibile ci şi radiațiilor ultraviolete sau infraroşii.

G 03 B APARATE SAU DISPUNERI PENTRU FOTOGRAFIAT, PENTRU PROIECȚIA SAU VIZIONAREA FOTOGRAFIILOR; APARATE SAU DISPUNERI UTILIZÂND TEHNICI ANALOAGE CE UTILIZEAZĂ ALTE UNDE DECÂT CELE OPTICE; ACCESORIILE ACESTOR APARATE (părți optice ale acestor aparate G 02 B; materiale fotosensibile pentru fotografie sau procedee fotografice G 03 C; aparate pentru tratarea materialelor fotosensibile după expunere G 03 D) [4]

Notă

Prezenta subclasă acoperă, în ceea ce priveşte procedeele, numai pe acelea caracterizate prin utilizarea sau manipularea aparatelor clasificabile "în sine" în prezenta subclasă.

Schemă generală

ELEMENTE:
- Comune pentru cel puțin două din următoarele categorii: aparate fotografice, aparate de proiecție, de imprimat . . . . . de la 1/00 la 5/00
- Comune numai aparatelor de luat vederi:
  - expunere, reglare 7/00; 9/00
  - vizoare şi elemente auxiliare pentru punere la punct 13/00
  - filtre, părți constitutive, accesorii 11/00; 17/00
  - procedee speciale de luat vederi 15/00
- Comune numai aparatelor de proiecție 21/00, 23/00
- Comune numai aparatelor de imprimat 27/00

APARATE:
- Camera de luat vederi 19/00
- Aparate de proiecție, aparate de vizionare; dispozitive pentru schimbarea imaginilor 21/00, 25/00,23/00
- Aparate de reproducere fotografică 27/00
- Combinații cu alte aparate 29/00

TEHNICI SPECIALE:
- Fotografie cu pistă sonoră 31/00
- Fotografie: color; stereoscopică; panoramică; de înaltă frecvență 33/00; 35/00; 37/00; 39/00
- Alte tehnici 41/00
- Folosind alte unde decât cele optice, vizualizare 42/00

TESTĂRI 43/00

Elemente comune pentru cel puțin două dintre următoarele tipuri de aparate: aparate fotografice, aparate de proiecție, aparate de reproducere fotografică

1/00 Manipularea peliculei prezentând un interes general pentru aparate foto, proiectoare sau aparate de imprimat [2006.01]

1/02 . Deplasarea peliculei prin tragerea uneia din extremitățile ei **[2006.01]**

1/04 . . Tracțiune exercitată de bobina receptoare **[2006.01]**

1/06 . . . rotindu-se sub acțiunea unui mecanism cu clichet comandat de o pârghie **[2006.01]**

1/08 . . . rotindu-se sub acțiunea unei curele, unui lanț, unei cremaliere sau unei alte acționări liniare de du-te-vino **[2006.01]**

1/10 . . . rotindu-se sub acțiunea unui buton printr-un angrenaj **[2006.01]**

1/12 . . . rotindu-se sub acțiunea unui motor, de ex. cu arc **[2006.01]**

1/14 . . Dispuneri speciale pentru asigurarea deplasării unui film cu lungime constantă **[2006.01]**

1/16 . . . prin broşă de oprire a filmului **[2006.01]**

1/18 . Deplasarea peliculei prin mijloace care acționează asupra ei între extremitățile sale **[2006.01]**

1/20 . . Mijloace de acționare **[2006.01]**

1/22 . . . Grife sau broşe care intră în perforațiile filmului **[2006.01]**

1/24 . . . Tamburi dințați care intră în perforațiile filmului **[2006.01]**

1/26 . . . Pinioane sau broşe care nu pătrund în film **[2006.01]**

1/28 . . . Antrenare prin navetă **[2006.01]**

1/30 . . . Antrenare prin curea **[2006.01]**

1/32 . . . Bacuri sau rulouri cu fricțiune **[2006.01]**

1/34 . . . Palete **[2006.01]**
1/36 . . . Mijloace pneumatice de acționare **[2006.01]**
1/38 . . generând o mișcare tip Geneva, de ex. o transmisie prin cruce de Malta **[2006.01]**
1/40 . având un cuplaj prin fricțiune sau un ambreiaj **[2006.01]**
1/42 . Ghidarea, încadrarea și punerea filmului în poziția dorită în raport cu sistemul optic **[2006.01]**
1/44 . . Ghidaje preluând marginea filmului (ferestre de expunere 1/48) **[2006.01]**
1/46 . . Role antrenând suprafața filmului, de ex. cilindrice, discuri conice (ferestre de expunere 1/48) **[2006.01]**
1/48 . . Dispozitive cu ferestre de expunere sau de presare, de ex. plăci **[2006.01]**
1/50 . . . reglabile sau interschimbabile, de ex. pentru diferite lățimi de film **[2006.01]**
1/52 . . . Dispozitive pneumatice de presare **[2006.01]**
1/54 . . Dispozitive de tensiune sau de buclare **[2006.01]**
1/56 . Încărcare. Formarea buclelor **[2006.01]**
1/58 . . automată **[2006.01]**
1/60 . Măsurarea sau indicarea lungimii filmului utilizat sau neutilizat; Contorizarea numărului de expuneri **[2006.01]**
1/62 . . având dispozitive de blocare sau de oprire a mișcărilor **[2006.01]**
1/64 . . prin mijloace care determină grosimea stratului de film înfășurat pe o bobină **[2006.01]**
1/66 . . contorizând numărul de imagini luate **[2006.01]**

3/00 Dispuneri pentru punere la punct de interes general pentru aparate de fotografiat, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică [2006.01]
3/02 . prin deplasarea obiectivului de-a lungul plăcii de bază **[2006.01]**
3/04 . prin reglarea poziției planului-imagine fără deplasarea obiectivului **[2006.01]**
3/06 . . folosind reflectoare mobile pentru modificarea lungimii parcurse de lumină **[2006.01]**
3/10 . Punere la punct efectuată prin forțe motrice **[2006.01]**
3/12 . . adaptată comenzii la distanță **[2006.01]**

5/00 Reglarea sistemului optic relativ la imaginea, sau la suprafața subiectului, alta decât cea pentru punerea la punct de interes general pentru aparate de fotografiat, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică [2006.01]
5/02 . Reglarea laterală a obiectivului **[2006.01]**
5/04 . Reglarea verticală a obiectivului. Port-obiective descentrabile în înălțime **[2006.01]**
5/06 . Obiectiv basculant în jurul unei axe perpendiculare pe axa optică **[2006.01]**
5/08 . Spate cu descentrare **[2006.01]**

Elemente comune aparatelor fotografice

7/00 Reglajul expunerii la lumină prin reglajul obturatoarelor, diafragmelor sau filtrelor, separat sau împreună (reglajul expunerii la lumină în cam era de televiziune cu ajutorul circuitelor care influențează partea optică a aparatului de fotografiat H 04 N 5/235) **[2014.01]**
7/01 . cu selecția modului fie manual, fie automat **[2014.01]**
7/02 . Reglarea efectuată prin aducerea unui element gradat în aparat în concordanță cu valoarea indicată sau citită pe un exponometru, care poate fi separat de aparat sau incorporat în acesta **[2006.01]**
7/04 . Reglarea efectuată prin ajustare manuală a unui element, care indică valoarea arătată de indicatorul unui dispozitiv încorporat sensibil la lumină, de ex. aducând acul pe un reper de referință fix **[2006.01]**
7/06 . . prin mișcarea ulterioară a unui reper de referință pentru urmărirea indicatorului **[2006.01]**
7/08 . Reglarea efectuată numai prin reacția unui dispozitiv încorporat, sensibil la lumină, la intensitatea iluminării recepționată de aparat **[2014.01]**
7/0805 . . Selecția modurilor de prioritate **[2014.01]**
7/081 . . Circuite analogice **[2006.01]**
7/083 . . . pentru comanda timpului de expunere **[2006.01]**
7/085 . . . pentru comanda diafragmei **[2006.01]**
7/087 . . . pentru comanda simultană a timpilor de expunere și diafragmei **[2006.01]**
7/089 . . . pentru introducerea în memorie a valorii de expunere în aparatele reflex cu oglindă **[2006.01]**
7/091 . . Circuite numerice **[2006.01]**
7/093 . . . pentru comanda timpilor de expunere **[2006.01]**
7/095 . . . comanda diafragmei **[2006.01]**
7/097 . . . pentru comanda simultană a timpilor de expunere și a diafragmei **[2006.01]**
7/099 . . Dispuneri de elemente fotoelectrice în sau pe aparatul fotografic **[2006.01]**
7/0993 . . . în aparatul fotografic **[2014.01]**
7/0997 . . . . Măsurare prin obiectiv [TTL] **[2014.01]**
7/10 . . printr-un servomotor, care furnizează energia necesară pentru acționarea organului de reglare[2014.01]
7/12 . . printr-un organ acționat manual dintr-o poziție în alta și furnizând energia necesară pentru acționarea organului de reglare, de ex. apăsarea pe butonul de declanșare al obturatorului face ca un palpator cu treaptă să opereze în relație cu indicatorul dispozitivului sensibil la lumină pentru reglarea deschiderii diafragmei și care să declanșeze apoi obturatorul **[2006.01]**
7/14 . . . Reglarea vitezei obturatorului și a deschiderii diafragmei fiind efectuată astfel încât să asigure un compromis optim între profunzimea de câmp și expunerea cea mai scurtă **[2006.01]**
7/16 . în funcție de intensitatea blitzului și de distanța între blitz și subiect, de ex. conform "numărului ghid" al lămpii blitzului și cu punerea la punct a aparatului[2014.01]
7/17 . . Selectarea modurilor din blitzuri prin dispuneri de control al expunerii [2014.01]
7/18 . în funcție de "coeficientul" de reducere al iluminării, filtrului sau al unui alt element interceptor folosit cu sau în fața obiectivului aparatului **[2006.01]**
7/20 . în funcție de schimbarea obiectivului **[2006.01]**
7/22 . în funcție de temperatură sau altitudine, de ex. în avion **[2006.01]**
7/24 . automat în funcție de mărci sau de alte mijloace care indică pe casetă viteza filmului sau tipul de film al casetei de introdus în aparat **[2006.01]**

7/26 . Surse de alimentare; Circuite sau dispuneri pentru a comuta pe sursa de alimentare; Circuite pentru verificarea tensiunii sursei de alimentare **[2006.01]**
7/28 . Circuite pentru măsurarea sau luarea în considerație a contrastului obiectului **[2006.01]**
7/30 . Dispuneri de siguranță pentru controlul expunerii [2014.01]

9/00 Obturatoare cu timp de expunere. Diafragme [2006.01]
9/02 . Diafragme **[2006.01]**
9/04 . . cu o singură lamă mobilă, cu două sau mai multe deschideri de mărime etalonată, de ex. lamă glisantă, lamă pivotantă **[2006.01]**
9/06 . . Două sau mai multe lame montate pe pivot şi în cooperare, de ex. de tip iris (obturatoare cu funcție de diafragmă, limitând amplitudinea mişcării de deschidere 9/08) **[2006.01]**
9/07 . . cu mijloace pentru prereglarea diafragmei **[2006.01]**
9/08 . Obturatoare **[2006.01]**
9/10 . . cu camă sau disc rotativ sau pivotant în jurul perpendicularei pe planul său **[2006.01]**
9/12 . . . Două organe reglabile unul în raport cu celălalt, deplasându-se împreună şi determinând deschiderea **[2006.01]**
9/14 . . . Două organe separate deplasându-se în direcții opuse **[2006.01]**
9/16 . . . Două organe separate deplasându-se în aceeaşi direcție **[2006.01]**
9/18 . . . Mai mult de două organe **[2006.01]**
9/20 . . . . fiecare deplasându-se într-o direcție unică, întâi pentru deschidere, iar apoi pentru închidere **[2006.01]**
9/22 . . . . fiecare deplasându-se într-o direcție pentru deschidere, apoi în direcție opusă pentru închidere,de ex. de tip iris **[2006.01]**
9/24 . . . Reglând mărimea deschiderii formată de organe, când au deschidere completă, aşa încât să constituie o diafragmă virtual reglabilă **[2006.01]**
9/26 . . . având o singură sau mai multe lame de obturație **[2006.01]**
9/28 . . Perdea sau placă flexibilă **[2006.01]**
9/30 . . . Perdea simplă cu mai multe fante sau cu alte forme de deschidere **[2006.01]**
9/32 . . . Perdea dublă **[2006.01]**
9/34 . . . . cu fantă reglabilă; cu mecanisme comandând mişcarea relativă a perdelelor pentru formarea fantei **[2006.01]**
9/36 . . Placă rigidă glisantă **[2006.01]**
9/38 . . . Placă rigidă unică cu mai multe fante sau deschideri de altă formă **[2006.01]**
9/40 . . . Placă dublă **[2006.01]**
9/42 . . . . cu fantă reglabilă; cu mecanisme comandând mişcarea relativă a plăcilor pentru formarea fantei **[2006.01]**
9/44 . . . Placă curbată şi ghidaj curb **[2006.01]**
9/46 . . Obturatoare - clapetă, pivotând în jurul unei axe în planul clapetei **[2006.01]**
9/48 . . . cu clapetă dublă **[2006.01]**
9/50 . . . de tip cu jaluzea **[2006.01]**
9/52 . . Obturatoare cilindrice **[2006.01]**
9/54 . . Obturatoare conice; Placă rotativă cu axă de rotație înclinată în raport cu axa optică a obturatorului. **[2006.01]**
9/58 . Mijloace pentru modificarea duratei "de deschidere" a obturatorului **[2006.01]**
9/60 . . modificând viteza de mişcare a organelor de obturație **[2006.01]**
9/62 . . modificând intervalul de timp între sfârşitul mişcării de deschidere şi începutul mişcării de închidere **[2006.01]**
9/64 . Mecanism pentru întârzierea deschiderii obturatorului (separat de obturator 17/38) **[2006.01]**
9/66 . Mijloace pentru armarea obturatorului, diferite de mijloacele pentru declanşarea obturatorului **[2006.01]**
9/68 . . Armare efectuată prin deplasarea filmului **[2006.01]**
9/70 . cu contacte de sincronizare a bliţului **[2006.01]**

11/00 Filtre sau alte elemente interceptoare adaptate special pentru scopuri fotografice [2006.01]
11/02 . Filtre pentru cer **[2006.01]**
11/04 . Parasolare sau capace pentru eliminarea luminii nedorite din obiective, vizoare sau elemente auxiliare pentru punere la punct **[2006.01]**
11/06 . . Capace de obiectiv cu rol de obturator **[2006.01]**

13/00 Vizoare. Elemente auxiliare de punere la punct pentru aparate fotografice; Mijloace de punere la punct pentru aparate fotografice; Sisteme automate de punere la punct pentru aparate fotografice [2006.01]
13/02 . Vizoare **[2006.01]**
13/04 . . cu vizare directă, de ex. cadre, repere de vizare **[2006.01]**
13/06 . . cu lentile cu sau fără reflectoare **[2006.01]**
13/08 . . . cu imaginea reflectată a cadrului **[2006.01]**
13/10 . . cu câmp de vizare reglabil **[2006.01]**
13/12 . . . pentru compensarea vizării datorită schimbării obiectivului aparatului sau formatului **[2006.01]**
13/14 . . . pentru compensarea erorii de paralaxă datorită distanței scurte **[2006.01]**
13/16 . . combinate cu elemente auxiliare de punere la punct **[2006.01]**
13/18 . Elemente auxiliare de punere la punct **[2006.01]**
13/20 . . Telemetre cuplate cu dispozitive de punere la punct, de ex. reglarea telemetrului făcând automat şi punerea la punct a obiectivului **[2006.01]**
13/22 . . . cuplaj asigurând compensarea după înlocuirea obiectivului **[2006.01]**
13/24 . . Ecrane de punere la punct **[2006.01]**
13/26 . . . cu lupă pentru observarea imaginii formate pe geam mat **[2006.01]**
13/28 . . . Dispozitive cu câmp tăiat **[2006.01]**
13/30 . . indicând profunzimea de câmp **[2006.01]**
13/32 . Mijloace de punere la punct **[2006.01]**
13/34 . . Punere la punct asistată **[2006.01]**
13/36 . . . Sisteme de punere la punct automată **[2006.01]**

15/00 Procedee speciale pentru fotografiere; Aparate în acest scop [2006.01]
15/02 . Iluminarea scenei **[2006.01]**

15/03 . . Combinații de aparate fotografice cu aparate de iluminare. Bliț **[2006.01]**
15/035 . . . Combinații de aparate fotografice cu lămpi cu incandescență **[2006.01]**
15/04 . . . Combinații de aparate fotografice cu generatoare de iluminare neelectrice **[2006.01]**
15/05 . . . Combinații de aparate fotografice electronice cu blițuri; Blițuri electronice **[2006.01]**
15/06 . . Dispuneri speciale de filtrare, difuzie sau reflexie, de ex. în studiouri **[2006.01]**
15/07 . . . Dispuneri de lămpi în studiouri **[2006.01]**
15/08 . Fotografiere cu trucaj **[2006.01]**
15/10 . . utilizând proiecția din spate, de ex. combinând un fundal artificial cu un prim-plan real **[2006.01]**
15/12 . . utilizând oglinzi **[2006.01]**
15/14 . pentru luarea de fotografii în timpul operațiilor medicale **[2006.01]**
15/16 . pentru fotografierea traiectoriei obiectelor în mișcare (fotografii cu înaltă frecvență 39/00) **[2006.01]**

17/00 Părți componente ale aparatelor fotografice sau corpuri de aparate. Accesoriile lor (parasolare sau capace 11/04) **[2006.01]**
17/02 . Corpuri de aparate **[2006.01]**
17/04 . . rabatabile, pliabile sau extensibile, de ex. în formă de carte **[2006.01]**
17/06 . . cu exponometre sau alte indicatoare încorporate dar necuplate cu alte organe ale aparatului **[2006.01]**
17/08 . . Corpuri de aparate sau cutii etanșe la apă **[2006.01]**
17/10 . . Corpuri de aparate izolate fonic **[2006.01]**
17/12 . . cu mijloace pentru susținerea obiectivelor, lentilelor adiționale, filtrelor, măștilor sau turelelor **[2006.01]**
17/14 . . . interschimbabile **[2006.01]**
17/16 . . pentru funcționarea simultană ca aparat fotografic și aparat de filmat **[2006.01]**
17/17 . . cu reflectoare dispuse pe parcursul luminos formând imaginea fotografică, de ex. pentru reducerea dimensiunilor aparatului fotografic **[2006.01]**
17/18 . Semnale indicând starea unui organ al aparatului sau dacă iluminarea este corespunzătoare (indicând profunzimea de câmp 13/30) **[2006.01]**
17/20 . . vizibile în vizor **[2006.01]**
17/22 . cu mijloace pentru tăierea filmului **[2006.01]**
17/24 . cu mijloace pentru efectuarea separată a inscripțiilor pe film , de ex. titlu, timpul de expunere **[2006.01]**
17/26 . Casete pentru introducerea materialelor sensibile la lumină și adaptate pentru a fi introduse în interiorul aparatului (casete pentru filme radiografice 42/04) **[2006.01]**
17/28 . Încărcarea materialelor sensibile la lumină în aparat **[2006.01]**
17/30 . . Încărcarea bobinelor sau a altor suporturi rotative de filme (rolfilme) **[2006.01]**
17/32 . . Încărcarea plăcilor sau filmelor în format (semirigide) **[2006.01]**
17/34 . . . Înlocuiri de plăci sau de filme în format (semirigide) **[2006.01]**
17/36 . Contorizarea numărului de expuneri (de benzi de film 1/66) **[2006.01]**
17/38 . Dispozitive de declanșare separate de obturator (încorporare în obturator 9/08) **[2006.01]**
17/40 . . cu întârziere gradată sau fără **[2006.01]**
17/42 . Blocarea reciprocă a funcționării obturatorului și a avansului filmului sau a înlocuirii plăcii sau a filmului semirigid **[2006.01]**
17/44 . Mijloace pentru înlocuirea geamului mat și materialului sensibil la lumină **[2006.01]**
17/46 . Mijloace de expunere "imagine cu imagine" într-un aparat de filmat; **[2006.01]**
17/48 . prevăzute pentru a fi combinate cu alte aparate fotografice sau optice **[2006.01]**
17/50 . . cu aparate de developare și prelucrare finală **[2006.01]**
17/52 . . . De tip "Land" **[2006.01]**
17/53 . . . pentru furnizarea automată a unei fotografii terminate după emiterea unui semnal de expunere, de ex. prin apăsarea unui buton,introducând o monedă **[2006.01]**
17/54 . . cu aparat de proiecție **[2006.01]**
17/55 . cu dispozitive pentru încălzire sau răcire, de ex. în avion **[2006.01]**
17/56 . Accesorii (saci A 45 C 11/38) **[2006.01]**
17/58 . . Accesorii pentru convertirea aparatelor ne-reflex în aparate reflex **[2006.01]**

19/00 Aparate fotografice (părți constitutive 17/00) **[2006.01]**
19/02 . Aparate pentru imagini fixe **[2006.01]**
19/04 . . Aparate fotografice pentru rolfilm **[2006.01]**
19/06 . . . concepute pentru a fi încărcate cu mai mult de un film , de ex. cu expunere a unuia sau altuia dintre filme la alegere (19/07 are prioritate) **[2006.01]**
19/07 . . . cu mai mult de un obiectiv **[2006.01]**
19/08 . . . cu dispozitive pentru utilizarea alternativă a plăcilor sau a filmelor semirigide în format **[2006.01]**
19/10 . . Aparate cu plăci sau filme semirigide (cu dispozitive pentru utilizarea alternativă a filmelor în bobine 19/08) **[2006.01]**
19/12 . . Aparat reflex cu un singur obiectiv, cu oglindă mobilă sau semitransparentă **[2006.01]**
19/14 . . cu două obiective, din care unul formează o im agine pe un material fotografic iar celălalt formează o imagine corespunzătoare pe un geam mat **[2006.01]**
19/16 . . Aparate cu stenop (fără obiectiv) **[2006.01]**
19/18 . Aparate de filmat (cu film care nu se derulează discontinuu 41/02) **[2006.01]**
19/20 . . Aparate reflex **[2006.01]**
19/22 . . Aparate duble **[2006.01]**
19/24 . . prevăzute pentru a fi încărcate cu mai mult de un film, de ex. cu expunerea, unuia sau a celuilalt, la alegere **[2006.01]**
19/26 . . cu efect de fondu în apariția sau în dispariția imaginii **[2006.01]**

21/00 Aparate de proiecție sau de vizionare de tip prin proiecție; Accesoriile lor (dispozitiv pentru schimbarea imaginilor 23/00) **[2006.01]**
21/02 . Aparate cu mai multe filme **[2006.01]**
21/04 . . "Juke-box" cu imagini **[2006.01]**

21/06 . furnizând numai o proiecție episcopică **[2006.01]**
21/08 . furnizând o proiecție epidiascopică **[2006.01]**
21/10 . Aparat de proiecție cu ecran încorporat sau juxtapus **[2006.01]**
21/11 . . pentru citirea microfilmelor **[2006.01]**
21/12 . prevăzute pentru proiecția imaginilor fixe sau a filmelor cinematografice (prezentarea prelungită a unei singure imagini sau oprirea imaginii 21/38) **[2006.01]**
21/13 . Aparate de proiecție pentru obținerea unor efecte speciale pe marginile imaginii, de ex. flou **[2006.01]**
21/132 . Aparate de proiecție verticale, adică capabile să proiecteze scrisul sau desenul de mână în timpul realizării lor (aparate de proiecție epidiascopice 21/08) **[2006.01]**
21/134 . Aparat de proiecție combinat cu o mașină de scris sau de imprimare **[2006.01]**
21/14 . Detalii **[2006.01]**
21/16 . . Răcire; Prevenirea supraîncălzirii **[2006.01]**
21/18 . . Prevenirea focului sau stingerea acestuia **[2006.01]**
21/20 . . Cutii de lumină **[2006.01]**
21/22 . . Corpuri de aparate izolate fonic **[2006.01]**
21/26 . . proiectând separat o imagine subsidiară în același timp cu imaginea principală **[2006.01]**
21/28 . . Reflectoare în fasciculul de proiecție **[2006.01]**
21/30 . . adaptate pentru a fi rabatate sau pliate, de ex. pentru a ușura transportul lor **[2006.01]**
21/32 . . Detalii special adaptate pentru proiecția de imagini cinematografice (filmul derulându-se continuu 41/02) **[2006.01]**
21/34 . . . Dispuneri de transformare **[2006.01]**
21/36 . . . Efecte de ștergere, fondu sau de baleiaj **[2006.01]**
21/38 . . . Proiecția prelungită a unei imagini, "stop cadru" **[2006.01]**
21/40 . . . Eliminarea sau reducerea efectului de scintilație **[2006.01]**
21/42 . . . Prevenirea avarierii filmului datorită funcționării anormale a aparatului de proiecție **[2006.01]**
21/43 . . . Mecanisme de antrenare **[2006.01]**
21/44 . . . . Mecanisme transmițând mișcarea la alimentatorul de film; Racordarea mecanică a obturatorului și a alimentării intermitente **[2006.01]**
21/46 . . . . . comportând o reglare pentru încadrare **[2006.01]**
21/48 . . . . . pentru modificarea vitezei cadrului; pentru menținerea vitezei constante de trecere a filmului **[2006.01]**
21/50 . . . Dispozitive de comandă acționate de peliculă în timpul deplasării ei **[2006.01]**
21/52 . . . . prin film preparat **[2006.01]**
21/53 . . Sisteme de punere la punct automată, de ex. pentru compensarea efectelor termice **[2006.01]**
21/54 . Accesorii **[2006.01]**
21/56 . . Ecrane de proiecție **[2006.01]**
21/58 . . . demontabile, de ex. pliante; cu suprafață variabilă **[2014.01]**
21/585 . . . . Ecrane gonflabile **[2014.01]**
21/60 . . . caracterizate de natura suprafeței **[2014.01]**
21/602 . . . . Ecrane lenticulare (21/625 are prioritate) **[2014.01]**
21/604 . . . . Ecrane polarizate **[2014.01]**
21/606 . . . . pentru poiecție în relief **[2014.01]**
21/608 . . . . Ecrane fluide **[2014.01]**
21/62 . . . . Ecrane translucide **[2014.01]**
21/625 . . . . . Ecrane lenticulare translucide **[2014.01]**
21/64 . . Mijloace pentru montajul imaginilor individuale care se proiectează, de ex. rame pentru diapozitive **[2006.01]**

23/00 Dispozitive pentru schimbarea imaginilor în aparatele de vizionare sau de proiecție [2006.01]

Notă

În această grupă cuvântul "imagine" înseamnă orice reprezentare plană, transparentă sau nu, de ex. produsă prin fotografiere, desen sau prin imprimare.

23/02 . în care im aginea este extrasă dintr-un ansamblu de stocare și restituită aceluiași ansamblu sau altuia; Magazii în acest scop **[2006.01]**
23/04 . . cu mișcare liniară **[2006.01]**
23/06 . . cu mișcare circulară **[2006.01]**
23/08 . la care imaginile sunt fixate pe un suport de imagini mobil **[2006.01]**
23/10 . . cu tambur sau disc **[2006.01]**
23/12 . . cu bandă dreaptă, liniară **[2006.01]**
23/14 . Suporturi de imagini putând fi acționate pentru aducerea imaginilor în poziție de proiecție sau de examinare și îndepărtarea lor, deplasând numai una sau două imagini, care pot fi schimbate (23/18 are prioritate) **[2006.01]**
23/18 . cu efect de fondu la apariția sau dispariția imaginii **[2006.01]**

25/00 Aparate de vizionare, altele decât cele funcționând prin proiecție, dând efecte cinematografice prin persistența imaginii, de ex. zootrope [2006.01]
25/02 . cu ecran lenticular sau liniar interpus **[2006.01]**

27/00 Dispozitive de copiere și reproducere fotografică [2006.01]
27/02 . Aparate de expunere pentru reproducere prin contact **[2006.01]**
27/04 . . Aparate de copiere fără mișcare relativă între original și sursa de lumină în timpul expunerii, de ex. șasiu presă, cutii de reproducere **[2006.01]**
27/06 . . . pentru copierea automată repetată a aceluiași original **[2006.01]**
27/08 . . . pentru copierea automată a mai multor originale unul după altul, de ex., pentru copierea unui film cinematografic **[2006.01]**
27/10 . . Aparate de copiere cu mișcare relativă între original și sursa de lumină în timpul expunerii **[2006.01]**
27/12 . . . pentru copierea automată repetată a aceluiași original **[2006.01]**
27/14 . . Detalii **[2006.01]**
27/16 . . . Dispuneri de iluminare, de ex. amplasarea lămpilor, amplasarea reflectoarelor, (reglarea expunerii 27/72) **[2006.01]**
27/18 . . . Menținerea sau producerea unei presiuni asigurând contactul între original și materialul sensibil la lumină **[2006.01]**

27/20 . . . . prin utilizarea presiunii unui fluid sau prin vid **[2006.01]**
27/22 . . . . prin întindere pe o suprafață curbă **[2006.01]**
27/24 . . . Separarea originalului de probă **[2006.01]**
27/26 . . . Răcire **[2006.01]**
27/28 . . . Dispozitive de alimentare **[2006.01]**
27/30 . . . prevăzute pentru a fi combinate cu aparate de developare **[2006.01]**
27/32 . Aparat de reproducere prin proiecție, de ex. aparat de mărit, aparat fotografic de reproducere **[2006.01]**
27/34 . . Dispozitive pentru punerea lor la punct automată **[2006.01]**
27/36 . . . prin conexiune mecanică, de ex. prin came, prin pârghii **[2006.01]**
27/38 . . . . având șuruburi cu pas neuniform **[2006.01]**
27/40 . . . . prevăzute pentru utilizarea de obiective cu distanțe focale diferite **[2006.01]**
27/42 . . pentru copiere automată repetată a aceluiaşi original (27/34, 27/53, au prioritate) **[2006.01]**
27/44 . . pentru copiere simultană multiplă a aceluiaşi original (27/34, 27/53 au prioritate) **[2006.01]**
27/46 . . pentru copierea automată a mai multor originale, unul după altul, de ex. aparate de mărit, aparate pentru reproducerea de film în bobine (27/34, 27/50, 27/53 au prioritate) **[2006.01]**
27/465 . . . în diferite poziții ale aceleaşi benzi, de ex. microfilm **[2006.01]**
27/47 . . . în diferite poziții ale aceleaşi foi, de ex. microfişă **[2006.01]**
27/475 . . . Copierea filmului cinematografic (27/48 are prioritate) **[2006.01]**
27/48 . . . cu originalul sub forma unei benzi de film în mişcare continuă şi compensarea mişcării imaginii în derulare **[2006.01]**
27/50 . . cu diafragmă cu fantă sau similară deplasându-se pe original pentru o expunere progresivă (27/34 are prioritate) **[2006.01]**
27/52 . . Detalii **[2006.01]**
27/53 . . . Aşezarea sau poziționarea automată a originalelor unul în raport cu altul sau cu stratul fotosensibil **[2006.01]**
27/54 . . . Cutii de lumină. Mijloace de iluminare **[2006.01]**
27/56 . . . Montarea capului aparatului de mărit pe coloană **[2006.01]**
27/58 . . . Măsuțe, alimentatoare sau alte suporturi pentru materialul sensibil (27/53 are prioritate) **[2006.01]**
27/60 . . . . utilizând presiunea prin fluid sau prin vid **[2006.01]**
27/62 . . . Suporturi pentru original (27/53 are prioritate) **[2006.01]**
27/64 . . . . utilizând presiunea prin fluid sau prin vid **[2006.01]**
27/66 . . . prevăzute special pentru a susține ecrane semiton **[2006.01]**
27/68 . . . permițând realizarea sau corectarea distorsiunilor, de ex. permițând proiecția oblică **[2006.01]**
27/70 . . . Reflectoare în fascicolul luminos de multiplicare **[2006.01]**
27/72 . Reglajul sau variația intensității luminoase, a compoziției spectrale sau a duratei de expunere în aparatele de copiere fotografică **[2006.01]**
27/73 . . Reglajul expunerii prin modificarea compoziției spectrale, de ex. dispozitive de copiere în culori **[2006.01]**
27/74 . . Montarea exponometrelor în aparate **[2006.01]**
27/80 . . în legătură cu analiza automată a originalului (27/73 are prioritate) **[2006.01]**

29/00 Combinații de aparate, aparate de proiecție sau aparate de reproducere fotografică cu aparate nefotografice şi neoptice, de ex. ceasuri, arme; Aparate având forma unui alt obiect (combinație cu un bliț 15/03) [2006.01]

Tehnici speciale

31/00 Funcționarea aparatelor de fotografiere sau a celor de proiecție în asociere cu mijloace de înregistrare sau de reproducere a sunetului [2006.01]
31/02 . la care coloana sonoră este pe un film cinematografic **[2006.01]**
31/04 . la care coloana sonoră nu este pe un film cinematografic, dar este sincronizată cu acesta **[2006.01]**
31/06 . la care coloana sonoră este asociată cu im agini fixe prezentate succesiv **[2006.01]**
31/08 . cu efect de "fondu" la apariția şi dispariția progresivă a imaginii **[2006.01]**

33/00 Fotografia în culori, alta decât simpla expunere sau proiecție a unui film în culori (aparate de reproducere 27/00; fotografie stereoscopică în culori 35/00) **[2006.01]**
33/02 . cu ajutorul clişeelor de selecție bicoloră, de ex. aspectul roşu şi clişeele complete de alb, utilizând efectul Land **[2006.01]**
33/04 . cu ajutorul clişeelor de selecție în patru sau în mai multe culori **[2006.01]**
33/06 . cu ajutorul dispozitivelor de proiecție prin sinteza aditivă a culorilor **[2006.01]**
33/08 . Înregistrarea sau proiecția secvențială (33/02, 33/04, 33/06 au prioritate) **[2006.01]**
33/10 . Înregistrarea sau proiecția simultană (33/02, 33/04, 33/06 au prioritate) **[2006.01]**
33/12 . . utilizând sisteme cu divizarea razelor sau cu combinații de raze, de ex. cu oglinzi dicroice **[2006.01]**
33/14 . . utilizând ecrane lenticulare (încorporate în film G 03 C) **[2006.01]**
33/16 . . utilizând ecrane de culoare de diferite forme (încorporate la film G 03 C) **[2006.01]**

35/00 Fotografia stereoscopică [2006.01]
35/02 . prin înregistrare secvențială **[2006.01]**
35/04 . . cu mişcarea organelor selectoare de raze într-un sistem determinând două sau mai multe puncte de observare. **[2006.01]**
35/06 . . cu deplasarea axială a obiectivului sau a ferestrei între expuneri **[2006.01]**
35/08 . prin înregistrare simultană **[2006.01]**
35/10 . . cu un aparat unic dar cu un sistem permițând determinarea distanței punctelor de vizare **[2006.01]**

35/12 . . comportând înregistrarea imaginilor din puncte de vizare diferite, în diferite culori, pe un film în culori **[2006.01]**
35/14 . Aparate de reproducere prevăzute special pentru convertire între diferite tipuri de înregistrări (42/08 are prioritate) **[2006.01]**
35/16 . prin examinare succesivă **[2006.01]**
35/18 . prin examinare simultană **[2006.01]**
35/20 . . utilizând două sau mai multe aparate de proiecție **[2006.01]**
35/22 . . utilizând un singur aparat de proiecție cu un sistem permițând determinarea distanței punctelor de vizare **[2006.01]**
35/24 . . utilizând mijloace de rezoluție sau de refracție dispuse pe ecran sau între ochi și ecran **[2006.01]**
35/26 . . utilizând lumina polarizată sau colorată pentru separarea imaginilor diferitelor puncte de vizare **[2006.01]**

37/00 Fotografia panoramică sau cu ecran mare; Fotografia suprafețelor întinse, de ex. pentru geodezie; Fotografia suprafețelor interioare, de ex. a țevilor [2006.01]
37/02 . cu mișcări de baleiaj ale obiectivului sau ale aparatului **[2006.01]**
37/04 . aparate de proiecție care permit juxtapunerea sau acoperirea parțială a câmpurilor de vizare **[2006.01]**
37/06 . comportând anamorfoza (37/02, 37/04 au prioritate) **[2006.01]**

39/00 Fotografia de înaltă frecvență
39/02 . folosind o placă sau un film staționar (39/06 are prioritate) **[2006.01]**
39/04 . folosind o placă sau un film mobil (39/06 are prioritate) **[2006.01]**
39/06 . folosind ghiduri de lum ină pentru transferarea cadrului imaginii sau a elementelor aferente în diferite poziții, de ex. în linie **[2006.01]**

41/00 Tehnici speciale de fotografiere care nu fac parte din grupele 31/00 până la 39/00; Aparate în acest scop [2006.01]
41/02 . folosind un film care nu se derulează cu intermitență **[2006.01]**
41/04 . . cu compensator optic **[2006.01]**
41/06 . . . cu organ de reflexie rotativ **[2006.01]**
41/08 . . . cu organ de transmisie rotativ **[2006.01]**
41/10 . . . cu organ de reflexie oscilant **[2006.01]**
41/12 . . . cu organ de transmisie oscilant **[2006.01]**
41/14 . . Anularea mișcării imaginii prin fulgere scurte de lumină **[2006.01]**

42/00 Obținerea înregistrărilor prin utilizarea altor unde decât a celor optice; Vizualizarea unor asemenea înregistrări utilizând mijloace optice [2006.01]
42/02 . utilizând razele X **[2006.01]**
42/04 . . Suporturi pentru filmele radiofotografice **[2006.01]**
42/06 . folosind undele ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**
42/08 . Vizualizarea înregistrărilor cu mijloace optice **[2006.01]**

43/00 Verificarea funcționării corecte a aparatelor fotografice sau a componentelor acestora [2006.01]
43/02 . Verificarea obturatoarelor **[2006.01]**

G 03 C MATERIALE FOTOSENSIBILE PENTRU FOTOGRAFIE; PROCEDEE FOTOGRAFICE, de ex. PROCEDEE CINEMATOGRAFICE, cu RAZE X, ÎN CULORI, STEREOFOTOGRAFICE; PROCEDEE AUXILIARE ÎN FOTOGRAFIE (procedee fotografice caracterizate prin utilizarea sau manipularea aparatelor care pot fi clasificate "în sine" în subclasa G 03 B, vezi G03B)

Notă[5]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
- "compoziții fotosensibile" acoperă substanțele fotosensibile, de ex. halogenuri de argint și, după caz, lianți sau aditivi;
- "materiale fotosensibile" acoperă compozițiile fotosensibile, de ex. emulsiile, suporturile lor și, după caz, straturi auxiliare.

Schemă generală

PROCEDEE FOTOGRAFICE
- Procedee generale 5/00, 11/00
- Pentru fotografie în culori 7/00
- Pentru procedee de difuzie prin transfer 8/00
- Pentru stereofotografie și similare 9/00

COMPOZIȚII ȘI MATERIALE FOTOSENSIBILE 1/00
AMBALARE 3/00

1/00 Materiale fotosensibile (materiale fotosensibile pentru procedee multicolore 7/00; pentru procedee de difuzie prin transfer 8/00) **[2006.01]**
1/005 . Emulsii cu halogenură de argint; Prepararea lor; Tratamentul lor fizic; Incorporare de aditivi (cantități catalitice de halogenură de argint în sisteme uscate de formare a imaginii 1/498) **[2006.01]**

1/015 . . Aparate sau procedee pentru prepararea emulsiilor (acoperire, uscare 1/74) **[2006.01]**
1/025 . . Tratam entul fizic al emulsiilor, de ex. prin ultrasunete, răcire, presiune (acoperire, uscare 1/74) **[2006.01]**
1/035 . . caracterizate prin forma sau compoziția cristalului, de ex. granule amestecate **[2006.01]**
1/04 . . cu aditivi macromoleculari; cu substanțe pentru formarea straturilor **[2006.01]**
1/043 . . . Oxizi de polialchilenă; Sulfuri de polialchilenă; Selenuri de polialchilenă; Telururi de polialchilenă **[2006.01]**
1/047 . . . Proteine, de ex. derivate din gelatină; Produse de hidroliză sau de extracție ale proteinelor **[2006.01]**
1/053 . . . Polimeri obținuți prin reacții în care intervin numai legături nesaturate carbon-carbon, de ex. polimeri vinilici **[2006.01]**
1/06 . . cu aditivi nemacromoleculari (1/ 04 are prioritate) **[2006.01]**
1/07 . . . Substanțe care influențează creşterea granulelor în timpul formării sării de argint **[2006.01]**
1/08 . . . Substanțe care măresc sensibilitatea **[2006.01]**
1/09 . . . . Metale nobile sau mercur; Sărurile sau compuşii lor; Sulf, seleniu sau telur sau compuşii lor, de ex. pentru sensibilizare chimică (1/34, 1/35 au prioritate) **[2006.01]**
1/10 . . . . Substanțe organice **[2006.01]**
1/12 . . . . . Coloranți metinici sau polimetinici **[2006.01]**
1/14 . . . . . cu un număr impar de grupe CH **[2006.01]**
1/16 . . . . . cu o grupă CH **[2006.01]**
1/18 . . . . . cu trei grupe CH **[2006.01]**
1/20 . . . . . cu mai mult de trei grupe CH **[2006.01]**
1/22 . . . . . cu un număr par de grupe CH **[2006.01]**
1/24 . . . . . Coloranți stirilici **[2006.01]**
1/26 . . . . . Lanțul polimetinic făcând parte dintr-un heterociclu **[2006.01]**
1/28 . . . . împreună cu substanțe hipersensibilizante **[2006.01]**
1/29 . . . . . amestecul supersensibilizant fiind compus numai din coloranți **[2006.01]**
1/295 . . . Acceleratoare de developare **[2006.01]**
1/30 . . . Tananți **[2006.01]**
1/31 . . . Plastifianți **[2006.01]**
1/32 . . . Agenți pentru mătuire **[2006.01]**
1/33 . . . Agenți îm piedicând pătarea **[2006.01]**
1/34 . . . Agenți antivoalanți; Stabilizatori; Agenți inhibitori ai regresiei imaginii latente **[2006.01]**
1/35 . . . Agenți antibronzare; Pigmenți **[2006.01]**
1/36 . . . Desensibilizatori (emulsii pozitive directe 1/485) **[2006.01]**
1/37 . . . Agenți antiseptici **[2006.01]**
1/38 . . . Dispersanți; Agenți pentru facilitarea împrăştierii **[2006.01]**
1/40 . . . Coloranți neacoperiți de grupele de la 1/08 la 1/38 sau 1/42 **[2006.01]**
1/42 . . . Developatori sau precursorii lor **[2006.01]**
1/43 . . . Agenți de tratament sau precursorii lor, neacoperiți de grupele de la 1/07 la 1/42 **[2006.01]**
1/46 . . având mai mult decât un strat fotosensibil **[2006.01]**
1/485 . . Emulsii pozitive directe **[2006.01]**
1/49 . . Emulsii de înnegrire directă şi fotodevelopabile **[2006.01]**
1/492 . . Emulsii fotosolubile **[2006.01]**
1/494 . Compoziții din săruri de argint altele decât emulsiile de halogenură de argint; Sisteme fototermografice **[2006.01]**
1/496 . . Compoziții fără lianți, de ex. evaporate **[2006.01]**
1/498 . . Sisteme fototermografice, de ex. prin formarea uscată a imaginii **[2006.01]**
1/50 . Compoziții conținând săruri de metale nobile, altele decât cele de argint, ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/52 . Compoziții conținând compuşi diazoici ca substanțe fotosensibile (1/64 are prioritate) **[2006.01]**
1/54 . . Săruri de diazoniu sau diazoanhidride **[2006.01]**
1/56 . . Diazosulfonați **[2006.01]**
1/58 . . Substanțe de cuplare în acest scop **[2006.01]**
1/60 . . cu aditivi macromoleculari **[2006.01]**
1/61 . . cu aditivi nemacromoleculari **[2006.01]**
1/62 . . . Compuşi metalici reductibili la metale **[2006.01]**
1/64 . Compoziții conținând compuşi de fier ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/66 . Compoziții conținând cromați ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/67 . Compoziții conținând compuşi de cobalt ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/675 . Compoziții conținând compuşi polihalogenați drept substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/685 . Compoziții conținând compuşi ai piran-ului condensați în spiro sau derivații lor, ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/695 . Compoziții conținând azide ca substanțe fotosensibile **[2006.01]**
1/705 . Compoziții conținând calcogenuri, metale sau aliajele lor ca substanțe fotosensibile, de ex. sisteme foto-dopate **[2006.01]**
1/72 . Compoziții fotosensibile neacoperite de, către grupele de la 1/005 la 1/705 **[2006.01]**
1/725 . . conținând compuşi anorganici **[2006.01]**
1/73 . . conținând compuşi organici **[2006.01]**
1/735 . . . Compuşi organo-metalici **[2006.01]**
1/74 . Aplicarea compozițiilor fotosensibile pe suport; Procedee de uscare în acest scop (1/496 are prioritate) **[2006.01]**
1/76 . Materiale fotosensibile caracterizate prin suport sau prin straturile auxiliare **[2006.01]**
1/765 . . caracterizate prin forma suportului, de ex. dispozitive pentru perforări, zimțări **[2006.01]**
1/77 . . suportul fiind de metal **[2006.01]**
1/775 . . suportul fiind din hârtie **[2006.01]**
1/785 . . . translucid **[2006.01]**
1/79 . . . Acoperiri sau im pregnări macrom oleculare în acest scop, de ex. lacuri **[2006.01]**
1/795 . . suportul fiind form at din substanțe m acrom oleculare (1/775 are prioritate) **[2006.01]**
1/805 . . caracterizate prin straturi ce se pot dezlipi sau de mijloace în acest scop **[2006.01]**
1/81 . . caracterizate prin mijloace care îm piedică răsucirea **[2006.01]**
1/815 . . caracterizate prin mijloace pentru filtrarea sau absorbția razelor ultraviolete, de ex. agenți de albire optică (pentru fotoimprimare 5/10; pentru intensificarea imaginilor obținute cu ajutorul razelor X, 5/17) **[2006.01]**

1/825 . . caracterizate prin mijloace antireflectorizante sau care filtrează lum ină vizibilă, de ex. antihalou **[2006.01]**
1/83 . . . Coloranți organici în acest scop **[2006.01]**
1/835 . . . . Substanțe macromoleculare în acest scop, de ex. mordanți **[2006.01]**
1/85 . . caracterizați prin aditivi sau depuneri antistatice **[2006.01]**
1/89 . . . Substanțe macrom oleculare pentru acest scop **[2006.01]**
1/91 . . caracterizate prin straturi sau m ijloace de ancorare **[2006.01]**
1/93 . . . Substanțe macrom oleculare în acest scop **[2006.01]**
1/95 . . opace sau receptive la scriere, de ex. cu aditivi speciali inerți (1/775 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Împachetarea filmelor pentru introducerea lor în aparate, de ex. filme în bobine, "pachete de filme"; Materiale de ambalaj pentru plăci, filme sau hârtie sensibilă la lumină, de ex. materiale caracterizate prin utilizarea de coloranți speciali, prin cerneală specială de imprimerie, prin adezivi speciali [2006.01]
3/02 . filme fotografice în bobine cu bandă de hârtie **[2006.01]**

5/00 Procedee fotografice sau agenți în acest scop; Regenerarea unor asemenea agenți de tratament (procedee multicolore 7/00; procedee de difuzie prin transfer 8/00; procedee stereofotografice 9/00) **[2006.01]**
5/02 . Procedee senzitometrice, de ex. determinarea sensibilității, a sensibilității cromatice, a gradației, a granulației, a densității; Elaborarea de colțuri senzitometrice **[2006.01]**
5/04 . Procedee de fotografiere **[2006.01]**
5/06 . . Procedee cu mască mobilă **[2006.01]**
5/08 . Reproducere fotografică (5/18 are prioritate); Procedee sau mijloace pentru prevenirea reproducerii fotografice **[2006.01]**
5/10 . . Reproducere prin reflexie; Reproducere fotografică utilizând mijloace fluorescente sau fosforescente **[2006.01]**
5/12 . Procedee cinematografice de fotografiere sau reproducere **[2006.01]**
5/14 . . combinate cu înregistrarea sunetului **[2006.01]**
5/16 . procedee cu raze X , infraroşii sau ultraviolete **[2006.01]**
5/17 . . utilizând ecrane pentru intensificarea imaginilor obținute cu raze X **[2006.01]**
5/18 . Procedee de diazotipie, de ex. developare termică sau agenți în acest scop **[2006.01]**
5/20 . . Reproducere prin reflexie **[2006.01]**
5/22 . Procedee directe cu crom at adică fără a trece prin imaginea argintată, sau agenți în acest scop **[2006.01]**
5/26 . Procedee utilizând materiale fotosensibile conținând sare de argint sau agenți în acest scop (developarea fizică 5/58) **[2006.01]**
5/28 . . Procedee pentru film cinematografic **[2006.01]**
5/29 . . Procede de developare sau agenți în acest scop (5/38, 5/50 au prioritate) **[2006.01]**
5/30 . . . Revelatoare **[2006.01]**
5/305 . . . . Aditivi, alții decât revelatoarele **[2006.01]**
5/31 . . . Regenerare; Soluții de reumplere **[2006.01]**
5/315 . . . . Tananți de developare **[2006.01]**
5/32 . . Latensificare; Desensibilizare **[2006.01]**
5/38 . Fixare; Developare - fixare. Tanare -fixare. (decolorare-fixare 5/44) **[2006.01]**
5/39 . . . Stabilizare, adică fixare fără spălare **[2006.01]**
5/395 . . Regenerarea agenților de tratament fotografic alții decât revelatoarele; Soluții de reumplere în acest scop **[2006.01]**
5/40 . . Transformarea chimică a imaginilor developate (5/50 are prioritate) **[2006.01]**
5/42 . . . Reducere; Intensificare **[2006.01]**
5/44 . . . Decolorare; Decolorare-fixare **[2006.01]**
5/46 . . . Nuanțare **[2006.01]**
5/48 . . . Fixarea culorilor **[2006.01]**
5/50 . . Developare prin inversiune; Procedee prin contact (5/315, 8/00 au prioritate) **[2006.01]**
5/56 . Procedee utilizând compozițiile fotosensibile acoperite de către grupele de la 1/64 la 1/72 sau agenți în acest scop (5/58 au prioritate) **[2006.01]**
5/58 . Procedee pentru obținerea imaginilor metalice prin depunere în fază de vapori sau prin developare fizică **[2006.01]**
5/60 . Procedee pentru obținerea imaginilor veziculare **[2006.01]**

7/00 Procedee fotografice cu mai multe culori sau agenți în acest scop; Regenerarea unor asemenea agenți de procesare; Materiale fotosensibile pentru procedee cu mai multe culori (procedee de transfer prin difuzie 8/00) **[2006.01]**
7/02 . Procedee de decolorare directă; Materiale în acest scop; Prepararea sau prelucrarea unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/04 . Procedee aditive folosind ecrane colorate; Materiale în acest scop; Prepararea sau prelucrarea unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/06 . . Fabricarea de diafragme colorate **[2006.01]**
7/08 . . . plecând de la granule divers colorate, repartizate neregulat **[2006.01]**
7/10 . . . cu zone regulate de culoare, de ex. benzi, linii, puncte **[2006.01]**
7/12 . . . . prin expunere fotografică **[2006.01]**
7/14 . Procedee aditive folosind diafragme lenticulare; Materiale în acest scop; Pregătirea sau prelucrarea unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/18 . Procedee pentru corectarea imaginii colorate la fotografia substractivă în culori (folosind cuplatori colorați formatori de culori 7/333) **[2006.01]**
7/20 . Procedee substractive de culori utilizând filme cu sensibilități diferite, fiind aplicat pe propriul său suport, de el, bi şi tri pachete **[2006.01]**
7/22 . Procedee substractive cinematografice; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/24 . . combinate cu înregistrarea sunetului **[2006.01]**
7/25 . . Procedee de îmbibare cu coloranți; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/26 . Emulsii cu halogenură de argint pentru procedeele substractive de culori (de la 7/28 până la 7/30 au prioritate) **[2006.01]**
7/28 . Procedee de decolorare a culorilor cu argint; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**
7/29 . . Coloranți azoici în acest scop **[2006.01]**
7/30 . Procedee în culori utilizând substanțe cuplatoare, formatoare de culori; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**

7/305 . . Substanțe care eliberează agenți fotografici activi, de ex. cuplatori care eliberează un inhibitor de developare (7/388 are prioritate) **[2006.01]**
7/32 . . Substanțe cuplatoare formatoare de culoare (7/305, 7/388 au prioritate) **[2006.01]**
7/327 . . . Substanțe cuplatoare macromoleculare **[2006.01]**
7/333 . . . Substanțe cuplatoare colorate, de ex. pentru corectarea imaginii colorate **[2006.01]**
7/34 . . . Cuplatori conținând fenoli (7/327, 7/333 au prioritate) **[2006.01]**
7/36 . . . Cuplatori conținând compuși cu grupe metilenice active (7/327, 7/333 au prioritate) **[2006.01]**
7/38 . . . . în cicluri **[2006.01]**
7/384 . . . . . în cicluri de pirazolonă **[2006.01]**
7/388 . . Procedee pentru încorporarea în emulsie a cuplatorilor formatori de culori sau a substanțelor ce eliberează agenți activi fotografici; Solvenți în acest scop **[2006.01]**
7/392 . . Aditivi (7/305, 7/32 au prioritate) **[2006.01]**
7/396 . . . Aditivi macromoleculari **[2006.01]**
7/407 . . Procedee de developare sau agenți în acest scop **[2006.01]**
7/413 . . . Revelatori **[2006.01]**
7/42 . . Decolorare-fixare sau agenți în acest scop **[2006.01]**
7/44 . . Regenerare; Soluții de umplere (7/42 au prioritate) **[2006.01]**
7/46 . Procedee substractive de culori neacoperite de grupa 7/26; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**

8/00 Procedee de difuzie prin transfer sau agenți în acest scop; Materiale fotosensibile pentru asemenea procedee [2006.01]
8/02 . Materiale fotosensibile caracterizate de secțiunea formatoare a imaginii **[2006.01]**
8/04 . . substanțele transferate prin difuzie constând în compuși anorganici sau în compuși organometalici derivați din metale fotosensibile nobile **[2006.01]**
8/06 . . . Difuzie prin transfer de săruri de argint **[2006.01]**
8/08 . . substanțele transferate prin difuzie constând din compuși organici (8/04 au prioritate) **[2006.01]**
8/10 . . . de coloranți sau precursori **[2006.01]**
8/12 . . . . caracterizați de mecanismul de eliberare **[2006.01]**
8/14 . . . . . Oxidarea substanței cromogene **[2006.01]**
8/16 . . . . . care este inițial difuzabilă într-un mediu alcalin **[2006.01]**
8/18 . . . . . Coloranți de developare **[2006.01]**
8/20 . . . . . inițial nedifuzabilă în mediu alcalin **[2006.01]**
8/22 . . . . . Reducerea substanței cromogene **[2006.01]**
8/24 . Materiale fotosensibile caracterizate de secțiunea receptoare a imaginii **[2006.01]**
8/26 . . Straturi de receptare a imaginii (8/52 are prioritate) **[2006.01]**
8/28 . . . conținând germeni de developare sau compuși formând asemenea germeni **[2006.01]**
8/30 . Procedee aditive utilizând diafragme de culoare; Materiale în acest scop; Pregătirea sau tratamentul unor asemenea materiale **[2006.01]**
8/32 . Procedee de developare sau agenți în acest scop (8/18 are prioritate) **[2006.01]**
8/34 . . Rezervoare pentru agenți (8/48, G 03 B 17/50 au prioritate) **[2006.01]**
8/36 . . Revelatori **[2006.01]**
8/38 . . . conținând substanțe ce măresc viscozitatea **[2006.01]**
8/40 . . Developare la căldură **[2006.01]**
8/42 . Detalii de structură **[2006.01]**
8/44 . . Unități integrale, adică, în care secțiunea de formare a imaginii nu este separată de secțiunea de receptare a imaginii **[2006.01]**
8/46 . . . caracterizate prin mijloacele de captare sau mijloacele de eliberare a gazului **[2006.01]**
8/48 . . . caracterizate prin substanțele folosite pentru mascarea secțiunii de formare a imaginii **[2006.01]**
8/50 . . Unități separabile prin desprindere, adică, în care secțiunea de formare a imaginii este separată de secțiunea de primire a imaginii **[2006.01]**
8/52 . . Straturi de bază sau auxiliare; Substanțe utilizate în acest scop **[2006.01]**
8/54 . . . Straturi de întârziere **[2006.01]**
8/56 . . . Straturi conținând mordanți **[2006.01]**

9/00 Procedee stereofotografice sau similare [2006.01]
9/02 . Stereogramă paralactică **[2006.01]**
9/04 . Imagine vectografică **[2006.01]**
9/06 . Anaglifă **[2006.01]**
9/08 . producând imagini tridimensionale **[2006.01]**

11/00 Procedee auxiliare în fotografie (caracterizate de aparatura utilizată G 03 D 15/00) **[2006.01]**
11/02 . Marcare sau aplicarea textului **[2006.01]**
11/04 . Retușare **[2006.01]**
11/06 . Estompare; Renovare; Decapare; Matisare; Curățare; Lubrifiere; Tratamente pentru întârzirea combustiei **[2006.01]**
11/08 . Lăcuire, adică aplicarea straturilor protectoare pe probele fotografice finalizate **[2006.01]**
11/10 . . pentru protecție contra razelor ultraviolete **[2006.01]**
11/12 . Înlăturarea sau transferarea straturilor fotografice intacte **[2006.01]**
11/14 . Colaj; Montaj **[2006.01]**
11/16 . Uscare **[2006.01]**
11/18 . Colorare **[2006.01]**
11/20 . . cu ajutorul culorilor sub formă de pulbere sau dizolvate **[2006.01]**
11/22 . Pregătirea plăcilor sau filmelor pentru fabricarea negativelor fotografice prin procedee nefotografice **[2006.01]**
11/24 . Înlăturarea emulsiei din materiale fotografice deteriorate; Recuperarea materialelor fotosensibile **[2006.01]**

G 03 D APARATURĂ PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR FOTOSENSIBILE DUPĂ EXPUNERE ; ACCESORIILE LOR

Schemă generală

APARATE PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR DUPĂ EXPUNERE
Cu lichide; cu gaze; prin difuzie 3/00; 5/00; 7/00; 9/00
Prin inversare 11/00
Alte aparate sau accesorii 13/00
APARATE PENTRU MANIPULAREA MATERIALELOR PRELUCRATE 15/00
CAMERE OBSCURE 17/00

3/00 Aparatură pentru prelucrare lichidă folosind imersiunea; Aparatură pentru spălare folosind imersiunea (9/00, 11/00 au prioritate) **[2006.01]**

3/02 . Detalii ale circulației lichidului **[2006.01]**

3/04 . . Agitatoare de lichid **[2006.01]**

3/06 . . Aprovizionarea cu lichid; Circulația lichidului la exteriorul cuvelor **[2006.01]**

3/08 . echipate cu un mecanism care face să avanseze materialele expuse **[2006.01]**

3/10 . . pentru plăci, filme sau clişee separate **[2006.01]**

3/12 . . pentru plăci, filme sau clişee repartizate pe un transportor cu bandă **[2006.01]**

3/13 . . pentru filme de mare lungime sau clişee în formă de benzi, de ex. alimentate de către un ansamblu cu rolă **[2006.01]**

3/14 . . . cu mijloace pentru a ține seama de alungirea sau contracția filmelor **[2006.01]**

3/16 . Prelucrarea materialului expus, în cutia sa originală **[2006.01]**

5/00 Aparatură pentru prelucrarea lichidă fără imersiune; Aparatură pentru spălare în care nu se utilizează imersiunea (9/00; 11/00 au prioritate) **[2006.01]**

5/02 . utilizând lichid în flacoane casabile **[2006.01]**

5/04 . utilizând pulverizarea lichidelor **[2006.01]**

5/06 . Dispozitive aplicatoare în formă de tampoane, rulouri sau benzi **[2006.01]**

7/00 Aparatură pentru prelucrare cu gaze [2006.01]

9/00 Aparatură de developare prin difuzie [2006.01]

9/02 . utilizând lichid în fiole casante **[2006.01]**

11/00 Aparatură de prelucrare prin inversare [2006.01]

13/00 Aparatură pentru prelucrare sau accesoriile acesteia, care nu intră în grupele de la 3/00 până la 11/00 [2006.01]

13/02 . Recipienți; Vase **[2006.01]**

13/04 . . Chiuvete; Cuve puțin adânci; Rezervoare **[2006.01]**

13/06 . . . Cuve etanşe la lumină cu dispozitive de încărcare la lumina zilei **[2006.01]**

13/08 . . Rezervoare pentru materiale expuse; Suporturi pentru materiale expuse **[2006.01]**

13/10 . . . Cleme (13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/12 . . . Rame (13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/14 . . . pentru a menține filmele în spire distanțate **[2006.01]**

15/00 Aparatură pentru manipulări ulterioare ale materialelor prelucrate [2006.01]

15/02 . Uscarea; Lustruirea (combinată cu aparatura pentru prelucrare 3/00 până la 13/00; uscarea în general F 26 B) **[2006.01]**

15/04 . Decuparea; Montarea **[2006.01]**

15/06 . Aplicarea lacului sau a altei acoperiri **[2006.01]**

15/08 . Nivelarea clişeelor (planare) **[2006.01]**

15/10 . Montarea, de ex. a materialului developat într-o ramă (rame special adaptate pentru proiecție G 03 B 21/64) **[2006.01]**

17/00 Amenajări ale camerelor obscure neprevăzute în grupele precedente; Camere obscure portabile [2006.01]

G 03 F PRODUCEREA PE CALE FOTOMECANICĂ A SUPRAFEȚELOR TEXTURATE;de ex. PENTRU TIPĂRIRE, PENTRU PRELUCRAREA DISPOZITIVELOR SEMICONDUCTOARE, MATERIALE PENTRU ACEST SCOP; PLĂCI DE TIPAR PENTRU ACESTEA; APARATE SPECIAL ADAPTATE ÎN ACEST SCOP (aparate de compunere fototipografică B 41 B; materiale fotosensibile sau procedee pentru scopuri fotografice G 03 C; electrografie, straturi sensibile sau procedee cu acest efect G 03 G)

Notă[5]

În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- "fotosensibil" nu semnifică numai sensibil la o radiație electromagnetică ci şi la o radiație corpusculară;
- "compoziție fotosensibilă" acoperă substanțele fotosensibile, de ex. chinonediazide şi eventual lianți sau aditivi;
- "materiale fotosensibile" acoperă compozițiile fotosensibile, de ex. materiale fotorezistente, suporturile lor şi dacă este cazul, straturile auxiliare

1/00 Originale pentru producerea fotomecanică a suprafețelor texturate sau cu model, de ex. măști, foto-măști sau reticule; Goluri pentru măști sau pelicule cu acest efect; Recipiente special adaptate pentru aceste originale; Prepararea acestora [2012.01]

Note [2012.01]

În această grupă principală se aplică regula priorității primului loc, de ex. la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

1/20 . Măști sau măști goale pentru formarea imaginii prin radiație cu fascicul de particule încărcate [CPB] de ex., prin fascicul de electroni; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/22 . Măști sau măști goale pentru formarea imaginii prin radiația unei lungimi de undă de 100 nm sau mai scurte, de ex. măști pentru raze X, măști de ultraviolete extreme [EUV]; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/24 . . Măști de reflecție; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/26 . Măști de schimb de fază [PSM]; Substraturi de PSM; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/28 . . cu trei sau mai multe faze pe aceeași PSM; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/29 . . PSM de margine sau PSM de traversă; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/30 . . PSM alternate, de ex. PSM Levenson-Shibuya; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/32 . . PSM atenuate [att-PSM], de ex. PSM cu semi-ton sau PSM având o parte cu decalaj de fază semi-transparentă; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/34 . . PSM de capăt de fază, de ex. PSM fără crom; Prepararea acesteia **[2012.01]**

1/36 . Măști având trăsături de corecție a proximității; Prepararea acestora, de ex. procedee de concepere a corecției de proximitate optice [OPC] **[2012.01]**

1/38 . Măști cu caracteristici suplimentare, de ex. marcaje sau]nvelişuri speciale pentru aliniere sau testare; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/40 . . Aspecte legate de descărcarea electrostatică [ESD], de ex.învelişuri antistatice sau strat de metal conductiv la periferia substratului măștii **[2012.01]**

1/42 . . Aspecte legate de aliniere sau de înregistrare, de ex. marcaje de aliniere pe substraturile măștii **[2012.01]**

1/44 . . Aspecte legate de testare sau măsurare, de ex. tipar cu grilă, controlor de focus, scală în dinte de ferăstrău, scală zimțată **[2012.01]**

1/46 . . Straturi antireflectante **[2012.01]**

1/48 . . Straturi protectoare **[2012.01]**

1/50 . Măști goale neacoperite de grupele de la 1/20 la 1/26; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/52 . Reflectoare **[2012.01]**

1/54 . Absorbante, de ex. materiale opace **[2012.01]**

1/56 . . Absorbante organice, de ex. materiale sensibile la lumină **[2012.01]**

1/58 . . cu mai multe straturi diferite de absorbție, de ex. absorbante din mai multe straturi suprapuse **[2012.01]**

1/60 . Substraturi **[2012.01]**

1/62 . Membrane sau ansambluri de membrane, de ex. cu membrane pe cadru de suport; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/64 . . caracterizate de cadre, de ex. structura sau materialele acestora **[2012.01]**

1/66 . . Recipiente special adaptate pentru măști, măști goale sau membrane; Prepararea acestora **[2012.01]**

1/68 . Procedee de preparare neacoperite de grupele de la 1/20 la 1/50 **[2012.01]**

1/70 . . Adaptarea configurării sau concepției de bază a măștilor la cerințele procedeului litografic, de ex. corectarea celei de-a doua iterații a tiparelor de mască pentru formarea imaginii **[2012.01]**

1/72 . . Repararea sau corectarea defectelor unei măști **[2012.01]**

1/74 . . . prin fascicul de particule încărcate [CPB charged particle beam], de ex. fascicul de ioni focalizați **[2012.01]**

1/76 . . Crearea tiparelor măștilor prin formarea imaginii **[2012.01]**

1/78 . . . prin fascicul de particule încărcate[CPB charged particle beam], de ex. fascicul de electroni**[2012.01]**

1/80 . . Gravare chimică **[2012.01]**

1/82 . . Procedee auxiliare, de ex. curațare **[2012.01]**

1/84 . . . Inspectare **[2012.01]**

1/86 . . . . prin fascicul de particule încărcate [CPB charged particle beam] **[2012.01]**

1/88 . prelucrate prin procedee fotografice pentru producerea originalelor simulând relieful **[2012.01]**

1/90 . prelucrate prin procedee de montaj **[2012.01]**

1/92 . prelucrate porning de la suprafețele de imprimare **[2012.01]**

3/00 Separarea culorilor; Corecția valorilor tonale (dispozitive de copiere fotografică în general G 03 B) **[2006.01]**

3/02 . prin retuş **[2006.01]**

3/04 . prin mijloace fotografice **[2006.01]**

3/06 . . prin mascare **[2006.01]**

3/08 . prin mijloace fotoelectrice **[2006.01]**

3/10 . Verificarea culorii sau a valorii tonale a separațiilor de culoare pozitive sau negative **[2006.01]**

5/00 Procedee de aplicare a rasterului; Rastere în acest scop [2006.01]

5/02 . prin metode de proiecție (aparate fotografice G 03 B) **[2006.01]**

5/04 . . modificând efectul rasterului **[2006.01]**

5/06 . . modificând efectul diafragmei **[2006.01]**

5/08 . . utilizând rastere liniare **[2006.01]**

5/10 . . utilizând rastere cu linii încrucişate **[2006.01]**

5/12 . . utilizând alte rastere, de ex. raster granulat **[2006.01]**

5/14 . prin metode de contact **[2006.01]**

5/16 . . utilizând rastere cu semitonuri cenuşii **[2006.01]**

5/18 . . utilizând rastere cu semitonuri colorate **[2006.01]**

5/20 . utilizând rastere pentru imprimare ca gravură **[2006.01]**

5/22 . combinând mai multe rastere; Eliminarea moarului **[2006.01]**

5/24 . prin expuneri multiple, de ex. procedee combinate pentru fotografie liniară şi cu raster **[2006.01]**

7/00 Producerea pe cale fotomecanică, de ex. pe cale fotolitografică a suprafețelor texturate, de ex. suprafețe imprimate; Materiale în acest scop; Aparate special adaptate în acest scop (utilizând structuri cu fotorezerve pentru procedeele de producție specială, vezi clasele relevante, de ex. B 44 C, H 01 L, de ex. 21/00, H 05 K) **[2006.01]**

7/004 . Materiale fotosensibile (7/12, 7/14, au prioritate) **[2006.01]**
7/008 . . Azide (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/012 . . . Azide macromoleculare; Aditivi macromoleculari, de ex. lianți **[2006.01]**
7/016 . . Săruri de diazoniu sau compușii acestora (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/021 . . . Compuși de diazoniu macromoleculari; Aditivi macromoleculari de ex. lianți **[2006.01]**
7/022 . . Chinonediazide (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/023 . . . Chinonediazide macromoleculare; Aditivi macromoleculari, de ex. lianți **[2006.01]**
7/025 . . Compuși fotopolimerizabili non-macromoleculari conținând legături triple carbon-carbon, de ex. compuși acetilenici (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/027 . . Compuși fotopolimerizabili non-macromoleculari având legături duble carbon-carbon, de ex. compuși etilenici (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/028 . . . cu substanțe care măresc fotosensibilitatea, de ex. fotoinițiatori **[2006.01]**
7/029 . . . . Compuși anorganici; Compuși oniu; Compuși organici având hetero atomi, alții decât oxigenul, nitrogenul sau sulful **[2006.01]**
7/031 . . . . Compuși organici neacoperiți de grupa 7/029 **[2006.01]**
7/032 . . . cu lianți **[2006.01]**
7/033 . . . . lianții fiind polimeri obținuți prin reacții care implică doar legături nesaturate carbon-carbon, de ex. polimeri vinilici **[2006.01]**
7/035 . . . . lianții fiind poliuretani **[2006.01]**
7/037 . . . . lianți fiind poliamide sau poliimide **[2006.01]**
7/038 . . Compuși macromoleculari care se dovedesc a fi insolubili sau umectabili în mod selectiv (7/075 are prioritate; azide macromoleculare 7/012; compuși macromoleculari de diazoniu 7/021) **[2006.01]**
7/039 . . Compuși macromoleculari fotodegradabili, de ex. electron-rezist pozitiv(7/075 are prioritate; chinonediazide macromoleculare 7/023) **[2006.01]**
7/04 . . Cromați (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/06 . . Săruri de argint (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/07 . . . folosiți pentru difuzia prin transfer **[2006.01]**
7/075 . . Compuși conținând siliciu **[2006.01]**
7/085 . . Compoziții fotosensibile caracterizate de aditivi ne-m acromoleculari care măresc aderența (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/09 . . caracterizați prin detalii structurale, de ex. suporturi, straturi auxiliare (suporturi pentru plăci de im prim are în general B 41 N) **[2006.01]**
7/095 . . . având mai mult de un strat fotosensibil (7/075 are prioritate) **[2006.01]**
7/105 . . . cu substanțe, de ex. indicatori, pentru formarea imaginilor vizibile **[2006.01]**
7/11 . . . cu straturi de acoperire sau straturi intermediare, de ex. straturi de ancorare **[2006.01]**
7/115 . . . cu suporturi sau straturi având m ijloace pentru obținerea unui efect de ecran sau pentru obținerea unui contact m ai bun la tipărirea în vid **[2006.01]**
7/12 . Producerea formelor de tipar pentru serigrafie sau a form elor de tipar sim ilare, de ex. șabloane **[2006.01]**
7/14 . Producerea formelor de tipar prin colotipie **[2006.01]**
7/16 . Procedee de acoperire; Aparate în acest scop (aplicarea de straturi pe materiale de suport în general B 05; aplicarea straturilor fotosensibile pe suport pentru fotografie G 03 C 1/74) **[2006.01]**
7/18 . . Acoperirea suprafețelor curbate **[2006.01]**
7/20 . Expunere; Aparate în acest scop (aparate de reproducere fotografică pentru realizarea copiilor G 03 B 27/00) **[2006.01]**
7/207 . . Mijloace pentru punere la punct la punct, de ex. automate (combinarea poziționării și a punerii la punct 9/02; sistem e pentru generarea automată a semnalelor de punere la punct G 02 B 7/28; mijloace de punere la punct automată a aparatelor de reproducere fotografică G 03 B 27/34) **[2006.01]**
7/213 . . Expunerea simultană cu același motiv luminos a diferitelor zone ale aceleeași suprafețe (7/207 are prioritate) **[2006.01]**
7/22 . . Expunerea succesivă cu același motiv luminos a diferitelor zone ale aceleași suprafețe (7/207 are prioritate) **[2006.01]**
7/23 . . . Dispozitive automate în acest scop **[2006.01]**
7/24 . . Suprafețe curbe **[2006.01]**
7/26 . Prelucrarea materialelor fotosensibile; Aparate în acest scop (7/12 la 7/24 au prioritate) **[2006.01]**
7/28 . . pentru obținerea imaginilor prin pudrare (3/10 are prioritate) **[2006.01]**
7/30 . . Îndepărtarea doar a imaginii utilizând mijloace lichide **[2006.01]**
7/32 . . . Compoziții lichide în acest scop, de ex. revelatoare **[2006.01]**
7/34 . . Îndepărtarea doar a imaginii prin transfer selectiv, de ex. prin decojire **[2006.01]**
7/36 . . Îndepărtarea doar a imaginii, neacoperită de grupele 7/30 la 7/34, de ex. utilizând un curent gazos, o plasmă **[2006.01]**
7/38 . . Prelucrarea înainte de îndepărtarea doar a imaginii, de ex. prin preîncălzire **[2006.01]**
7/40 . . Prelucrarea după îndepărtarea doar a imaginii, de ex. prin emailare **[2006.01]**
7/42 . . Stripare sau agenți în acest scop **[2006.01]**

9/00 Înregistrarea sau poziționarea plăcilor de tipar, a măștilor, a cadrelor, a clișeelor fotografice, a suprafețelor texturate sau configurate, de ex., în mod automat (7/22 are prioritate, prepararea măștilor fotografice 1/00; în combinații cu dispozitive de reproducere fotografică pentru executarea reproducerilor G 03 B 27/00) **[2006.01]**

9/02 . combinate cu mijloace de punere la punct automată (punere la punct automată în general G 02 B 7/09; sisteme pentru generarea automată a semnalelor de punere la punct (G 02 B 7/28) **[2006.01]**

G 03 G ELECTROGRAFIE; ELECTROFOTOGRAFIE; MAGNETOGRAFIE (înregistrarea informației bazată pe o mișcare relativă între suportul de înregistrare și traductor G 11 B; memorii statice cu mijloace pentru scriere sau citire a informației G 11 C; înregistrarea semnalelor de televiziune H 04 N 5/76)

Note[5]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- producerea de imagini permanente direct vizibile, conform unei imagini sau unui document original, utilizând o distribuție intermediară a unei mărimi electrice sau magnetice, conform cu imaginea de reprodus, cum este o configurație a sarcinii, o configurație a conductibilității electrice sau o configurație magnetică;
- producerea de imagini permanente direct vizibile utilizând o distribuție intermediară a unei mărimi electrice sau magnetice conform cu imaginea de reprodus, când originea și modul de generare a respectivei distribuții intermediare nu sunt relevante;

(2) Prezenta subclasă nu acoperă:
- folosirea semnalelor electrice pentru transmisia informației referitoare la imaginea de reprodus, plecând de la un original, adică comunicarea imaginii care este acoperită de către subclasa H 04 N;
- producerea exclusivă a imaginilor de către configurații termice fără utilizarea configurației electrostatice sau magnetice, care este acoperită de grupa B 41 M 5/00;
- producerea de imprimări prin transferul de cerneală plecând de la o formă de imprimare la o suprafață de imprimare fără contact fizic și utilizând forța unui câmp electrostatic, care este acoperită de subclasa B 41 M;
- mecanismele de imprimare selectivă caracterizate de alimentarea selectivă în curent electric sau de aplicarea selectivă a unui câmp magnetic sau prin radiație selectivă a unui material de imprimare sau de transfer a imprimării care sunt acoperite de grupele B 41 J 2/385, 2/435.

Schemă generală

ÎNREGISTRAREA ORIGINALULUI,
ORGANE ȘI MATERIALE 5/00, 7/00, 9/00
PROCEDEE ȘI APARATE ELECTROGRAFICE
Utilizând o configurație de sarcină 13/00, 15/00
Utilizând alte configurații decât configurațiile de sarcină . . 17/00
Utilizând deformația straturilor termoplastice 16/00
PROCEDEE ȘI APARATE FOLOSIND CONFIGURAȚII MAGNETICE 19/00
DETALII NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE . 8/00, 11/00, 21/00

5/00 Organe de înregistrare pentru înregistrarea originalului prin expunere, de ex. la lumină, la căldură la electroni; Fabricația în acest scop; Utilizarea materialelor specifice în acest scop (suprafețe de înregistrare pentru aparatele de măsură G 01 D 15/34; materiale fotosensibile pentru fotografie G 03 C) **[2006.01]**

5/02 . Straturi receptoare de sarcini (5/153 are prioritate) **[2006.01]**

5/022 . . Straturi pentru formarea imaginilor prin deformare superficială, de ex. formarea imaginilor prin înghețare **[2006.01]**

5/024 . . Straturi cu fotoelectreți **[2006.01]**

5/026 . . Straturi în care, în timpul iradierii, are loc o reacție chimică prin care configurații de conductivitate electrică sunt formate în straturi, de ex. pentru chimixerografie **[2006.01]**

5/028 . . Straturi în care, după expunere la o configurație termică, se formează în straturi configurații de conductivitate electrică, de ex. pentru termoxerografie **[2006.01]**

5/04 . . Straturi fotoconductoare; Straturi de generare a sarcinilor sau straturi de transport a sarcinilor; Aditivi în acest scop; Lianți în acest scop **[2006.01]**

5/043 . . . Straturi fotoconductoare caracterizate de faptul că includ două sau m ai multe straturi sau caracterizate de structura lor com pozită **[2006.01]**

5/047 . . . . caracterizate de straturile de generare de sarcină sau de transport de sarcină **[2006.01]**

5/05 . . . Materiale de legătură organice; Metode de acoperire a unui substrat cu un strat fotoconductor; Adaosuri inerte utilizabile în straturile fotoconductoare **[2006.01]**

5/06 . . . caracterizate de faptul că materialul lor fotoconductor este organic **[2006.01]**

5/07 . . . . Materiale fotoconductoare polimerice **[2006.01]**

5/08 . . . caracterizate de faptul că materialul lor fotoconductor este anorganic **[2006.01]**

5/082 . . . . și nu este încorporat într-un material de legătură, de ex. depus sub vid **[2006.01]**

5/085 . . . . și încorporat într-un material de legătură anorganic, de ex. straturi analoage celor de sticlă **[2006.01]**

5/087 . . . . și încorporat într-un material de legătură organic **[2006.01]**

5/09 . . . Sensibilizatori sau activatori, de ex. coloranți (5/12 are prioritate) **[2006.01]**

5/10 . Suporturi pentru primirea sarcinilor sau alte straturi **[2006.01]**

5/12 . Piese de înregistrare pentru procedee multicolore **[2006.01]**

5/14 . Straturi intermediare sau straturi de acoperire inerte pentru straturile care primesc sarcina (5/04 are prioritate) **[2006.01]**

5/147 . . Straturi de acoperire **[2006.01]**

5/153 . Straturi de primire a sarcinilor combinate cu straturi suplimentare fotosensibile sau termosensibile, dar nefotoconductoare, de ex. straturi de săruri de argint **[2006.01]**

5/16 . Straturi de înregistrare prin schimbarea proprietăților magnetice, de ex. pentru scriere prin depășirea punctului Curie **[2006.01]**

7/00 Utilizarea de materiale specifice în elementele care primesc imaginea, adică, pentru inversarea prin contact fizic; Fabricația în acest scop (m ateriale fotosensibile pentru scopuri fotografice G 03 C) **[2006.01]**

8/00 Straturi acoperind reproducerea finală, adică pentru protejarea, pentru scrierea pe acestea [2006.01]

9/00 Revelatoare [2006.01]
9/06 . revelatorul fiind electrolitic **[2006.01]**
9/08 . cu particule de toner **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele de la 9/083 la 9/135 se aplică regula priorității ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face la ultimul loc potrivit.

9/083 . . Particule de toner magnetic **[2006.01]**
9/087 . . Lianți pentru particule de toner **[2006.01]**
9/09 . . Agenți coloranți pentru particule de toner **[2006.01]**
9/093 . . Particule de toner încapsulate **[2006.01]**
9/097 . . Plastifianți; Agenți pentru controlul sarcinii **[2006.01]**
9/10 . . caracterizați de particule purtătoare **[2006.01]**
9/107 . . . având com ponente magnetice **[2006.01]**
9/113 . . . cu aplicarea unor învelișuri pe aceste particule **[2006.01]**
9/12 . . în amestecuri revelatoare lichide **[2006.01]**
9/125 . . . caracterizate de lichid **[2006.01]**
9/13 . . . caracterizate de componentele polimerice **[2006.01]**
9/135 . . . caracterizate de agenți stabilizatori sau agenți controlori de sarcină **[2006.01]**
9/16 . Revelatoare neprevăzute la grupele de la 9/06 la 9/135, de ex. soluții, aerosoli **[2006.01]**
9/18 . . Revelatoare lichide cu umectare diferențiată **[2006.01]**

11/00 Utilizarea de substanțe specifice ca agenți de fixare [2006.01]

13/00 Procedee electrografice care folosesc o configurație de sarcină (15/00; 16/00; 17/00 au prioritate) **[2006.01]**
13/01 . pentru copii multicolore **[2006.01]**
13/02 . Sensibilizarea, adică depunerea unei sarcini uniform e (dispozitive pentru descărcarea tip corona "în sine" H 01 T 19/00)
13/04 . Expunerea, adică, proiecția optică a imaginii originale pe un material de înregistrare fotoconductor **[2006.01]**
13/045 . . Încărcarea sau descărcarea unor zone distincte ale configurației de sarcină pe materialul de înregistrare, de ex. descărcarea zonelor fără imagine, mărirea contrastului (13/34, 15/36, 21/06 au prioritate) **[2006.01]**
13/05 . Încărcarea conform cu imaginea de reprodus, adică depunerea unei sarcini conform unei configurații a unei imagini originale folosind un flux modulat de particule încărcate, de ex. de ioni corona, modulați de o grilă de comandă fotoconductoare purtând un desen de sarcină sau de către mijloace de încărcare activate pe cale optică (utilizând mijloace de încărcare comandate de semnale electrice de imagine B 41 J) **[2006.01]**
13/054 . folosind raze X, de ex. electroradiografia **[2006.01]**
13/056 . folosind polarizarea internă **[2006.01]**
13/06 . Developarea **[2006.01]**
13/08 . . folosind un revelator solid, de ex. revelator pulbere **[2006.01]**
13/09 . . . folosind o perie magnetică **[2006.01]**
13/095 . . . Înlăturarea excesului de revelator solid **[2006.01]**
13/10 . . utilizând un revelator lichid **[2006.01]**
13/11 . . . Înlăturarea excesului de revelator lichid, de ex. cu ajutorul căldurii **[2006.01]**
13/14 . Transferul unui desen la un al doilea suport **[2006.01]**
13/16 . . unui desen de culoare, de ex. desene în pudră **[2006.01]**
13/18 . . unui desen de sarcină **[2006.01]**
13/20 . Fixare, de ex. prin folosirea călduri i **[2006.01]**
13/22 . Procedee care implică combinarea mai multor faze de tratament cuprinse în grupele de la 13/02 la 13/ 20 (13/01 are prioritate) **[2006.01]**
13/23 . . special adaptate pentru copierea ambelor fețe ale unui original sau pentru copierea pe ambele părți ale unui material de înregistrare sau de primire a imaginii **[2006.01]**
13/24 . . prin care cel puțin două faze se desfășoară simultan **[2006.01]**
13/26 . pentru producerea plăcilor de imprimare pentru procedee de imprimare ne-xerografice **[2006.01]**
13/28 . . Plăci de imprimare planografice **[2006.01]**
13/30 . . Clișee hectografice **[2006.01]**
13/32 . . Plăci de imprimare în relief **[2006.01]**
13/34 . Editare, adică realizarea unei imagini compuse prin copierea uneia sau a mai multor imagini originale sau a unor părți din acestea **[2006.01]**

15/00 Aparate pentru procedee electrografice utilizând un desen de sarcină (16/00, 17/00 are prioritate)

Notă

Această grupă acoperă și procedee în măsura în care ele sunt caracterizate prin folosirea sau manipularea de materiale clasabile "în sine" în această grupă.

15/01 . pentru reproducerea de copii multicolore **[2006.01]**
15/02 . pentru depunerea unei sarcini uniform e, de ex. pentru a sensibiliza; Dispozitive pentru descărcarea Corona (15/14 are prioritate) **[2006.01]**
15/04 . pentru a expune, adică pentru a proiecta optic im aginea originală pe un material de înregistrare fotoconductor **[2006.01]**
15/041 . . cu mărire variabilă **[2006.01]**
15/043 . . cu mijloace pentru comanda iluminării sau a expunerii (15/041 are prioritate) **[2006.01]**

15/045 . . cu mijloace pentru încărcarea sau descărcarea zonelor distincte ale imaginii de sarcină pe materialul de înregistrare, de ex. pentru mărirea contrastului sau pentru descărcarea zonelor fără imagine (15/36, 21/06 au prioritate) **[2006.01]**
15/047 . . . pentru descărcarea zonelor fără imagine **[2006.01]**
15/05 . pentru încărcarea conformă cu imaginea de reprodus, de ex. prin rețea de comandă fotoconductoare, prin mijloace de încărcare activate pe cale optică (mijloace de încărcare comandate prin semnale electrice de imagine B 41 J) **[2006.01]**
15/054 . utilizând raze X, de ex. electroradiografia **[2006.01]**
15/056 . utilizând o polarizare internă **[2006.01]**
15/06 . pentru developare **[2006.01]**
15/08 . . utilizând un revelator solid, de ex. revelator sub formă de pudră **[2006.01]**
15/09 . . . utilizând o perie magnetică **[2006.01]**
15/095 . . . Îndepărtând excesul de revelator solid **[2006.01]**
15/10 . . utilizând un revelator lichid **[2006.01]**
15/11 . . . Înlăturând excesul de revelator lichid, de ex. prin căldură **[2006.01]**
15/14 . pentru a transfera un desen pe un al doilea suport **[2006.01]**
15/16 . . unui desen de tonuri, de ex. desen în pudră **[2006.01]**
15/18 . . unui desen de sarcină **[2006.01]**
15/20 . pentru fixare, de ex. prin folosirea căldurii **[2006.01]**
15/22 . implicând combinația a mai mult de o fază de tratament cuprinsă în grupele de la 13/02 la 13/20 (15/01 are prioritate) **[2006.01]**
15/23 . . adaptate special pentru copierea ambelor fețe ale unui original sau pentru copierea pe ambele fețe ale unui material de înregistrare sau de recepție a imaginii **[2006.01]**
15/24 . . prin care cel puțin două faze se desfășoară simultan **[2006.01]**
15/26 . . în care desenul de sarcină este obținut prin proiecția întregii imagini, adică proiecția întregului sistem (15/04 are prioritate) **[2006.01]**
15/28 . . în care proiecția este obținută prin scanare prin linii (15/04 are prioritate) **[2006.01]**
15/30 . . . în care proiecția este formată pe un tambur **[2006.01]**
15/32 . . în care desenul de sarcină este formată cu ajutorul punctelor (15/04, 15/05, 15/34 au prioritate) **[2006.01]**
15/34 . . în care imaginea în pudră este formată direct pe materialul de înregistrare **[2006.01]**
15/36 . Editarea, adică producerea unei imagini compuse prin copierea uneia sau a mai multor imagini originale sau a unor părți din acestea **[2006.01]**

16/00 Procedee electrografice utilizând deformarea straturilor termoplastice (straturi pentru formarea imaginilor prin deformare superficială 5/022); **Aparate în acest scop [2006.01]**

17/00 Procedee electrografice utilizând alte desene decât desenele de sarcină, de ex. de conductivitate electrică; Procedee implicând o migrație, de ex. foto-electroforeză, foto-electrosolografie; Procedee implicând un transfer selectiv, de ex. procedee electro-fotoadezive; Aparate implicând, în mod esențial, un singur asemenea procedeu [2006.01]
17/02 . cu developare electrolitică **[2006.01]**
17/04 . utilizând foto-electroforeza **[2006.01]**
17/06 . . Aparate în acest scop **[2006.01]**
17/08 . utilizând un procedeu electro-fotoadeziv, de ex. form area imaginilor în mai multe exemplare prin detașare **[2006.01]**
17/10 . utilizând un procedeu de formare de imagini prin migrație, de ex. foto-electrosolografia (17/04 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 Procedee utilizând desene magnetice; Aparate pentru acest scop [2006.01]

21/00 Aranjamente neprevăzute în grupele de la 13/00 la 19/00, de ex. curățare, eliminarea sarcinilor reziduale [2006.01]
21/02 . Numărarea copiilor; Facturare **[2006.01]**
21/04 . Aranjamente pentru împiedicarea realizării copiilor după un original **[2006.01]**
21/06 . Eliminarea sarcinilor reziduale dintr-un element de înregistrare a imagini reutilizabile **[2006.01]**
21/08 . . cu ajutorul unei radiații optice **[2006.01]**
21/10 . Colectarea sau reciclarea revelatorului recuperat **[2006.01]**
21/12 . . Recipienți pentru toner recuperat **[2006.01]**
21/14 . Comandă secvențială electronică **[2006.01]**
21/16 . Mijloace mecanice pentru facilitarea întreținerii aparatelor, de ex. structuri modulare **[2006.01]**
21/18 . . folosind un cartuș de tratament **[2006.01]**
21/20 . Controlul umidității sau a temperaturii **[2006.01]**

G 03 H PROCEDEE SAU APARATE HOLOGRAFICE (holograme, de ex. holograme în puncte, utilizate ca elemente optice obișnuite G 02 B 5/32; calculatoare analogice efectuând operații matematice cu ajutorul elementelor optice G 06 E 3/00; stocare holografică G 11 B 7/0065, G 11 C 13/04) **[2006.01]**

Notă[2]

Prezenta subclasă acoperă mijloacele pentru producerea unei înregistrări de informație de fază și amplitudine a unui front de undă, această informație putând fi folosită pentru reconstruirea frontului de undă original sau mijloace pentru reconstruirea frontului de undă original, plecând de la înregistrarea ce conține informația de fază și de amplitudine a frontului de undă.

1/00 Procedee sau aparate holografice utilizând lumina, undele infraroşii sau ultra violete pentru obținerea hologramelor sau pentru obținerea unei imagini din ele; Detaliile lor specifice **[2006.01]**
1/02 . Detalii **[2006.01]**
1/04 . Procedee sau aparate pentru producerea hologramelor (1/26 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . utilizând lumina necoerentă **[2006.01]**
1/08 . . Holograme sintetizate **[2006.01]**
1/10 . . utilizând un fascicul de referință modulat **[2006.01]**
1/12 . . . Modulare spațială, de ex. pentru imagini fantome **[2006.01]**
1/14 . . . Modulare temporală, de ex. pentru a mări profunzimea câmpului sau compensația de fază pentru deplasarea obiectului **[2006.01]**
1/16 . . utilizând o transformare de tip FOURIER (1/12, 1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . Tratament specific pentru purtătorii de înregistrare holograme, de ex. pentru obținerea unei holograme cu efect de strălucire, adică, prezentând un profil care să favorizeze o mărime specifică de difracție **[2006.01]**
1/20 . . Copierea hologramelor prin mijloace holografice **[2006.01]**
1/22 . Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice plecând de la o hologramă (de la 1/26 până la 1/34 au prioritate) **[2006.01]**
1/24 . . utilizând lumina albă **[2006.01]**
1/26 . Procedee sau aparate special adaptate pentru producerea hologramelor multiple sau pentru obținerea imaginilor din ele, de ex. procedee pentru holografia în mai multe culori **[2006.01]**
1/28 . . numai a hologramelor superimpuse **[2006.01]**
1/30 . . numai a hologramelor separate **[2006.01]**
1/32 . Sisteme pentru eliminarea granulației imaginii **[2006.01]**
1/34 . Sisteme pentru reducerea produsului care lărgeşte în spațiu banda de frecvențe spațiale **[2006.01]**

3/00 Procedee sau aparate holografice utilizând unde untrasonore, sonore sau infrasonore pentru obținerea hologramelor; Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice din ele (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Procedee sau aparate holografice utilizând alte unde electromagnetice sau particule subatomice pentru obținerea hologramelor; Procedee sau aparate pentru obținerea unei imagini optice (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

G 04 MĂSURAREA TIMPULUI

G 04 B CEASORNICE SAU CEASURI ACȚIONATE MECANIC; PIESE MECANICE DE CEASORNICE SAU DE CEASURI ÎN GENERAL; APARATE PENTRU MĂSURAREA TIMPULUI CU AJUTORUL POZIȚIEI SOARELUI, A LUNII SAU A STELELOR (mecanism e cu arc sau acționate prin greutăți în general F 03 G; orologii sau ceasuri electromecanice G 04 C; orologii electromecanice cu mijloace anexate sau incorporate pentru a face să funcționeze un dispozitiv oarecare la momente alese dinainte sau după intervale de timp predeterminate G 04 C 23/00; orologii sau ceasuri cu dispozitive de oprire G 04 F 7/08; detalii structurale sau carcase special adaptate pentru aparate electronice fără părți în mişcare pentru măsurarea timpului G 04 G 17/00)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde ceasornice cu calendar sau calendare cu mecanisme de ceasornic antrenate mecanic şi piesele mecanice ale unor astfel de orologii sau calendare.

Schemă generală

MECANISME DE ACȚIONARE 1/00
ARMAREA MECANISMELOR CU ARC:
Manuală; automată; combinată 3/00; 5/00; 7/00
Supravegherea armării; detalii ale mecanismelor de armare 9/00; 11/00
MECANISME DE CEASORNICE:
Regulator de impulsuri, mecanisme de stabilizare a frecvenței, mecanisme de reglare a frecvenței; mecanisme cu roți dințate; reglarea acestora 13/00, 15/00, 17/00, 35/00
INDICAREA TIMPULUI 19/00, 21/00, 23/00, 25/00
FIXAREA OREI 27/00
BATIURI; PIESE DE SUPORT; CALIBRE . . . 29/00, 31/00, 33/00
PROTECȚIA MECANISMELOR DE OROLOGERIE:
Carcase, sticle sau globuri, alte dispozitive de protecție 37/00, 39/00, 41/00,43/00
CEASORNICE SPECIALE 45/00, 47/00, 49/00
Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase . . . 99/00

1/00 Mecanisme de acționare [2006.01]
1/02 . cu greutăți **[2006.01]**
1/04 . . Mecanisme care fac oficiul de greutăți **[2006.01]**
1/06 . . cu greutăți multiple **[2006.01]**
1/08 . . Greutăți; Lanțuri; Roți de lanț; Axuri pentru roțile de lanț **[2006.01]**
1/10 . cu arc motor **[2006.01]**
1/12 . . cu arcuri motoare multiple **[2006.01]**

1/14 . . Arcuri motoare; Siguranțe pentru arcuri motoare (arcuri motoare cu siguranțe 1/18; aliaje C 22 C; arcuri în general F 16 F) **[2006.01]**

1/16 . . Casete de arcuri; Arbori; Arbori pentru casete de arcuri (dispuneri pentru facilitarea scoaterii arcului motor 33/14) **[2006.01]**

1/18 . . Structuri pentru racordarea extremităților arcurilor motoare la casetele de arcuri sau la arbori **[2006.01]**

1/20 . . . Dispuneri de protecție contra ruperii sau supratensionării arcului motor, plasate în caseta de arcuri sau fixate de aceasta (legate la cheițe sau organe analoage 3/06, 3/10; legate la dispozitive de armare automată 5/24) **[2006.01]**

1/22 . . Compensarea variațiilor forței motrice a arcului motor (prin fasonare mecanică a arcului motor 1/14) **[2006.01]**

1/24 . cu arcuri motoare și greutăți acționând împreună **[2006.01]**

1/26 . antrenate de lichide sau de gaze; Mecanisme de acționare antrenate cu lichide sau cu gaze pentru orologii secundare comandate mecanic **[2006.01]**

Armarea mecanismelor cu arc

3/00 Armarea manuală sau mecanică a mecanismelor cu arc; Armarea simultană a mai multor arcuri motoare sau greutăți [2006.01]

3/02 . Cheițe sau organe analoage detașabile **[2006.01]**

3/04 . Cheițe, butoane sau coroane fixe (fuse de remontoare divizate, așa-numitele fuse divizate 37/06) **[2006.01]**

3/06 . Cheițe sau organe analoage comportând mijloace pentru a preveni supratensionarea (dispozitive de protecție plasate în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) **[2006.01]**

3/08 . cu ajutorul pieselor carcasei **[2006.01]**

3/10 . . Mijloace de protecție prevenind supratensionarea (dispuse în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; legate la cheițe 3/06; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) **[2006.01]**

3/12 . prin mijloace mecanice, de ex. motoare pneumatice (armare prin mijloace electrice sau electromecanice G 04 C) **[2006.01]**

5/00 Armarea automată [2006.01]

5/02 . prin autoarmare provocată prin mișcarea ceasurilor **[2006.01]**

5/04 . . cu ajutorul greutăților oscilante cu cursă limitată **[2006.01]**

5/06 . . . acționând numai într-un sens **[2006.01]**

5/08 . . . acționând în amândouă sensurile **[2006.01]**

5/10 . . cu ajutorul greutăților oscilante cu cursă nelimitată **[2006.01]**

5/12 . . . acționând numai într-un sens **[2006.01]**

5/14 . . . acționând în amândouă sensurile **[2006.01]**

5/16 . . Structura greutăților **[2006.01]**

5/18 . . Suporturi, suspensii sau dispozitive de ghidare pentru greutățile oscilante **[2006.01]**

5/19 . . . Suspensia greutății oscilante în centrul său de rotație **[2006.01]**

5/20 . prin mișcarea altor elemente, de ex. prin deschiderea genților, cutiilor, ușilor; Armare eoliană **[2006.01]**

5/22 . prin efecte sau variații termometrice, barometrice sau similare **[2006.01]**

5/24 . Mijloace de protecție prevenind supratensionarea (dispuse în caseta arcului sau fixate de aceasta 1/20; legate la cheițe sau organe analoage 3/06; legate de elementele de carcasă 3/10) **[2006.01]**

7/00 Armări combinate manual și automat [2006.01]

9/00 Supravegherea stării de armare, de ex. indicarea gradului de armare

9/02 . Dispozitive comandate de această stare, de ex. dispozitive asigurând o protecție contra supratensionării (mijloace de protecție asigurând supratensionarea, dispuse în caseta arcului sau fixate pe aceasta 1/20; mijloace de protecție legate la cheițe sau organe analoage 3/06; legate de elementele de carcasă 3/10; pentru dispozitivele de armare automată 5/24) **[2006.01]**

11/00 Ansambluri de piese pentru înclichetare, clicheți de oprire sau ambreiaje pentru armare [2006.01]

11/02 . Dispozitive care permit mișcarea unei părți rotative numai într-un singur sens **[2006.01]**

11/04 . . Clicheți cu acest efect, de ex. clichet fixat la un element oscilant care acționează o înclichetare **[2006.01]**

13/00 Mecanisme cu roți dințate [2006.01]

13/02 . Roți; Pinioane; Arbori; Pivoți (lagăre, cuzineți 31/00) **[2006.01]**

15/00 Regulatoare de impulsuri (mijloace electrice sau magnetice pentru transformarea unei mișcări oscilante într-o mișcare de rotație în interiorul unui orologiu sau ceas electromecanic G 04 C 5/00) **[2006.01]**

15/02 . cu contact permanent cu mecanismul regulator **[2006.01]**

15/04 . . Regulatoare cu cilindru **[2006.01]**

15/06 . Regulatoare libere **[2006.01]**

15/08 . . Regulatoare cu ancoră **[2006.01]**

15/10 . cu impulsuri constante asupra mecanismului regulator **[2006.01]**

15/12 . Reglare (unelte de reglare G 04 D 1/02); Limitarea amplitudinii oscilației ancorelor sau organelor analoage **[2006.01]**

15/14 . Părți constitutive sau detalii de structură, de ex. structura ancorei sau a roții regulatorului **[2006.01]**

17/00 Mecanisme pentru stabilizarea frecvenței [2006.01]

17/02 . Oscilatoare acționând prin gravitație, de ex. pendulă balansându-se într-un plan **[2006.01]**

17/04 . Oscilatoare acționând sub efectul unui arc **[2006.01]**

17/06 . . Oscilatoare cu spirală, de ex. balansier **[2006.01]**

17/08 . . Oscilatoare cu arcuri elicoidale întinse sau destinse axial **[2006.01]**

17/10 . . Oscilatoare cu benzi de torsiune sau cu arcuri acționând în același fel cu benzile de torsiune, de ex. greutăți oscilante într-un plan orizontal **[2006.01]**

17/20 . Compensarea în mecanismele de stabilizare a frecvenței **[2006.01]**

17/22 . . a efectului variațiilor de temperatură (aliaje independente de variațiile de temperatură C 22 C) **[2006.01]**

17/24 . . a efectului variațiilor presiunii atmosferice **[2006.01]**
17/26 . . a efectului variațiilor impulsurilor **[2006.01]**
17/28 . . a efectului dezechilibrului organului oscilant, de ex. turbion **[2006.01]**
17/30 . Regulatoare rotative, de ex. regulator centrifugal, regulator cu aripioare (pentru mecanisme de sonerie 21/06) **[2006.01]**
17/32 . Piese constitutive sau elemente structurale, de ex. bucşe de centru pentru spiral, şuruburi cu ochi **[2006.01]**
17/34 . . pentru fixarea arcului spiral pe balansier **[2006.01]**

18/00 Mecanisme pentru reglarea frecvenței [2006.01]
18/02 . Dispozitive de reglare **[2006.01]**
18/04 . Reglarea bătăii pendulului, a balansierului sau organelor similare, de ex. aducerea la reper **[2006.01]**
18/06 . . prin deplasarea bucşelor sau şuruburilor cu ochi ale unui arc spiral **[2006.01]**
18/08 . . Piese constitutive sau elemente structurale **[2006.01]**

Indicarea orei

19/00 Indicarea prin mijloace optice (prin lămpi electrice G 04 C 17/02; aranjamente pentru prezentarea în general G 09) **[2006.01]**
19/02 . Angrenaje intermediare între mecanismele cu roți dințate şi acele de ceasornic **[2006.01]**
19/04 . Ace; Discuri cu semn indicator unic sau similare **[2006.01]**
19/06 . Cadrane (pentru pendule fără mecanisme de orologerie 49/04) **[2006.01]**
19/08 . . Dispunerea geometrică a diviziunilor **[2006.01]**
19/10 . . Forma decorativă a diviziunilor sau a suprafeței cadranului; Fixarea diviziunilor pe cadran **[2006.01]**
19/12 . . Alegerea de materiale specificate pentru cadrane sau diviziuni **[2006.01]**
19/14 . . Fixarea cadranelor de plăcile de bază ale mecanismelor orologiilor sau ceasurilor **[2006.01]**
19/16 . . Cadrane mobile, de ex. indicând ora, alternativ, de la 1 la 12 ore şi de la 13 la 24 ore **[2006.01]**
19/18 . . Diviziuni pe glob sau pe sticlă, pe lunetă sau pe mijlocul carcasei **[2006.01]**
19/20 . Indicarea cu ajutorul benzilor, tamburilor, discurilor sau cartelelor numerotate **[2006.01]**
19/21 . . Tambure **[2006.01]**
19/22 . Dispozitive pentru a indica mai multe ore locale; Pendule universale **[2006.01]**
19/23 . . cu ajutorul acelor adiționale sau de perechi de ace adiționale **[2006.01]**
19/24 . Orologii sau ceasuri cu indicatoare de dată; Calendare cu mecanism e de orologerie **[2006.01]**
19/243 . . caracterizate prin forma indicatorului de dată **[2006.01]**
19/247 . . . în formă de disc **[2006.01]**
19/25 . . . . Dispozitive pentru reglarea indicatoarelor de dată în mod manual **[2006.01]**
19/253 . . . . Mecanisme de antrenare sau de cuplare **[2006.01]**
19/257 . . . în formă de tambur **[2006.01]**
19/26 . Orologii sau ceasuri cu indicatoare pentru maree, pentru fazele lunii sau analoage **[2006.01]**
19/28 . Marcări sau indexuri reglabile pentru indicarea de momente determinate **[2006.01]**
19/30 . Iluminarea cadranelor sau acelor **[2006.01]**
19/32 . . cu ajutorul substanțelor luminiscente **[2006.01]**
19/34 . Proiectarea optică a poziției acelor **[2006.01]**

21/00 Indicarea prin mijloace acustice (la momente alese dinainte 23/00; prin mijloace electroacustice G 04 C 21/04; aparate producând sunete "în sine" G 10) **[2006.01]**
21/02 . Mecanisme de sonerie marcând regulat orele întregi, jumătățile de oră sau sferturile de oră **[2006.01]**
21/04 . . Roți orare; Cremaliere sau lame cu dinți; Spirale-melc sau mecanisme de comandă similare **[2006.01]**
21/06 . . Părți constitutive ale mecanismelor de sonerie, de ex. ciocan, regulator cu aripioare **[2006.01]**
21/08 . . Corpuri sonore; Fluiere; Aparate muzicale (cu transmițătoare electroacustice G 04 C 21/00) **[2006.01]**
21/10 . . Declanşarea sau blocarea soneriei continue, de ex. pentru a păstra linişte în timpul nopții **[2006.01]**
21/12 . . Ceasuri sau orologii cu repetiție **[2006.01]**
21/14 . . Armarea mecanism elor de sonerie prin mecanism de orologerie; Armarea mecanismelor de orologerie prin mecanisme de sonerie **[2006.01]**

23/00 Dispozitive pentru a emite semnale acustice la momente alese dinainte (semnale de avertizare declanşate electric G04C 21/00; metronoame G 04 F 5/02; aparate producând sunete "în sine" G 10) **[2006.01]**
23/02 . Deşteptătoare **[2006.01]**
23/03 . . Dispozitive pentru oprirea semnalului avertizor **[2006.01]**
23/04 . . cu reglare aproximativă şi precisă, pentru un moment ales **[2006.01]**
23/06 . . reglări pentru mai multe ore diferite alese dinainte cu oprirea automată a semnalului **[2006.01]**
23/08 . . funcționând mai multe zile în continuare fără a fi repuse în poziție de funcționare; funcționând numai o dată la fiecare douăzeci şi patru de ore **[2006.01]**
23/10 . . cu presemnal; cu repetiție; cu intensitate sonoră reglabilă **[2006.01]**
23/12 . . Ceasuri deşteptătoare de buzunar sau de mână (cu avertizor tactil 25/04) **[2006.01]**

25/00 Indicarea timpului prin alte mijloace sau prin mijloace combinate (indicarea electrică sau electromecanică G 04 C) **[2006.01]**
25/02 . tactilă; Orologii sau ceasuri pentru orbi **[2006.01]**
25/04 . . Deşteptătoare sau ceasuri deşteptătoare cu dispozitive avertizoare tactile **[2006.01]**
25/06 . cu ajutorul figurilor animate; de ex. cuc, orologiu cu trompetă **[2006.01]**

27/00 Dispozitive mecanice pentru punerea la oră a mijloacelor indicatoare [2006.01]
27/02 . cu ajutorul mijloacelor de armare **[2006.01]**
27/04 . . cu o roată de debreiaj **[2006.01]**
27/06 . . cu basculă **[2006.01]**
27/08 . cu ajutorul pieselor carcasei **[2006.01]**

Batiuri, suporturi sau dispunerea pieselor mecanismelor unele în raport cu celelalte, calibre

29/00 Batiuri [2006.01]
29/02 . Plăci de bază pentru mecanisme; Punți; Console **[2006.01]**
29/04 . Piese de legătură sau de suport **[2006.01]**

31/00 Lagăre; Cuzineți; Suspensii la punct sau la contrapunct; Cuzineți de pivoți; Piese separate pentru aceştia (lagăre, cuzineți în general F 16 C) **[2006.01]**
31/004 . caracterizate de materialul utilizat **[2006.01]**
31/008 . . Lagăre cu rubine (31/04 are prioritate) **[2006.01]**
31/012 . . Lagăre metalice **[2006.01]**
31/016 . . Lagăre din plastic **[2006.01]**
31/02 . Lagăre amortizoare de şocuri **[2006.01]**
31/04 . . cu cuzinet şi contra-pivot **[2006.01]**
31/06 . Procedee de fabricație sau de montaj **[2006.01]**
31/08 . Lubrifiere **[2006.01]**

33/00 Calibre [2006.01]
33/02 . Calibre circulare **[2006.01]**
33/04 . Calibre necirculare **[2006.01]**
33/06 . extraplate **[2006.01]**
33/08 . în care mecanism ul este dispus în diferite planuri, de ex. paralele sau oblice unul în raport cu celălalt (33/10 are prioritate) **[2006.01]**
33/10 . cu acul secundelor dispus în centrul cadranului **[2006.01]**
33/12 . pentru durate de mers foarte lungi **[2006.01]**
33/14 . Calibre ale căror arcuri motoare sau casetele arcurilor sunt uşor de scos (arcuri motoare 1/14; casete de arcuri, arbori 1/16) **[2006.01]**
33/16 . cu dispuneri de protecție a mecanism ului contra stricăciunilor provocate de ruperea arcului motor **[2006.01]**

35/00 Reglarea mecanismelor cu roți dințate, de ex. a jocului arborilor, a adâncimii de cuplare a angrenajelor [2006.01]

Protecţia mecanismului de ceasornic contra stricăciunilor de origine exterioară

37/00 Carcase [2006.01]
37/02 . Carcase cu vid; Carcase um plute cu gaze sau cu lichide; Carcase conținând substanțe pentru a absorbi sau fixa umiditatea sau praful **[2006.01]**
37/04 . Montarea mecanism ului în carcasă; Montaj antişoc **[2006.01]**
37/05 . . Montaje rigide pentru ceasuri de buzunar sau ceasuri tip brățară **[2006.01]**
37/06 . Formarea orificiului de trecere a fusului de arm are în carcasă; Fuse de armare gradate **[2006.01]**
37/08 . Închiderea ermetică a deschiderilor, a legăturilor, a orificiilor de trecere sau a fantelor **[2006.01]**
37/10 . . a fuselor de armare **[2006.01]**
37/11 . . a capacului din spate a ceasurilor de buzunar sau de mână **[2006.01]**
37/12 . Carcase cu destinații speciale, de ex. ceas combinat cu un inel, cu un buton (protecții pentru ceasuri A 45 C 11/10, 11/12; ceasuri combinate cu pudriere A 45 D 33/30). **[2006.01]**
37/14 . Dispozitive de suspensie, suporturi sau piedestale pentru aparate de măsurare a timpului în măsura în care ele fac parte din carcasă (brățări pentru ceasuri de mână, sistem ele lor de prindere A 44 C 5/00) **[2006.01]**
37/16 . . Fixarea carcaselor la brățări **[2006.01]**
37/18 . pentru ceasuri de buzunar sau ceasuri tip brățară (37/02 până la 37/16 au prioritate) **[2006.01]**
37/20 . . cu capacul din spate cu şarniere **[2006.01]**
37/22 . Materiale sau procedee de fabricație a carcaselor pentru ceasuri de buzunar sau de mână **[2006.01]**

39/00 Sticle de ceasuri; Fixarea sau etanşarea sticlelor; Globuri de pendule [2006.01]
39/02 . Etanşarea sticlelor de ceas **[2006.01]**

41/00 Dispozitive de blocare sau de menținere pentru balansiere, mecanisme muzicale sau similare, utilizate în timpul transportului [2006.01]

43/00 Protecția mecanismelor cu mijloace de ecranare sau cu alte mijloace contra influențelor exterioare, de ex. a câmpurilor magnetice [2006.01]

Orologii cu caracteristici speciale

45/00 Aparate de măsurare a timpului ale căror organe indicatoare şi/sau carcase produc efecte speciale, de ex. efecte estetice (fasonare artistică a cadranelor 19/10) **[2006.01]**
45/02 . Aparate pentru măsurarea timpului cu mecanism vizibil în tot sau în parte **[2006.01]**
45/04 . Aparate pentru măsurarea tim pului, cu mecanism invizibil, de ex. cu ace indicatoare fixate pe discuri de sticlă turnante **[2006.01]**

47/00 Aparate pentru măsurarea timpului combinate cu alte articole care nu influențează asupra mersului sau regularității lor (37/12 are prioritate; instrum ente de scris sau desenat cu dispozitive pentru indicarea timpilor B 43 K 29/087; combinate cu ansamble de oglinzi la vehicule B60R 1/12; combinate cu aparate de fotografiere, proiectoare sau aparate de copiere fotografică G 03 B 29/00) **[2006.01]**
47/02 . Instalații dispuse în oglinzi, tablouri, m obilă sau alte articole casnice **[2006.01]**
47/04 . comportând accesorii ornamentale sau aparate de distracție **[2006.01]**
47/06 . combinate cu instrumente de măsurat, de ex. podometru, barometru, termometru, busolă **[2006.01]**

49/00 Aparate pentru a măsurarea timpului utilizând poziția soarelui, a lunii sau a stelelor [2006.01]
49/02 . Cadrane solare **[2006.01]**
49/04 . . Gradare sau forma cadranelor **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 04 C CEASORNICE ŞI CEASURI DE MÂNĂ ELECTROMECANICE (piese mecanice de orologii sau de ceasornice în general G 04 B; dispozitive electronice de măsurat tim pul, fără părți mobile, circuite electronice pentru producerea im pulsurilor de cadență G 04 G) **[2006.01]**

Notă

Prezenta subclasă cuprinde particularitățile electrice ale orologiilor sau ceasornicelor antrenate mecanic precum şi arm area electrică a unor astfel de orologii sau dispunerea de contacte electrice pe aceste orologii.

Schemă generală

ARMAREA ELECTRICĂ A OROLOGIILOR MECANICE . . 1/00
ACȚIONĂRI PRIN MIJLOACE ELECTROMECANICE; ECHIPAMENTE ELECTRICE SAU MAGNETICE 3/00; 5/00
INDICAREA TIMPULUI
Sub formă: optică, acustică 17/00; 19/00; 21/00
PUNEREA LA ORĂ 9/00
SURSE DE ENERGIE 10/00
SINCRONIZARE; OROLOGII PILOT ŞI REPETITOARE; OROLOGII CU MOTOARE SINCRONE 11/00; 13/00; 15/00
OROLOGII PENTRU ACȚIONAREA UNUI DISPOZITIV LA TIMP PREDETERMINAT 23/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Armarea electrică a orologiilor mecanice (armarea mecanică G 04 B 3/00) **[2006.01]**

1/02 . cu ajutorul electromagneților **[2006.01]**

1/04 . prin motoare electrice cu m işcare rotativă sau alternativă **[2006.01]**

1/06 . . armarea arcurilor **[2006.01]**

1/08 . . armarea greutăților **[2006.01]**

1/10 . Protecția contra supratensionării (în orologii sau ceasuri mecanice G 04 B 1/20, 3/06, 3/10) **[2006.01]**

1/12 . . a arcului **[2006.01]**

1/14 . . a greutăților **[2006.01]**

3/00 Orologii sau ceasuri electromecanice independente de alte aparate de măsurare a timpului şi în care mersul mecanismului este întreținut prin mijloace electrice (ceasuri puse în funcțiune de motoare sincrone 15/00) **[2006.01]**

3/02 . în care mecanism ul este stabilizat de către un pendul **[2006.01]**

3/027 . . utilizând un cuplaj electrom agnetic între sursa de energie electrică şi pendul (3/033 are prioritate) **[2006.01]**

3/033 . . utilizând pendule de torsiune; utilizând pendule conice (realizarea pendulelor G 04 B 17/00) **[2006.01]**

3/04 . în care mecanism ul este stabilizat de un balansier **[2006.01]**

3/06 . . utilizând un cuplaj electromagnetic între sursa de energie electrică şi balansier **[2006.01]**

3/08 . în care mecanism ul este stabilizat printr-un oscilator mecanic, altul decât un pendul sau un balansier, de ex. printr-un diapazon **[2006.01]**

3/10 . . antrenat prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**

3/12 . . antrenat prin mijloace piezo-electrice; antrenat prin mijloace magneto-strictive **[2006.01]**

3/14 . conținând un motor pas cu pas (3/02 la 3/12 au prioritate) **[2006.01]**

3/16 . conținând un motor electrodinamic cu rotație continuă (3/02 la 3/12 au prioritate) **[2006.01]**

3/18 . conținând mijloace de antrenare electro-termice sau electro-pneumatice **[2006.01]**

5/00 Mijloace electrice sau magnetice pentru convertirea mişcării oscilatorii a unui mecanism de orologiu sau ceas într-o mişcare rotativă, adică dispozitive electrice sau magnetice (regulatoare 3/00) **[2006.01]**

9/00 Dispozitive electrice pentru punerea la oră a elementelor indicatoare (orologii secundare 13/03; dispozitive de ceas controlate prin radio G 04 R) **[2006.01]**

9/04 . prin blocarea m ijloacelor de antrenare **[2006.01]**

9/06 . prin decuplarea mijloacelor de antrenare (com binate cu m ijloacele de blocare 9/04) **[2006.01]**

9/08 . prin antrenare electrică **[2006.01]**

10/00 Dispunerea de surse de energie electrică în orologii sau ceasuri [2006.01]

10/02 . sursa de energie fiind o sursă radioactivă **[2006.01]**

10/04 . cu mijloace pentru indicarea stării sursei de energie **[2006.01]**

Instalațiile orologiilor electrice; Sisteme de orologii principale şi şi orologii secundare; Orologii cu motoare sincrone

11/00 Sincronizarea orologiilor cu sisteme motoare independente (dispozitive de ceas controlate prin radio G 04 R) **[2006.01]**

11/04 . pe o linie (transm isiune de sem nale orare prin rețele telefonice H 04 M 11/06) **[2006.01]**

11/06 . cu acționare mecanică directă asupra mijloacelelor de indicare a orei **[2006.01]**

11/08 . utilizând un electromagnet sau un motor electric **[2006.01]**

13/00 Mecanisme de comandă a orologiilor secundare prin orologii principale [2006.01]

13/02 . Circuite; Instalații de orologii electrice **[2006.01]**

13/03 . . Sistem e de transmitere a im pulsurilor cu mijloace complementare pentru punerea la oră a orologiilor secundare **[2006.01]**

13/04 . . Orologii principale **[2006.01]**

13/06 . . . Dispozitive de contact (pentru armarea simultană a mai multor ceasornice 1/00) **[2006.01]**
13/08 . Orologii secundare acționate în mod discontinuu **[2006.01]**
13/10 . . prin mecanism e electromecanice de acționare în trepte **[2006.01]**
13/11 . . . cu indus rotativ **[2006.01]**
13/12 . . prin motoare electrice de curent continuu **[2006.01]**
13/14 . . prin mecanisme motoare mecanice declanşate electric **[2006.01]**

15/00 Orologii acționate prin motoare sincrone [2006.01]

Indicarea timpului sau emiterea de semnale orare utilizând electricitatea

17/00 Indicarea optică a timpului prin mijloace electrice (19/00 are prioritate; substanțe care form ează cristale lichide C 09 K 19/00; prin mijloace mecanice G 04 B 19/00, 19/20) **[2006.01]**
17/02 . cu ajutorul lămpilor electrice **[2006.01]**

19/00 Emiterea de semnale orare optice la momente predeterminate prin mijloace electrice [2006.01]
19/02 . cu ajutorul lăm pilor electrice **[2006.01]**
19/04 . cu ajutorul organelor indicatoare mişcate electric, de ex. clapetă, bandă **[2006.01]**

21/00 Emiterea de semnale orare acustice prin mijloace electrice [2006.01]
21/02 . Elemente structurale (21/04, 21/16 au prioritate) **[2006.01]**
21/04 . Indicând mom entul zilei (indicarea acustică a tim pului G 04 B 21/00) **[2006.01]**
21/06 . . printr-un mecanism de sonerie **[2006.01]**
21/08 . . . cu spirală-m elc **[2006.01]**
21/10 . . . cu placă de blocare **[2006.01]**
21/12 . . prin mijloace electroacustice **[2006.01]**
21/14 . . . Indicarea electro-acustică a orei, adică orologiu vorbitor **[2006.01]**
21/16 . emițând semnale la oră fixă, aceasta putând fi modificată după dorință **[2006.01]**
21/18 . . deblocând m ecanic un vibrator electromecanic, de ex. acționat prin fluxul de dispersie al m ijloacelor electrice de antrenare **[2006.01]**
21/20 . . închizând un contact pentru a face să sune un semnal electromecanic avertizor **[2006.01]**
21/22 . . . pus în acțiune prin arborele unui mecanism de alarmă mecanic **[2006.01]**
21/24 . . . pus în acțiune de arcul unui mecanism de alarmă mecanic **[2006.01]**
21/26 . . . pus în acțiune prin vibrațiile provocate de funcționarea unui mecanism de alarm ă mecanic **[2006.01]**
21/28 . . închizând un contact pentru a pune în acțiune mijloace electroacustice, de ex. pentru un deşteptător cu muzică **[2006.01]**
21/30 . . susceptibile de a funcționa în mai multe reprize la mom ente diferite, de ex. soneriile clopotelor într-o şcoală **[2006.01]**
21/32 . . . manifestându-se în mai multe locuri şi pentru fiecare la un mom ent diferit, de ex. sistem de alarm ă într-un hotel **[2006.01]**
21/34 . . Dispozitive ataşate pe ceasuri sau pe aparate portative sau de m ăsurare a tim pului similare **[2006.01]**
21/36 . . Dispozitive de reperare a unui semnal **[2006.01]**
21/38 . . Reglarea duratei semnalelor **[2006.01]**

23/00 Orologii cu mijloace anexate sau încorporate pentru realizarea funcționării unui dispozitiv oarecare la momente alese dinainte sau după intervale de timp predeterminate (dacă sunt limitate la producerea de semnale orare acustice prin mijloace electrice 21/00; deşteptătoare mecanice G 04 B 23/02; aparate, putând fi declanşate şi oprite pentru măsurarea de intervale de timp predeterminate G 04 F 3/06; întrerupătoare orare sau cu program orar care se opresc automat atunci când programul este realizat H 01 H 43/00) **[2006.01]**
23/02 . Elemente structurale **[2006.01]**
23/04 . . Cartere, suporți, protecții, sau piese fixe sim ilare **[2006.01]**
23/06 . . Mijloace motoare sau regulatoare **[2006.01]**
23/08 . . Mijloace de program are **[2006.01]**
23/10 . . pentru a declanşa un element oarecare făcând să funcționeze sau provocând funcționarea dispozitivului în chestiune **[2006.01]**
23/12 . . Circuite electrice **[2006.01]**
23/14 . Mecanism e mergând fără oprire pentru ca funcționarea să fie în corelație cu momentul zilei **[2006.01]**
23/16 . . intrând în acțiune numai la un moment ales dinainte sau în timpul unui interval de timp reglabil **[2006.01]**
23/18 . . pentru a face să funcționeze un dispozitiv la mai multe mom ente diferite **[2006.01]**
23/20 . . . cu contacte acționate, sau formate, prin ace de orologiu sau prin elemente de o formă similară **[2006.01]**
23/22 . . . cu elem entul de punere în acțiune purtat de un disc **[2006.01]**
23/24 . . . . elementul de punere în acțiune comandând mecanic un alt element **[2006.01]**
23/26 . . pentru a face să funcționeze mai multe dispozitive la momente diferite **[2006.01]**
23/28 . . . cu contacte acționate, sau formate, prin ace de orologiu sau prin elemente de o formă similară **[2006.01]**
23/30 . . . cu elementul de punere în acțiune purtat de un disc **[2006.01]**
23/32 . . . . elementul de punere în acțiune comandând mecanic un alt elem ent **[2006.01]**
23/34 . . cu posibilitatea de a m odifica autom at programul, de ex. duminica **[2006.01]**
23/36 . . . prin influențe exterioare **[2006.01]**
23/38 . Mecanisme măsurând un interval de timp ales fără a ține seam a de momentul zilei sau de începutul acestui interval **[2006.01]**
23/40 . . utilizând m ecanisme cu mers continuu **[2006.01]**
23/42 . . intrând în acțiune numai la termenul unui interval de timp unic **[2006.01]**
23/44 . . . permițând alegerea între mai multe intervale prereglate **[2006.01]**

23/46 . . . permițând reglarea intervalului (23/44 are prioritate) **[2006.01]**

23/48 . . intrând în acțiune la termenul intervalelor de timp succesive **[2006.01]**

23/50 . . permițând m odificarea intervalului (sau a intervalelor) prin influențe externe **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei clase [2006.01]

G 04 D MAŞINI SAU UTILAJE SPECIAL CONCEPUTE PENTRU FABRICAREA SAU ÎNTREȚINEREA CEASURILOR SAU CEASORNICELOR

Schemă generală

UTILAJE PENTRU LUCRĂRI DE OROLOGERIE 1/00, 3/00
DISPOZITIVE DE UNGERE 5/00
APARATE DE MĂSURĂ ŞI DE ÎNCERCARE 7/00
DEMAGNETIZARE 9/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Dispozitive de prindere, de strângere sau de susținere **[2006.01]**

1/02 . Pensete; Menghine de banc sau alte scule de mână speciale pentru ceasornicari **[2006.01]**

1/04 . Scule pentru montarea arcurilor **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive de susținere pentru m ecanisme de orologerie sau piese de orologii sau de ceasuri **[2006.01]**

1/08 . Scule pentru fixarea sau scoaterea acelor **[2006.01]**

1/10 . Dispozitive pentru deschiderea sau închiderea capacelor din spate sau capacelor de ceas **[2006.01]**

3/00 Maşini sau scule de prelucrare a materialelor pentru fabricarea sau repararea ceasurilor [2006.01]

3/02 . Strunguri cu unul sau mai multe suporturi; Maşini de lustruit cu unul sau m ai multe suporturi **[2006.01]**

3/04 . Dispozitive pentru montarea de rubine, rulm enți sau sim ilare **[2006.01]**

3/06 . Dispozitive pentru fasonarea sau montarea sticlelor de ceas **[2006.01]**

3/08 . Maşini sau aparate de curățire **[2006.01]**

5/00 Dispozitive pentru ungere; Recipienți speciali cu lubrifiant pentru ceasornicari [2006.01]

7/00 Aparate de măsurare, de numărare, de etalonare, de încercare sau de reglare [2006.01]

7/02 . pentru arcurile m otoare **[2006.01]**

7/04 . pentru angrenajele cu roți dințate **[2006.01]**

7/06 . pentru mecanism ele de ceasornice **[2006.01]**

7/08 . pentru balansiere **[2006.01]**

7/10 . pentru spirale **[2006.01]**

7/12 . Dispozitive de reglare pentru orologii sau ceasuri pentru a com para mersul elem entului oscilant cu un etalon **[2006.01]**

9/00 Dispozitive de demagnetizare [2006.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 04 F MĂSURAREA INTERVALELOR DE TIMP (măsurarea caracteristicilor impulsurilor G 01 R, de ex., 29/02; în radare sau sisteme similare G 01 S; masere H 01 S 1/00; producerea de oscilații H 03 B; producerea sau numărarea impulsurilor; divizarea frecvenței H 03 K; conversie analogică/ numerică în general H 03 M 1/00) **[2006.01]**

Notă[2]

Această subclasă acoperă:

- aparatele pentru măsurarea de intervale de tim p predeterm inate;
- aparatele pentru producerea unor asemenea intervale ca etaloane de tim p, de ex. metronoame;
- aparate pentru măsurarea de intervale de tim p necunoscute, de ex. sistem e de precizie pentru a măsura mici intervale de tim p.

Schemă generală

MĂSURAREA DE INTERVALE DE TIMP PREDETERMINATE
Producerea de intervale de timp etalon 5/00
Aparate; fără mecanism de comandă; cu mecanism de comandă 1/00; 3/00
MĂSURAREA DE INTERVALE DE TIMP NECUNOSCUTE
În mod mecanic; electromecanic; electric; în alt mod 7/00; 8/00; 10/00; 13/00

1/00 Aparate putând fi puse în mers şi oprite pentru a măsura intervale de timp predeterminate sau alese după dorinţă, fără mecanism motor , de ex. dispozitiv cu nisip (întrerupătoare orare sau cu program orar care se opresc când program ul este realizat H 01 H 43/00) **[2006.01]**

1/02 . prin consum area de cantităţi determ inate de materiale, de ex. prin arderea lum ânărilor **[2006.01]**

1/04 . printr- o m işcare sau o acceleraţie datorită greutăţii **[2006.01]**

1/06 . . prin scurgerea unei cantităţi determ inate de m ateriale sub formă de pulbere sau lichide, de ex. dispozitiv cu nisip, clepsidră **[2006.01]**

1/08 . . prin căderea unui corp în aer sau într-un material vâscos pe o distanţă determ inată **[2006.01]**

3/00 Aparate putând fi puse în mers şi oprite pentru a măsura intervale de timp predeterminate sau alese după dorinţă, cu mecanisme motoare, de ex. dozimetru cu mecanism de orologerie (întrerupătoare orare sau cu program orar care se opresc autom at atunci când program ul este realizat H 01 H 43/00) **[2006.01]**

3/02 . cu mecanism e motoare mecanice **[2006.01]**

3/04 . . Am enajări de accesorii ataşate în acest scop la orologii obişnuite neelectrice **[2006.01]**

3/06 . cu mecanism e motoare electrice **[2006.01]**

3/08 . . Am enajări de accesorii ataşate în acest scop la orologii electrice obişnuite **[2006.01]**

5/00 **Aparate pentru producerea de intervale de timp predeterminate, utilizate ca etaloane** (producerea de sem nale de orologiu pentru calculatoarele electrice num erice G 06 F 1/04; comanda autom ată a frecvenţei sau stabilizarea generatoarelor în general H 03 L) **[2006.01]**

5/02 . Metronoam e **[2006.01]**

5/04 . utilizând oscilatori cu rezonatori electrom ecanici **[2006.01]**

5/06 . . utilizând rezonatori piezo-electrici **[2006.01]**

5/08 . . utilizând rezonatori magneto-strictivi **[2006.01]**

5/10 . utilizând rezonatori electrici sau electronici (5/14 are prioritate) **[2006.01]**

5/12 . utilizând dispozitive cu fluide **[2006.01]**

5/14 . utilizând orologii atom ice **[2006.01]**

5/16 . utilizând im pulsuri produse de radio-izotopi **[2006.01]**

7/00 **Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace mecanice** (13/06 are prioritate) **[2006.01]**

7/02 . măsurând distanţa de cădere sau viteza finală a unui corp în cădere **[2006.01]**

7/04 . Utilizând oscilatoare mecanice **[2006.01]**

7/06 . . nefuncţionând decât în intervalul de timp de măsurat, de ex. cronom etru **[2006.01]**

7/08 . . Ceasuri sau orologii cu dispozitive de oprire, de ex. cronograf **[2006.01]**

7/10 . Mijloace mecanice utilizate în afara instrumentelor de măsurare a timpului pentru pornirea sau oprirea acestora **[2006.01]**

8/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace electromecanice [2006.01]

8/02 . utilizând un oscilator electrom ecanic **[2006.01]**

8/04 . . utilizând un oscilator piezo-electric **[2006.01]**

8/06 . . utilizând un oscilator magnetostrictiv **[2006.01]**

8/08 . Mijloace folosite în afara instrumentelelor de m ăsurare a timpului şi pentru pornirea sau oprirea acestora **[2006.01]**

10/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace electrice [2006.01]

10/02 . utilizând oscilatori cu rezonator electric pasiv, de ex. de tipul cu LC localizat **[2006.01]**

10/04 . numărând pulsaţiile sau semi-perioadele unui curent alternativ **[2006.01]**

10/06 . măsurând faza **[2006.01]**

10/08 . utilizând im pulsurile produse prin radio-izotopi **[2006.01]**

10/10 . m ăsurând intensităţile electrice sau magnetice care variază proporţional cu tim pul **[2006.01]**

13/00 Aparate pentru măsurarea de intervale de timp necunoscute prin mijloace neprevăzute în grupele de la 5/00 la 10/00 [2006.01]

13/02 . utilizând m ijloace optice **[2006.01]**

13/04 . utilizând m ijloace electrochim ice **[2006.01]**

13/06 . utilizând dispozitive cu fluide **[2006.01]**

G 04 G INSTRUMENTE PENTRU MĂSURAREA ELECTRONICĂ A TIMPULUI

Note[3]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- instrumente pentru măsurarea electronică a timpului fără părţi mobile;
- circuite electronice pentru producerea impulsurilor de cadenţă, indiferent de natura mijloacelor utilizate pentru indicarea timpului.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă instrumentele pentru măsurarea electronică a timpului cu părţi mobile, care sunt acoperite de subclasa G 04 C.

Schemă generală

GENERAREA IMPULSURILOR DE CADENŢĂ 3/00
FIXAREA OREI; SINCRONIZARE 5/00; 7/00
INDICAREA OREI SAU DATEI
Prin mijloace vizuale; prin semnale optice; prin semnale acustice 9/00; 11/00; 13/00
ACŢIONAREA UNUI DISPOZITIV LA ANUMITE MOMENTE PRESELECTATE 15/00
DETALII STRUCTURALE; CARCASE 17/00
CIRCUITE DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ 19/00
DISPOZITIVE DE INTRARE SAU IEŞIRE INTEGRATE ÎN INSTRUMENTELE DE MĂSURARE A TIMPULUI 21/00
ALTE SUBIECTE 99/00

3/00 Generarea impulsurilor de cadență (circuite de comandă pentru motoare pas cu pas G 04 C 3/14; producerea intervalelor de timp predeterminate utilizate ca etaloane G 04 F 5/00; comanda, sincronizarea sau stabilizarea generatoarelor în general H 03 L) **[2006.01]**

3/02 . Circuite pentru obținerea impulsurilor de cadență cu frecvență joasă plecând de la impulsurile cu frecvență mai ridicată (divizare de frecvență de impuls, în general de la H 03 K 23/00 la 29/00) **[2006.01]**

3/04 . Dispuneri pentru compensarea temperaturii **[2006.01]**

5/00 Fixarea la oră, adică corectarea sau schimbarea indicației orei (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) [2013.01]

5/02 . prin schimbarea momentană a numărului de impulsuri în unitatea de timp, de ex. metodă de alimentare rapidă **[2006.01]**

5/04 . reglând oricare dintre valorile afișate, de ex. data, ora, într-o manieră independentă **[2006.01]**

7/00 Sincronizare (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) **[2006.01]**

9/00 Mijloace vizuale pentru indicarea orei sau a datei [2006.01]

9/02 . prin selectarea caracterelor dorite dintr-un număr de caractere sau prin selectarea elementelor indicatoare a căror poziție indică timpul, de exemplu, prin utilizarea tehnicilor de multiplexaj **[2006.01]**

9/04 . . prin comandarea surselor de lumină, de ex. a diodelor electroluminiscente **[2006.01]**

9/06 . . utilizând supape de lum ină, de ex. cristale lichide **[2006.01]**

9/08 . construind caractere prin combinația elementelor indicatoare, de ex. utilizând tehnicile de multiplexaj **[2006.01]**

9/10 . . prin comanda surselor de lumină, de ex. a diodelor electroluminiscente **[2006.01]**

9/12 . . utilizând supape de lumină, de ex. de tipul acelora cu cristale lichide **[2006.01]**

11/00 Producerea semnalelor optice la momente predeterminate [2006.01]

13/00 Producerea semnalelor orare acustice [2006.01]

13/02 . la momente de timp preselectate dinainte, de ex. pentru ceasuri deșteptătoare **[2006.01]**

15/00 Instrumente pentru măsurarea timpului ce cuprind mijloace pentru a fi acționate la momente prestabilite de timp sau după intervalele de timp preselectate (11/00, 13/00 au prioritate: circuite de întârziere pentru impulsuri H 03 K 5/13; comutatoare electronice cu efect de întârziere H 03 K 17/28; comutatoare electronice de program are a timpului care se opresc automat după ce și-au terminat program ul H 03 K 17/296; programare a timpului pentru înregistrarea semnalelor de televizor H 04 N 5/761) **[2006.01]**

17/00 **Detalii structurale; Carcase** (detalii structurale ale instrumentelor de măsurare a timpului controlate prin radio, de ex. antene G04R 60/00) **[2013.01]**

17/02 . Asamblări de componente **[2006.01]**

17/04 . . Montarea componentelor electronice **[2006.01]**

17/06 . . Conectoare electrice, de ex., elastomeri conductibili **[2006.01]**

17/08 . Carcase **[2006.01]**

19/00 Circuite pentru alimentare cu curent electric adaptate special pentru a fi utilizate în cadrul instrumentelor pentru măsurarea electronică a timpului [2006.01]

19/02 . Conversia sau reglarea curentului sau a tensiunii **[2006.01]**

19/04 . . Divizarea sau multiplicarea tensiunii capacitive **[2006.01]**

19/06 . . Reglare **[2006.01]**

19/08 . Dispuneri pentru prevenirea căderii de tensiune datorate supraîncărcării rețelei electrice **[2006.01]**

19/10 . Dispuneri pentru furnizarea puterii de rezervă **[2006.01]**

19/12 . Dispuneri pentru reducerea puterii de consum în timpul stocării **[2006.01]**

21/00 Dispozitive de ieșire sau intrare integrate în instrumentele de măsurare a timpului [2010.01]

21/02 . Detectori ai valorilor fizice externe, de ex. temperatura **[2010.01]**

21/04 . utilizând unde radio (instrumente pentru măsurarea timpului controlate prin radio G04R) **[2013.01]**

21/06 . utilizând voce **[2010.01]**

21/08 . Comutatoare prin atingere special adaptate la instrumentele de măsurare a timpului **[2010.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2010.01]

G 04 R INSTRUMENTE DE MĂSURARE A TIMPULUI CONTROLATE PRIN RADIO [2013.01]

20/00 Punerea la oră conform cu informația orei purtate de semnalul radio implicit sau explicit [2013.01]

20/02 . semnalul radio fiind trimis prin satelit, de ex. GPS **[2013.01]**

20/04 . . Acordare sau primire; Circuite asociate **[2013.01]**

20/06 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate **[2013.01]**

20/08 . semnalul radio fiind difuzat printr-un indicativ frecvență joasă, de ex. DCF77, JJY40, JJY60, MSF60 sau WWVB **[2013.01]**

20/10 . . Acordare sau primire; Circuite asociate **[2013.01]**

20/12 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate **[2013.01]**

20/14 . semnalul radio fiind un semnal de telecomunicații standard, de ex. GSM, UMTS sau 3G **[2013.01]**

20/16 . . Acordare sau primire; Circuite asociate **[2013.01]**

20/18 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate **[2013.01]**

20/20 . semnalul radio fiind un semnal AM/FM standard, de ex. RDS **[2013.01]**

20/22 . . Acordare sau primire; Circuite asociate **[2013.01]**
20/24 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate **[2013.01]**
20/26 . semnalul radio fiind un semnal de comunicare în câmp proxim **[2013.01]**
20/28 . . Acordare sau primire; Circuite asociate **[2013.01]**
20/30 . . Decodarea datelor legate de oră; Circuite asociate **[2013.01]**

40/00 Reglarea frecvenței ceasului [2013.01]
40/02 . prin blocarea fazei **[2013.01]**
40/04 . prin detectarea frecvenței semnalului radio **[2013.01]**
40/06 . prin calcularea valorii orei implicite a semnalului radio **[2013.01]**

60/00 Detalii structurale [2013.01]
60/02 . Antene utilizate în mod egal drept componente de ceasuri sau orologii, de ex. bobine de motoare **[2013.01]**
60/04 . Antene atașate la sau integrate în brățările ceasurilor **[2013.01]**
60/06 . Antene atașate la sau integrate în corpul ceasului sau orologiului **[2013.01]**
60/08 . . în rame **[2013.01]**
60/10 . . în carcase **[2013.01]**
60/12 . . în interiorul carcaselor metalice **[2013.01]**
60/14 . specifice pieselor de ceasornicărie electromecanice, de ex. părțile mecanice asociate **[2013.01]**

G 05 COMANDĂ; REGLARE

Note

(1) Această clasă cuprinde metodele, sistemele şi aparatele de comandă în general.
(2) Este important a ține cont de ce note urmează titlului secțiunii G, în special asupra acelora care dau definiția termenului "variabilă".

G 05 B SISTEME DE COMANDĂ SAU DE REGLARE ÎN GENERAL; ELEMENTE FUNCȚIONALE ALE UNOR ASTFEL DE SISTEM E; DISPOZITIVE DE CONTROL SAU DE ÎNCERCARE A UNOR ASTFEL DE SISTEME SAU ELEMENTE (dispozitive de manevră prin presiune de fluid sau sistem e funcționând cu ajutorul fluidelor în general F 15 B; dispozitive obturatoare "în sine" - supape F 16 K; caracterizate numai prin particularitățile mecanice G 05 G; elemente sensibile, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. G 12 B, subclasele lui G 01, H 01; elemente de corecție, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. H 02 K)

Note[7]

(1) Prezenta subclasă acoperă particularitățile sistemelor sau elem entelor în vederea reglării variabilelor specifice, care sunt de o aplicație, desigur mai largă.
(2) Prezenta subclasă nu acoperă:
(a) sistemele pentru comanda sau reglarea variabilelor ne-electrice în general, care sunt acoperite de subclasa G 05 D;
(b) sisteme pentru reglarea variabilelor electrice sau magnetice în general, care sunt acoperite de către subclasa G 05 F;
(c) sisteme adaptate special pentru comanda anumitor maşini sau aparate prevăzute pentru o singură altă subclasă, care sunt clasificate în subclasa corespunzătoare pentru asemenea maşini sau aparate, cu condiția ca, comanda orală să fie explicit prevăzută sau reglarea referitoare la adaptarea specială (vezi Nota (5) , de mai jos). Altfel, clasificarea este făcută în locul cel mai potrivit în această subclasă.
(3) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:
- "com andă autom ată" înseamnă un sistem , un circuit sau un dispozitiv în care sem nalul provenind de la un elem ent de detecție este com parat cu un sem nal reprezentând valoarea dorită şi care funcționează în așa fel încât reduce abaterea. Com anda autom ată nu cuprinde în general nici elem entul sensibil, adică elem entul care măsoară valoarea condiției de corectat, nici elem entul de corecție, adică elem entul care reglează condiția de corectat.
- "electric" include sensurile de: electrom ecanic, electrohidraulic sau electropneum atic.
(4) În prezenta subclasă, detaliile sistem elor de comandă specifice sunt clasate în grupa care corespunde sistem ului, dacă nu sunt prevăzute în altă parte.
(5) Această notă listează locurile, unde există a prevedere specifică de felul celei la care s-a făcut referire în nota (2)(c), de mai sus; în cazul în care există o asemenea prevedere la nivel general, locurile sunt listate sub titlul "Referințe generale"; unde prevederea se referă la comanda programului, locurile sunt listate sub titlul "Locuri referitoare la grupa 19/00".

Referințe generale [7]

A 01 K 73/04 Întinderea sau poziționarea plaselor pentru pescuit
A 61 G 13/02,
A 61 G 15/02 Mese reglabile pentru operat, scaune de operat, sau scaune dentare
B 01 D 3/42 Distilare
B 01 D 24/48,
B 01 D 29/60,
B 01 D 37/04,
B 01 D 46/44 Filtrare
B 01 D 53/30 Separare a gazelor sau vaporilor cu ajutorul aparatelor de analiza gazelor
B 01 D 61/00 Separare folosind membrane semipermeabile
B 01 J 4/00 Alimentare sau evacuare în procesele chimice sau fizice
B 01 J 38/14 Conținutul de oxigen din oxidarea gazului pentru regenerarea sau reactivarea catalizatorilor
B 01 J 47/14 Procedee cu schimbare de ioni
B 05 B 12/02 Distribuția în sistemele de pulverizare
B 21 B 37/00,
B 21 B 39/00 Laminoare pentru metale
B 21 K 31/00 Poziționarea săniilor port-cuțit pentru forjare, presare sau ciocănire
B 22 D 11/16 Turnarea continuă a metalor
B 22 D 13/12 Turnarea centrifugabilă a metalelor
B 22 D 17/32 Turnare sub presiune sau prin injectare a metalelor
B 22 D 18/08 Turnare sub presiune sau în vid a metalelor
B 22 D 46/00 Turnarea metalelor în general
B 23 B 39/26 Poziționarea uneltei sau a piesei de prelucrat pentru găurire sau perforare
B 23 D 36/00 Mașini pentru forfecare (retezare) sau de tăiere analoage care se deplasează altfel decât pe direcția de tăiere
B 23 Q 5/00 Mecanisme de antrenare sau avans a mașinilor unelte
B 23 Q 15/00 Mișcare de avans , viteză de tăiere sau de poziționare a mașinilor unelte
B 23 Q 35/00 Copiere după un tipar sau model de referință pentru mașini unelte
B 24 B 47/22 Poziționarea sculei sau piesei de rectificat
B 25 J 13/00 Manipulatoare
B 26 D 5/02 Poziția cuțitelor la mașinile de tăiat
De la B 29 C 39/00 la
B 29 C 51/00 Tehnici de fasonare pentru substanțe plastice
B 30 B 15/14,
B 30 B 15/16 Prese
B 41 B 27/00 Mașini de culegere
B 41 F 33/00 Mașini de tipărit sau prese
B 41 J 11/42 Alimentarea mașinilor de scris cu foi sau benzi
B 41 L 39/00 Aparate sau dispozitive pentru distribuire, copiere sau tipărire pentru scopuri comerciale
B 41 L 47/56 Mașini de imprimare a adreselor
B 60 G 17/00 la B 60 G 21/00 Suspensie de vehicule
B 60 T 7/00 la B 60 T 15/00 Frâne de vehicule
B 65 B 57/00 Mașini de împachetat
B 65 G 43/00 Transportoare
E 02 F 3/43 Succesiunea de operații de antrenare pentru dragare sau de dislocație a solului
E 21 B 44/00 Operații de forarea solului
F 01 K 1/12,
F 01 K 1/16 Acumulatoare de aburi
F 01 K 3/00,
F 01 K 7/00,
F 01 K 13/02 Centrale electrice cu mașini cu abur
F 02 C 7/057 Prize de aer pentru instalațiile cu turbine cu gaz sau cu propulsie de jet de aer cald
F 02 C 9/00 Instalații cu turbine cu gaz; Alimentare cu combustibil în instalațiile funcționale cu propulsie prin reacție alimentate cu aer ambiant
F02 D Motoare cu combustie internă
F 02 K 1/15,
F 02 K 1/76 Ajutaje de reacție sau duze în instalațiile cu propulsie de aer cald
De la F 02 K 7/00 Instalații cu propulsie de aer cald
La F 02 K 9/00
F 04 B 1/00,
F 04 B 27/00,
F 04 B 49/00 Mașini cu deplasare pozitivă
F 04 D 15/00,
F 04 D 27/00 Pompe nevolumetrice cu piston plonjor, instalații sau sisteme de pompare
F 16 D 43/00,
F 16 D 48/00 Ambreiaje
F 16 F 15/02 Atenuarea vibrațiilor utilizând mijloace fluidice
De la F 16 H 59/00 la
F 16 H 63/00 Transmisii
F 22 B 35/00 Cazane de aburi
F 23 G 5/50 Incinerarea reziduurilor
F 23 N Combustie în aparatele de combustie
F 24 B 1/18 Combustie în foaierele de schise utilizând combustibili solizi
F24B 1/18 Încălzire solară
F 26 B 25/22 Procedee de uscare a materialelor solide sau a obiectelor
F 28 B 11/00 Condensatoare de abur sau vapori
F 28 D 15/06 Aparate cu schimb de căldură cu agent cu schimb de căldură intermediar în tuburi închise trecând în sau prin pereți de conductă, în care agentul se condensează și se evaporă
F 28 F 27/00 Aparate cu schimb sau transfer de căldură în general
G 06 F 11/00 Computere
G 06 G Trafic
G 09 G Afișare utilizând mijloace statice pentru a prezenta informațiile variabile
G 11 B 15/00, Acționarea, pornirea sau oprirea suporților de înregistrare
G 11 B 19/00
G 21 C 7/00 Reacție nucleară
G 21 D 3/00 Ansamble de producerea energiei nucleare
H 01 J 37/30 Tuburi cu fascicul electronic sau cu fascicul de ioni utilizate pentru tratamentul localizat al obiectelor
H 02 P Motoare lectrice, generatoare, sau convertoare dinamo-electrice Locuri referitoare la grupa G 05 B 19/00 (sisteme de comandă a programului)
A 61 J 7/04 Dozatoare medicale programabile
A 61 L 2/24 Dezinfecție sau sterilizare
A 61 N 1/36 Simulatoare cardiace

A 63 H 17/39 Mecanisme de direcție pentru vehicule de jucărie
B 04 B 13/00 Centrifuge
B 21 B 37/24 Grosimea piesei de prelucrat produsă prin laminoare pentru metal
B 21 D 7/12 Îndoirea barelor profilelor sau tuburilor metalice
B 23 B 39/08,
B 23 B 39/24 Mașini de găurit sau perforat
B 23 H 7/20 Prelucrare electrochimică sau prin descărcare electrică
B 23 P 21/00 Asamblarea pieselor diferite pentru a compune ansamblele
B 24 B 51/00 Succesiunea fazelor individuale la operația de rectificare a unei piese de prelucrat
B 25 J 9/00 Manipulatoare
B 30 B 15/26 Prese
B 41 F 33/16 Succesiunea operațiilor la mașinile sau presele de tipărit
B 41 J 11/14 Alimentarea mașinilor de scris cu foi sau benzi
B 41 L 39/16 Succesiunea operațiilor în aparatele sau dispozitivele pentru distribuire, copiere sau tipărire pentru scopuri comerciale
B 41 L 47/64 Selectarea textului sau imaginii ce urmează a fii tipărite în mașinile de adresare
B 60 L 15/20 Viteza motorului de tracțiune a vehiculelor acționate electric
B 65 H 31/24 Articole de stivuire
B 66 C 13/48,
B 66 C 23/58 Acționări pentru macarale
B 67 D 7/14 Distribuții, debit sau transfer de lichide
D 05 B 19/00,
D 05 B 21/00 Mașini de cusut
D 05 C 5/04 Mașini de brodat
D 06 F 33/00 Operații la mașinile de spălat
F 02 D 27/02,
F 02 D 28/00 Motoare cu combustie
F 02 D 41/26 Alimentare cu combustibil mixt sau cu constituenții săi la motoarele cu combustie
F 15 B 21/02 Sisteme de activare prin presiune hidrostatică (cu lichide sub presiune)
F 23 N 5/20,
F 23 N 5/22 Combustie în aparatele cu combustie
G 01 G 19/38 Aparate de cântărit
G 04 C 23/08,
G 04 C 23/34 Orologii sau ceasuri electromecanice
G 06 C 21/00 Computere numerice cu operare mecanică
G 06 F 9/00 Unități de comandă pentru procesarea electrică a datelor numerice
G 06 F 13/10 Dispozitive periferice pentru procesarea electrică a datelor numerice
G 06 F 15/00 Computere numerice cu operare electrică
G 06 G 7/06 Computere analogice cu operare electrică sau magnetică
G 09 B 7/04,
G 09 B 7/08,
G 09 B 7/12 Aparate sau dispozitive de învățământ cu operare electrică
H 01 H 43/00 Întrerupătoare electrice
H 01 J 37/30 Tuburi cu fascicul electronic sau ionic utilizate pentru tratamentul localizat al obiectelor

H 03 K 17/296 Comutare sau declanșare electronică
H 04 Q 3/54 Dispozitive de selectare în tehnica comutării electrice

Schemă generală

SISTEME DE COMANDĂ
Adaptative 13/00
Prin calculator 15/00
Utilizând modele sau sim ulatoare 17/00
Cu program 19/00
Cu eșantionarea variabilelor com andate 21/00
Cu comandă autom ată cu buclă deschisă neprevăzute altundeva 24/00
DET ALII ALE SISTEMELOR
Elem ente de com parație 1/00
Eliminarea instabilității 5/00
Reacție inversă internă 6/00
Dispuneri pentru am breiere sau debraiere progresivă 7/00
Dispuneri de securitate 9/00
Com enzi autom ate 11/00
ÎNCERCĂRI ȘI CONTROL 23/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Elemente de comparație, adică elemente pentru a efectua comparația direct sau indirect între o valoare dorită și valorile existente sau prevăzute (com parația fazei sau a frecvenței a două semnale electrice H 03 D 13/00) **[2006.01]**

1/01 . electrice **[2006.01]**
1/02 . . pentru com pararea semnalelor analoage **[2006.01]**
1/03 . . pentru compararea semnalelor numerice **[2006.01]**
1/04 . . cu determinarea poziției acului unui instrument de măsură **[2006.01]**
1/06 . . . determinarea fiind continuă **[2006.01]**
1/08 . . . determinarea fiind discontinuă **[2006.01]**
1/11 . fluidice **[2006.01]**

5/00 Dispuneri pentru eliminarea instabilității [2006.01]

5/01 . electrice **[2006.01]**
5/04 . fluidice **[2006.01]**

6/00 Dispuneri de reacție inversă (internă) pentru obținerea caracteristicilor particulare, de ex. proporționale, integrale, diferențiale (în comenzile automate 11/00) **[2006.01]**

6/02 . electrice **[2006.01]**
6/05 . fluidice **[2006.01]**

7/00 Dispuneri pentru a obține o ambreiere sau o debreiere progresivă a unor comenzi automate [2006.01]
7/02 . electrice **[2006.01]**
7/04 . fluidice **[2006.01]**

9/00 Dispuneri de securitate (7/00 are prioritate; dispuneri de securitate din cadrul sistem elor de comandă cu program 19/048, 19/406; supape de siguranță F 16 K 17/00; circuite de protecție de securitate în general H 02 H) **[2006.01]**
9/02 . electrice **[2006.01]**
9/03 . . cu o buclă cu canale multiple, adică sistem e de comandă redundante **[2006.01]**
9/05 . fluidice **[2006.01]**

11/00 Comenzi automate (13/00 are prioritate) **[2006.01]**
11/01 . electrice **[2006.01]**
11/06 . . în care sem nalul de ieşire reprezintă o funcție continuă a abaterii de la valoarea dorită, adică com anda continuă (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/10 . . . sem nalul transmis fiind în curent continuu **[2006.01]**
11/12 . . . semnalul transm is fiind modulat de o purtătoare în curent alternativ **[2006.01]**
11/14 . . în care semnalul de ieşire reprezintă o funcție discontinuă a abaterii de la valoarea dorită, adică com anda discontinuă (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
11/16 . . . Comenzi în două faze succesive, de ex. cu acțiune, în sau în afara circuitului **[2006.01]**
11/18 . . . Comenzi cu faze succesive multiple **[2006.01]**
11/26 . . în care semnalul de ieşire este un tren de impulsuri **[2006.01]**
11/28 . . . utilizând modulația amplitudinii impulsurilor; utilizând modulația lărgimii impulsurilor **[2006.01]**
11/30 . . . utilizând modulația în frecvență a im pulsurilor **[2006.01]**
11/32 . . cu intrări plecând de la mai multe elemente sensibile; cu ieşiri către mai multe elemente de corecție **[2006.01]**
11/36 . . cu dispuneri necesare pentru a obține caracteristicile particulare, de ex. proporționale, integrale, diferențiale **[2006.01]**
11/38 . . . pentru obținerea unei caracteristici proporționale **[2006.01]**
11/40 . . . pentru obținerea unei caracteristici integrale **[2006.01]**
11/42 . . . pentru obținerea unei caracteristici care este în acelaşi tim p şi proporțională şi dependentă de tim p, de ex. P.I, P.I.D **[2006.01]**
11/44 . num ai pneumatică **[2006.01]**
11/46 . . fără putere exterioară **[2006.01]**
11/48 . . cu putere exterioară **[2006.01]**
11/50 . . . în care semnalul de ieşire reprezintă o funcție continuă a abaterii față de valoarea dorită, adică comandă continuă **[2006.01]**
11/52 . . . în care semnalul de ieşire reprezintă o funcție discontinuă a abaterii față de valoarea dorită, adică comandă discontinuă **[2006.01]**
11/54 . . . . Comenzi cu două faze succesive, de ex. cu acțiune în sau în afara circuitului **[2006.01]**
11/56 . . . . Com enzi cu faze succesive multiple **[2006.01]**
11/58 . . cu intrări plecând de la mai multe elemente sensibile; cu ieşiri către mai multe elem ente de corecție **[2006.01]**
11/60 . numai hidraulice **[2006.01]**

13/00 Sisteme de comandă adaptabile, adică sisteme care se reglează singure în mod automat pentru a obține un randament optim conform unor criterii prestabilite (19/00 are prioritate; detalii de calculator G 06 F 15/18) **[2006.01]**
13/02 . electrice **[2006.01]**
13/04 . . implicând folosirea modelelor sau a simulatoarelor **[2006.01]**

15/00 Sisteme comandate de un computer (13/00, 19/00 are prioritate; comenzi autom ate cu caracteristici speciale 11/00; calculator "în sine" G 06) **[2006.01]**
15/02 . electrice **[2006.01]**

17/00 Sisteme implicând folosirea de modele sau de simulatoare ale sistemelor de mai sus (13/00, 15/00, 19/00 au prioritate; calculatoare analogice pentru procedee speciale, sisteme sau dispozitive specifice de ex. simulatoare, G 06 G 7/48) **[2006.01]**
17/02 . electrice **[2006.01]**

19/00 Sisteme de comandă cu program (aplicații speciale, vezi subclasele corespunzătoare A 47 L 15/46; orologii conținând mijloace anexe sau incorporate permițând să funcționeze un dispozitiv oarecare la un moment ales dinainte sau după un interval de timp predeterminat G 04 C 23/00; marcarea sau citirea suporților de înregistrare cu o informație numerică G 06 K; înregistrarea informației G 11; întrerupătoare orare sau cu program orar care se pot opri automat după ce programul este realizat H 01 H 43/00) **[2006.01]**
19/02 . electrice **[2006.01]**
19/04 . . Comandă cu program alta decât comandă numerică, adică cu dispozitiv de automatizare secvențial sau automatic logic (19/418 are prioritate; comandă numerică 19/18) **[2006.01]**
19/042 . . . utilizând procesoare numerice (19/05 are prioritate) **[2006.01]**
19/045 . . . utilizând maşini cu stări logice compuse numai dintr-o memorie sau dintr-un dispozitiv logic programabil conținând logica maşinii comandate şi în care starea ieşirilor sale este dependent de starea intrărilor sale sau a unei părți a stărilor propriei ieşiri, de ex. automate de decizie binare, automate finite **[2006.01]**
19/048 . . . Control; Securitate **[2006.01]**
19/05 . . . Automate logice programabile, de ex. simulând interconexiunile logice ale semnalelor conform diagramelor în scară sau a organigramelor **[2006.01]**
19/06 . . . utilizând came,discuri, tamburi sau analoage (aparate cu comandă prin program mecanic G 05 G 21/00) **[2006.01]**
19/07 . . . în care programul este definit prin conexiuni fixe între elementele electrice, de ex. potențiometre, numărătoare, tranzistoare **[2006.01]**

19/08 . . . utilizând tablouri de conexiune, distribuitori cu bare încrucişate, comutatoare matriciale sau analoage **[2006.01]**

19/10 . . . utilizând selectoare **[2006.01]**

19/12 . . . utilizând suporţi de înregistrare **[2006.01]**

19/14 . . . . utilizând cartele sau benzi perforate **[2006.01]**

19/16 . . . . utilizând suporţi magnetici de înregistrare **[2006.01]**

19/18 . . Comandă numerică (NC), adică maşini cu funcţionare automată, în special maşini-unelte, adică într-un mediu de fabricaţie industrială, astfel ca să execute poziţionarea, mişcarea sau operaţii coordonate cu ajutorul unui program de date în formă numerică (19/418 are prioritate) **[2006.01]**

19/19 . . . caracterizate prin sisteme de comandă de poziţionare sau de comandă de conturare, de ex. pentru comandarea poziţiei plecând de la un punct programat spre un alt punct sau pentru comanda unei mişcări de-a lungul unei căi continuu programate **[2006.01]**

Notă[6]

În această grupă, sistemul de măsurare pentru o axă este folosit pentru a măsura deplasarea de-a lungul acelei axe. Această măsurătoare este folosită ca semnal de reacţie de poziţie în sistemul de servo-comandă

19/21 . . . folosind un dispozitiv de măsură numeric diferenţial **[2006.01]**

19/23 . . . . . pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**

19/25 . . . . . pentru comandă continuă de traseu **[2006.01]**

19/27 . . . . utilizând un dispozitiv de măsură numeric absolut **[2006.01]**

19/29 . . . . . pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**

19/31 . . . . . pentru comandă continuă de parcurs **[2006.01]**

19/33 . . . . folosind un dispozitiv de m ăsură analogic **[2006.01]**

19/35 . . . . . pentru comandă punct cu punct **[2006.01]**

19/37 . . . . . pentru comandă continuă de parcurs **[2006.01]**

19/39 . . . . utilizând o combinaţie de mijloace acoperite de cel puţin două dintre grupele precedente 19/21, 19/27 şi 19/33 **[2006.01]**

19/40 . . . . Sistem e cu buclă deschisă, de ex. utilizând un motor pas cu pas **[2006.01]**

19/401 . . . caracterizate prin dispuneri de com andă pentru măsurare, de ex. etalonare şi iniţializare, măsurarea pieselor de prelucrat (19/19 are prioritate) **[2006.01]**

19/402 . . . caracterizate prin dispuneri de com andă pentru poziţionare, de ex. centrarea unei unelte în raport cu o gaură din piesa de prelucrat, mijloace adiţionale de detecţie pentru corectarea poziţiei(19/19 are prioritate) **[2006.01]**

19/404 . . . caracterizate prin dispuneri de com andă pentru com pensare, de ex. pentru patinarea, supraelongaţia, decalarea uneltei, uzura uneltei, tem peratura, erorile de construcţie a m aşinii, sarcina, inerţia (19/19, 19/41 au prioritate **[2006.01]**

19/406 . . . caracterizate prin comandă sau securitate (19/19 are prioritate) **[2006.01]**

19/4061 . . . . Evitând coliziunile sau zonele interzise **[2006.01]**

19/4062 . . . . Controlul buclei de aservire, de ex. suprasolicitarea servomotorului, pierderea reacţiei sau a referinţei **[2006.01]**

19/4063 . . . . Controlul sistemului de comandă general (19/4062 are prioritate) **[2006.01]**

19/4065 . . . . Controlul distrugerii, funcţionării sau stării uneltei de prelucrare **[2006.01]**

19/4067 . . . . Restaurarea datelor sau a poziţiei după întreruperea sursei sau după orice altă întrerupere **[2006.01]**

19/4068 . . . . Verificarea unui program de piesă pe ecran, prin desenare sau prin alte mijloace **[2006.01]**

19/4069 . . . . Simularea procedeului de prelucrare pe ecran (19/4068 are prioritate) **[2006.01]**

19/408 . . . caracterizat de m anipularea datelor sau form atul de date, de ex. prin citirea, introducerea în mem oria tampon sau conversia datelor **[2006.01]**

19/409 . . . caracterizat de utilizarea intrării manuale a datelor (MDI) sau prin utilizarea unui panou de comandă, de ex. comanda funcţiilor cu panoul; caracterizat de detaliile panoului de comandă, prin fixarea param etrilor (19/408, 19/4093 au prioritate) **[2006.01]**

19/4093 . . . caracterizat prin program area piesei, de ex. introducerea unei informaţii geometrice derivate dintr-un desen tehnic, com binarea acestei informaţii cu informaţia de prelucrare şi despre m aterial pentru obţinerea unei informaţii de comandă, apelarea programului piesei respective, pentru maşina de comandă num erică (CN) **[2006.01]**

19/4097 . . . caracterizat prin utilizarea datelor de concepţie pentru a comanda maşinile cu comandă numerică (CN), de ex. concepţia şi fabricaţia asistată de calculator, de ex. CAD/CAM (19/4093 are prioritate; CAD în general G 06 F 17/50) **[2006.01]**

19/4099 . . . . Prelucrarea suprafeţei sau a curbei, prelucrarea obiectelor în trei dim ensiuni, de ex. prelucrarea asistată de calculator **[2006.01]**

19/41 . . . caracterizată de interpolare, de ex. prin calcularea punctelor intermediare între punctele extrem e program ate pentru a defini parcursul care trebuie să fie urmat şi viteza de deplasare de-a lungul acelui parcurs (19/25, 19/31, 19/37, 19/39, 19/40 au prioritate) **[2006.01]**

19/4103 . . . . Interpolare num erică **[2006.01]**

19/4105 . . . . Interpolare analogică **[2006.01]**

19/414 . . . Structura sistemului de comandă, de ex. dispozitiv de comandă obişnuit sau sisteme cu multiprocesor, interfaţă pentru servocomandă, comandă cu interfaţă programabilă **[2006.01]**

19/4155 . . . caracterizată de derularea program ului, adică derularea unui program de piesă sau derularea unei funcţii de execuţie a maşinii de ex. selectarea unui program **[2006.01]**

19/416 . . . caracterizată de comanda vitezei, acceleraţiei sau decelerației (19/19 are prioritate) **[2006.01]**

19/418 . . Com anda totală a uzinei, adică comanda centralizată a mai multor maşini, de ex. comanda numerică directă sau distribuită (DNC), sisteme de fabricaţie flexibile (FMS), sistem e de fabricaţie integrate (IMS), fabricaţie cu computere integrate (CIM) **[2006.01]**

19/42 . . Sistem e de înregistrare şi de reproducere, adică în care programul este înregistrat începând de la un ciclu de operaţii de ex. ciclul de operaţii fiind comandat cu mâna, după care această înregistrare este reprodusă pe aceeaşi maşină **[2006.01]**

19/421 . . . Învăţarea poziţiilor succesive prin mijloace mecanice, de ex. prin volanţi cu cuplaj mecanic pentru poziţionarea capului port-sculei sau a efectuatorului de cap de braţ (19/423 are prioritate) **[2006.01]**

19/423 . . . Învăţarea poziţiilor succesive prin ghidare, adică capul sculei sau capul port-sculei fiind prins şi ghidat direct, cu sau fără asistenţă de către un servomotor, pentru a urma un contur **[2006.01]**

19/425 . . . Învăţarea poziţiilor succesive prin comandă numerică, adică com enzile fiind introduse pentru a com anda servopoziţionarea capului port-sculei sau a efectuatorului de cap de braţ **[2006.01]**

19/427 . . . Învăţarea poziţiilor succesive prin urmărirea poziţiei unei manşe de comandă sau a unei m anete pentru a comanda servopoziţionarea capului sculei, sau pentru comanda unui dispozitiv de copiere (19/423 are prioritate) **[2006.01]**

19/43 . fluidice **[2006.01]**

19/44 . . pneumatice **[2006.01]**

19/46 . . hidraulice **[2006.01]**

21/00 Sisteme care implică eşantionarea variabilei comandate (G 05 B 13/00 la 19/00 au prioritate; sisteme de transmisie pentru valori măsurate G 08 C; comutaţie electronică sau deblocare H 03 K 17/00) **[2006.01]**

21/02 . electrice **[2006.01]**

23/00 Încercarea sau supravegherea sistemelor de comandă sau ale elementelor acestora (supravegherea sistem elor de com andă cu program G 05 B 19/048; 19/406) **[2006.01]**

23/02 . Încercări sau control electric **[2006.01]**

24/00 Sisteme de comandă automate cu buclă deschisă neprevăzute altundeva [2006.01]

24/02 . electrice **[2006.01]**

24/04 . fluidice **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 05 D SISTEME DE COMANDĂ SAU DE REGLARE A VARIABILELOR NEELECTRICE (pentru turnarea continuă a metalelor B 22 D 11/16; evaluarea variabilelor neelectrice, vezi subclasele corespunzătoare lui G 01; pentru reglarea variabilelor electrice sau m agnetice G 05 F)

Note

(1) Această subclasă nu cuprinde caracteristicile de aplicabilitate generală pentru sistemele de reglare, de ex. dispuneri pentru eliminarea instabilităţii, care sunt cuprinse în subclasa G 05 B.

(2) În această subclasă, urm ătorul term en este folosit cu urm ătoarea sem nificaţie:
- termenul "sistem e" include dispozitivele independente precum regulatoarele de viteză, regulatoarele de presiune.

(3) Sistemele de comandă special adaptate aparatelor, maşinilor sau procedeelor speciale sunt clasificate în subclasele corespunzătoare unor asemenea aparate, maşini sau procedee, precizându-se că există o prevedere specială pentru comandă sau reglare conform adaptării speciale şi la un nivel detaliat (de ex. A 21 B 1/40; pentru reglarea temperaturii în cuptoarele de panificaţie) sau la un nivel general (de ex. B 23 K 9/095: "pentru comanda autom ată a param etrilor de sudură pentru sudarea cu arc electric"). Altfel, clasificarea este făcută la cel mai corespunzător loc în această subclasă. Următoarele sunt liste de locuri unde există prevederi speciale la care se face referire m ai sus. Unde există o asemenea prevedere la un nivel detaliat, locurile sunt regrupate conform principalelor grupe ale acestei subclase. Când prevederea este la un nivel general (de ex. al unui mod corespunzător mai m ultor grupe principale specificate în listă şi nu numai uneia, sau grupelor principale G 05 B 27/00 sau 29/00), locurile sunt listate sub titlul "Referinţe generale".

Locuri în care se face referire la 1/00

A 01 B 69/00 Maşini sau utilaje agricole
A 63 H 17/36 Vehicule - Jucării
B 60 V 1/11 Vehicule cu pernă de aer
B 60 W 30/10 Comenzi de direcţie pentru vehicule
B 62 D 1/00 Comenzi de direcţie pentru vehicule cu motor sau pentru remorci, adică mijloace pentru producerea unei schimbări de direcţie
B 62 D 6/00 Dispuneri pentru comanda automată a direcţiei în funcţie de condiţiile de conducere
B 62 D 55/116 Şasiuri de vehicule cu şenile
B 63 H 25/00 Manevrarea navelor; comanda navelor
B 64 C 13/00 până la 15/00 Comanda aeronavelor
B 64 D 25/11 Com anda poziţiei sau direcţiei scaunelor ejectabile ale aeronavelor
B 64 G 1/24 Vehicule spaţiale
F 41 G 7/00 Proiectile autopropulsate
F 42 B 15/01 Proiectile ghidate
F 42 B 19/01 Torpile marine

Locuri în care se face referire la 3/00

A 43 D 119/00 Fabricarea încălțăm intei
B 21 K 31/00 Suporturi de unelte pentru forjare sau presare
B 23 B 39/26 Unelte de alezare sau frezare comandate pornind de la un model
B 23 D 1/30,3/06,5/04 Maşină de rabotare sau de mortezare comandată printr-un dispozitiv de copiere
B 23 H 7/18 Reglarea distanței dintre electrod și piesă la prelucrarea prin descărcare electrică și prelucrare electrochim ică
B 23 K 26/02 Piesă de prelucrat prin sudură sau decupare cu laser
B 23 K 37/04 Piesă de prelucrat prin sudură
B 23 K 37/06 Metal topit în tim pul sudării
B 23 Q 5/20 Broşe pentru maşini unelte
B 23 Q 15/00, 16/00 Poziționarea uneltei sau a piesei în maşinile unelte
B 23 Q 35/00 Utilaje comandate de un desen sau de un m odel etalon
B 24 B 17/00 Şlefuire controlată de modele, desene, benzi magnetice sau alte asem enea lucruri
B 24 B 47/22 Poziția pornire în şlefuire
B 30 B 15/24 Organe de acționare la prese
B 62 D 55/116 Şasiuri de vehicule cu şenile
B 65 H 23/18 Mecanism e de avans pentru bandă
E 02 F 3/43 Cupe sau linguri la drăgi
F 15 B 9/00 Servom otoare cu presiune de fluid cu acțiune de urmărire
F 24 S 50/320 Dispozitive de urmărire pentru colectoarele de căldură solară
G 03 F 9/00 Producerea pe cale fotomecanică a suprafețelor texturate
G 11 B 5/588 Capete rotative în sistem ele de înregistrare a informației
G 21 C 7/12 Deplasarea elementelor de comandă în reactoarele nucleare

Locuri în care se face referire la 5/00

A 24 B 7/14 Tăierea tutunului
B 05 C 11/02 Grosimea acoperirii materialului lichid pe o suprafață
B 21 B 37/16 Grosime, lărgime, diametru sau alte dimensini transversale ale produselor obținute în laminoare
C 03 B 18/04 Dimensiunea benzii de sticlă
D 21 F 7/06 Grosim ea stratului la fabricarea hârtiei

Locuri în care se face referire la 7/00

A 45 D 20/26 Cantitatea de aer din căştile pentru uscarea părului
A 61 M 5/168 Curgerea agenților spre corpul uman
B 03 C 3/36 Gaze sau vapori în separatoare electrostatice
B 05 C 11/10 Material fluid în dispozitivele pentru acoperiri
B 67 D 1/12 Debit de băutură sub presiune
B 67 D 5/28 Transferarea lichidelor
C 10 K 1/28 Purificatoare de gaze
E 21 B 21/08 Curățarea puțurilor de foraj prin jeturi de lichid

Locuri în care se face referire la 9/00

B 01 D 21/34 Nivelul de lichid în dispozitivele pentru sedim entare
B 41 L 27/04 Nivelul cernelei în sistem ele de imprim are, copiere sau m ultiplicare
F 22 D 5/00 Alim entarea cu apă la încălzitoare
H 01 J 1/10, 13/14 Electrozi lichizi în tuburile sau lămpile cu descărcare electrică

Locuri în care se face referire la 11/00

B 01 D 21/32 Densitate în dispunerile pentru sedim entare
B 01 F 15/04 Am estecătoare
B 24 C 7/00 Jeturi abrazive
B 28 C 7/00 Am estecuri de argilă și cim ent
B 65 G 53/66 Transportoare pentru materiale în vrac
F 12 K 3/075 Raportul de debite în ansamblele funcționale de propulsie prin reacție

Locuri în care se face referire la 13/00

B 21 C 1/12 Viteza tamburelor în procesul de trefilare a metalelor
B 23 Q 15/00 Viteza de tăiere a uneltei sau a piesei
B 30 B 15/20 Viteza sonetei la prese
B 60 K 31/00 Fixarea sau limitarea vitezei vehiculelor
B 60 L 15/00 Vehicule propulsate electric
B 60 W 30/14 Controlul vitezei de croazieră a autovehiculelor
B 64 D 31/08 Viteza de croazieră a aeronavelor
D 01 D 1/09 Viteza de alimentare la fabricarea filam entelor, firelor, fibrelor, șnururilor sau panglicilor artificiale
D 01 G 15/36 Maşini de cardare
D 02 H 13/14 Maşini pentru urzit, pliat suluri sau pentru rostuit
D 03 D 51/16 Variația ciclică a vitezei la războaiele de țesut
G 0 1N 30/32 Viteza vectorului fluid în analiza chim ică
G 11 B 15/46 Suporturi de înregistrare în formă de fire sau de benzi sau capete pentru asem enea suporturi în sistem ele de înregistrare a informației
G 11 B 19/28 Suporturi de înregistrare altele decât cele în formă de fire sau de benzi sau capete pentru asem enea suporturi în sistemele de înregistrare a informației

Locuri în care se face referire la 15/00

B 25 D 9/26 Unelte portative cu percuție
B 30 B 15/22 Presiunea exercitată de berbec la prese
B 65 H 59/00 Tensiunea materialului filiform
B 65 H 77/00 Tensiunea benzilor, panglicilor, materialului filamentar
B 66 D 1/50 Tensiunea în funie, cablu sau în lanț (la întinderea urzelii)
D 03 D 49/04 Tensiunea în războaiele de țesut
D 05 B 47/04 Tensiunea în maşinile de cusut
D 21 F 3/06 Presiunea în maşinile de fabricat hârtie
F 26 B 13/12 Uscarea țesăturilor
F 26 B 21/00 Presiunea aerului sau a gazului în procesul de uscare
G 11 B 15/43 Tensiunea suportului de înregistrare în dispozitivele pentru înregistrarea informației

Locuri în care se face referire la 16/00

B 63 C 23/00 Presiunea anvelopelor
B 63 C 11/08 Presiunea aerului în costum ele de scufundare
B D 13/00 Presiunea aerului în aeronave
B 65 G 53/66 Transportoare de materiale în vrac
D 01 D 1/09 Fabricarea filam entelor, firelor , fibrelor, a fibrelor uscate sau a benzilor artificiale
E 21 B 21/08 Spălarea puțului forat cu jeturi de lichid
F 01 M 1/16 Dispuneri de ungere a m aşinilor motrice

G 01 N 30/32 Presiunea fluidului vector în analiza chim ică
H 01 J 7/14 Presiunea în tuburile sau lămpile cu descărcare electrică
H 01 K 1/52 Presiunea în lămpile electrice cu incandescență

Locuri în care se face referire la 19/00
B 25 D 9/26 Unelte cu percuție portabile
B 65 G 27/32 Transportoare vibrante

Locuri în care se face referire la 21/00
B 01 D 21/32 Densitatea în dispunerile pentru sedim entare
B 01 D 53/30 Tratarea gazelor sau vaporilor
G 01 N 30/34 Com poziția fluidului vector în analiza chim ică

Locuri în care se face referire la 22/00
A 0 1G 25/16 Udarea grădinilor, câm purilor, terenurilor de sport sau a altor asem enea suprafețe
A 01 K 41/04 Incubatoare de păsări
A 24 B 9/00 Produse din tutun
F 24 F 11/00 Condiționarea aerului
F 26 B 21/08 Uscătoare

Locuri în care se face referire la 23/00
A 21 B 1/40 Cuptoare de brutărie
A 45 D 6/20 Ondulatoare de păr
B 21 C 31/00 Extrudarea metalului
B 60 C 23/00 Tem peratura anvelopelor
B 64 G 1/50 Vehicule spațiale
C 03 B 18/18,
C 03 B 18/22 Băi de flotație la fabricarea sticlei
D 01 D 1/09 Fabricarea filamentelor artificiale, a ațelor, firelor, a fibrelor uscate sau a benzilor
D 04 B 35/30 Mașini de împletit
D 06 F 75/26 Mașini manuale de călcat
D 21 F 5/06 Mașini pentru fabricarea hârtiei
F 01 M 5/00 Lubrifiant pentru dispunerile de lubrifiere a m aşinilor motrice
F 16 N 7/08 Dispuneri pentru alimentarea cu ulei sau cu lubrefiant nespecificat dintr-un rezervor
F 22 G 5/00 Supraîncălzirea aburului
F 26 B 21/10 Uscătoare
G 01 N 30/30 Tem peratura vectorului fluid în analiză chim ică
H 01 M 10/60 Elemente pentru stocarea energiei electrice
H 05 B 6/06, 6/50, 6/68 Încălzire dielectrică, prin inducție sau prin microunde
H 05 G 1/36 Anod pentru tuburi cu raze X

Locuri în care se face referire la 25/00
B 41 B 21/08 Maşini de cules tipare fotografice
H 01 S 31/10,
H 05 B 33/08,
de la 35/00 la 43/00 Lasere şi alte surse de lum ină

Referințe generale
B 67 D 1/12
F 23 C 10/28
G 03 G 21/20
H 02 P de la 5/00 la 9/00
A 01 D 41/127 Com bine
A 01 J 5/007 Maşini de muls
B 23 K 9/095 Param etrii de sudură
B 23 Q 35/00 Copiere, cu referire la maşini unelte
B 24 B 17/00,
B 24 B 49/00 Polizare sau şlefuire
B 24 C 7/00 Jeturi abrazive
B 67 D 1/12 Debit de lichide sub presiune
F 23 C 10/28 Aparate de com bustie cu strat fluidizant
G 03 G 21/20 Procedee electrografice, electrofotografice sau magnetografice
H 02 P 5/00 la
H 02 P 9/00 Motoare sau generatoare dinamo-electrice

Schemă generală

COMAND A: VITEZEI SAU ACCELERAȚIEI; FORȚEI; PRESIUNII; PUTERII; OSCILAȚIILOR MECANICE 13/00; 15/00; 16/00; 17/00; 19/00
COMANDA: DEBITULUI, NIVELULUI, CONȚINUTULUI 7/00; 9/00; 11/00
COMANDA: TEMPERATURII; UMIDITĂȚII; VISCOZITĂȚII; VARIABILELOR CHIMICE SAU FIZICO -CHIMICE; INTENSITĂȚII LUMINOASE . . 23/00; 22/00; 24/00; 21/00; 25/00
COMANDA : POZIȚIEI, DIRECȚIEI; DIMENSIUNILOR . . . . . de la 1/00 la 5/00
COMANDA SIMULTANĂ A MAI MULTOR VARIABILE 27/00, 29/00
TEME NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Comanda poziției, a direcției, altitudinii sau a comportării vehiculelor terestre, acvatice, aeriene sau spațiale, de ex. pilot automat (sisteme de radionavigație sau sisteme analoage utilizând alte unde G 01 S) **[2006.01]**

1/02 . Comanda poziției sau a direcției prin referire la un sistem cu două dimensiuni **[2020.01]**
1/03 . . utilizând sisteme de transmisiune prin proximitate de câmp, de ex. de tipul cu buclă inductivă **[2006.01]**
1/04 . Comanda altitudinii sau a adâncimii **[2006.01]**
1/06 . . Regimul de modificare a altitudinii sau a adâncimii **[2006.01]**
1/08 . Comanda altitudinii, adică elim inarea sau reducerea efectului ruliului, a tangajului sau a devierilor **[2006.01]**
1/10 . Comanda poziției sau a direcției în cele trei dimensiuni simultane (1/12 are prioritate) **[2006.01]**
1/12 . Comanda pentru căutarea unui obiectiv **[2006.01]**

3/00 Comanda poziției sau a direcției (1/00 are prioritate; comandă cu program numeric G 05 B 19/18) **[2006.01]**
3/10 . fără utilizarea reacției inverse **[2006.01]**
3/12 . utilizând reacția inversă **[2006.01]**
3/14 . . utilizând un dispozitiv de comparație analogic **[2006.01]**

3/16 . . . a cărui am plitudine de ieşire nu poate lua decât un număr de valori discrete (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/18 . . . producând o serie de impulsuri **[2006.01]**
3/20 . . utilizând un dispozitiv de com paraţie numeric **[2006.01]**

5/00 Comandă în scopul de a obţine dimensiuni determinate ale unui material [2006.01]
5/02 . Comanda grosim ii, de ex. a unui material laminat **[2006.01]**
5/03 . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**
5/04 . Comanda dimensiunilor de obiecte, de ex. de particule **[2006.01]**
5/06 . . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

7/00 Comanda debitelor (com anda nivelului 9/00; comanda conţinuturilor 11/00; aparate de cântărire G 01 G) **[2006.01]**
7/01 . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**
7/03 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**
7/06 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

9/00 Comanda nivelului, de ex. comandând cantitatea de material înmagazinată într-un rezervor [2006.01]
9/02 . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**
9/04 . cu o sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**
9/12 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

11/00 Controlul conţinutului (comanda variabilelor chimice sau fizico chimice, de ex. a valorii pH-ului, 21/00; comanda um idităţii 22/00; comanda vâscozităţii 24/00) **[2006.01]**
11/02 . Comanda raportului debitelor mai multor materiale fluide sau curgătoare **[2006.01]**
11/03 . . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**
11/035 . . cu sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**
11/04 . . . determ inând greutăţile com ponentelor individuale, de ex. printr-un procedeu gravim etric **[2006.01]**
11/06 . . . determ inând greutăţile specifice ale amestecului, de ex. utilizând un aerom etru **[2006.01]**
11/08 . . . determinând concentraţia amestecului, de ex. determinând valoarea "pH"-ului **[2006.01]**
11/10 . . . . determinând conţinutul um idităţii la lichidele neapoase **[2006.01]**
11/12 . . . determinând viscozitatea am estecului **[2006.01]**
11/13 . . caracterizată prin folosirea de mijloace electrice **[2006.01]**
11/16 . Comanda raportului am estecului de fluide având tem peraturi diferite, de ex. determ inând tem peratura unui am estec de fluide având vâscozităţi diferite **[2006.01]**

13/00 Comanda vitezei lineare; Comanda vitezei unghiulare; Comanda acceleraţiei sau a decelerării, de ex. la maşini motrice (sincronizarea unui receptor şi a unui emiţător de telegrafie H 04 L 7/00) **[2006.01]**
13/02 . Detalii **[2006.01]**
13/04 . . asigurând întreruperea unui motor în caz de depăşire a vitezei maxim ale **[2006.01]**
13/06 . . asigurând am ortizarea vibraţiilor interm itente în regulatoare **[2006.01]**
13/08 . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**
13/10 . . Regulatoare centrifugale cu bile **[2006.01]**
13/12 . . . Părţi constructive **[2006.01]**
13/14 . . . . Bile; Montajul acestora din urmă; Reglarea echipamentului pentru limite, de ex. în mod temporar **[2006.01]**
13/16 . . . . Pârghii elevatoare; Mecanism e de transm isie cu acest efect; Mecanism e de revenire cu acest efect **[2006.01]**
13/18 . . . echilibrate prin arcuri de ancorare acţionând im ediat asupra bilelor **[2006.01]**
13/20 . . . echilibrate prin arcuri de ancorare acţionând asupra pârghiei ridicătoare articulate **[2006.01]**
13/22 . . . echilibrate prin presiunea unui fluid acţionând asupra pârghiei ridicătoare articulate **[2006.01]**
13/24 . . . echilibrate prin două sau mai multe accesorii diferite, acţionând sim ultan asupra pârghiei ridicătoare articulate, de ex. simultan cu forţa unui arc şi presiunea unui fluid, sim ultan cu forţa unui arc şi a unei forţe electrom agnetice **[2006.01]**
13/26 . . . cu posibilitatea de a modula gradul de neuniform itate a vitezei **[2006.01]**
13/28 . . . cu posibilitatea de a realiza efecte de frânare în caz de creştere a vitezei **[2006.01]**
13/30 . . Regulatoare caracterizate prin proprietăţi hidraulice, în care viteza unui arbore este transformată în presiunea unui fluid (tranductoare ce transformă variaţiile de cantităţi fizice în variaţii de presiune de fluid F 15 B 5/00) **[2006.01]**
13/32 . . . utilizând o pom pă **[2006.01]**
13/34 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică (convertizoare de presiune a fluidului F 15 B 3/00) **[2006.01]**
13/36 . . utilizând dispozitive de reglare cu banda proporţională, adică dispozitive de reglare "P" **[2006.01]**
13/38 . . . comportând regulatoare centrifuge de tipul cu bile **[2006.01]**
13/40 . . . com portând regulatoare hidraulice de tip cu pompă **[2006.01]**
13/42 . . . comportând regulatoare cu fluid de tip controlor de curgere, adică în care debitul curgerii lichidului de fluid este comandată de bile **[2006.01]**
13/44 . . . utilizând regulatoare hidraulice de tipul cu jet **[2006.01]**
13/46 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporţională şi acţiune integrală, adică dispozitive de reglare "PI" **[2006.01]**
13/48 . . . comportând mecanisme de echilibrare elastice **[2006.01]**
13/50 . . . comportând mijloace de legătură pentru a suprapune un dispozitiv de reglare proporţională şi un dispozitiv de reglare integrală **[2006.01]**
13/52 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporţională şi acţiune derivată, adică dispozitive de reglare "PD" **[2006.01]**
13/54 . . . comportând regulatoare centrifuge cu bile exercitând o acţiune de acceleraţie **[2006.01]**
13/56 . . . comportând m ecanism e de echilibrare exercitând un efect de întârziere **[2006.01]**
13/58 . . . comportând m ijloace de legătură a unui dispozitiv de reglare a vitezei şi a unui dispozitiv de reglare a acceleraţiei **[2006.01]**

13/60 . . utilizând dispozitive de reglare cu bandă proporţională, acţiune derivată şi acţiune integrală, adică dispozitive de reglare "PID" **[2006.01]**

13/62 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice, de ex. întrebuinţarea de dinamuri tahometrice, întrebuinţarea de traductoare convertind valorile electrice într-o deplasare **[2006.01]**

13/64 . compensând diferenţa de viteză între motoare care se angrenează printr-un mecanism diferenţial sau diferenţa de viteză între un arbore de comandă şi un arbore comandat **[2006.01]**

13/66 . Unităţi de reglare prevăzute pentru acţiune cu com binată cu com anda depinzând de o variabilă alta decât viteza **[2006.01]**

15/00 Comanda forţei sau a tensiunii mecanice; Comanda presiunii mecanice [2006.01]

15/0 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

16/00 Comanda presiunii unui fluid [2006.01]

16/02 . Modificări ale sistemului pentru a reduce efectele de instabilitate, de ex. datorate vibraţiilor, frecării, temperaturii anormale, suprasarcinii sau dezechilibrării (amortizoare de vibraţii F 16 F 7/00) **[2006.01]**

16/04 . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**

16/06 . . elementul sensibil fiind un organ elastic cedând la presiune, de ex. o diafragmă, un burduf, o capsulă **[2006.01]**

16/08 . . . Comanda presiunii unui lichid **[2006.01]**

16/10 . . elementul sensibil fiind un piston sau un plonjor **[2006.01]**

16/12 . . elementul sensibil fiind un flotor **[2006.01]**

16/14 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**

16/16 . . derivată din fluidul comandat **[2006.01]**

16/18 . . derivată dintr-o sursă exterioară **[2006.01]**

16/20 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

17/00 Comanda unui cuplu; Comanda puterii mecanice [2006.01]

17/02 . Caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

19/00 Comanda oscilaţiilor mecanice, de ex. a amplitudinii, a frecvenţei, a fazei **[2006.01]**

19/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

21/00 Comanda variabilelor chimice sau fiziochimice, de ex. valoarea "pH"-ului [2006.01]

21/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

22/00 Comanda umidităţii [2006.01]

22/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

23/00 Comanda temperaturii (dispuneri de com utaţie autom ată pentru aparatele electrice de încălzire H 05 B 1/02) **[2006.01]**

23/01 . fără sursă de energie auxiliară **[2006.01]**

23/02 . . cu un element sensibil care se dilată şi se contractă ca urmare a variaţiilor de temperatură (23/13 are prioritate) **[2006.01]**

23/08 . . . cu un element bimetalic (am enajarea obturatoarelor şi a căilor de curgere special adaptate pentru a am esteca fluidele F 16 K 11/00) **[2006.01]**

23/10 . . . . cu elem ente cu acţiune bruscă (pentru supape F 16 K 31/56) **[2006.01]**

23/12 . . cu elemente sesizoare acţionând la variaţiile presiunii sau volum ului într-un fluid închis **[2006.01]**

23/13 . . făcând să varieze raportul de am estec a două fluide care au temperaturi diferite **[2006.01]**

23/18 . cu sursă de energie auxiliară neelectrică **[2006.01]**

23/19 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

23/20 . . cu un element sensibil având o variaţie a proprietăţilor sale electrice sau magnetice la schimbările de temperatură (23/13 are prioritate) **[2006.01]**

23/22 . . . elementul sensibil fiind un termocuplu **[2006.01]**

23/24 . . . elementul sensibil având o rezistenţă variind cu temperatura, de ex. un termistor **[2006.01]**

23/26 . . . elementul sensibil având o perm eabilitate variind cu temperatura **[2006.01]**

23/27 . . cu elementul sensibil acţionând la radiaţie **[2006.01]**

23/275 . . cu elem entul sensibil dilatându-se, contractându-se, sau topindu-se în funcţie de variaţiile de temperatură **[2006.01]**

23/30 . . Comenzi automate cu un dispozitiv de încălzire auxiliar afectând elementul sensibil, de ex., pentru a prevedea variaţiile de temperatură (comenzi automate în general şi nelimitate la reglarea temperaturii G 05 B) **[2006.01]**

23/32 . . . cu posibilitatea de a regla acţiunea dispozitivului de încălzire auxiliară, de ex. în funcţie de timp **[2006.01]**

24/00 Comanda vâscozităţii [2006.01]

24/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

25/00 Comanda luminii, de ex. a intensităţii, culorii, fazei (elemente mobile ale dispozitivelor de iluminat pentru controlul luminii F 21 V; dispozitive sau sisteme optice utilizând elemente mobile sau deformabile pentru comanda luminii independent de sursa de lumină G 02 B 26/00; dispozitive sau sisteme a căror funcţionare optică este modificată prin schimbarea proprietăţilor optice ale mediului care constituie aceste dispozitive sau sisteme pentru comanda luminii, dispuneri de circuite special adaptate la asemenea dispozitive, comanda luminii prin unde electromagnetice, prin electroni sau prin alte particule elementare G 02 F 1/00) **[2006.01]**

25/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

27/00 Comandă simultană a variabilelor intrând în două sau mai multe din grupele principale precedente [2006.01]

27/02 . caracterizată prin utilizarea de mijloace electrice **[2006.01]**

29/00 Comanda simultană a variabilelor electrice şi neelectrice **[2006.01]**

99/00 Teme neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 05 F SISTEME DE REGLARE A VARIABILELOR ELECTRICE SAU MAGNETICE (reglarea repartiției în timp sau a periodicității im pulsurilor în sistem e radar sau de radio-navigație G 01 S; reglarea curentului sau a tensiunii, special adaptată pentru utilizarea în cadrul instrum entelor pentru măsurarea electronică a tim pului G 04 G 19/02; sistem e care funcționează în buclă închisă pentru reglarea variabilelor neelectrice prin m ijloace electrice G 05 D; com anda alim entării cu energie electrică a calculatoarelor numerice G 06 F 1/26; pentru obținerea caracteristicilor de funcționare a electrom agneților cu armături H 01 F 7/18; reglarea rețelelor de alimentare cu energie electrică H 02 J; reglarea încărcării bateriilor H 02 J 7/00; reglarea valorii de ieșire a covertizoarelor statice, de ex. regulatoare cu com utare, H 02 M; reglarea valorii de ieșire a generatoarelor electrice H 02 N, H 02 P 9/00; comanda transform atoarelor, reactanțelor sau a bobinelor de șoc H 02 P 13/00; reglarea caracteristicii am plitudinii în funcție de frecvență, de am plificare, de am plitudinea puterii maxim e de ieșire sau lărgim ea benzii amplificatoarelor H 03 G; reglarea acordului circuitelor rezonante H 03 J; reglarea caracteristicilor liniilor de transmisie H 04 B; controlul surselor electrice de lum ină H 05 B 37/02, 39/04, 41/36; com anda electrică a aparatelor cu raze X, H 05 G 1/30) [5]

Note[4]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- num ai sistem ele;
- utilizarea motoarelor hidraulice, pneumatice, mecanice sau electrice pentru modificarea caracteristicilor electrice ale dispozitivelor care redă mărimea reglată;
- combinarea de convertizoare statice cu regulatoare de curent sau de tensiune, în cazul în care caracteristica esențială rezidă în acea combinație.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă elementele în sine, care sunt acoperite de către subclasele corespunzătoare.

1/00 Sisteme automate în care abaterile unei mărimi electrice în raport cu una sau mai multe valori predeterminate sunt detectate la ieşire şi reintroduse într-un dispozitiv interior sistemului pentru a readuce mărimea detectată la valoarea sa sau la valorile sale predeterminate, adică sisteme retroactive [2006.01]

1/02 . Reglarea caracteristicilor electrice ale arcurilor electrice (dispuneri pentru alim entarea în electrozi sau prin deplasarea electrozilor pentru sudarea sau decuparea cu arc în linii continue sau prin puncte B 23 K 9/12; dispozitive pentru avansul electrozilor pentru încălzire electrică sau pentru ilum inare electrică H 05 B 7/109, 31/18; comanda autom ată a puterii pentru încălzire prin descărcare electrică H 05 B 7/148) **[2006.01]**

1/04 . . cu ajutorul dispozitivelor cu saturație magnetică **[2006.01]**

1/06 . . cu ajutorul tuburilor cu descărcare **[2006.01]**

1/08 . . cu ajutorul dispozitivelor cu sem iconductoare **[2006.01]**

1/10 . Reglarea tensiunii sau a intensității (1/02 are prioritate; pentru căile ferate electrice B 60 M 3/02) **[2006.01]**

1/12 . . acolo unde variabila, efectiv reglată prin dispozitivul de reglare este de tip alternativ (1/625 are prioritate) **[2006.01]**

1/13 . . . utilizând transformatoare cu ferorezonanță ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**

1/14 . . . utilizând transformatoare cu prize sau inductanțe reglabile ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**

1/147 . . . . cu un comutator cu prize antrenat de către un motor **[2006.01]**

1/153 . . . . . comandat de dispozitive cu tuburi cu descărcare sau cu sem iconductoare **[2006.01]**

1/16 . . . . asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive sem iconductoare **[2006.01]**

1/20 . . . . . numai cu dispozitive sem iconductoare **[2006.01]**

1/22 . . . . asociate cu dispozitive de comandă magnetică independente cu grad de saturație reglabil **[2006.01]**

1/24 . . . utilizând transformatoare montate în serie sau în paralel ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**

1/247 . . . . cu motor în circuitul de com andă **[2006.01]**

1/253 . . . . transformatoarele cuprinzând mai multe înfășurări în serie între sursă şi sarcină (1/247 are prioritate) **[2006.01]**

1/26 . . . . asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

1/30 . . . . . numai cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

1/32 . . . utilizând dispozitive magnetice cu grad de saturație reglabil ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**

1/325 . . . . miez cu structură specifică, de ex., întrefier, orificiu, fantă, magnet perm anent **[2006.01]**

1/33 . . . . cu mai multe înfășurări prin care este condus curentul ce urmează a fi controlat **[2006.01]**

1/335 . . . . . pe diferite miezuri **[2006.01]**

1/34 . . . . asociate cu tuburi cu descărcare sau cu dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

1/38 . . . . . numai cu dispozitive sem iconductoare **[2006.01]**

1/40 . . . utilizând tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare ca dispozitive de reglare finală **[2006.01]**

1/42 . . . . numai cu tuburi cu descărcare **[2006.01]**

1/44 . . . . num ai cu dispozitive sem iconductoare **[2006.01]**

1/445 . . . . . constituite din tranzistoare în serie cu sarcina **[2006.01]**

1/45 . . . . . constituite din redresoare comandate în serie cu sarcina **[2006.01]**

1/455 . . . . . . cu comanda fazei **[2006.01]**

1/46 . . acolo unde variabila efectiv reglată de către dispozitivul de reglaj final este de tip continuu G05F 1/625 are prioritate) **[2006.01]**

1/52 . . . . utilizând tuburi cu descărcare în serie cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**

1/54 . . . . cu o comandă suplimentară prin alimentare variabilă **[2006.01]**

1/56 . . . utilizând dispozitive semiconductoare în serie cu sarcina, ca dispozitiv de reglaj final **[2006.01]**
1/563 . . . . incluzând două nivele de reglaj, cel puțin unul fiind sensibil la nivelul de ieşire, de ex. reglaj grosier şi fin **[2006.01]**
1/565 . . . . sensibil la o condiție a sistemului sau sarcinii acestuia în plus față de m ijloacele sensibile la deviațiile de ieşire ale sistem ului de ex. tensiune, curent, factor de putere (1/563 are prioritate) **[2006.01]**
1/567 . . . . . pentru com pensarea tem peraturii **[2006.01]**
1/569 . . . . . cu scopuri de protecție **[2006.01]**
1/571 . . . . . cu detector de supratensiune **[2006.01]**
1/573 . . . . . cu detector de supracurent **[2006.01]**
1/575 . . . . caracterizat de circuitul de reacție inversă **[2006.01]**
1/577 . . . . pentru sarcini multiple **[2006.01]**
1/585 . . . . . furnizând tensiuni de polarități opuse **[2006.01]**
1/59 . . . . conținând m ai multe dispozitive semiconductoare ca dispozitive de reglaj final pentru o singură sarcină **[2006.01]**
1/595 . . . . . dispozitive sem iconductoare conectate în serie **[2006.01]**
1/607 . . . folosind tuburi cu descărcare în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
1/61 . . . . conținând două nivele de reglaj, în care cel puțin unul este sensibil la nivelul de ieşire **[2006.01]**
1/613 . . . folosind dispozitive semiconductoare în paralel cu sarcina ca dispozitive de control final **[2006.01]**
1/614 . . . . incluzând două nivele de reglaj, în care cel puțin unul fiind sensibil la nivelul de ieşire **[2006.01]**
1/618 . . . utilizând dispozitive semiconductoare în serie şi în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
1/62 . . . utilizând surse de curent continuu în serie şi în paralel **[2006.01]**
1/625 . . unde este neim portant dacă variabila reglată efectiv este de tip alternativ sau continuu **[2006.01]**
1/63 . . . utilizând im pedanțe variabile în serie cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
1/635 . . . . constând în dispozitive cu efect HALL, magneto-rezistoare sau term istoare **[2006.01]**
1/644 . . . . constând în rezistori sensibili la presiune **[2006.01]**
1/648 . . . . constând într-o serie de rezistori printre care este făcută o selecție **[2006.01]**
1/652 . . . utilizând im pedanțe variabile în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
1/656 . . . utilizând im pedanțe variabile în serie şi în paralel cu sarcina ca dispozitive de reglaj final **[2006.01]**
1/66 . Reglarea puterii electrice **[2006.01]**
1/67 . . la puterea maximă furnizată de un generator, de ex. o celulă solară **[2006.01]**
1/70 . Reglarea factorului de putere; Reglarea curentului reactiv sau a puterii reactive **[2006.01]**

3/00 Sisteme neretroactive pentru reglarea variabilelor electrice prin utilizarea unui element necomandat, sau a unei com binații de elemente necomandate, un asemenea element sau o asemenea combinație având proprietăți de autoreglare [2006.01]
3/02 . Reglarea tensiunii sau a intensității **[2006.01]**
3/04 . . în care tensiunea sau curentul sunt alternative **[2006.01]**
3/06 . . . utilizând com binații de dispozitive inductoare saturate şi nesaturate, de ex. combinate cu un circuit rezonant **[2006.01]**
3/08 . . În care tensiunea sau curentul sunt continue **[2006.01]**
3/10 . . . utilizând dispozitive necomandate cu caracteristici neliniare **[2006.01]**
3/12 . . . . acestea fiind tuburi cu descărcare luminiscentă **[2006.01]**
3/16 . . . . acestea fiind dispozitive semiconductori **[2006.01]**
3/18 . . . . . utilizând diode Zener **[2006.01]**
3/20 . . . . . utilizând com binații diodă-tranzistor (3/18 are prioritate) **[2006.01]**
3/22 . . . . . în care tranzistorii sunt doar de tip bipolar (3/26, 3/30 au prioritate) **[2006.01]**
3/24 . . . . . în care tranzistorii sunt doar de tipul cu efect de câm p (3/26, 3/30 are prioritate) **[2006.01]**
3/26 . . . . . Oglinzi de curent **[2006.01]**
3/28 . . . . . asociate cu un am plificator neliniar de curent **[2006.01]**
3/30 . . . . . Reglatoare utilizând diferența dintre tensiunile bază-emitor a celor două tranzistoare bipolare funcționând la densități diferite de curent (3/26 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Sisteme de reglare a variabilelor electrice prin detectarea abaterilor semnalului electric la intrarea sistemului şi prin comandă, prin aceste abateri, a unui dispozitiv interior sistemului pentru a obține un semnal de ieşire reglat [2006.01]
5/02 . Comutație comandată prin fază utilizând tuburi electronice sau dispozitive semiconductoare cu cel puțin trei electrozi **[2006.01]**
5/04 . folosind un transformator sau o inductanță ca dispozitiv de control final **[2006.01]**
5/06 . . saturabile **[2006.01]**
5/08 . utilizând un dispozitiv de reglaj final cu funcționare liniară **[2006.01]**

7/00 Reglarea mărimilor magnetice (detalii ale aparatelor pentru măsurarea variabilelor magnetice implicând rezonanța magnetică nucleară G 01 R 33/28) **[2006.01]**

G 05 G DISPOZITIVE SAU SISTEME DE COMANDĂ ÎN MĂSURA ÎN CARE ELE SUNT CARACTERIZATE NUMAI DE PARTICULARITĂȚI MECANICE (mecanism e "BOWDEN" sau sim ilare F 16 C 1/10; angrenaje sau mecanism e nespecializate pentru această utilizare F 16 H; mecanisme pentru schim barea vitezei sau de inversare pentru transm isiile care transm it mişcări de rotație de la F 16 H 59/00 până la 63/00)

Note[7]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- organe de maşini cu aplicație generală pentru com anda mecanică;
- sistem ele mecanice care aduc organele de mişcare într-una sau mai multe poziții.

(2) Sistem ele specifice com enzii anum itor m aşini sau aparate special prevăzute într-o singură altă clasă sunt clasificate în clasa corespunzătoare pentru aceste maşini sau aparate, de ex.:

A 61 G 13/02 Com enzi pentru reglarea meselor de operație
A 61 G 15/02 Comenzi pentru reglarea scaunelor de operație
A 63 F 13/20
A 63 F 13/98 Accesorii pentru jocuri utilizând un afişaj generat în mod electronic
B 25 J Manipulatoare, de ex. comenzile lor
B 60 K 26/00 Dispunerea sau montarea pe vehicule a dispozitivelor de com andă a ansamblurilor de propulsie
B 60 T 7/00 Mijloace de pornire a punerii în acțiune a frânelor pentru vehicule
B 62 D 33/073 Adaptări ale dispozitivelor de com andă pentru cabine deplasabile de vehicule
B 62 K 21/00 Dispozitive de direcție pentru biciclete
B 62 K 23/00 Părți inițiale ale comenzilor acționate prin cablu şi special adaptate la biciclete
B 62 L 3/00 Mecanism e pentru acționarea frânelor adaptate special bicicletelor
B 63 H 25/02 Mijloace care inițiază direcția navelor mariti e
B 66 B 1/00 Comenzi pentru ascensoare
B 66 C 13/18 Sisteme sau dispozitive de comandă pentru macarale
B 66 C 13/56 Dispuneri de mânere sau pedale pentru manevrarea macaralelor
E 02 F 9/20 Dispozitive de comandă pentru drăgi şi utilaje pentru terasament
F 16 C 3/28 Manivele sau excentrice reglabile
F 16 D 43/00 Ambreiaje automate
F 16 K 31/00, 33/00 Comenzi pentru supape
F 16 P 3/00 Dispozitive de siguranță acționând în legătură cu comanda sau cu funcționarea unei maşini
F 16 P 7/02 Oprirea maşinilor în caz de condiții interne de funcționare periculoase
G 02 B 21/32 Micromanipulatoare combinate prin construcție cu microscoape
G 04 B de la 1/00
până la 18/00 Mecanisme motoare din orologii sau ceasuri
G 06 C Calculatoare numerice în care tot calculul este efectuat mecanic
G 06 F 3/02 Dispuneri manuale de intrare pentru calculator
G 06 K 11/00 Transform area configurației param etrilor mecanici în semnale electrice
G 21 C 7/08 Deplasarea elementelor de comandă solide în reactoarele nucleare
H 01 H Mecanism e pentru acționarea contactelor întrerupătoarelor
H 03 J 1/00 Comanda mecanică a circuitelor rezonante

Schemă generală

MECAN ISME CU COMANDĂ MANUALĂ, UNUL SAU MAI MULTE ELEMENTE DE COMANDĂ ACȚIONÂND UNUL SAU MAI MULTE ELEMENTE COMANDATE 7/00, 9/00, 11/00, 13/00
DISPOZITIVE AUTOMATE DE ANCLANŞARE; MECANISME DE DECLANŞARE 15/00; 17/00
SERVOMECANISME 19/00
COMANDĂ CU PROGRAM 21/00
MIJLOACE DE BLOCARE, DE POZIȚIONARE 5/00; 23/00
PĂRȚI CONSTITUENTE 1/00, 3/00, 25/00

1/00 Organe de comandă, de ex. butoane, manete; Asamblări sau dispuneri ale acestora; Indicarea poziției lor (mâner de comandă G05G 9/04; volan de direcție pentru automobile B 62 D) **[2006.01]**

Notă [2008.04]

- În această grupă, se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător, dacă nu există o indicație contrară.

1/01 . Dispunerea a două sau mai multe organe de control unele în raport cu celelalte (comandă dublă la picior, de ex. pentru autovehicule de şcoală C 05 G 1/34; ansamble de montaj care conțin un ansamblu cu două sau mai multe pedale G 05 G 1/38) **[2008.04]**
1/015 . Dispuneri pentru indicarea poziției unui organ de control (mijloace detectarea continuă a poziției pedalei G 05 G 1/38; mijloace pentru detectarea poziției prin răspuns tactil **[2008.04]**
1/02 . Elemente de comandă pentru acționare manuală prin mişcare liniară, adică prin butoane de comandă **[2006.01]**
1/04 . Elemente de comandă pentru acționare manuală prin mişcare de rotație, de ex. leviere **[2006.01]**
1/06 . . Părți constitutive ale mânerelor lor **[2006.01]**
1/08 . Organe de comandă acționate manual prin mişcare de rotație, de ex. volane **[2006.01]**
1/10 . . Părți constitutive ale acestor organe, de ex. discuri, butoane, volane, manivele **[2006.01]**
1/12 . . . Mijloace pentru fixarea organelor de comandă pe axe rotative sau pe suporturi similare **[2006.01]**
1/30 . Organe de comandă pentru acționare prin picior **[2008.04]**

1/32 . . cu mijloace pentru a preveni rănirea **[2008.04]**
1/323 . . . mijloace de întrerupere a legăturii dintre pedală şi organul de control, de ex. prin ruperea sau torsiunea bielei **[2008.04]**
1/327 . . . mijloace pentru decuplarea pedalei din articulația sau suportul ei, de ex. prin ruperea sau torsiunea suportului **[2008.04]**
1/34 . . Comandă dublă pentru picior, de ex. vehiculele de şcoală **[2008.04]**
1/36 . . Unități de montare care cuprind un ansamblu de două sau mai multe pedale, de ex. pentru facilitarea montajului **[2008.04]**
1/38 . . cuprinzând mijloace pentru detectarea continuă a poziției pedalei **[2008.04]**
1/40 . . reglabile **[2008.04]**
1/405 . . . reglabile în continuu **[2008.04]**
1/42 . . ne-pivotante, de ex. culisante **[2008.04]**
1/44 . . pivotante **[2008.04]**
1/445 . . . în jurul unui pivot central **[2008.04]**
1/46 . . Mijloace, de ex. tije, pentru a conecta pedala cu ansamblul comandat **[2008.04]**
1/48 . . Benzi antiderapante pentru acestea; Prelungiri de pedală sau accesorii similare **[2008.04]**
1/463 . . . Benzi antiderapante **[2008.04]**
1/487 . . . Prelungiri ale pedalei **[2008.04]**
1/50 . . Fabricarea pedalelor; Pedale caracterizate de materialul folosit **[2008.04]**
1/52 . Organe de comandă special adaptate pentru a fi acționate de părți ale corpului uman altele decât mâna sau piciorul **[2008.04]**
1/54 . Organe de comandă adaptate special pentru a fi acționate de către organe de manevră auxiliare sau de către prelungiri; Organe de manevră sau prelungiri în acest sens (Prelungiri ale pedalei 1/487) **[2008.04]**
1/56 . . Organe de comandă special adaptate pentru a fi acționate prin chei, şurubelnițe sau alte scule similare **[2008.04]**
1/58 . Rezemătoare sau piese de ghidare a părților de corp relevante ale operatorului **[2008.04]**
1/60 . . Rezemătoare sau piese de ghidare pentru picioare **[2008.04]**
1/62 . . Rezemătoare sau piese de ghidare pentru brațe **[2008.04]**

3/00 Organe comandate (furci pentru cutii de viteze F 16 H 63/32); Asamblările sau dispunerile lor (blocarea organelor comandate 5/08) **[2006.01]**

5/00 Mijloace pentru a preveni, a limita sau a inversa mişcarea unor anumite piese ale unui mecanism de comandă; de ex. blocarea organelor de comandă (17/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . Mijloace de a împiedica deplasările nedorite ale organelor de comandă putând fi manevrate în două sau mai multe etape distincte sau în mai multe moduri diferite, de ex. impunând o mişcare pas cu pas sau o succesiune definită de mişcări (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
5/03 . Mijloace pentru a atrage atenția operatorului asupra sosirii organului de com andă într-o poziție de com andă sau de reper, Crearea unei atingeri, de ex. mijloace pentru crearea unei forțe antagoniste (dispozitive pentru indicarea poziției organului de com andă 1/015) **[2008.04]**
5/04 . Limitatoare pentru a limita mişcarea organelor de comandă, de ex. limitator reglabil (5/03, 5/05, 5/28 au prioritate) **[2006.01]**
5/05 . Mijloace pentru a face să revină sau să tindă să facă să revină organele de comandă față de o poziție de repaos sau de o poziție neutră, de ex. prevăzând resorturi de rapel sau capete de oprire elastice (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
5/06 . pentru a menține organele de comandă numai pe una sau pe un număr limitat de poziții definite (5/03, 5/05, 5/28 au prioritate) **[2006.01]**
5/08 . . Blocarea organelor, de ex. blocarea unui organ pe o poziție specială înaintea sau în tim pul deplasării unui alt organ **[2006.01]**
5/12 . pentru menținerea organelor într-un număr neterminat de poziții, de ex. printr-un sector dințat (5/28 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . prin blocarea unui organ față de un sector fix, o tijă sau un element similar **[2006.01]**
5/16 . . . prin fricțiune **[2006.01]**
5/18 . . . prin angrenare fără alunecare, de ex. prin clichet **[2006.01]**
5/20 . . prin blocarea unui sector, a unei tije sau un element similar purtat de organul de comandă **[2006.01]**
5/22 . . . prin fricțiune **[2006.01]**
5/24 . . . prin angrenare fără alunecare, de ex. cu un clichet **[2006.01]**
5/26 . . prin alte mijloace decât un sector, o tijă sau un alt elem ent similar **[2006.01]**
5/28 . pentru prevenirea accesului neautorizat la organul de com andă sau al mişcării sale către o poziție de control **[2006.01]**

7/00 Mecanisme de comandă manevrate manual echipate cu un singur organ de comandă lucrând cu un singur organ comandat; Părți constitutive ale acestor mecanisme (organe de comandă 1/00) **[2006.01]**
7/02 . caracterizate prin dispuneri speciale pentru a transmite sau transform a mişcarea, sau pentru a acționa la distanță **[2006.01]**
7/04 . . modificând raportul de mişcare sau de forță între organul de comandă şi organul comandat, în funcție de poziția organului de comandă **[2006.01]**
7/06 . . în care mişcarea repetată a organului de com andă măreşte mişcarea organului comandat (7/08 are prioritate) **[2006.01]**
7/08 . . în care mişcarea repetată a organului de com andă face ca organul com andat să parcurgă un ciclu de poziții distincte **[2006.01]**
7/10 . . adaptate special pentru comanda la distanță (de la 7/04 la 7/08 au prioritate) **[2006.01]**
7/12 . adaptate special pentru a acționa un organ într-un sistem în mişcare în raport cu organul de com andă, de ex. pe un arbore rotativ **[2006.01]**
7/14 . caracterizate de mijloace de întârziere a inițierii mişcării organului de comandă sau pentru transformarea progresivă a acesteia într-un răspuns la un semnal de intrare predeterminat de la elementul de com andă, de ex. prin asigurarea unui mers în gol în trenul de impulsuri de comandă **[2006.01]**

7/16 . Dispuneri speciale pentru a reduce efectele unei mişcări relative între suporţii mecanismului, de ex. rezultând din montajul elastic al unui mecanism comandat **[2006.01]**

9/00 Mecanisme de comandă acţionate manual echipate cu un singur organ de comandă care lucrează cu mai multe organe comandate, de ex. selectiv, simultan [2006.01]

9/02 . organul de comandă fiind manevrat în diferite feluri independente, fiecare din aceste manevre individuale antrenând un singur organ comandat **[2006.01]**

9/04 . . în care manevrarea organului de comandă poate fi efectuată simultan în mai multe feluri **[2006.01]**

9/047 . . . organul de com andă fiind manevrat manual faţă de axele ortogonale, de ex. maneta de comandă **[2006.01]**

9/053 . . . . organul de com andă conţinând o bilă **[2006.01]**

9/06 . organele comandate conduse fiind acţionate succesiv prin mişcarea repetată a organului de com andă **[2006.01]**

9/08 . organele comandate fiind acţionate succesiv prin mişcarea progresivă a organului de comandă **[2006.01]**

9/10 . cu preselecţie, urmat de o mişcare a fiecărui organ com andat, provocată de manevra organului de com andă în două feluri diferite, de ex. ghidat de un sector cu grilă **[2006.01]**

11/00 Mecanisme de comandă acţionate manual echipate cu mai multe organe de comandă lucrând cu un singur organ comandat [2006.01]

13/00 Mecanisme de comandă manevrate manual echipate cu mai multe organe de comandă precum şi cu mai multe organe comandate (blocare 5/08) **[2006.01]**

13/02 . cu organe de com andă separate pentru preselecţia şi deplasarea organelor comandate **[2006.01]**

15/00 Dispozitive mecanice pentru declanşarea unei mişcări care rezultă automat dintr-o cauză specifică [2006.01]

15/02 . datorită schimbării sensului de mişcare a unui organ **[2006.01]**

15/04 . datorită distanţei sau unghiului parcurs de către un organ **[2006.01]**

15/06 . datorită vitezei de rotaţie sau mişcării unui organ, de ex. viteza depăşind o limită maximă sau m inim ă (contoare de viteză G 01 P) **[2006.01]**

15/08 . datorită sarcinii sau cuplului exercitat pe un organ, de ex. dacă depăşesc o valoare determinată **[2006.01]**

17/00 Dispozitive mecanice pentru a pune în mişcare un organ după eliberarea sa; Mecanisme de declanşare sau de eliberare caracterizate prin aceste dispozitive [2006.01]

19/00 Servomecanisme în care organul comandat urmează automat poziţia organului de comandă, de ex. pas cu pas [2006.01]

21/00 Aparate mecanice pentru a comanda o serie de operaţii, adică comandă după un program, de ex. comportând un joc de came (5/02 are prioritate) **[2006.01]**

23/00 Mijloace pentru asigurarea amplasării corecte a anumitor piese ale mecanismelor de comandă, de ex. recuperarea jocului [2006.01]

23/02 . ajustându-se automat **[2006.01]**

25/00 Alte părţi constitutive sau accesorii ale mecanismelor de comandă, de ex. suspensii elastice ale organelor intermediare **[2006.01]**

25/02 . evitând form area sau transmisia zgomotului **[2006.01]**

25/04 . asigurând etanşitatea la praf, intem perii sau sim ilare **[2006.01]**

G 06 CALCUL; NUMĂRARE ŞI CONTORIZARE

Note[2011.01]

(1) Prezenta clasă acoperă:
- simulatoarele care pun în aplicare metodele de calcul a condiţiilor existente sau anticipate în interiorul dispozitivului sau sistem ului real;
- simulatoarele care dem onstrează cu ajutorul mijloacelor care implică calculul computerizat, funcţionarea unui aparat sau a unui sistem , dacă nu sunt prevăzute altundeva;
- prelucrarea sau generarea de date legate de imagini.

(2) Prezenta clasă nu acoperă :
- combinaţia de instrumente de scris cu dispozitive de calcul, care sunt acoperite de grupa B 43 K 29/08;
- funcţiile de comandă derivate din simulatoare care sunt, în general, acoperite de către clasa G 05, deşi asemenea funcţii pot fi acoperite de către subclasa acestei clase care conţine dispozitivul controlat;
- măsurarea sau analiza unei variabile individuale pentru a servi ca intrare unui sim ulator, care este acoperit de clasa G 01;
- simulatoare care sunt considerate ca nişte dispozitive de învăţare sau antrenament; dacă ele dau senzaţii perceptibile, asemănătoare cu cele pe care le încearcă elevul în realitate, ca răspuns la acţiunile efectuate de el. Asemenea simulatoare sunt acoperite de clasa G 09;
- componentele simulatoarelor, dacă sunt identice cu dispozitivele sau maşinile reale, sunt clasificate în subclasa corespondentă unor asemenea dispozitive sau maşini şi nu în clasa G 09.

(3) În prezenta clasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "date" este utilizată ca fiind sinonim ă cu "informaţie". În consecinţă, expresia "informaţie" nu este utilizată nici în G 06 C, G 06 F sau G06Q;
- "calcul" acoperă toate operaţiile efectuate pe valori num erice sau pe "date" exprimate sub formă num erică. Ea corespunde expresiilor englezeşti "calculare", "procesare" sau "com pilare";
- "sim ulator" este un dispozitiv care poate să folosească aceeaşi scală de tim p ca şi dispozitivul real sau să opereze pe scala unui interval de tim p mărit sau com primat. Pentru interpretarea acestei expresii, modelele dispozitivelor reale la scări reduse sau mărite, nu sunt considerate a fi nişte sim ulatori;
- "suport de înregistrare" semnifică un corp cum este un cilindru, un disc, o cartelă, o bandă sau un fir metalic, capabile să păstreze în permanenţă o informaţie, care poate fi citită de un element de percepţie mobil în raport cu informaţia înregistrată.

(4) Este important a se ţine cont de notele care urm ează titlului secţiunii G, în special în ceea ce priveşte definirea term enului "variabilă".

G 06 C CALCULATOARE NUMERICE LA CARE ÎNTREGUL CALCUL SE EFECTUEAZĂ MECANIC

(marcatoare totalizatoare pentru jocuri de cărţi A 63 F 1/18; construcţia clapelor, mecanism elor de imprimare sau a altor piese de aplicaţie generală la tehnica maşinii de scris sau de im prim at B 41; clape sau mecanism e de imprimare pentru aplicaţii speciale, vezi subclasele corespondente, de ex. G 05 G, G 06 K; case de marcaj G 07 G 1/00) [4]

Notă

Prezenta subclasă nu acoperă detaliile mecanism elor care sunt acoperite de către grupele principale 9/00, 11/00 sau 15/00, care se aplică la numărătoarele mecanice conduse numai prin cea mai joasă denumire. Asem enea detalii sunt acoperite de subclasa G 06 M.

Schemă generală

MAŞINI CARACTERIZATE PRIN STRUCTURALOR 27/00
MECANISME FUNCŢIONALE ELEMENTARE
Intrare; transfer; ieşire; memorie;
calcul. 7/00; 9/00; 11/00; 13/00, 15/00
MECANISME SAU AMENAJĂRI AUXILIARE
Conversie; virgulă; program ; mecanism
de antrenare, amenajări auxiliare17/00; 19/00; 21/00; 23/00; 25/00
ELEMENTE NEFUNCŢIONALE:
CARCASE, SAŞIURI, CADRE, CUTII 5/00
COMBINAŢII DE MAŞINI DE CALCULAT
CU ALTE MAŞINI 29/00
INSTRUMENTE DE CALCUL ALTELE DECÂT
CALCULATOARELE 1/00; 3/00

1/00 Instrumente de calcul în care organele de calcul constituie cel puţin o parte a rezultatului afişat şi sunt acţionate direct cu mâna, de ex. abacă, dispozitiv de adunat de buzunar [2006.01]

3/00 Dispozitive pentru lectura tabelelor, de ex. tabele de menstruaţie [2006.01]

5/00 Elemente nefuncţionale **[2006.01]**
5/02 . Carcase; Saşiuri **[2006.01]**

7/00 Mecanisme de intrare (cărucior cu dinţi 13/02) **[2006.01]**
7/02 . Tastaturi **[2006.01]**
7/04 . . Dispozitive de blocare, de ex. între taste (dispozitive de blocare, în general pentru calculatoare acoperite de această subclasă, 25/00) **[2006.01]**

7/06 . . cu un set de taste pentru fiecare denum ire **[2006.01]**
7/08 . . cu un set de taste pentru toate denumirile, de ex. tastaturi cu 10 taste **[2006.01]**
7/09 . Transferul datelor de pe suporturile de înregistrare la mecanism ele de calcul (citirea suporturilor de informație G 06 K 7/00) **[2006.01]**
7/10 . Mecanismele de transfer, de ex. transferul unei cifre de pe tastatura cu zece taste la căruciorul cu dinți **[2006.01]**
7/12 . Dispozitive de readucere la zero, de ex. pentru tastatură **[2006.01]**

9/00 Mecanisme de transfer, de ex. pentru transferul unei cifre de la un mecanism de intrare la mecanismul de calcul (7/10, 11/00, 15/00 au prioritatea) **[2006.01]**
9/02 . Dispozitive pentru transfer înapoi, de ex. pentru a aduce înapoi în mecanism ul de selecție, a unei valori acum ulate într-un registru **[2006.01]**

11/00 Mecanisme de ieşire (m arcarea suporturilor de înregistrare în general, prezentarea vizuală în general a rezultatelor operațiilor matematice, G 06 K) **[2006.01]**
11/02 . cu indicație vizuală, de ex. tam bur - numărător **[2006.01]**
11/04 . cu mecanism e de imprim are, de ex. de imprim are caracter cu caracter sau linie cu linie **[2006.01]**
11/06 . . cu ciocănele cu caractere **[2006.01]**
11/08 . cu un m ecanism perforator **[2006.01]**
11/10 . Dispozitive pentru alim entarea cu file separate sau cu rulou sau bandă continuă, de ex. dispozitive de ejecție (transport al suporturilor de înregistrare G 06 K 13/00); Dispozitive de distanțare a liniilor **[2006.01]**
11/12 . . pentru alim entarea cu bandă **[2006.01]**

13/00 Mecanisme de înmagazinare (contoare mecanice cu intrarea num ai pentru rangul cel mai jos G 06 M; înmagazinarea informației în general G 11) **[2006.01]**
13/02 . Magazii de transfer, de ex. cărucior cu dinți (m ecanism e de intrare 7/00) **[2006.01]**
13/04 . Magazii tam pon de imprim ări **[2006.01]**

15/00 Mecanisme de calcul; dispozitive de acționare pentru acestea (mecanism e care permit să se efectueze automat o operație pe mai mult de două numere alta decât prin adunarea sau scăderea repetată 21/00) **[2006.01]**
15/02 . funcționare în bază de numărare binară **[2006.01]**

Notă

Grupul 15/02 are prioritate asupra grupelor de la 15/04 până la 15/42.

15/04 . Dispozitive care efectuează adunarea sau scăderea (15/08 are prioritate) **[2006.01]**
15/06 . . cu totalizare unică; dând totaluri parțiale **[2006.01]**
15/08 . Dispozitive care efectuează multiplicarea sau împărțirea; Dispozitive pentru a calcula exponentul sau rădăcina **[2006.01]**
15/10 . . având mai multe ordine de unități de clape acționând direct asupra mecanism ului de calcul **[2006.01]**
15/12 . . având un cărucior cu dinți **[2006.01]**
15/14 . . având roți cu dinți reglabili, de ex. de tipul Odhner **[2006.01]**
15/16 . . având tambure cu dinți etajați, de ex. de tipul Thomas **[2006.01]**
15/18 . . având un tabel de m ultiplicare form ând produse parțiale **[2006.01]**
15/20 . adaptate special la multiplicarea prescurtată sau la dividerea prescurtată **[2006.01]**
15/22 . Sisteme pentru mai multe dispozitive de calcul; sisteme pentru subdivizarea în m ai multe dispozitive de calcul, de ex. pentru fracționare **[2006.01]**
15/24 . Dispozitive pentru contorizarea ciclurilor de operare la împărțire sau înmulțire (dispozitive de numărat pentru categoriile de articole 25/02) **[2006.01]**
15/26 . Dispozitive de transfer între ordinele unităților succesive, de ex. dispozitivul pentru transferul zecilor **[2006.01]**
15/28 . . unde transferul este efectuat într-o operație **[2006.01]**
15/30 . . unde transferul este efectuat în două operații **[2006.01]**
15/32 . . . cu dispozitiv pentru transferul simultan între toate rangurile de unități **[2006.01]**
15/34 . . unde transferul este efectuat prin angrenaj planetar, adică de tipul şenilei **[2006.01]**
15/36 . . . cu mijloace de aliniere **[2006.01]**
15/38 . . pentru mecanisme de calcul cu roți dințate **[2006.01]**
15/40 . . Pentru mecanisme de calcul cu tambur cu dinți etajați **[2006.01]**
15/42 . Dispozitive pentru readucere la zero sau la o altă dată **[2006.01]**
15/44 . Dispozitive pentru a com para valorile num erice, de ex. verificarea de zero **[2006.01]**
15/46 . Sisteme pentru rotunjire **[2006.01]**
15/48 . Sisteme pentru alegerea unui registru de num ărare dintre mai multe (sistem e de comandat funcțiile de operații subsecvente G 06 C 21/04; contoare pe categorii de articole G 06 C 25/02) **[2006.01]**

17/00 Mecanisme pentru trecerea unui sistem de notație în altul, de ex. conversia bazelor [2006.01]

19/00 Mecanisme cu virgulă zecimală; mecanisme analoage pentru notații nezecimale [2006.01]
19/02 . Dispozitive de indicare a virgulei **[2006.01]**
19/04 . Dispozitive de im prim are a virgulei **[2006.01]**

21/00 Mecanisme de programare pentru determinarea fazelor de calcul pe care trebuie să le execute maşina de calculat, de ex. când o tastă sau anumite taste sunt apăsate (mecanismele permit doar să se efectueze multiplicarea prin însumarea repetată G 06 C 15/08) **[2006.01]**
21/02 . în care funcționarea mecanism ului este determ inată de poziția căruciorului **[2006.01]**
21/04 . Sisteme condiționale pentru comanda funcțiunilor de operare subsecvente, de ex. dispozitivele de comandă declanşate de o clapă de funcționare şi depinzând de condiția registrului (aranjamente pentru alegerea unui registru de contorizare dintre mai multe G 06 C 15/48) **[2006.01]**

23/00 Mecanism de antrenare pentru elementele funcționale **[2006.01]**

Notă

Grupa 23/08 are prioritate asupra grupelor de la 23/02 până la 23/06.

23/02 . a arborelui principal **[2006.01]**
23/04 . a căruciorului cu dinți, de ex. pentru o mișcare prin avansuri succesive **[2006.01]**
23/06 . ale dispozitivelor de tabulare, de ex. a saltului căruciorului **[2006.01]**
23/08 . Acționarea hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**

25/00 Amenajări funcționale auxiliare, de ex. blocaje (blocaje în tastaturi G 06 C 7/04) **[2006.01]**
25/02 . Dispozitive pentru numărat după categorii de articole (dispozitive pentru numărarea ciclurilor de operație la împărțire sau înm ulțire G 06 C 15/24) **[2006.01]**

27/00 Mașini de calculat, caracterizate prin legătura structurală între unitățile lor funcționale, de ex. mașini de facturare [2006.01]

29/00 Combinații de mașini de calculat cu alte mașini, de ex. cu o mașină de scris, cu un aparat de făcut monetarul [2006.01]

G 06 D DISPOZITIVE DE CALCUL NUMERIC CU PRESIUNE DE FLUID

Notă

Această subclasă cuprinde toate dispozitivele în care cel puțin o funcție de calcul este efectuată prin mijloace hidraulice sau pneumatice.

1/00 Detalii, de ex. unități funcționale (elemente logice individuale F 15 C; supape F 16 K) **[2006.01]**
1/02 . având cel puțin o piesă mobilă, de ex. o supapă cu pistoane **[2006.01]**
1/04 . . Însumând; Scăzând **[2006.01]**
1/06 . . Înm ulțind; Împărțind **[2006.01]**
1/08 . fără piese mobile **[2006.01]**
1/10 . . Însumând; Scăzând **[2006.01]**
1/12 . . Multiplicând; Îm părțind **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de calcul numerice caracterizate prin corelația între unități funcționale şi cuprinzând cel puțin o piesă mobilă [2006.01]

5/00 Dispozitive de calcul numeric caracterizate prin corelația între unitățile funcționale şi neavând nici o piesă mobilă [2006.01]

7/00 Dispozitive de calcul numeric caracterizate prin combinația de elemente funcționale hidraulice sau pneumatice cu cel puțin un alt tip de elemente funcționale [2006.01]

G 06 E DISPOZITIVE OPTICE DE NUMĂRAT (memorii numerice folosind elemente optice G 11 C 13/04) [5]

Note[5]

(1) Această subclasă acoperă toate dispozitivele în care cel puțin o funcție este realizată cu m ijloace optice.
(2) Dacă alte aspecte, de ex. dispozitive mecanice sau electrice de numărat sau cu presiune de fluid, sunt de interes ele sunt clasificate egal în subclasele corespunzătoare pentru asem enea aspecte.

1/00 Dispozitive pentru prelucrarea exclusivă a datelor numerice [2006.01]
1/02 . operând conform ordinului sau conținutului datelor cu care se operează **[2006.01]**
1/04 . . pentru realizarea calculelor utilizând în mod exclusiv o reprezentare codificată numerică, de ex. binară, ternară, zecim ală **[2006.01]**
1/06 . . pentru realizarea calculelor folosind o reprezentare numerică necodificată, adică reprezentare numerică fără bază; utilizând combinații de reprezentări numerice codate şi necodate **[2006.01]**

3/00 Dispozitive neprevăzute în grupa G 06 E 1/00, de ex. pentru tratarea datelor analogice sau hibride [2006.01]

G 06 F PROCESAREA ELECTRICĂ A DATELOR NUMERICE (sisteme de calculatoare bazate pe modele de calcul specifice G 06 N)

Notă

În această subclasă, termenii sau expresiile urm ătoare sunt folosite cu înțelesul indicat mai jos:
- "manevrare" include procesarea sau transportul datelor;
- "echipament de procesare a datelor" înseam nă o asociere a unui procesor de date electrice num erice clasificabil în grupa 7/00, cu unul sau mai multe aranjam ente clasificabile sub grupele de la 1/00 la 5/00 şi de la 9/00 la 13/00.

Schemă generală

PROCESAREA DATELOR . . . . . 7/00, de la 15/00 la 17/00
INTRARE, IEŞIRE; INTERCONEXIUNI ÎNTRE ELEMENTELE FUNCȚIONALE 3/00;13/00
ADRESARE SAU ALOCARE. 12/00
CONVERSIE, PROGRAM DE COMANDĂ; DETECTAREA ERORILOR, MONITORIZARE . 5/00; 9/00; 11/00
REGĂSIREA INFORMAȚIEI; STRUCTURI DE BAZE DE DATE PENTRU ACEST SCOP; STRUCTURI DE SISTEME DE FIŞIERE PENTRU ACEST SCOP 16/00
DETALII 1/00
DISPUNERI DE SIGURANȚĂ 21/00
PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR 30/00

1/00 Detalii neacoperite prin grupele de la 3/00 la 13/00 şi 21/00 (arhitecturi de calculatoare universale cu programe înregistrate G 06 F 15/76) **[2006.01]**

1/02 . Generatoare de funcții numerice **[2006.01]**

1/025 . . pentru funcțiuni având două valori de amplitudini, de ex. funcțiuni W ALSH **[2006.01]**

1/03 . . lucrând, cel puțin parțial, prin căutare într-un tabel (G 06 F 1/025 are prioritate) **[2006.01]**

Notă[5]

Pentru a fi clasificat în această grupă, tabelul trebuie să conțină valori de funcție ale funcției dorite sau ale uneia interm ediare, şi nu neapărat coeficienți.

1/035 . . . Reducerea dim ensiunilor tabelului **[2006.01]**

1/04 . Generarea sau distribuirea de semnale de orologiu sau de sem nale derivate direct din acestea **[2006.01]**

1/06 . . Generatoare de semnal de orologiu care produc mai multe semnale de ceas **[2006.01]**

1/08 . . Generatoare de semnal de orologiu având o frecvență de bază modificabilă sau program abilă **[2006.01]**

1/10 . . Distribuirea sem nalelor de ceas **[2006.01]**

1/12 . . Sincronizarea diferitelor semnale de orologiu **[2006.01]**

1/14 . . Dispozitive pentru controlul timpilor, de ex. orologiu de timp real **[2006.01]**

1/16 . Detalii sau dispozitive de structură **[2006.01]**

1/18 . . Înmagazinarea sau distribuirea energiei **[2006.01]**

1/20 . . Mijloace de răcire **[2006.01]**

1/22 . Mijloace pentru limitarea sau controlul raportului broşă/poartă **[2006.01]**

1/24 . Mijloace pentru readucerea în stare inițială **[2006.01]**

1/26 . Alimentarea cu energie electrică, de ex. reglarea în acest sens (pentru memorii G 11 C) **[2006.01]**

1/28 . . Supravegherea, de ex. detectarea întreruperilor în alimentare prin supravegherea depăşirilor limitelor obişnuite **[2006.01]**

1/30 . . Mijloace de intervenție în caz de pană de curent sau de întrerupere, de ex. a alimentării (numai pentru repunerea în stare inițială - resetare 1/24) **[2006.01]**

1/32 . . Mijloace destinate pentru economisirea de energie **[2019.01]**

1/3203 . . . Gestionarea alimentării, adică trecerea în mod economisire de energie amorsată de evenimente **[2019.01]**

1/3206 . . . . Supravegherea evenimentelor, dispozitivelor sau parametrilor care inițiază schimbarea modului de alimentare **[2019.01]**

1/3209 . . . . . Supravegherea unei activități la distanță, de ex. prin liniile de telefon sau prin conexiunile de rețea **[2019.01]**

1/3212 . . . . . Supravegherea nivelului de încărcare al bateriei, de ex. modul de economisire al energiei fiind activat atunci când tensiunea bateriei scade sub un anumit nivel **[2019.01]**

1/3215 . . . . . Supravegherea dispozitivelor periferice **[2019.01]**

1/3218 . . . . . a dispozitivelor de afişare **[2019.01]**

1/3221 . . . . . a dispozitivelor de citire a discurilor **[2019.01]**

1/3225 . . . . . a dispozitivelor de memorie **[2019.01]**

1/3228 . . . . . Supravegherea executării sarcinilor, de ex. prin utilizarea temporizatorilor de aşteptare, a comenzilor de oprire sau a comenzilor de aşteptare **[2019.01]**

1/3231 . . . . . Supravegherea prezenței, absenței sau a mişcării utilizatorilor **[2019.01]**

1/3234 . . . . Economisirea energiei caracterizată de acțiunea întreprinsă **[2019.01]**

1/3237 . . . . . prin dezactivarea generării sau distribuirii semnalului de ceas **[2019.01]**

1/324 . . . . . prin reducerea frecvenței ceasului **[2019.01]**

1/3246 . . . . . prin deconectarea de la rețea inițiată de soft **[2019.01]**

1/3287 . . . . . prin deconectarea unităților funcționale individuale dintr-un sistem de calculator **[2019.01]**

1/329 . . . . . prin planificarea sarcinilor **[2019.01]**

1/3293 . . . . . prin transferul către un procesor cu un consum mai mic de energie, de ex. către un sub-procesor **[2019.01]**

1/3296 . . . . . prin scăderea tensiunii de alimentare sau de funcționare **[2019.01]**

3/00 Dispozitive de intrare pentru transferul de date destinate a fi aduse la o formă utilizabilă de către calculator; Dispozitive de ieşire pentru transferul de date de la unitatea de procesare la unitatea de ieşire, de ex. dispozitive de interfață [2006.01]

3/01 . Dispozitive de intrare sau dispozitive de intrare şi de ieşire combinate pentru interacțiunea dintre utilizator şi calculator (3/16 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . . Dispozitive de intrare care utilizează comutatoare acționate manual, de ex. taste, cadrane **[2006.01]**

3/023 . . Dispozitive pentru convertirea într-o formă codată a elementelor de informație discrete, de ex. taste pentru generarea codurilor alfanumerice, coduri de operand, coduri de instrucțiuni **[2006.01]**

3/027 . . . pentru inserția punctului zecimal **[2006.01]**

3/03 . . Dispozitive pentru convertirea într-o formă codată a poziției unui element **[2006.01]**

Note [2006.01]

În această grupă se aplică regula priorității primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absența unei indicații contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

3/033 . . Dispozitive de vizualizare deplasate sau poziționate de utilizator; Accesorii pentru acestea (tablete . numerice caracterizate de mijloacele de transducere 3/041) **[2013.01]**

3/0338 . . . . cu detectarea dispozitivului linear sau unghiular limitat de o parte de acționare a unui dispozitiv dintr-o poziție neutră, de ex. mâner de comandă izotonic sau izometric **[2013.01]**

3/0346 . . . . cu detectarea orientării sau a mişcării libere a unui dispozitiv într-un spațiu 3D, de ex. mouse-uri 3D, dispozitive de vizualizare cu şase grade de libertate [6-DOF] care utilizează giroscoape, accelerometre sau senzori de înclinare **[2013.01]**

3/0354 . . . . cu detectarea mişcărilor 2D dintre dispozitivele de vizualizare sau o altă parte de acționare a acestui dispozitiv, şi un plan sau o suprafață, de ex. mouse-uri 2D, bile de urmărire, stilouri sau pucuri **[2013.01]**

3/0362 . . . . cu detectarea translațiilor sau rotațiilor unidimensionale ale unei părți de acționare a dispozitivului, de ex. rotițe de deplasare a conținutului, cursoare, butoane, rulouri sau benzi **[2013.01]**

3/037 . . . . utilizând fasciculul de baleiere al unui tub cu rază catodică [CRT] pentru a detecta poziția unui element, de ex. creion luminos care cooperează cu ecranele cu [CRT] **[2013.01]**

3/038 . . . . Dispozitive de comandă şi de interfață cu acest efect, de ex. circuite de atac sau de control încorporate în dispozitiv **[2013.01]**

3/039 . . . . Accesoriile acestora, de ex. mouse pad-uri **[2013.01]**

3/041 . . . Digitizere, de ex. pentru ecrane sau suporturi tactile, caracterizate de mijloacele de transducere **[2006.01]**

3/042 . . . . prin mijloace opto-electronice **[2006.01]**

3/043 . . . . utilizând propagarea undelor acustice **[2006.01]**

3/044 . . . . prin mijloace capacitive **[2006.01]**

3/045 . . . . utilizând elemente rezistive, de ex. o singură suprafață continuă sau două suprafețe paralele puse în contact **[2006.01]**

3/046 . . . . prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**

3/047 . . . . utilizând un set de fire conductoare, de ex. fire conductoare încrucişate **[2006.01]**

3/048 . . Tehnici de interacțiune pe bază de interfețe utilizator grafice [GUI] [2013.01]

Note [2013.01]

1. Prezenta grupă acoperă obiectele care tratează modul în care utilizatorul poate interacționa cu datele afişate. În prezența unui standard [GUI] în expunerea unei aplicații software specfice sau a unui dispozitiv specific capabil să prelucreze datele referitoare la funcția sa specifică, invenția trebuie, în general, să se clasifice în subclasele corespunzătoare referitoare la aceste aplicații software sau dispozitive specifice.
2. În prezenta grupă, se aplică clasificarea multi-aspect, astfel încât un obiect caracterizat de aspecte acoperite de mai mult de una din subgrupele sale şi considerat ca prezentând informație de interes pentru căutare, trebuie să se clasifice în fiecare din aceste subgrupe.

3/0481 . . . pe baza unor proprietăți specifice ale obiectului de interacțiune afişat sau a unui mediu bazat pe metafore, de ex. interacțiunea cu elementele unui desktop cum ar fi ferestre sau iconițe, sau cu ajutorul unui cursor care-şi schimbă comportamentul sau aspectul **[2013.01]**

3/0482 . . . . interacțiunea cu listele de elemente selecționabile, de ex. meniuri **[2013.01]**

3/0483 . . . . interacțiunea cu medii structurate pe pagini, de ex. metafore livreşti **[2013.01]**

3/0484 . . . pentru controlul funcțiilor sau operațiunilor specifice, de ex. selectarea sau manipularea unui obiect sau a unei imagini, stabilirea unei valori de parametru sau selectarea unei plaje de valori **[2013.01]**

3/0485 . . . . . Derulare sau panoramare **[2013.01]**

3/0486 . . . . Mutare **[2013.01]**

3/0487 . . . utilizând caracteristici specifice furnizate de dispozitivul de intrare, de ex. funcțiile controlate de rotația mouse-ului cu cu două dispuneri de citire, sau de natura dispozitivului de intrare, de ex. gesturi în funcție de presiunea exercitată, înregistrată de un digitizer **[2013.01]**

3/0488 . . . . utilizând un ecran tactil sau un digitizer, de ex. intrare de comenzi prin gesturi urmărite **[2013.01]**

3/0489 . . . . utilizând taste de tastatură dedicate sau combinații ale acestora **[2013.01]**

3/05 . Intrare numerică folosind eşantionarea unei mărimi analogice la intervale de timp regulate **[2006.01]**

3/06 . Intrare numerică plecând de la sau ieşire numerică spre suporturile de înregistrare **[2006.01]**

3/08 . . plecând de la sau spre suporturile de înregistrare distincte, de ex. cartele perforate **[2006.01]**

3/09 . Ieşire num erică spre o m aşină de scris **[2006.01]**

3/12 . Ieşire num erică spre o unitate de imprim are **[2006.01]**

3/13 . Ieşire num erică spre un trasor **[2006.01]**

3/14 . Ieşire num erică spre un dispozitiv de vizualizare **[2006.01]**

3/147 . . utilizând panouri de vizualizare **[2006.01]**

3/153 . . utilizând tuburi cu raze catodice **[2006.01]**

3/16 . Intrare acustică; Ieşire acustică (conversia cuvântului în informație num erică sau viceversa G 10 L) **[2006.01]**

3/18 . Intrare num erică plecând de la palpatorul de curbură automat **[2006.01]**

5/00 Metode sau dispozitive pentru conversiunea datelor fără schimbarea ordinei sau conținutului datelor tratate [2006.01]

5/01 . pentru decalare, de ex. justificare, gradare, norm alizare **[2006.01]**

5/06 . pentru schimbarea vitezei debitului datelor, adică reglarea vitezei **[2006.01]**

5/08 . . având o secvență de locații de stocare, locațiile intermediare nefiind accesibile pentru operații fie de punere în coada aşteptare, fie de retragere din coada de aşteptare, de ex. utilizând un registru de decalare **[2006.01]**

5/10 . . având o secvență de locații de stocare, fiecare fiind accesibilă individual atât pentru operațiile de punere în coada de aşteptare, cât şi pentru cele de retragere din coada de aşteptare, de ex. utilizând o memorie cu acces aleatoriu **[2006.01]**

5/12 . . . Mijloace de control al nivelului de umplere; Mijloace pentru rezolvarea conflictelor de utilizare, adică a conflictelor dintre operațiunile simultane de punere în coada de aşteptare şi de retragere din coada de aşteptare **[2006.01]**

5/14 . . . . pentru prelucrarea depăşirii capacității sistemului sau sub-alimentarea sa, de ex. simboluri de identificare pline sau goale **[2006.01]**

5/16 . . Sisteme multiplexate, adică utilizând mai multe dispozitive similare cu acces alertnat pentru operațiuni de punere în coada de aşteptare sau de retragere din coada de aşteptare, de ex. prin tampoane ping-pong **[2006.01]**

7/00 Metode sau dispozitive pentru procesarea datelor, prin operarea asupra ordinului sau conținutului datelor tratate (circuite logice H 03 K 19/00) **[2006.01]**

7/02 . Compararea valorilor numerice (7/06, 7/38 au prioritate **[2006.01]**

7/04 . . Control de egalitate, adică pentru valori egale sau nu **[2006.01]**

7/06 . Dispozitive pentru trierea, selecția, clasarea reciprocă sau compararea datelor pe suporturile de înregistrare individuală **[2006.01]**

7/08 . . Trierea, adică aranjarea suporturilor de înregistrare într-o ordine de succesiune numerică sau alta, după clasificarea cel puțin a unor informații purtate pe suporturi (prin clasarea reciprocă a mai multor serii de suporturi succedându-se în ordine 7/16) **[2006.01]**

7/10 . . Selecția, adică obținerea datelor unei categorii plecând de la cele ale suporturilor de înregistrare care sunt identificabile prin datele unei a doua categorii, într-un ansamblu de suporturi de înregistrare amplasate într-o anumită ordine sau dispuse dezordonat **[2006.01]**

7/12 . . . cu dispozitive pentru imprimarea unei liste de articole alese **[2006.01]**

7/14 . . Clasarea reciprocă, adică asocierea a cel puțin două serii de suporturi de înregistrare, fiecare fiind aranjat în aceeaşi ordine de succesiune, în scopul de a forma o serie unică aranjată în aceeaşi ordine de succesiune **[2006.01]**

7/16 . . . Clasarea reciprocă şi trierea conjugată **[2006.01]**

7/20 . . Compararea seriilor distincte de suporturi de înregistrare aranjate în aceeaşi ordine de succesiune în scopul de a determina dacă cel puțin anumite date ale unei serii sunt identice cu cele ale altei sau ale altor serii **[2006.01]**

7/22 . Dispozitive pentru trierea sau asocierea reciprocă a datelor de calculator pe suporturi de înregistrare continue, de ex. bandă, tambur, disc **[2006.01]**

7/24 . . Trierea, adică extragerea datelor de pe unul sau mai multe suporturi, reanjarea nouă a datelor într-o ordine de succesiune numerică sau alta şi reînscrierea datelor triate pe un suport inițial sau pe un suport diferit sau pe o serie de suporturi (7/36 are prioritate) **[2006.01]**

7/26 . . . datele triate fiind înregistrate pe suportul de înregistrare inițial în acelaşi spațiu în care datele au fost înregistrate înainte de trierea lor, fără a utiliza o înmagazinare intermediară **[2006.01]**

7/32 . . Clasare reciprocă, adică asocierea datelor dispuse într-o ordine de succesiune dată pe cel puțin două suporturi de înregistrare pentru a pregăti un suport unic sau o serie de suporturi unice prezentând toate datele originale într-o ordine de succesiune dată (7/36 are prioritate) **[2006.01]**

7/36 . . Clasare reciprocă şi trierea conjugată **[2006.01]**

7/38 . Metode sau dispozitive pentru a efectua calcule folosind exclusiv o reprezentare numerică codificată de ex. folosind reprezentarea binară, ternară, zecimală **[2006.01]**

7/40 . . folosind dispozitive de stabilire a unui contact, de ex. relee electromagnetice (7/46 are prioritate) **[2006.01]**

7/42 . . . De adunare; de scădere **[2006.01]**

7/44 . . . De înm ulțire; de împărțire **[2006.01]**

7/46 . . folosind totalizatoarele electromecanice de genul contoarelor **[2006.01]**

7/48 . . folosind dispozitive care nu stabilesc contactul, de ex., tubul electronic, dispozitive în stare solidă; folosind dispozitive nespecificate **[2006.01]**

7/483 . . . Calcule cu numere reprezentate de o combinație neliniară de numere codate, de ex. numere raționale, sisteme de numere logaritmice sau numere cu virgule flotantă **[2006.01]**

7/485 . . . . Adunare; Scădere **[2006.01]**

7/487 . . . . Înmulțire; Împărțire **[2006.01]**

7/49 . . . Calcule cu o bază, alta decât cea binară, 8, 16 sau zecimală, de ex. cu o bază ternară, negativă sau imaginară, cu o bază mixtă **[2006.01]**
7/491 . . . . Calcule cu numere zecimale **[2006.01]**
7/492 . . . . . utilizând o reprezentare ponderată, în cadrul fiecărei poziții **[2006.01]**
7/493 . . . . . reprezentarea fiind reprezentare codată binară naturală, adică codul 8421 **[2006.01]**
7/494 . . . . . Adunare; Scădere **[2006.01]**
7/495 . . . . . în mod serie numerică, adică având un singur circuit de tratament al cifrelor tratând toate pozițiile una după alta **[2006.01]**
7/496 . . . . . Înmulțire; Împărțire **[2006.01]**
7/498 . . . . folosind acumulatori de tip contor **[2006.01]**
7/499 . . . Tratamentul valorii sau excepției, de ex. rotunjire sau supraîncărcare **[2006.01]**
7/50 . . . Adunarea; scăderea (de la 7/483 la 7/491, de la 7/544 la 7/556 au prioritate) **[2006.01]**
7/501 . . . . Semi-sumatoare sau sumatoare complete, adică celule elementare sumatoare pentru o poziție **[2006.01]**
7/502 . . . . . Semi-sumatoare; Sumatoare complete compuse din două semi-sumatoare în cascadă **[2006.01]**
7/503 . . . . . utilizând comutarea reportului, adică reportul care intră fiind conectat direct, sau numai printr-un inversor, la ieşirea reportului, sub comanda unui semnal de propagare a reportului **[2006.01]**
7/504 . . . . în mod serie binară, adică având un singur circuit de tratament al cifrelor, tratând toate pozițiile una după alta **[2006.01]**
7/505 . . . . în mod paralel binar, adică având un circuit de tratament al cifrelor diferit pentru fiecare poziție **[2006.01]**
7/506 . . . . . cu generare simultană de report pentru mai multe etape sau propagarea simultană a reportului pe mai multe etape **[2006.01]**
7/507 . . . . . utilizând selecția dintre două valori de report sau de sume calculate în mod condiționat **[2006.01]**
7/508 . . . . . utilizând circuite cu report anticipat **[2006.01]**
7/509 . . . . . pentru operanzi multipli, de ex. integratori numerici **[2006.01]**
7/52 . . . Înmulțirea; împărțirea (de la 7/483 la 7/491, de la 7/544 până la 7/556 au prioritate) **[2006.01]**
7/523 . . . . Numai multiplicare **[2006.01]**
7/525 . . . . . în mod serie-serie, adică cei doi operanzi fiind introduşi în serie (7/533 are prioritate) **[2006.01]**
7/527 . . . . . în mod serie-paralel, adică unul din operanzi fiind introdus în serie iar celălalt în paralel (7/533 are prioritate) **[2006.01]**
7/53 . . . . . în mod paralel-paralel, adică cei doi operanzi fiind introduşi în paralel (7/533 are prioritate) **[2006.01]**
7/533 . . . . . Reducerea numărului de paşi sau etape de iterație, de ex. utilizând algoritmul Booth, însumarea logaritmică, paritate-imparitate **[2006.01]**
7/535 . . . . Numai împărțire **[2006.01]**
7/537 . . . . . Reducerea numărului de paşi sau etape de iterație, de ex. utilizând algoritmul Sweeney-Robertson-Tocher [SRT] **[2006.01]**
7/544 . . . pentru evaluarea funcțiilor prin calculare **[2006.01]**
7/548 . . . . Funcții trigonometrice; Schim bare de coordonate **[2006.01]**
7/552 . . . . Puteri sau rădăcini **[2006.01]**
7/556 . . . . De funcții logaritm ice sau exponențiale **[2006.01]**
7/57 . . . Unități aritmetice logice [UAL], adică dispuneri sau dispozitive pentru realizarea mai multor operații acoperite de grupele 7/483 la 7/556 sau pentru realizarea operațiilor logice **[2006.01]**
7/575 . . . . Unități aritmetice logice de bază, adică dispozitive care pot fi selectate să realizeze fie adunarea, fie scăderea, fie una dintre multele operații logice, utilizând, cel puțin parțial, aceleaşi circuite **[2006.01]**
7/58 . Generatoare de numere aleatoare sau pseudo-aleatoare **[2006.01]**
7/60 . Metode sau dispozitive pentru efectuarea de calcule utilizând o reprezentare numerică necodată, adică o reprezentare de numere fără bază; Dispozitive de calcul utilizând o combinație de reprezentări de numere codificate şi necodificate **[2006.01]**
7/62 . . Executare de operații exclusiv prin înregistrarea numărului total de impulsuri **[2006.01]**
7/64 . . Analizoare diferențiale numerice, adică dispozitive de calcul pentru calculul diferențial şi integral sau rezolvarea ecuațiilor diferențiale sau integrale, utilizând impulsurile reprezentând creşteri; Alte dispozitive de calcul exponențial pentru rezolvarea ecuațiilor diferențiale (7/70 are prioritate; analizori diferențiali folosind tehnici de calcul hibride G 06 J 1/02) **[2006.01]**
7/66 . . . în care impulsurile reprezintă numai creşteri unitare **[2006.01]**
7/68 . . utilizând multiplicatori sau divizori pentru rata impulsurilor (7/70 are prioritate) **[2006.01]**
7/70 . . folosind trenuri de impulsuri stohastice, adică impulsuri care apar aleator şi la care media ratei impulsurilor este reprezentată prin numere **[2006.01]**
7/72 . . utilizând aritmetica cu resturi **[2006.01]**
7/74 . Selectarea sau codarea, în interiorul unui cuvânt, a poziției uneia sau mai multor cifre binare având o valoare specificată, de ex. detectarea lui unu sau zero cel mai semnificativ sau cel mai puțin semnificativ, codificatoare de prioritate **[2006.01]**
7/76 . Dispuneri pentru rearanjarea, permutarea sau selectarea datelor după reguli predeterminate, independent de conținutul datelor **[2006.01]**
7/78 . . pentru a schimba ordinea debitului de date, de ex. transpoziția matricei, tampoane LIFO; Controlul depăşirii capacității sistemului sau sub-alimentarea sa **[2006.01]**

8/00 Dispozitive pentru ingineria programării (testare sau devirusare 11/36; aspecte administrative, de planificare sau organizare a gestiunii proiectelor de programare G06Q 10/06) **[2018.01]**
8/10 . Anakiza cerințelor; Tehnici de specificații **[2018.01]**
8/20 . Concepția programelor **[2018.01]**
8/30 . Crearea sau generarea codului sursă **[2018.01]**
8/33 . . Editori inteligenți **[2018.01]**
8/34 . . Programare grafică sau vizuală **[2018.01]**
8/35 . . determinată de un model **[2018.01]**
8/36 . . Reutilizarea programului **[2018.01]**
8/38 . . pentru implementarea interfețelor utilizator **[2018.01]**
8/40 . Transformarea codului programului **[2018.01]**
8/41 . . Compilare **[2018.01]**
8/51 . . Sursă la sursă **[2018.01]**
8/52 . . Binar la binar **[2018.01]**
8/53 . . Decompilare; Dezasamblare **[2018.01]**
8/54 . . Editarea legăturilor înante de încărcare **[2018.01]**
8/60 . Implementarea programului **[2018.01]**
8/61 . Instalare **[2018.01]**
8/65 . . Actualizare (dispozitive de siguranță pentru acestea 21/57) **[2018.01]**
8/654 . . . utilizand tehnici speciale special adaptate memoriilor modificabile, pe semiconductori, de ex. memorii EEPROM sau flash **[2018.01]**
8/656 . . . în timpul funcționării **[2018.01]**
8/658 . . . Actualizări incrementale; Actualizări diferențiale **[2018.01]**
8/70 . Mentenanța sau gesionarea programului **[2018.01]**
8/71 . Controlul gestiunii (dispozitve de siguranță pentru acestea 21/57); Gestionarea configurării **[2018.01]**
8/72 . . Reafactorizare de cod **[2018.01]**
8/73 . . Documentare de program **[2018.01]**
8/74 . . Inginerie inversă; Extragerea informațiilor asupra concepției pornind de la codul sursă **[2018.01]**
8/75 . . Analiza structurală pentru înțelegerea programului **[2018.01]**
8/76 . . Adaptarea codului unui program pentru a rula într-un mediu diferit; Portare **[2018.01]**
8/77 . . Metrica programelor **[2018.01]**

9/00 Dispozitive pentru comanda prin program, de ex. unitatea de comandă (com andă prin program pentru dispozitive periferice 13/10) **[2018.01]**
9/02 . folosind conexiunile de cabluri, de ex. tabloul de conexiuni **[2006.01]**
9/04 . folosind suporturile de înregistrare conținând num ai instrucțiunile de program (9/06 are prioritate) **[2006.01]**
9/06 . folosind un program înmagazinat, utilizând o unitate de stocare internă a echipamentului, de tratare a datelor pentru recepția și conservarea programului **[2006.01]**
9/22 . . Amenajări de microcomenzi sau de microprograme **[2006.01]**
9/24 . . . Introducerea de microprogram e **[2006.01]**
9/26 . . . Formarea adresei următoarei microinstrucțiuni (9/28 are prioritate) **[2006.01]**
9/28 . . . Mărirea vitezei de funcționare, de ex. prin utilizarea mai multor dispozitive de microcomandă funcționând în paralel **[2006.01]**
9/30 . . Dispozitive pentru executarea instrucțiunilor mașină, de ex. decodarea instrucțiunilor (pentru executarea microinstrucțiunilor 9/22) **[2006.01]**
9/302 . . . Comanda execuției operațiilor aritmetice **[2006.01]**
9/305 . . . Comanda execuției operațiilor logice **[2006.01]**
9/308 . . . Comanda execuției operațiilor pe biți izolați (9/305 are prioritate) **[2006.01]**
9/312 . . . Comanda operațiilor de încărcare, de înregistrare sau de ștergere **[2006.01]**
9/315 . . . Comanda operațiilor de deplasare, decalaj sau de rotație **[2006.01]**
9/318 . . . cu extensia sau modificarea operațiilor **[2006.01]**
9/32 . . . Form area adresei instrucțiunii urm ătoare, de ex. prin m ărirea contorului instrucțiunii, prin salt(9/38 are prioritate) **[2006.01]**
9/34 . . . Adresarea operandului instrucțiunii sau rezultatului sau accesului la operandul de instrucțiune sau la rezultat **[2006.01]**
9/345 . . . . a operanzilor sau a rezultatelor multiple **[2006.01]**
9/35 . . . . Adresare indirectă **[2006.01]**
9/355 . . . . Adresare indexată **[2006.01]**
9/38 . . . Executarea sim ultană de instrucțiuni **[2006.01]**
9/40 (transferat la 9/30 până la 9/38, 9/448)
9/42 (transferat la 9/32, 9/448)
9/44 . . Dispozitive pentru executarea programelor specifice **[2018.01]**
9/4401 . . . Încărcare de pornire (dispuneri de siguranță pentru acestea 21/57) **[2018.01]**
9/445 . . . Încărcare sau lansare de programe (încărcare de pornire 9/4401; dispuneri de siguranță pentru încărcarea sau lansarea de programe 21/57) **[2018.01]**
9/448 . . . Paradigme de execuție, de ex. implementări ale paradigmelor de programare **[2018.01]**
9/45 (transferat la 8/40 până la 8/54, 9/455)
9/451 . . . Dispuneri de executare pentru interfețele utilizator **[2018.01]**
9/455 . . Emulare; Interpretare; Simularea programului, de ex. virtualizarea sau emularea motoarelor de execuție ale aplicațților sau sistemelor de operare **[2006.01]**
9/46 . . Aranjamente de programare multiplă **[2006.01]**
9/48 . . . Inițiere de program; comutare de program, de ex. prin întrerupere **[2006.01]**
9/50 . . . Alocarea de resurse, de ex. a unității centrale de procesare a datelor [CPU] **[2006.01]**
9/52 . . . Sincronizare de program; excluziune mutuală, de ex. prin intermediul semafoarelor **[2006.01]**
9/54 . . . Comunicare inter-program **[2006.01]**

11/00 Detectarea erorilor; Corectarea erorilor; Controlul funcționării (detectarea erorii, corectarea sau monitorizarea în înregistrarea informației pe baza unei m işcări relative între suportul de înregistrare şi traductor G 11 B 20/18; monitorizare, adică supervizarea progresului înregistrării sau reproducerii G11B 27/36; în memoriile statice G 11 C 29/00) **[2006.01]**
11/07 . Răspunzând în cazul apariției unei greşeli, de ex. toleranța la anumite erori **[2006.01]**

11/08 . . Detectarea sau corectarea erorii prin introducerea redundanței în reprezentarea datelor, de ex. utilizând codurile de control **[2006.01]**

11/10 . . Adăugând cifre binare sau simboluri speciale la informațiile codate, de ex. controlul de paritate, excluderea cifrelelor nouă şi unsprezece **[2006.01]**

11/14 . Detectarea sau corectarea erorilor datelor prin redundanță în operații de ex. folosind diferite secvențe de operații care duc la acelaşi rezultat (11/16 are prioritate) **[2006.01]**

11/16 . . Detectarea sau corectarea erorilor datelor prin redundanță în material **[2006.01]**

11/18 . . . utilizând o mascare pasivă de defecte ale circuitelor redundante, de ex. prin logica com binatorie a circuitelor redundante, prin circuite cu decizie majoritară **[2006.01]**

11/20 . . . utilizând o mascare activă a defectelor, de ex. deconectând elementele defecte sau inserând elementele de rezervă **[2006.01]**

11/22 . Detectarea sau localizarea materialului defectuos al computerului, prin testarea în timpul operațiilor intermediare sau în perioada timpilor morți, de ex. testare de pornire **[2006.01]**

11/24 . . Testare marginală **[2006.01]**

11/25 . . Testare de funcționare logică, de ex. prin intermediul analizorilor logici **[2006.01]**

11/26 . . Testare funcțională **[2006.01]**

11/263 . . Generarea semnalelor de intrare pentru testarea, de ex. a vectorilor formelor sau secvențelor de testare **[2006.01]**

11/267 . . . Reconfigurarea circuitelor de testare, de ex. tip LSSD, decupare **[2006.01]**

11/27 . . . Teste integrate **[2006.01]**

11/273 . . . Material de încercare, adică circuite de tratament al semnalelor de ieşire **[2006.01]**

11/277 . . . . cu o com paraţie între răspunsul efectiv şi răspunsul cunoscut în absența erorii **[2006.01]**

11/28 . prin verificarea ordinii corecte de procesare (11/07, 11/22 au prioritate) **[2006.01]**

11/30 . Supravegherea funcționării **[2006.01]**

11/32 . . cu indicație vizuală despre funcționarea maşinii **[2006.01]**

11/34 . . Înregistrarea sau evaluarea statistică a activității calculatorului, de ex. a întreruperilor sau a operațiilor de intrare-ieşire **[2006.01]**

11/36 . Prevenirea erorilor prin testarea sau devirusarea programului **[2006.01]**

12/00 Accese, adresare sau alocarea în cadrul sistemelor sau arhitecturilor de memorii (intrare numerică din sau ieşire numerică către suportul de înregistrare de ex. către unități de discuri de stocare 3/06) **[2006.01]**

12/02 . Adresare sau alocare; Relocarea (secvențializarea adresei de program 9/00; aranjamente pentru selectarea unei adrese într-o mem orie digitală G 11 C 8/00) **[2006.01]**

12/04 . . Adresarea de cuvinte cu lungim e variabilă sau de părți de cuvinte **[2006.01]**

12/06 . . Adresarea unui bloc fizic de transfer, de ex. prin adresă de bază, adresarea modulelor, extensia spațiului adresei, specializarea mem oriei (12/08 are prioritate) **[2006.01]**

12/08 . . în sistem ele de memorii ierarhice, de ex. sisteme de memorie virtuală **[2016.01]**

12/0802 . . . Adresare unui nivel de memorie în care accesul la datele sau blocurile de date dorite necesită mijloace de adresare asociativă, de ex. memorii cache **[2016.01]**

12/0804 . . . . cu actualizarea memoriei principale (12/0806 are prioritate) **[2016.01]**

12/0806 . . . . Sisteme de memorie cache multi-utilizator, multi-procesor sau multi-prelucrare **[2016.01]**

12/0808 . . . . . cu mijloace de invalidare a memoriei cache (12/0815 are prioritate) **[2016.01]**

12/0811 . . . . . cu ierarhii de memorii cache multi-nivel **[2016.01]**

12/0813 . . . . . cu configurare în rețea sau matrice **[2016.01]**

12/0815 . . . . . Protocoale de coerență ale memoriei cache **[2016.01]**

12/0817 . . . . . utilizând metode de catalog **[2016.01]**

12/0831 . . . . . utilizând o schema de magistrală, de ex. cu mijloace de monitorizare sau supraveghere a magistralei **[2016.01]**

12/0837 . . . . . cu control prin program, de ex. date care nu pot fi stocate în memorie cache **[2016.01]**

12/084 . . . . . cu memorie cache partajată **[2016.01]**

12/0842 . . . . . pentru multiprelucrare sau multisarcină **[2016.01]**

12/0844 . . . . Acces la o memorie cache cu acces multiplu simultan ou quasi-simultan **[2016.01]**

12/0846 . . . . . Memorie cache cu matrice multiplă de etichete sau de date accesibile simultan **[2016.01]**

12/0853 . . . . . Memorie cache cu matrice multiplă de etichete sau de date **[2016.01]**

12/0855 . . . . . Acces la o memoire cache suprapusă, de ex. pipeline (12/0846 are prioritate) **[2016.01]**

12/0862 . . . . cu apel prealabil **[2016.01]**

12/0864 . . . . utilizând mijloace pseudo-asociative, de ex. asociative de mulțimi sau de distribuire **[2016.01]**

12/0866 . . . . pentru sistemele de memorie periferică, de ex. memorie cache de disc **[2016.01]**

12/0868 . . . . . Transfer de date între memoria cache şi alte subsisteme, de ex. dipozitive de stocare sau sisteme gazdă **[2016.01]**

12/0871 . . . . . Distribuția sau gestiunea spațiului de memorie **[2016.01]**

12/0873 . . . . . Cartografierea memoriei cache către dispozitive de stocare specific sau părți ale acestora **[2016.01]**

12/0875 . . . . cu memorie cache dedicată, de ex. instrucțiuni sau stive **[2016.01]**

12/0877 . . . . Modalități de acces la memoria cache **[2016.01]**

12/0879 . . . . . Mod rafală **[2016.01]**

12/0882 . . . . . Mod pagină **[2016.01]**

12/0884 . . . . . Mod paralel, de ex. în paralel cu memoria principal sau unitatea centrală [CPU] **[2016.01]**

12/0886 . . . . . Acces prin cuvinte de lungime variabilă **[2016.01]**
12/0888 . . . . utilizând memorizarea cache selectivă, de ex. golirea memoriei cache **[2016.01]**
12/0891 . . . . utilizând mijloace de ştergere, de invalidare sau de reiniţializare **[2016.01]**
12/0893 . . . . Memorii cache caracterizate prin organizarea sau structura lor **[2016.01]**
12/0895 . . . . . de părţi de memorie cache, de ex. cataloage sau matrice de etichete **[2016.01]**
12/0897 . . . . . cu mai multe niveluri de ierarhie a memoriei cache (cu ierarhii de memorii cache multi-nivel 12/0811) **[2016.01]**
12/10 . . . Traducerea adreselor **[2016.01]**
12/1009 . . . . cu tabele de pagină, de ex. structură de tabel de pagină **[2016.01]**
12/1018 . . . . . implicând tehnici de distribuire, de ex. tabele de pagină inversată **[2016.01]**
12/1027 . . . . utilizând mijloace de traducere a adreselor associative sau pseudo-asociative, de ex. un tampon de formare a adreselor [TLB] **[2016.01]**
12/1036 . . . . . pentru spaţii de adrese virtuale multiple, de ex. segmentare (12/1045 are prioritate) **[2016.01]**
12/1045 . . . . . prin asociere cu o memorie cache de date **[2016.01]**
12/1072 . . . . Traducere de adrese descentralizată, de ex. în sisteme de memorie partajată distribuită **[2016.01]**
12/1081 . . . . pentru acces periferic la memoria principal, de ex. aces direct la memorie [DMA] **[2016.01]**
12/109 . . . . pentru spaţii de adrese virtuale multiple, de ex. segmentare (12/1036 are prioritate) **[2016.01]**
12/12 . . . Comanda înlocuirii **[2016.01]**
12/121 . . . . utilizând algoritmi de înlocuire **[2016.01]**
12/122 . . . . . de tipul cel mai puţin frecvent utilizat [LFU], de ex. cu valoare de numărare individuală **[2016.01]**
12/123 . . . . . cu liste de vechime, de ex. coadă de aşteptare, liste de tipul cel mai recent utilizat [MRU] sau liste de tipul cel mai puţin recent utilizat [LRU] **[2016.01]**
12/126 . . . . . cu tratament special al datelor, de ex. prioritatea datelor sau instrucţiunilor, erorilor de tratament sau de reperare **[2016.01]**
12/127 . . . . . utilizând algoritmi de înlocuire suplimentari **[2016.01]**
12/128 . . . . . adaptaţi la sistemele de memorie cache multidimensionale, de ex. associative de mulţimi, cu mai multe memorii cache, mulţimi multiple sau niveluri multiple **[2016.01]**
12/14 . Protecţie îm potriva utilizării neautorizate a memoriei **[2006.01]**
12/16 . Protecţie îm potriva pierderii conţinuturilor mem oriei **[2006.01]**

13/00 intrare/ieşire sau unităţi de procesare centrale (circuite de interfaţă pentru dispozitivele de intrare/ieşire specifice 3/00; sisteme cu m ultiprocesoare 15/16) **[2006.01]**

13/10 . Comandă prin program pentru dispozitive periferice (de la 13/14 la 13/42 au prioritate) **[2006.01]**
13/12 . . utilizând m ateriale independente de procesorul central, de ex. canal sau procesor periferic **[2006.01]**
13/14 . Procesarea cererilor de interconexiune sau de transfer **[2006.01]**
13/16 . . pentru accesul la magistrala de mem orie (13/28 are prioritate) **[2006.01]**
13/18 . . . cu comandă prioritară **[2006.01]**
13/20 . . pentru accesul la magistrala de intrare/ieşire **[2006.01]**
13/22 . . . utilizând baleiajul succesiv, de ex. apelul selectiv (13/24 are prioritate) **[2006.01]**
13/24 . . . utilizând întreruperea (13/32 are prioritate) **[2006.01]**
13/26 . . . . cu comandă prioritară **[2006.01]**
13/28 . . . utilizând transferul prin rafală, de ex. accesul direct la memorie, furt de ciclu (13/32 are prioritate) **[2006.01]**
13/30 . . . . cu comandă prioritară **[2006.01]**
13/32 . . . utilizând com binaţia de întrerupere şi de transfer prin rafală **[2006.01]**
13/34 . . . . cu comandă prioritară **[2006.01]**
13/36 . . pentru accesul la magistrală sau la sistem ul cu m agistrală comună **[2006.01]**
13/362 . . . cu comandă de acces centralizată **[2006.01]**
13/364 . . . . utilizând semnale independente de cerere sau de autorizare, de ex. utilizând linii separate de cerere şi de autorizare **[2006.01]**
13/366 . . . . utilizând un arbitru de interogare centralizat **[2006.01]**
13/368 . . . cu comandă de acces decentralizată **[2006.01]**
13/37 . . . . utilizând o prioritate depinzând de poziţia fizică, de ex. conexiune în ghirlandă, sau trecere tip pachet de date, aranjament circular al unei liste de sarcini (sistem de calcul) **[2006.01]**
13/372 . . . . utilizând o prioritate dependentă de tim p, de ex. contoare de tim p încărcate individual sau tranşe de tim p **[2006.01]**
13/374 . . . . utilizând o metodă de autoselecţie cu un comparator individual de cod de prioritate **[2006.01]**
13/376 . . . . utilizând o metodă de rezolvare a conflictelor de utilizare, de ex. detectarea coliziunii, evitarea coliziunii **[2006.01]**
13/378 . . . . utilizarea unei metode de interogare paralelă **[2006.01]**
13/38 . Transferul informaţiilor, de ex. pe o magistrală (13/14 are prioritate) **[2006.01]**
13/40 . . Structură de magistrală **[2006.01]**
13/42 . . Protocol de transfer pentru magistrală, de ex. legătură; Sincronizare **[2006.01]**

15/00 Calculatoare numerice în general (detalii de la 1/00 la 13/00); **Echipament pentru procesarea datelor în general [2006.01]**
15/02 . comandat manual cu intrare prin tastatură şi cu calcul comandat prin program încorporat, de ex. calculatoare de buzunar **[2006.01]**
15/04 . primind program ele în acelaşi tim p cu datele de prelucrat, de ex. pe acelaşi suport de înregistrare **[2006.01]**

15/08 . folosind un tablou de conectare pentru program are **[2006.01]**
15/10 . . Tabulatoare **[2006.01]**
15/12 . . . cuprinzând sistemele pentru a produce în acelaşi timp documente de ieşire imprimate şi documente de ieşire perforate **[2006.01]**
15/14 . . Perforatoare de calcul **[2006.01]**
15/16 . Asociaţii de două sau mai multe calculatoare numerice cuprinzând fiecare cel puţin o unitate aritmetică, o unitate program şi un registru, de ex. pentru prelucrarea simultană a mai multor programe **[2006.01]**
15/163 . . Comunicare între procesoare **[2006.01]**
15/167 . . . utilizând o memorie comună, de ex. cutie poştală electronică **[2006.01]**
15/17 . . . utilizând o conexiune de tip intrare/ieşire, de ex. canal, punct de acces intrare/ieşire **[2006.01]**
15/173 . . . utilizând o reţea de interconexiune, de ex. matricială, de rearanjare, piramidală, în stea, ramificată **[2006.01]**
15/177 . . Comandă de iniţializare sau de configurare (comandă de configurare pentru supraveghere, testare sau în caz de avarie 11/00) **[2006.01]**
15/18 . în care un program este schimbat în conformitate cu experienţa dobândită chiar de computer în timpul unui ciclu complet; Maşini capabile de autoinstruire (sisteme de comandă adaptabile G 05 B 13/00) **[2006.01]**
15/76 . Arhitecturi de calculatoare universale cu programe înregistrate (cu tablouri de conexiuni 15/08; multicalculatoare 15/16) **[2006.01]**
15/78 . . conţinând o singură unitate centrală **[2006.01]**
15/80 . . conţinând un ansamblu, de unităţi de procesare cu comandă comună, de ex. mai multe procesoare de date cu instrucţiune unică (15/82 are prioritate) **[2006.01]**
15/82 . . comandate prin date sau la cerere **[2006.01]**

16/00 Regăsirea informaţiei; Structuri de baze de date pentru acest scop; Structuri de sisteme de fişiere pentru acest scop [2019.01]

16/10 . Sisteme de fişiere ; Servere de fişiere **[2019.01]**
16/11 . . Administrarea sistemelor de fişiere, de ex. detalii ale arhivării sau instantanee (copii de siguranţă ale sistemelor de fişiere 11/14) **[2019.01]**
16/13 . . Structuri de acces la fişiere, de ex. indici distribuiţi (dispuneri ale intrării pornind de la suporturile de înregistrare sau ale ieşirii către suporturile de înregistrare 3/06) **[2019.01]**
16/14 . . Detalii ale căutării de fişiere pe baza metadatelor de fişiere **[2019.01]**
16/16 . . Operaţii în cadrul folderelor sau a fişierelor, de ex. detalii ale interfeţelor utilizator special adaptate sistemelor de fişiere **[2019.01]**
16/17 . . Detalii ale altor funcţii ale sistemelor de fişiere **[2019.01]**
16/172 . . . Salvarea in memorie cache, pre-extragere sau acumulare de fişiere **[2019.01]**
16/174 . . . Eliminarea redundanţei prin sistemul de fişiere (gestionarea datelor implicate în copii de siguranţă sau restaurarea copiilor de siguranţă utilizând deduplicarea datelor 11/14)**[2019.01]**
16/176 . . . Suport pentru acces parajat la fişiere; Suport de partajare a fişierelor**[2019.01]**
16/178 . . . Tehnici de sincronizare a fişierelor în sistemele de fişiere**[2019.01]**
16/18 . . Tipuri de sisteme de fişiere**[2019.01]**
16/182 . . . Sisteme de fişiere distribuite**[2019.01]**
16/185 . . . Sisteme de gestionare a stocării ierarhizate [HSM], de ex. migrarea fişierelor sau politici ale acestora (detalii de arhivare 16/11)**[2019.01]**
16/188 . . . Sisteme de fişiere virtuale**[2019.01]**
16/20 . de date structurate, de ex. date relaţionale**[2019.01]**
16/21 . . Conceperea, administrarea sau întreţinerea bazelor de date**[2019.01]**
16/215 . . . Îmbunătăţirea calităţii datelor; Curăţarea datelor, de ex. de-duplicare, îndepărtarea intrărilor ne-valide sau corectarea erorilor tipografice**[2019.01]**
16/22 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/23 . . Actualizare **[2019.01]**
16/24 . . Interogare **[2019.01]**
16/242 . . . Formulare prin interogare **[2019.01]**
16/245 . . . Prelucrare prin interogare **[2019.01]**
16/2452 . . . . Traducere prin interogare **[2019.01]**
16/2453 . . . . Optimizare prin interogare **[2019.01]**
16/2455 . . . . Executare prin interogare **[2019.01]**
16/2457 . . . . cu adaptare la nevoile utilizatorilor **[2019.01]**
16/2458 . . . . Tipuri speciale de interogare, de ex. interogare statistică, interogare vagă sau interogare distribuită **[2019.01]**
16/248 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/25 . . Sisteme de integrare sau interfaţare care implică sisteme de gestionare a bazelor de date **[2019.01]**
16/26 . . Explorarea datelor vizuale; Navigarea prin datele structurate **[2019.01]**
16/27 . . Replicarea, distribuirea sau sincronizarea datelor între baze de date sau în cadrul unui system de baze de date distribuite. Arhitectura sistemului de baze de date în acest scop **[2019.01]**
16/28 . . Baze de date caracterizate de modelele lor, de ex. modele relaţionale sau de obiect**[2019.01]**
16/29 . . Baze de date cu informaţii geografice**[2019.01]**
16/30 . de date textuale nestructurate (sisteme de gestionare a documentelor 16/93)**[2019.01]**

Note[2019.01]

În grupele de la 16/30 la 16/36, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/38 la 16/387.

16/31 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/33 . . Interogare **[2019.01]**
16/332 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/335 . . . Filtrare pe baza datelor adiţionale, de ex. pe baza profilurilor de utilizator sau de grup (filtrare în context web 16/9535, 16/9536) **[2019.01]**

16/338 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/34 . . Navigare; Vizualizare în acest scop **[2019.01]**
16/35 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/36 . . Creare de unelte semantice, de ex. ontologie sau tezaure **[2019.01]**
16/38 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
16/383 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
16/387 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
16/40 . de date multimedia, de ex. diaporame care conțin date de imagine și date audio adiționale (regăsirea datelor de imagine fixă 16/50; regăsirea datelor audio 16/60; regăsirea datelor video 16/70) **[2019.01]**

Note[2019.01]

În Grupele de la 16/40 la 16/45, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/48 la 16/487.

16/41 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/43 . . Interogare **[2019.01]**
16/432 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/435 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
16/438 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/44 . . Navigare; Vizualizare în acest scop **[2019.01]**
16/45 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/48 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
16/483 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
16/487 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
16/50 . de date de imagine fixă **[2019.01]**

Note[2019.01]

În Grupele de la 16/50 la 16/56, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/58 la 16/587.

16/51 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/53 . . Interogare **[2019.01]**
16/532 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/535 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
16/538 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/54 . . Navigare; Vizualizare în acest scop **[2019.01]**
16/55 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/56 . . în format vectorial **[2019.01]**
16/58 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
16/583 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
16/587 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
16/60 . de date audio **[2019.01]**

Note [2019.01]

În Grupele de la 16/60 la 16/65, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/68 la 16/687.

16/61 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/63 . . Interogare **[2019.01]**
16/632 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/635 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
16/638 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/64 . . Navigare; Vizualizare în acest scop (generarea unei liste sau a unui set de date audio 16/638) **[2019.01]**
16/65 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/68 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
16/683 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut [2019.01]
16/687 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
16/70 . de date video **[2019.01]**

Note [2019.01]

În Grupele de la 16/70 la 16/75, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/78 la 16/787.

16/71 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/73 . . Interogare **[2019.01]**
16/732 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/735 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
16/738 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/74 . . Navigare; Vizualizare în acest scop (interfețe pentru utilizatori finali pentru cererea de conținuturi video sau interacțiunea cu acestea, de ex. interfețe video la cerere sau ghiduri de programare electronică, H04N 21/472) **[2019.01]**
16/75 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/78 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**

16/783 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut [2019.01]
16/787 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația **[2019.01]**
16/80 . de date semi-structurate, de ex. date structurate printr-un limbaj de marcare cum ar fi SGML, XML sau HTML (regăsire pe bază de conținutului de date de pe web 16/95) **[2019.01]**
16/81 . . Indexare, de ex. indicatori XML; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare **[2019.01]**
16/83 . . Interogare **[2019.01]**
16/832 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/835 . . . Procesarea interogării **[2019.01]**
16/838 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/84 . . Transpunere; Conversie **[2019.01]**
16/90 . Detalii ale funcțiilor bazelor de date independente de tipurile de date regăsite **[2019.01]**

Note [2019.01]

În Grupele de la 16/90 la 16/906, materialele relevante în regăsirea datelor caracterizate de utilizarea metadatelor, dacă se stabileşte că sunt noi şi ne-evidente, trebuie de asemenea să se clasifice în grupele de la 16/907 la 16/909.

16/901 . . Indexare; Structuri de date în acest scop; Structuri de stocare (pentru regăsirea pe web 16/951) **[2019.01]**
16/903 . . Interogare (pentru regăsirea pe web 16/951) **[2019.01]**
16/9032 . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/9035 . . . Filtrare pe baza datelor adiționale, de ex. profiluri de utilizatori sau de grupuri **[2019.01]**
16/9038 . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/904 . . Navigare; Vizualizare în acest scop (pentru navigarea pe web 16/954, optimizarea navigării pe web 16/957) **[2019.01]**
16/906 . . Grupare; Clasificare **[2019.01]**
16/907 . . Regăsire caracterizată prin utilizare de metadate, de ex. metadate ne-derivate din conținut sau metadate generate manual **[2019.01]**
16/908 . . . utilizare de metadate derivate automat din conținut **[2019.01]**
16/909 . . . utilizare de informații geografice sau spațiale, de ex. locația (regăsire dependentă spațial sau temporal de web 16/9537) **[2019.01]**
16/93 . . Sisteme de gestiune a documentelor **[2019.01]**
16/95 . . Regăsire pe web **[2019.01]**
16/951 . . . Indexare; Tehnici de explorare a web-ului **[2019.01]**
16/953 . . . Interogare, de ex. utilizând motoare de căutare pe web **[2019.01]**
16/9532 . . . . Formularea interogării **[2019.01]**
16/9535 . . . . Adaptarea căutării pe baza profilurilor de utilizator şi a personalizării **[2019.01]**
16/9536 . . . . Personalizarea căutării pe baza filtrării sociale sau colaborative **[2019.01]**
16/9537 . . . . Regăsire dependentă spațial sau temporal, de ex. interogări spațio-temporale **[2019.01]**
16/9538 . . . . Prezentarea rezultatelor interogării **[2019.01]**
16/954 . . . Navigare, de ex. utilizând navigarea pe categorii **[2019.01]**
16/955 . . . utilizând identificatori de informații, de ex. localizatori uniformizați de resurse [URL] **[2019.01]**
16/957 . . . Optimizarea navigării, de ex. stocarea în memoria cache sau distilarea conținutului **[2019.01]**
16/958 . . . Organizarea şi gestionarea conținutului site-urilor web, de ex. publicarea, conservarea paginilor sau legăturilor automate **[2019.01]**

17/00 Echipament sau metode de procesare a datelor sau de calcul numeric, special adaptate la funcții specifice (regăsirea informațiilor, structuri de baze de date sau structuri de sistem de fişiere pentru acest scop 16/00) **[2019.01]**
17/10 . Operații matematice complexe **[2006.01]**
17711 . . pentru rezolvarea ecuațiilor **[2006.01]**
17/12 . . . a ecuațiilor simultane **[2006.01]**
17/13 . . . a ecuațiilor diferențiale (utilizând analizoare diferențiale numerice 7/64) **[2006.01]**
17/14 . . Transformări tip Fourier, Walsh sau transformări de spațiu analoage **[2006.01]**
17/15 . . Calculul funcției de corelație **[2006.01]**
17/16 . . Calcul de matrice sau de vector **[2006.01]**
17/17 . . Evaluarea funcțiilor prin metode de aproximare, de ex. prin interpolare sau extrapolare, prin netezire, prin metoda celei mai mici rădăcini medii pătratice (interpolare pentru comandă numerică G 05 B 19/18) **[2006.01]**
17/18 . . pentru evaluarea datelor statistice **[2006.01]**
17/20 . Manipularea datelor în lim baj natural (analiza sau sinteza lim bajului G 10 L) **[2006.01]**
17/21 . . Procesarea textului (17/27, 17/28 au prioritate) **[2006.01]**
17/22 . . . Manipularea sau înregistrarea prin utilizarea codurilor, de ex. într-o secvență de caractere de text **[2006.01]**
17/24 . . . Editare, de ex. introducere/ştergere **[2006.01]**
17/25 . . . Justificare automată **[2006.01]**
17/26 . . . Silabisire autom ată **[2006.01]**
17/27 . . Analiză automată, de ex. analiză gramaticală, corectare ortografică **[2006.01]**
17/28 . . Procesarea sau traducerea lim bajului natural (17/27 are prioritate) **[2006.01]**
17/30 . Cercetare docum entară; Structuri de baze de date în acest scop **[2006.01]**
17/40 . Achiziție şi depozitare de date (pentru intrare în calculator 3/00) **[2006.01]**
17/50 . Concepție asistată de calculator **[2006.01]**

19/00 (transferat la G16C 10/00-G16C 60/00, G16Z 99/00)
19/10 (transferat la G16B 5/00-G16B 99/00)
19/12 (transferat la G16B 5/00-G16B 5/30)
19/14 (transferat la G16B 10/00)
19/16 (transferat la G16B 15/00-G16B 15/30)
19/18 (transferat la G16B 20/00-G16B 20/50)
19/20 (transferat la G16B 25/00-G16B 25/30)
19/22 (transferat la G16B 30/00-G16B 30/20)
19/24 (transferat la G16B 40/00-G16B 40/30)
19/26 (transferat la G16B 45/00)
19/28 (transferat la G16B 50/00-G16B 50/50)

21/00 Dispuneri de siguranță pentru protejarea calculatoarelor, a componentelor acestora, a programelor sau datelor împotriva unei activități neautorizate [2013.01]

21/ 00 . Protejarea programelor sau conținuturilor distribuite, de ex. vânzarea sau concesionarea licenței materialului aflat sub legea dreptului de autor (protejarea sistemelor video sau a televiziunilor cu plată H04N 7/16) **[2013.01]**

Note [2013.01]

"În această grupă, termenii sau expresiile următoare sunt utilizate cu semnificația prezentată mai jos:
- "conținut" înseamnă orice lucrare de creație intelectuală al cărei drept de autor trebuie protejat.

21/12 . . Protejarea programelor executabile **[2013.01]**
21/14 . . . împotriva analizei programului sau ingineriei inverse, de ex. prin confuzie **[2013.01]**
21/16 . . Trasabilitatea programului sau conținutului, de ex. prin filigranare **[2013.01]**
21/30 . Autentificare, adică determinarea identității sau autorizării responsabililor cu siguranța **[2013.01]**
21/31 . . Autentificarea utilizatorului **[2013.01]**
21/32 . . . prin date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau amprente vocale **[2013.01]**
21/33 . . . prin certificate **[2013.01]**
21/34 . . . implicând utilizarea dispozitivelor externe suplimentare, de ex. chei electronice sau carduri inteligente **[2013.01]**
21/35 . . . . comunicând fără fir **[2013.01]**
21/36 . . . prin reprezentare grafică sau imagistică **[2013.01]**
21/40 . . . printr-un quorum, adică cu intervenția necesară a cel puțin doi responsabili cu siguranța **[2013.01]**
21/41 . . . în care o singură deschidere a sesiunii oferă acces mai multor calculatoare **[2013.01]**
21/42 . . . utilizând canale separate pentru date de siguranță **[2013.01]**
21/43 . . . . prin canale fără fir **[2013.01]**
21/44 . . Autentificare de program sau de dispozitiv **[2013.01]**
21/45 . . Structuri sau unelte pentru administrarea autentificării **[2013.01]**
21/46 . . . prin crearea parolelor sau prin verificarea soliditățiiparolelor **[2013.01]**
21/50 . Controlul utilizatorilor, programelor sau dispozitivelor pentru a menține integritatea platformelor, de ex. a procesoarelor, microprogramelor sau a sistemelor de operare **[2013.01]**
21/51 . . în stadiul încărcării aplicației, de ex. acceptarea, respingerea, demararea sau inhibarea unui program executabilpe baza integrității sau siguranței sursei **[2013.01]**
21/52 . . în stadiul execuției programului, de ex. integritatea stivei, depășirea tamponului sau prevenirea ştergerii involuntare a datelor **[2013.01]**
21/53 . . . prin executarea într-un mediu restrâns, de ex "cutie cu nisip" sau maşină virtuală securizată **[2013.01]**
21/54 . . . prin adăugarea la programe a rutinelor sau obiectelor de siguranță **[2013.01]**
21/55 . . Detectarea intruziunii locale sau implementarea contra-măsurilor **[2013.01]**
21/56 . . . Detectarea sau tratarea programelor rău-intenționate, de ex. dispozitive antivirus **[2013.01]**
21/57 . . Certificarea sau menținerea platformelor informatice fiabile, de ex. porniri sau opriri securizate, controlul versiunilor, verificări ale programelor de sistem, actualizări securizate sau evaluări ale vulnerabilităților **[2013.01]**
21/60 . Protejarea datelor **[2013.01]**
21/62 . . Protejarea accesului la date via o platformă, de ex. utilizând chei sau reguli de control al accesului **[2013.01]**
21/64 . . Protejarea integrității datelor, de ex. prin sume de control, certificate sau semnături **[2013.01]**
21/70 . Protejarea componentelor specifice interne sau periferice, în care protejarea unei componente duce la protejarea întregului calculator **[2013.01]**
21/71 . . pentru a asigura siguranța calculului sau a prelucrării informațiilor **[2013.01]**
21/72 . . . în circuitele criptografice **[2013.01]**
21/73 . . . prin crearea sau determinarea identificării hardware-ului, de ex. numere în serie **[2013.01]**
21/74 . . . operând în mod dual sau compartimentat, adică cu cel puțin un mod securizat **[2013.01]**
21/75 . . . prin inhibarea analizei circuitului sau a funcționării, de ex. pentru a împiedica ingineria inversă **[2013.01]**
21/76 . . . în circuitele integrate cu aplicări specifice [ASICs] sau dispozitivele cu câmpuri programabile, de ex. matrice de porți cu câmpuri programabile [FPGAs] sau dispozitive logice programabile [PLDs] **[2013.01]**
21/77 . . . în cartele active de memorie **[2013.01]**
21/78. . pentru a asigura siguranța stocării datelor (protejarea prin adresă împotriva utilizării neautorizate a memoriei G06F 12/14; suporturi de înregistrare pentru utilizare cu maşini şi cu cel puțin o parte prevăzută să susțină marcajele digitale G06K 19/00) **[2013.01]**
21/79 . . . în suporturile de stocare cu semiconductori, de ex. memoriile direct adresabile **[2013.01]**
21/80 . . . în suporturile de stocare magnetice sau optice, de ex. discuri cu sectoare (prevenirea reproducerii neautorizate sau a copierii suporturilor de înregistrare de tip disc G11B 20/00) **[2013.01]**
21/81 . . enacționând asupra alimentării, de ex. permițând sau blocând funcțiile de alimentare, inactivitate sau de reluare **[2013.01]**
21/82 . . Protejarea dispozitivelor de introducere, extragere sau de interconectare **[2013.01]**
21/83 . . . dispozitive de introducere, de ex. tastaturi, mouse-uri sau dispozitive de comandă ale acestora **[2013.01]**
21/84 . . . dispozitive de extragere, de ex. dispozitive de afişare sau monitoare **[2013.01]**
21/85 . . . dispozitive de interconectare, de ex. dispozitive connectate la o magistrală sau dispozitive în linie **[2013.01]**
21/86 . . Carcase sigure sau inviolabile **[2013.01]**
21/87 . . . prin încapsulare, de ex. pentru circuite integrate **[2013.01]**

21/88 . . Detectarea sau prevenirea furtului sau pierderii **[2013.01]**

30/00 Proiectare asistată de calculator [CAD] [2020.01]

Note [2020.01]

În această grupă, este de dorit să fie adăugate codurile de indexare ale grupelor G06F 111/00-119/00.

30/10 . CAD geometric **[2020.01]**
30/12 . . caracterizat prin mijloacele de intrare special adaptate pentru CAD, de ex. interfețe cu utilizatorul grafice [GUI] special adaptate pentru CAD **[2020.01]**
30/13 . . Proiectare arhitecturală, de ex. proiectare arhitecturală asistată de calculator [CAAD] cu privire la proiectarea de clădiri, poduri, peisaje, uzine sau drumuri **[2020.01]**
30/15 . . Proiectare de vehicule, aeronave sau ambarcațiuni **[2020.01]**
30/17 . . Proiectare mecanică sau variațională **[2020.01]**
30/18 . . Proiectare rețea, de ex. proiectare bazată pe aspecte topologice sau de interconexiune ale sistemelor de aprovizionare cu apă, electricitate sau gaz, conducte, încălzire, ventilație şi climatizare [HVAC] sau ale sistemelor de cablare (proiectarea circuitelor la nivel fizic 30/39; unelte de planificare pentru rețele de telecomunicații fără fir H04W 16/18) **[2020.01]**
30/20 . Optimizarea, verificarea sau simularea obiectului proiectat (optimizare, verificare sau simulare a proiectării circuitelor 30/30) **[2020.01]**
30/22 . . utilizând modele de rețea Petri **[2020.01]**
30/23 . . utilizând metodele elementelor finite [MEF] sau metodele diferențelor finite [MDF] **[2020.01]**
30/25 . . utilizând metode pe bază de particule **[2020.01]**
30/27 . . utilizând învățarea automată, de ex. inteligența artificială, rețele neurale, maşini cu suport vectorial [SVM] sau învățarea unui model **[2020.01]**
30/28 . . utilizând dinamica fluidelor, de ex. utilizând ecuații Navier-Stokes sau dinamica fluidelor numerică [MFN] **[2020.01]**
30/30 . Proiectarea circuitelor **[2020.01]**
30/31 . . Intrare proiectată, de ex. editori specific adaptați pentru proiectarea circuitelor **[2020.01]**
30/32 . . Proiectarea circuitelor la nivel numeric (circuite reconfigurabile 30/34) **[2020.01]**
30/323 . . . Traducerea sau migrarea, de ex. logic la logic, traducerea limbajului de descriere al hardware-ului [HDL] sau a listei de legături (Netlist) **[2020.01]**
30/327 . . . Sinteză logică; sinteză de comportament, de ex. logica corespondenței, limbajul de descriere al hardware-ului [HDL] cu lista de legături (Netlist), limbajul de nivel înalt cu limbajul de transfer între registre [RTL] sau lista de legături (Netlist) **[2020.01]**
30/33 . . . Verificarea proiectului, de ex. simularea funcțională sau verificarea modelului **[2020.01]**
30/3308 . . . . utilizând simularea **[2020.01]**
30/331 . . . . . cu accelerarea materialului, de ex. utilizând rețele de circuite integrate digitale programabile [FPGA] sau o emulație **[2020.01]**
30/3312 . . . . . Analiză temporală **[2020.01]**
30/3315 . . . . utilizând o analiză temporală statică [STA] **[2020.01]**
30/3323 . . . . utilizând metode formale, de ex. verificarea echivalenței sau verificarea proprietății **[2020.01]**
30/333 . . . Proiectarea În vederea testabilității [DFT] , de ex. lanț de scanare sau autotest integrat [BIST] **[2020.01]**
30/337 . . . Optimizarea proiectării **[2020.01]**
30/34 . . pentru circuite reconfigurabile, de ex. rețele de circuite integrate digitale programabile [FPGA] sau dispozitive logice programabile [PLD] **[2020.01]**
30/343 . . . Nivel logic **[2020.01]**
30/347 . . . Nivel fizic, de ex. poziționare sau dirijare **[2020.01]**
30/35 . . Proiectarea circuitelor insensibile la temporizare, de ex. asincrone sau cu auto-sincronizare **[2020.01]**
30/36 . . Proiectarea circuitelor la nivel analogic **[2020.01]**
30/367 . . . Verificarea conceptului, de ex. prin simulare, program de simulare orientat spre circuite integrate [SPICE], metode directe sau de relaxare **[2020.01]**
30/373 . . . Optimizarea proiectării **[2020.01]**
30/38 . . Proiectarea circuitelor la nivelul mixt al semnalelor analogice ?i digitale **[2020.01]**
30/39 . . Proiectarea circuitelor la nivel fizic (proiectarea la nivel fizic pentru circuite reconfigurabile 30/347) **[2020.01]**
30/392 . . . Proiectarea planurilor sau a dispunerilor, de ex. împăr?ire sau pozi?ionare **[2020.01]**
30/394 . . . Rutare (30/396 are prioritate) **[2020.01]**
30/3947 . . . . globală **[2020.01]**
30/3953 . . . . detaliată **[2020.01]**
30/396 . . . Rețele de distribuție a schemelor de sincronizare "clock trees" **[2020.01]**
30/398 . . . Verificarea sau optimizarea proiectării, de ex. verificarea regulilor de proiectare [DRC], verificarea corespondenței între configurații şi scheme [LVS] sau prin metodele cu elemente finite [MEF] (procedee de proiectare cu corectarea efectului de proximitate optică [OPC] G03F 1/36) **[2020.01]**

40/00 Prelucrarea datelor în limbaj natural (analiza sau sinteza cuvintelor, recunoaşterea cuvintelor) **[2020.01]**
40/10 . Procesarea textului (analiza limbajului natural 40/20; analiza semantică 40/30; procesarea sau traducerea limbajului natural 40/40) **[2020.01]**
40/10 . . Formatarea, adică modificarea prezentării documentului (încadrarea automată 40/189; întreruperea automată a unui rând 40/191) **[2020.01]**
40/106 . . . Afişarea punerii în pagină a documentelor; Previzualizare **[2020.01]**
40/109 . . . Prelucrarea fontului; Tipografie cinetică sau temporală **[2020.01]**
40/11 . . . Formatare matematcă sau ştiințifică; Indici; Exponenți **[2020.01]**
40/114 . . . Numerotare **[2020.01]**

40/117 . . . Etichetare; Marcare (detalii ale limbajului de marcare 40/143); Desemnarea unui bloc; Alegerea atributelor (foaie de stil; de ex. limbaj XSLT 40/154) **[2020.01]**
40/12 . . Utilizarea codurilor pentru gestionarea entită?ilor textuale **[2020.01]**
40/123 . . . Facilități de stocare **[2020.01]**
40/126 . . . Codarea caracterelor **[2020.01]**
40/129 . . . . Gestionarea caracterelor ne-latine, de ex. conversia din kana în kanji **[2020.01]**
40/131 . . . Fragmentarea fișierelor text, de ex. crearea blocurilor de texte reutilizabile; Legături la fragmente, de ex. utilizarea XInclude; Spații de nume **[2020.01]**
40/134 . . . Crearea de legături hypertext **[2020.01]**
40/137 . . . Prelucrare ierarhică, de ex. date generale **[2020.01]**
40/14 . . . Documente cu configurație arborescentă (analiză sintactică 40/205; teste de validare 40/226) **[2020.01]**
40/143 . . . . Marcare, de ex. utilizarea limbajului de marcare SGML sau a definiției tipului de document DTD **[2020.01]**
40/146 . . . . Codarea sau comprimarea datelor cu configurație arborescentă **[2020.01]**
40/149 . . . Adaptarea datelor text în scopul difuzării în flux continuu, de ex. format EXI (Efficient XML Interchange) **[2020.01]**
40/151 . . . Transformare **[2020.01]**
40/154 . . . . Transformare în arborescență pentru documente cu configurație arborescentă sau marcate, de exemplu limbaje XSLT, XSL-FO sau foi de stil **[2020.01]**
40/157 . . . . utilizând dicționare sau tabele **[2020.01]**
40/16 . . . . Învățarea automată a regulilor de transformare, de ex. prin exemple **[2020.01]**
40/163 . . . Gestionarea spațiilor goale **[2020.01]**
40/166 . . Editare, de ex. inserare sau ştergere **[2020.01]**
40/169 . . . Adnotare, de ex. date de comentarii sau note de subsol **[2020.01]**
40/171 . . . cu cerneală digitală **[2020.01]**
40/174 . . . Completarea formularelor; Fuzionare **[2020.01]**
40/177 . . . ale tabelelor; utilizând linii trasate **[2020.01]**
40/18 . . . . foi de calcul (completarea formularelor 40/174) **[2020.01]**
40/183 . . . Tabelare, adică pozi?ionare unidimensională **[2020.01]**
40/186 . . . Modele **[2020.01]**
40/189 . . Încadrare automată **[2020.01]**
40/191 . . Întreruperea automată a unui rând **[2020.01]**
40/194 . . Calculul diferenței dintre fişiere **[2020.01]**
40/197 . . Gestionarea versiunilor (pentru software 8/71) **[2020.01]**
40/20 . Analiza limbajului natural (analiza semantică a limbajului natural 40/30) **[2020.01]**
40/205 . . Analiza sintactică **[2020.01]**
40/211 . . . Parsare sintactică , de ex. pe baza unei gramatici fără context sau a gramaticii de unificare **[2020.01]**
40/216 . . . utilizând metode statistice **[2020.01]**
40/221 . . . Analiza sintactică a fluxului de limbaje de marcare (difuzare în flux continuu 40/149) **[2020.01]**
40/226 . . . Teste de validare **[2020.01]**
40/232 . . Corectare ortografică, de ex. verificarea ortografiei sau inserare de vocale **[2020.01]**
40/237 . . Unelte lexicale **[2020.01]**
40/242 . . . Dicționare **[2020.01]**
40/247 . . . Tezaure; Sinonime **[2020.01]**
40/253 . . Analiza gramaticală; Corectarea stilului **[2020.01]**
40/258 . . Extragerea antetelor; Inserare automată a titlurilor; Numerotare **[2020.01]**
40/263 . . Identificarea limbii **[2020.01]**
40/268 . . Analiză morfologică **[2020.01]**
40/274 . . Conversia codurilor în cuvinte; Anticiparea cuvintelor pornind de la cuvinte introduse partial **[2020.01]**
40/279 . . Recunoaşterea entităților textuale **[2020.01]**
40/284 . . . Analiză lexicală, de ex. tokenizare sau asociere **[2020.01]**
40/289 . . . Analiză frazală, de ex. tehnici cu stări finite sau regrupare **[2020.01]**
40/295 . . . . Recunoaşterea substantivelor proprii **[2020.01]**
40/30 . Analiză semantică **[2020.01]**
40/35 . . Reprezentarea discursului sau dialogului **[2020.01]**
40/40 . Procesarea sau traducerea limbajului natural (analiza limbajului natural 40/20; analiza semantică 40/30) **[2020.01]**
40/42 . . Traducere prin intermediul datelor **[2020.01]**
40/44 . . . Metode statistice, de ex. modele de probabilită?i **[2020.01]**
40/45 . . . Traducere automata pe bază de exemple; Aliniere **[2020.01]**
40/47 . . . Traducere asistată de calculator, de ex. utilizând memorii de traducere **[2020.01]**
40/49 . . . utilizând corpus-uri foarte mari, de ex. web-ul **[2020.01]**
40/51 . . Evaluarea traducerii **[2020.01]**
40/53 . . Procesarea textelor non-latine (conversia kana-în-kanji 40/129; inserarea vocalelor 40/232) **[2020.01]**
40/55 . . Traducerea pe bază de reguli **[2020.01]**
40/56 . . . Generarea limbajului natural **[2020.01]**
40/58 . . Utilizarea traducerii automatizate, de ex. pentru căutări multilingve, pentru a furniza pe dispozitivele clienților o traducere efectuată pe server sau pentru traducere în timp real **[2020.01]**

Schema de indexare asociată grupei 30/00, cu privire la tehnicile de proiectare asistată de calculator [CAD] [2020.01]

111/00 Detalii cu privire la tehnicile de proiectare asistată de calculator [2020.01]
111/02 . CAD într-un mediu de rețea, de ex. CAD cooperative sau simulare distribuită **[2020.01]**
111/04 . CAD pe bază de constrângeri **[2020.01]**
111/06 . Optimizare multi-obiectiv, de ex. optimizare Pareto utilizând călirea simulată, algoritmul coloniilor de furnici sau algoritmi genetici **[2020.01]**
111/08 . CAD probabilist sau stochastic **[2020.01]**
111/10 . Modelare numerică **[2020.01]**
111/12 . Schematică simbolică **[2020.01]**

111/14 . legată de nanotehnologie **[2020.01]**
111/16 . Personalizare **[2020.01]**
111/18 . utilizând realitate virtuală sau augmentată **[2020.01]**
111/20 . CAD de configurare, de ex. proiectarea prin asamblarea sau poziționarea modulelor selecționate pornind de la biblioteci de module pre-proiectate **[2020.01]**

Schema de indexare asociată grupei 30/00, cu provire la câmpul de aplicare [2020.01]

113/00 Detalii legate de câmpul de aplicare **[2020.01]**
113/02 . Centre de date **[2020.01]**
113/04 . Rețele de distribuție electrică **[2020.01]**
113/06 . Turbine eoliene sau parcuri eoliene **[2020.01]**
113/08 . Fluide **[2020.01]**
113/10 . Fabricarea aditivului, de ex. imprimare 3D **[2020.01]**
113/12 . Țesături **[2020.01]**
113/14 . Țevi **[2020.01]**
113/16 . Cabluri, arbori de cablu sau fascicule de fire electrice **[2020.01]**
113/18 . Poziționarea cipurilor **[2020.01]**
113/20 . Ambalaje, de ex. cutii sau containere **[2020.01]**
113/22 . Modelare **[2020.01]**
113/24 . Materiale sub formă de foi **[2020.01]**
113/26 . Amestecuri **[2020.01]**
113/28 . Fuselaj, exterior sau interior **[2020.01]**

Schema de indexare asociat grupei 30/00, cu privire la tipul de circuit [2020.01]

115/00 Detalii privind tipul de circuit **[2020.01]**
115/02 . Proiectarea sistemelor pe un cip **[**SoC] **[2020.01]**
115/04 . Sisteme micro-electromecanice **[**MEMS] **[2020.01]**
115/06 . ASIC-uri structurate **[2020.01]**
115/08 . Blocuri de proprietate intelectuală **[**IP] sau nuclee IP **[2020.01]**
115/10 . Procesoare **[2020.01]**
115/12 . Plăci cu circuite imprimate **[**PCB] sau module multi-cip **[**MCM] **[2020.01]**

Schema de indexare asociată grupei 30/00, privind tipul de proiectare a circuitului sau utilizarea sa

117/0 Detalii privind tipul de proiectare a circuitului sau utilizarea sa **[2020.01]**
117/02 . Toleranța la defecte, de ex. pentru suprimarea defectelor tranzitorii **[2020.01]**
117/04 . Trecerea semnalului de ceas printr-o poartă "clock gating" **[2020.01]**
117/06 . Resurse de rezervă, de ex. pentru suprimarea defectelor permanente **[2020.01]**
117/08 . Co-proiectare hardware-software, de ex. parti?ionare hardware-software **[2020.01]**
117/10 . Inserare memorie tampon **[2020.01]**
117/12 . Dimensionare, de ex. a tranzistoarelor sau a por?ilor **[2020.01]**

Schema de indexare asociată grupei 30/00, privind utilizarea - în principal a circuitelor - dar se aplică de asemenea și CAD-ului în general [2020.01]

119/00 Detalii privind tipul sau utilizarea analizei sau optimiz rii **[2020.01]**
119/02 . Analiza fiabilit ii sau optimizarea fiabilit ii; Analiza defec iunilor, de ex. func ionarea în cel mai r u scenariu, analiza modului de defec iune i a efectelor acestuia [FMEA] **[2020.01]**
119/04 . Analiza îmbătrânirii sau optimizare împotriva îmbătrânirii **[2020.01]**
119/06 . Analiza puterii sau optimizarea puterii **[2020.01]**
119/08 . Analiză termică sau optimizare termică **[2020.01]**
119/10 . Analiza zgomotului sau optimizarea zgomotului **[2020.01]**
119/12 . Analiza temporizării sau optimizarea temporizării **[2020.01]**
119/14 . Analiza forțelor sau optimizarea forțelor, de ex. a forțelor statice sau dinamice **[2020.01]**
119/16 . Verificarea echivalen?ei **[2020.01]**
119/18 . Analiza fabricabilității sau optimizarea fabricabilității **[2020.01]**
119/20 . Proiectarea reutilizării, analiza reutilizării sau optimizarea reutilizării **[2020.01]**
119/22 . Analiza randamentului sau optimizarea randamentului **[2020.01]**

G 06 G CALCULATOARE ANALOGICE (dispozitive de calcul optic analogice G 06 E 3/00; sistem e de com putere bazate pe modelele specifice de calcul G 06 N)

1/00 Dispozitive de calcul acționate manual (planim etre G 01 B 5/26) **[2006.01]**
1/02 . în care calculul este efectuat prin adunarea, scăderea sau compararea lungim ilor scărilor gradate, paralele sau concetrice **[2006.01]**
1/04 . . caracterizate prin construcție (1/10 are prioritate) **[2006.01]**
1/06 . . . cu scări rectilinii, de ex., rigla de calcul **[2006.01]**
1/08 . . . cu scări circulare sau elicoidale **[2006.01]**
1/10 . . caracterizate prin gradație **[2006.01]**
1/12 . . . Gradații logaritm ice, de ex. pentru m ultiplicare **[2006.01]**
1/14 . în care o linie dreaptă sau o linie curbă trebuie să atingă punctele date pe una sau m ai multe scări de intrare în unul sau m ai multe puncte pe o scară de rezultat **[2006.01]**
1/16 . în care o linie dreaptă sau curbă trebuie să atingă puncte aflate în legătură pe una sau mai multe fam ilii de curbe **[2006.01]**

3/00 Dispozitive în care operația de calcul este efectuată mecanic (1/00 are prioritate) **[**2006.1]
3/02 . pentru a efectua adunări sau scăderi, de ex. angrenaje diferențiale **[2006.01]**
3/04 . pentru a efectua înm ulțiri sau împărțiri, de ex. angrenaje cu raporturi variabile **[2006.01]**

3/06 . pentru calculul funcţiilor prin utilizarea cam elor şi a palpatoarelor **[2006.01]**

3/08 . pentru integrare sau diferenţiere, de ex. prin roată şi disc **[2006.01]**

3/10 . pentru sim ularea procedeelor, sistem elor sau dispozitivelor specifice **[2006.01]**

5/00 Dispozitive în care operaţia de calcul este efectuată cu ajutorul elementelor acţionate prin presiunea unui fluid (aceste elem ente în general F 15 C) **[2006.01]**

7/00 **Dispozitive în care operaţia de calcul este efectuată făcând să varieze mărimile electrice sau magnetice** (reţele neuronale pentru procesarea datelor de im agine G 06 T; analiza sau sinteza frecvenţelor vocale G10L) **[2006.01]**

7/02 . Am ănuntele netratate în subgrupele de la 7/04 până la 7/10 **[2006.01]**

7/04 . Dispozitive de intrare sau de ieşire (lectura unui grafic G 06 K 11/00; utilizând trasatoare de funcţii, trasatoare de coordonate G 06 K 15/22) **[2006.01]**

7/06 . Dispozitive de program are, de ex. panou de conexiune pentru interconectarea unităţilor funcţionale ale calculatorului; Program are num erică **[2006.01]**

7/10 . Am enajări de alim entare cu curent **[2006.01]**

7/12 . Dispozitive pentru executarea operaţiilor de calcul, de ex. am plificatoare special adaptate acestui lucru (amplificatoare în general H 03 F) **[2006.01]**

7/122 . . pentru optim izare, de ex. m etoda celor mai mici pătrate, program are liniară, metoda drum ului critic, m etoda gradientului **[2006.01]**

7/14 . . pentru adunarea sau scăderea (mărimilor vectoriale 7/22) **[2006.01]**

7/16 . . pentru înm ulţire sau împărţire **[2006.01]**

7/161 . . . cu modulaţie de impulsuri, de ex. m odulaţie a am plitudinii, a frecvenţei, fazei, form ei sau a lăţim ii impulsului **[2006.01]**

7/162 . . . folosind efecte galvano-m agnetice, de ex. efect Hall; folosind efecte magnetice sim ilare **[2006.01]**

7/163 . . . folosind o im pedanţă variabilă controlată de către unul din sem nalele de intrare, o am plificare variabilă sau o funcţie de transfer **[2006.01]**

7/164 . . . folosind mijloace pentru evaluarea puterilor, de ex. multiplicator cu sfert de pătrat (evaluând puterile 7/20) **[2006.01]**

7/18 . . pentru integrare sau diferenţiere (7/19 are prioritate) **[2006.01]**

7/182 . . . folosind elemente magnetice **[2006.01]**

7/184 . . . folosind elemente capacitive **[2006.01]**

7/186 . . . . folosind un amplificator operaţional care cuprinde un condensator electric sau un rezistor în circuitul de reacţie **[2006.01]**

7/188 . . . folosind elem ente electrom ecanice **[2006.01]**

7/19 . . pentru form area integralelor de produse, adică integrale Fourier, Laplace, integrale de corelaţie; pentru analiza sau sinteza funcţiilor care utilizează funcţii ortogonale (analize Fourier sau spectrale G 01 R 23/16) **[2006.01]**

7/195 . . . folosind elem ente electro-acustice **[2006.01]**

7/20 . . pentru calculul puterilor, rădăcinilor, polinoam elor, mediilor pătratice, devierii standard (7/122, 7/28 au prioritate; corecţie gam a în sistem ele de televiziune H 04 N 5/202, 9/69) **[2006.01]**

7/22 . . pentru calculul funcţiilor trigonometrice; pentru schim barea de coordonate; pentru calculul care introduce mărimi vectoriale (calcule trigonometrice folosind ecuaţii sim ultane 7/34). **[2006.01]**

7/24 . . pentru calculul funcţiilor logaritm ice sau exponenţiale, de ex. funcţii hiperbolice **[2006.01]**

7/25 . . pentru funcţii discontinue, de ex. histerezis, a unghiului mort, a valorii limită absolute sau a valorii de vârf **[2006.01]**

7/26 . . Generatoare de funcţii arbitrare (folosind funcţii ortogonale, de ex. serii Fourier, 7/19; folosind un mecanism de înregistrare a curbelor G 06 K 11/02) **[2006.01]**

7/28 . . pentru sinteza funcţiilor prin aproxim are fragmentară **[2006.01]**

7/30 . . pentru interpolare şi extrapolare (7/122 are prioritate) **[2006.01]**

7/32 . . pentru rezolvarea ecuaţiilor **[2006.01]**

7/34 . . . a ecuaţiilor sim ultane (7/122 are prioritate) **[2006.01]**

7/36 . . . a ecuaţiilor sim ple de gradul doi sau de grade mai ridicate (7/22, 7/24 au prioritate) **[2006.01]**

7/38 . . . a ecuaţiilor diferenţiale sau integrale **[2006.01]**

7/40 . . . . a ecuaţiilor diferenţiale parţiale (dispozitive specifice de sim ulare 7/48) **[2006.01]**

7/42 . . . . . folosind un rezervor electrolitic **[2006.01]**

7/44 . . . . . folosind un mediu continuu, de ex. hârtie sensibilă la curent **[2006.01]**

7/46 . . . . . folosind un mediu discontinuu, de ex. o reţea de rezistenţe **[2006.01]**

7/48 . Calculatoare analogice pentru modelarea procedeelor, sistem elor sau dispozitivelor specifice, adică sim ulatoare **[2006.01]**

7/50 . . ale reţelelor de distribuţie, de ex. pentru fluide (7/62 are prioritate) **[2006.01]**

7/52 . . pentru sistem e econom ice; pentru statistică (7/122, 7/19, 7/20 au prioritate) **[2006.01]**

7/54 . . pentru fizica nucleară, de ex. pentru a reactoare nucleare; pentru căderi radioactive **[2006.01]**

7/56 . . a fluxului de căldură (7/58 are prioritate) **[2006.01]**

7/57 . . a curgerii fluidului (7/50 are prioritate) **[2006.01]**

7/58 . . a proceselor chim ice (7/75 are prioritate) **[2006.01]**

7/60 . . a fiinţelor vii, de ex. a sistem ului lor nervos **[2006.01]**

7/62 . . pentru sistem ele sau aparatele electrice **[2006.01]**

7/625 . . . pentru reţelele de im pedanţă, de ex. care determ ină răspunsul, care determină polii sau zerourile, diagrama Nyquist (măsurarea impedanţei G 01 R 27/00) **[2006.01]**

7/63 . . . pentru aparate de putere, adică motoare sau reţele de distribuţie de energie **[2006.01]**

7/635 . . . . pentru determ inarea celei mai econom ice distribuţii în sistem ele de putere **[2006.01]**

7/64 . . a maşinilor neelectrice, de ex. a turbinelor **[2006.01]**

7/66 . . a sistemelor de com andă **[2006.01]**

7/68 . . a structurilor de inginerie civilă, de ex. a longeronului, traversei, grinzii **[2006.01]**

7/70 . . a vehiculelor, de ex. pentru determinarea încărcării admisibile a navelor **[2006.01]**
7/72 . . . Simulatoare de zbor (bancurile de antrenare la pilotaj fără vizibilitate G 09 B 9/08) **[2006.01]**
7/75 . . pentru analiza com ponentelor, adică a am estecurilor, a culorilor (7/122 are prioritate) **[2006.01]**
7/76 . . pentru trafic, de ex. circulație rutieră **[2006.01]**
7/78 . . de radiogoniometrie, de locație, de m ăsurare a distanței sau vitezei, sau a sistemelor de navigație **[2006.01]**
7/80 . . pentru reglarea arm elor; pentru lansarea bombelor; pentru ghidarea rachetelor **[2006.01]**

99/00 Conținut neprevăzut în alte grupe ale acestei subclase [2009.01]

G 06 J SISTEME DE CALCUL HIBRIDE (dispozitive optice hibride de calcul G 06 E 3/00; sistem e de com putere bazate pe modele de calcul specifice G 06 N; rețele neurale pentru procesarea datelor de im agine G 06 T; conversie analog/num erică, în general H 03 M 1/00)

Notă

În această subclasă, urm ătoarea expresie este utilizată cu înțelesul indicat:
- "dispozitiv de calcul hibrid" este un dispozitiv în care o parte din calcul este digitală şi o parte analogă.

1/00 Dispozitive de calcul hibride (com putere analoage program ate digital G 06 G 7/06) **[2006.01]**
1/02 . Analizoare diferențiale **[2006.01]**

3/00 Sisteme pentru operarea coordonată a calculatoarelor numerice şi analogice [2006.01]

G 06 K RECUNOAŞTEREA DATELOR; PREZENTAREA DATELOR; SUPORTURI PENTRU ÎNREGISTRARE; MANIPULAREA SUPORTURILOR PENTRU ÎNREGISTRĂRI (tipărirea în sine B41J)

Note

(1) Această subclasă acoperă:
- marcarea, sesizarea şi transportul suporturilor de înregistrare;
- recunoaşterea caracterelor sau a altor date;
- prezentarea vizuală sau altfel a datelor, recunoscute sau a rezultatelor unui calcul.

(2) Această subclasă nu acoperă tipărirea "în sine".

Schemă generală

CITIREA
Caracterelor; graficelor 9/00; 11/00
RECUNOAŞTEREA
Caracterelor; tiparelor 9/00
CONVERSIA ÎN SEMNAL ELECTRIC A POZIȚIEI UNUI ELEMENT DE SCRIERE SAU A UNUI TRASATOR DE DEPLASAT MANUAL 11/00
PREZENTAREA VIZUALĂ PERMANENTĂ A DATELOR DE IEŞIRE 15/00
MARCAREA, INTERPRETAREA ŞI TIPĂRIREA PLECÂND DE LA UN SUPORT DE ÎNREGISTRARE 1/00, 3/00
VERIFICARE 5/00
CITIRE 7/00
TRANSFER 13/00
COMBINAȚII DE OPERAȚII ACOPERITE DE DOUĂ SAU MAI MULTE GRUPE PRECEDENTE 17/00
SUPORTURI DE ÎNREGISTRARE, CARTELE PERFORATE 19/00, 21/00

1/00 **Metode sau sisteme pentru marcarea suporturilor de înregistrare sub formă numerică [2006.01]**
1/02 . prin perforare **[2006.01]**
1/04 . . com andată prin lectura marcajelor pe suporturi de înregistrare de perforat **[2006.01]**
1/05 . . Perforatoare de mare viteză, de ex. com andate printr-un calculator electric **[2006.01]**
1/06 . . Dispozitive comandate manual **[2006.01]**
1/08 . . . Perforatoare de cartele **[2006.01]**
1/10 . . . Perforatoare de bandă **[2006.01]**
1/12 . altfel decât prin perforare **[2006.01]**
1/14 . prin transferul datelor plecând de la un suport de înregistrare asemănător sau diferit **[2006.01]**
1/16 . . prin reproducerea datelor unei cartele perforate pe una sau mai multe cartele perforate, fără schim barea reprezentării codului, adică duplicare **[2006.01]**

1/18 . . prin transferul datelor de pe un tip de suport de înregistrare pe un alt tip de suport de înregistrare, de ex. de pe o bandă magnetică pe o cartelă perforată **[2006.01]**

1/20 . Marcarea unui suport de înregistrare şi imprimarea sim ultană a datelor, de ex. perforarea de imprim are **[2006.01]**

1/22 . . marcarea şi imprimarea simultane pe diferite suporturi de înregistrare, de ex. pe diferite tipuri de suporturi de înregistrare **[2006.01]**

3/00 Metode sau sisteme pentru imprimarea datelor sub forma caracterelor alfa-numerice sau altele, plecând de la un suport de înregistrare , de ex. interpretare, imprimare plecând de la o bandă magnetică [2006.01]

3/02 . Transferul m arcajelor unui suport de înregistrare în date imprim ate pe acelaşi suport de înregistrare,adică interpretare **[2006.01]**

5/00 Metode sau sisteme pentru verificarea exactității marcării pe un suport de înregistrare; Dispozitive de localizare a coloanei [2006.01]

5/02 . verificarea constituind o parte a operației de marcare **[2006.01]**

5/04 . verificarea alinierii marcării **[2006.01]**

7/00 Metode sau sisteme pentru lectura suporturilor de înregistrare (9/00 are prioritate; metode sau dispuneri pentru marcarea suporturilor de înregistrare sub formă numerică 1/00) [2006.01]

7/01 . Detalii **[2006.01]**

7/015 . . sau centrarea dispozitivului de lectură în raport cu suportul de înregistrare **[2006.01]**

7/016 . . sincronizarea procedeelor de lectură **[2006.01]**

7/02 . cu mijloace pneumatice sau hidraulice, de ex. lectura perforațiilor cu aer comprimat; cu mijloace acustice **[2006.01]**

7/04 . cu mijloace mecanice, de ex. cu ace acționând contacte electrice **[2006.01]**

7/06 . cu mijloace care sunt conducătoare de curent când un marcaj este prezent sau este absent, de ex. perie sau vârf de contact pentru perforație, perie de contact pentru marcaje conducătoare **[2006.01]**

7/08 . cu mijloace de percepție a modificărilor unui câmp electrostatic sau magnetic, de ex. prin percepția modificărilor capacității între electrozi **[2006.01]**

7/10 . prin radiație electromagnetică, de ex. lectura optică; prin radiație corpusculară **[2006.01]**

7/12 . . folosind o lungime de undă aleasă, de ex. pentru citirea marcajelor roşii şi ignorarea marcajelor albastre **[2006.01]**

7/14 . . folosind lumina fără selecția lungimilor de undă, de ex. lectura luminii albe reflectate **[2006.01]**

9/00 Metode sau sisteme pentru citirea sau recunoaşterea caracterelor imprimate sau scrise sau pentru recunoaşterea formelor, adică amprente digitale (metode sau dispuneri pentru a citi un grafic sau pentru a transforma configurarea parametrilor mecanici, de ex. o forță sau o prezență, în semnale electrice 11/00; recunoaşterea vorbirii G 10 L 15/00) **[2006.01]**

9/03 . Detectarea sau corectarea erorilor, de ex. printr-o a doua explorare **[2006.01]**

9/18 . utilizând caractere imprimate prevăzute cu marcaje de codificare adițională sau cuprinzând marcaje de codificare, de ex. caracterul fiind compus din linii distincte, de forme diferite, fiecare reprezentând o valoare de cod diferită **[2006.01]**

9/20 . Obținerea imaginii **[2006.01]**

9/22 . . utilizând instrumente deplasabile manual **[2006.01]**

9/24 . . . Detalii de structură ale instrumentelor **[2006.01]**

9/26 . . utilizând o fantă deplasabilă pe suprafața imaginii **[2006.01]**

9/28 . . utilizând detectoare speciale în puncte predeterminate **[2006.01]**

9/30 . . utilizând mijloace automate care urmăresc curbe **[2006.01]**

9/32 . . Alinierea sau centrarea captorului de imagine sau a câmpului imaginii **[2006.01]**

9/34 . . Segmentarea formelor care vin în contact sau se suprapun în câmpul imaginii **[2006.01]**

9/36 . Prepocesarea imaginii, adică preprocesarea informațiilor de imagine fără a se preocupa de identitatea imaginii **[2006.01]**

Notă [3]

Grupa 9/58 are prioritate asupra grupelor de la 9/38 la 9/56.

9/38 . . Cuantificarea sem nalului imaginii analogice **[2006.01]**

9/40 . . Filtrarea zgom otului **[2006.01]**

9/42 . . Normalizarea dim ensiunilor formei **[2006.01]**

9/44 . . Aplatizare sau subțierea formei **[2006.01]**

9/46 . . Extragerea elementelor sau a caracteristicilor imaginii **[2006.01]**

9/48 . . . prin codificarea conturului formei **[2006.01]**

9/50 . . . analizând intersecțiile formei cu linii predeterminate **[2006.01**

9/52 . . . deducând proprietățile matem atice sau geom etrice ale imaginii complete **[2006.01]**

9/54 . . Com binații de funcții de preprocesare **[2006.01]**

9/56 . . . utilizând un operator local, adică mijloace pentru operare pe un punct de imagine elementară în funcție de elem entele situate în apropierea im ediată a acestui punct **[2006.01]**

9/58 . . utilizând m ijloace optice **[2006.01]**

9/60 . Combinație de obținere de imagini şi de funcții de preprocesare **[2006.01]**

9/62 . Metode sau dispozitive pentru recunoaştere utilizând m ijloace electronice **[2006.01]**

9/64 . . utilizând comparații sau corelații simultane ale sem nalelor de imagine cu mai multe referințe, de ex. matrice de rezistențe **[2006.01]**

9/66 . . . cu referințe reglabile printr-o metodă adaptabilă, de ex. prin învățare **[2006.01]**

9/68 . . folosind com parații secvențiale ale semnalelor de imagine cu mai multe referințe, adică memorie adresabilă **[2006.01]**

9/70 . . . selectarea noii referințe depinzând de rezultatul com parației precedente **[2006.01]**

9/72 . . folosind o analiză de context bazată pe identitatea provizorie atribuită unei serii de forme succesive de ex. un cuvânt **[2006.01]**

9/74 . Dispozitive de recunoaştere utilizând m ăşti de referință optice **[2006.01]**

9/76 . . utilizând m ăşti holografice **[2006.01]**
9/78 . Combinaţii pentru obţinerea imaginilor şi a funcţiilor de recunoaştere **[2006.01]**
9/80 . Combinaţii de preprocesare a imaginii şi a funcţiilor de recunoaştere **[2006.01]**
9/82 . . folosind mijloace optice pentru una sau ambele funcţii **[2006.01]**

11/00 Procedee sau dispozitive pentru citirea unui grafic sau pentru transform area configuraţiei parametrilor mecanici, de ex. o forţă sau o prezenţă în semnale electrice (în combinaţie cu recunoaşterea caracterelor sau desenelor 9/00) **[2006.01]**
11/02 . Mecanism autom at de urm ărire a curbelor **[2006.01]**
11/04 . . utilizând un m odel de baleiaj auxiliar **[2006.01]**
11/06 . Dispozitive pentru convertirea în sem nal electric a poziţiei unui element de scriere sau a unui trasator deplasabil manual **[2006.01]**

13/00 Transportul suporturilor de înregistrare dintr-o poziţie în alta, de ex. dintr-o poziţie de alimentare într-o poziţie de perforare (transportul suporturilor de înregistrare asociate unei alte operaţii, de ex. citire 17/00) **[2006.01]**
13/02 . suportul de înregistrare având o dimensiune longitudinală comparabilă cu dimensiunea transversală, de ex. cartela perforată **[2006.01]**
13/04 . . părţi constitutive, de ex. clapeta în aparatul de triere a cartelelor **[2006.01]**
13/05 . . . Tam buri; Galeţi de presiune **[2006.01]**
13/06 . . Ghidarea cartelelor; Controlul funcţionării corecte a mecanism elor de transport al cartelelor **[2006.01]**
13/063 . . . Alinierea cartelelor **[2006.01]**
13/067 . . . Controlul prezenţei, absenţei, a poziţiei corecte sau a stării de m işcare a cartelelor **[2006.01]**
13/07 . . Transportul cartelelor între poziţii **[2006.01]**
13/073 . . . cu mişcare continuă **[2006.01]**
13/077 . . . cu mişcare intermitentă; Frânarea sau oprirea mişcării **[2006.01]**
13/08 . . Alim entarea cu sau eliberarea cartelelor **[2006.01]**
13/10 . . . magaziile cu dispozitive de transport **[2006.01]**
13/103 . . . . utilizând mijloace mecanice **[2006.01]**
13/107 . . . . utilizând mijloace pneumatice **[2006.01]**
13/12 . . . de la dispozitivele de transport la magazie **[2006.01]**
13/14 . . . Magazii de cartele, de ex. cutia de recepţie, magazie de alimentare **[2006.01]**
13/16 . . manipularea foilor flexibile, de ex. a cecurilor **[2006.01]**
13/18 . suportul de înregistrare fiind alungit longitudinal, de ex. bandă perforată **[2006.01]**
13/20 . . Detalii **[2006.01]**
13/22 . . . Tamburi; Galeţi de presiune **[2006.01]**
13/24 . . Ghidarea suporturilor de înregistrare; Recunoaşterea sfârşitului suportului de înregistrare **[2006.01]**
13/26 . . Rularea sau derularea suportului de înregistrare; Antrenarea suportului de înregistrare **[2006.01]**
13/28 . . . într-o manieră continuă **[2006.01]**
13/30 . . . într-o manieră interm itentă **[2006.01]**

15/00 Dispozitive pentru prezentarea vizuală permanentă a datelor de ieşire (tipărirea sau trasarea grafică combinată cu o altă operaţiune, de ex. transport 17/00) **[2006.01]**
15/02 . utilizând im prim ante **[2006.01]**
15/04 . . prin imprimante de tip cu bare **[2006.01]**
15/06 . . prin imprimante cu roţi purtătoare de caractere **[2006.01]**
15/07 . . . prin im primante cu roţi purtătoare de caractere cu rotaţie continuă, de ex. imprimante cu tambur purtător de caractere **[2006.01]**
15/08 . . prin imprimare în zbor având caractere de imprimat care se deplasează în direcţia liniei imprimate; prin imprimatoare cu lanţuri **[2006.01]**
15/10 . . prin imprimante în matrici de puncte **[2006.01]**
15/12 . . prin imprimare fotografică **[2006.01]**
15/14 . . prin imprimare electrografică, de ex. prin xerografiere; prin imprimare magnetografică **[2006.01]**
15/16 . . Mijloace pentru alimentarea cu hârtie sau cu formulare **[2006.01]**
15/22 . utilizând plotere **[2006.01]**

17/00 Metode sau sisteme pentru a face să funcţioneze în cooperare echipamentele acoperite de mai multe grupe principale precedente, de la 1/00 la 15/00, de ex. fişiere automate de cartele care includ operaţiile de transport şi de citire [2006.01]

19/00 Suporturi de înregistrare pentru utilizare cu maşini şi cel puţin cu o parte prevăzută pentru a susţine marcajele numerice [2006.01]
19/02 . caracterizate prin utilizarea materialelor specifice, de ex. pentru evitarea uzurii în timpul transportului prin maşină **[2006.01]**
19/04 . caracterizate prin formă **[2006.01]**
19/06 . caracterizate prin felul marcajului numeric, de ex. prin formă, natură, cod **[2006.01]**
19/063 . . suportul conţinând perforaţii sau crestături laterale, de ex. fante alungite **[2006.01]**
19/067 . . Suporturi de înregistrare cu marcaje conducătoare, circuite imprimate sau elemente de circuit semiconductoare, de ex. cărţi de identitate sau cărţi de credit (folosind o cartelă codată pentru autorizarea apelurilor provenind de la un telefon H 04 M 1/675) **[2006.01]**
19/07 . . . cu cipuri de circuite integrate **[2006.01]**
19/073 . . . . Dispozitive speciale pentru circuite, adică pentru protejarea codului de identificare în memorie (protecţia împotriva folosirii neautorizate a memoriei computerului G 06 F 12/14) **[2006.01]**
19/077 . . . . . Detalii de construcţie, adică montarea circuitelor în suport **[2006.01]**
19/08 . . utilizând marcaje de diferite feluri pe acelaşi suport de înregistrare, de ex. un marcaj fiind citit optic şi altul prin mijloace magnetice **[2006.01]**
19/10 . . . cel puţin un tip de marcaj fiind utilizat pentru autentificare, adică de tip cărţi de credit sau cărţi de identitate (verificarea cartelelor de identitate sau a cartelelor de credit în mecanismele acţionate prin aceste cartele G 07 F 7/12) **[2006.01]**

19/12 . . . . marcajul fiind citit de către mijloace magnetice **[2006.01]**
19/14 . . . . marcajul fiind citit prin iradiere **[2006.01]**
19/16 . . . . . marcajul fiind construit priintr-o hologramă sau o rețea de difracție **[2006.01]**
19/18 . . . . Detalii de structură **[2006.01]**

21/00 Cercetarea informațiilor plecând de la cartele perforate concepute pentru folosirea manuală sau manevrarea prin mașină (G 06 K 19/00 are prioritate; detectarea sau corectarea erorilor printr-o re-scanare G06K 9/03; controlul funcționării corecte a mecanismelor de transport al cartelelor G06K 13/06); Aparate pentru manipularea unor asemenea cartele, de ex. pentru marcaj sau pentru corectare **[2006.01]**
21/02 . în care coincidența marcajelor este determinată mecanic, de ex. cu un ac **[2006.01]**
21/04 . în care coincidența marcajelor este determinată optic, de ex. sistem de verificare vizuală **[2006.01]**
21/06 . Aparate sau unelte adaptate pentru marcajul prin fante sau alt marcaj de cartele pentru recuperarea informațiilor **[2006.01]**
21/08 . Aparate sau utilaje pentru corectarea erorilor de perforare sau de marcaj **[2006.01]**

G 06 M MECANISME DE CONTORIZARE; NUMĂRAREA OBIECTELOR NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

(numărarea prin măsurarea volumului sau a greutății articolelor de m ăsurat G 01 F,G 01 G; adaptarea m ecanism elor de contorizare la contoarele electrice în dispozitive electrom ecanice pentru măsurarea integralei în tim p pentru putere electrică sau curent electric G 01 R 11/16; calculatoare de la G 06 C la G 06 J; numărarea impulsurilor electrice H 03 K; numărarea caracterelor, cuvintelor sau mesajelor la comutarea rețelei pentru transmiterea informației numerice H 04 L 12/08; dispozitive de contorizare în sistem ele telefonice H 04 M 15/00)

Notă

Această subclasă acoperă:
- contoare mecanice cu funcționare intermitentă sau continuă acționate de către una sau mai multe intrări aplicate mecanic sau electric la rangul unității celei mai mici;
- sistem e de numărare comportând utilizarea contoarelor fie mecanice, fie electrice, fie electronice.

1/00 Caracteristici de ordin general [2006.01]
1/02 . Carcase (pentru instrum ente de măsurat în general G 01 D) **[2006.01]**
1/04 . pentru antrenarea etajului de rang cel mai scăzut (cu un raport de antrenare variabil 1/38) **[2006.01]**
1/06 . . producând o rotație continuă a etajului, de ex. cu un tren de angrenare **[2006.01]**
1/08 . pentru acționarea antrenării **[2006.01]**
1/10 . . prin mijloace electrice sau magnetice **[2006.01]**
1/12 . . prin fluide **[2006.01]**
1/14 . pentru a efectua un transfer de la un etaj la un etaj superior (cu raport variabil de transfer 1/38) **[2006.01]**
1/16 . . direct, de ex. prin mecanism cruce de Malta **[2006.01]**
1/18 . . necesitând o intervenție din exterior printr-o forță electromagnetică **[2006.01]**
1/20 . . adaptate special pentru utilizarea num erelor fracționare de la un nivel la altul, de ex. grade și m inute de unghi **[2006.01]**
1/22 . pentru indicarea vizuală a rezultatului numărării pe m ecanism ul de numărare, de ex. fereastră cu lupă **[2006.01]**
1/24 . . Tam buri; Cadrane; Ace **[2006.01]**
1/26 . . Sistem e de aliniere **[2006.01]**
1/27 . pentru reprezentarea rezultatului unei numărări sub formă de semnale electrice, de ex. prin citirea marcajelor pe un tambur de contor **[2006.01]**
1/272 . . utilizând mijloace fotoelectrice **[2006.01]**
1/274 . . utilizând mijloace magnetice; utilizând dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**
1/276 . . utilizând contacte acționate mecanic **[2006.01]**
1/28 . pentru menținerea la zero sau reglarea la o anumită valoare **[2006.01]**
1/30 . utilizând came în formă de inimă sau similare; utilizând pârghii **[2006.01]**
1/32 . . . Mijloace de acționare; de ex. magnet, arc, greutate **[2006.01]**
1/34 . . utilizând arbori de aducere la zero **[2006.01]**
1/36 . . . Mijloace de acționare, de ex. m agnet, arc, greutate **[2006.01]**
1/38 . pentru raporturi de antrenare variabile sau mecanism de transfer, de ex. utilizând trenuri de numărare alternative **[2006.01]**

3/00 Numărătoare cu posibilități suplimentare (producerea de impulsuri la intervale aleatoare H 03 K 3/84) **[2006.01]**
3/02 . pentru executarea unei operații la o valoare determinată înaintea numărării, de ex. oprirea unei mașini **[2006.01]**
3/04 . . cu un tren de numărare suplim entar fucționând în sens invers **[2006.01]**
3/06 . pentru imprimarea sau afișarea separată a unui rezultat al numărării (sistem de prezentare G 09) **[2006.01]**
3/08 . pentru num ărare plecând de la mai multe surse; pentru numărarea cantităților diferite **[2006.01]**
3/10 . pentru numărarea numerelor fracționare de la un nivel la altul, de ex. a gradelor și minutelor de unghi (mecanism de transfer prevăzut în acest scop 1/20) **[2006.01]**
3/12 . pentru împiedicarea unei înregistrări incorecte, de ex. pentru îm piedicarea unei falsificări **[2006.01]**
3/14 . pentru înregistrarea unei diferențe de date pozitive și negative **[2006.01]**

Numărarea obiectelor

7/00 Numărarea obiectelor transportate de un transportor [2006.01]

7/02 . în care obiectele deplasându-se spre elem entul sensibil sunt separate în scopul de a crea un interval marcat între obiectele succesive **[2006.01]**

7/04 . . Numărarea mărfurilor în bucăți, de ex. a cutiilor **[2006.01]**

7/06 . . Numărarea articolelor plate, de ex. a foilor de hârtie **[2006.01]**

7/08 . în care direcția de deplasare a obiectelor este schim bată în locul în care ele sunt percepute **[2006.01]**

7/10 . . Numărarea obiectelor plate suprapuse, de ex. a cartelelor **[2006.01]**

9/00 Numărarea obiectelor într-o grămadă [2006.01]

9/02 . . utilizând un separator rotativ cuprinzând o duză de aspirație pneumatică **[2006.01]**

11/00 Numărarea obiectelor distribuite la întâmplare, de ex. pe o suprafață [2006.01]

11/02 . utilizând un fascicul de electroni care explorează o suprafață linie cu linie, de ex. a globulelor de sânge pe un substrat **[2006.01]**

11/04 . . cu sisteme pentru a distinge diferite dimensiuni ale obiectelor (cercetarea dimensiunii particulelor în general G 01 N 15/00) **[2006.01]**

15/00 Numărarea obiectelor, de altfel neprevăzute [2011.01]

G 06 N SISTEME DE COMPUTERE BAZATE PE MODELE DE CALCUL SPECIFICE [7]

3/00 Sisteme de computere bazate pe modele biologice (computere analogice simulând aspectele funcționale ale ființelor vii G 06 G 7/60) **[2006.01]**

3/02 . folosind modele de rețele neuronale (pentru comanda autoadaptivă G 05 B 13/00; pentru recunoaşterea formelor G 06 K 9/00; pentru procesarea datelor de imagine G 06 T 1/40; pentru potrivirea schemelor fonetice G 10 L 15/16) **[2006.01]**

3/04 . . Arhitectură, de ex. topologie de interconectare **[2006.01]**

3/06 . . Realizare fizică, adică implementare de elemente componente de rețele neuronale, de neuroni sau părți ale neuronilor **[2006.01]**

3/063 . . . utilizând mijloace electronice **[2006.01]**

3/067 . . . utilizând mijloace optice **[2006.01]**

3/08 . . Metode de învățare **[2006.01]**

3/10 . . Simulare pe computere universale **[2006.01]**

3/12 . utilizând modele genetice **[2006.01]**

5/00 Sisteme de computere utilizând modele bazate pe cunoaştere [2006.01]

5/02 . Reprezentarea cunoaşterii **[2006.01]**

5/04 . Metode sau dispozitive de inferență **[2006.01]**

7/00 Sisteme de computere bazate pe modele matematice specifice [2006.01]

7/02 . utilizând logica vagă (G 06 N 3/00, G 06 N 5/00 au prioritate; pentru comanda adaptivă G 05 B 13/00) **[2006.01]**

7/04 . . Realizare fizică **[2006.01]**

7/06 . . Simulare pe computere de uz general **[2006.01]**

7/08 . utilizând modele tip haos sau tip sisteme neliniare **[2006.01]**

10/00 Calculatoare cuantice, adică sisteme de calculatoare pe bază de fenomene de mecanică cuantică [2019.01]

20/00 Învățare automată [2019.01]

20/10 . utilizând metode nucleu, de ex. maşini cu suport vectorial [SVM] **[2019.01]**

20/20 . Tehnici de ansamblu în învățarea automată **[2019.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2019.01]

G 06 Q SISTEME SAU METODE DE PROCESARE A DATELOR, SPECIAL ADAPTATE ÎN SCOPURI ADMINISTRATIVE, COMERCIALE, FINANCIARE, MANAGERIALE, DE SUPRAVEGHERE SAU DE PREVIZIUNE; SISTEME SAU METODE SPECIAL ADAPTATE ÎN SCOPURI ADMINISTRATIVE, COMERCIALE, FINANCIARE, MANAGERIALE, DE SUPRAVEGHERE SAU DE PREVIZIUNE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE **[2006.01]**

Note **[2006.01]**

1. Grupele de la 10/00 la 50/00 şi 99/00 acoperă numai sistemele sau metodele care implică operații semnificative de prelucrare de date, adică operații de prelucrare de date care necesită un sistem sau dispozitiv tehnic, de ex. informatic, pentru a putea fi executate.
Grupa 90/00 acoperă sistemele sau metodele care nu implică operații semnificative de prelucrare de date, când ambele condiții de mai jos sunt îndeplinite:
- "Sistemele sau metodele sunt special adaptate pentru scopurile menționate în titlul subclasei sau titlurile grupelor de la 10/00 la 50/00; şi

-"Sistemele sau metodele nu pot fi clasificate în altă parte în CIB, de exemplu aplicând principiile descrise în paragraful 96 al Ghidului. Atunci când efectuând clasificarea acestor sisteme sau metode în grupa 90/00, o clasificare adiţională poate fi atribuită în grupa cea mai apropiată în prezenta subclasă sau în orice altă subclasă, dacă această clasificare oferă informaţii legate de aplicarea sistemelor sau metodelor care pot fi de interes în căutare. Această clasificare ne-obligatorie poate fi considerată ca "informaţie adiţională".

2. Atunci când se efectuează clasificarea în grupele de la 10/00 la 40/00, sistemele sau metodele care sunt special adaptate la un sector specific de activitate economică trebuie să fie clasificate de asemenea şi în grupa 50/00, când adaptarea specială se consideră ca nouă şi ne-evidentă.

3. În prezenta subclasă, se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

10/00 Administrare; Gestiune [2012.01]

10/02 . Rezervări, de ex. pentru bilete, servicii sau evenimente **[2012.01]**

10/04 . Previziune sau optimizare, de ex. programare lineară, "problema vânzătorului călător" sau "problema optimizării stocurilor" **[2012.01]**

10/06 . Resurse, gestionarea sarcinilor, gestionarea oamenilor sau a proiectelor, de ex. organizarea, planificarea, programarea sau alocarea resurselor timp, oameni sau maşini; Planificarea în firmă; Modele organizaţionale **[2012.01]**

10/08 . Logistică, de.ex. înmagazinare, încărcare, distribuire sau expediere; Gestionarea inventarului sau stocului, de ex. executarea unei comenzi, aprovizionarea sau regularizarea în raport cu comenzile **[2012.01]**

10/10 . Birotică, de ex. gestionarea informatizată a poştei electronice sau programelor pentru utilizarea în grup (sisteme pentru reţea de poştă electronică H04L 12/58; protocoale de poştă electronică H04L 29/06); Gestionarea timpului, de ex. calendare, memento-uri, contabilizarea întâlnirilor sau a timpului **[2012.01]**

20/00 Arhitecturi, planuri sau protocoale de plată (dispozitive pentru efectuarea sau postarea tranzacţiilor de plată G07F 7/08, G07F 19/00; case de marcat electronice G07G 1/12) **[2012.01]**

Note [2006.01]

"Prezenta grupă acoperă:

- Protocoale sau planuri care includ proceduri pentru efectuarea plăţii cu un comerciant, o bancă, un utilizator şi uneori un terţ; procedura cuprinde de obicei verificarea şi autentificarea tuturor părţilor implicate.

20/02 . implicând un terţ neutru, de ex. o autoritate pentru certificare, un notar sau un terţ de încredere **[2012.01]**

20/04 . Circuite de plată **[2012.01]**

20/06 . . Circuite private de plată, de. ex. implicând moneda electronică utilizată numai între participanţii la un program comun de plată **[2012.01]**

20/08 . Architecturi de plată **[2012.01]**

20/10 . . special adaptate sistemelor de transfer electronic de fonduri; special adaptate sistemelor de tranzacţii bancare de la domiciliu **[2012.01]**

20/12 . . special adaptate sistemelor de comerţ electronic **[2012.01]**

20/14 . . special adaptate sistemelor de facturare **[2012.01]**

20/16 . . Plăţi efectuate prin sisteme de telecomunicaţii **[2012.01]**

20/18 . . implicând terminale cu autoservire **[**SSTs], distribuitoare automate, chioşcuri sau terminale multimedia **[2012.01]**

20/20 . . Sisteme de reţea cu puncte de vânzare **[2012.01]**

20/22 . Planuri sau modele de plată **[2012.01]**

20/24 . . Planuri de credit, adică "plată ulterioară" **[2012.01]**

20/26 . . Planuri de debit, adică "plată imediată" **[2012.01]**

20/28 . . Planuri de pre-plată, adică "plată prealabilă" **[2012.01]**

20/30 . caractrizate de utilizarea dispozitivelor specifice **[2012.01]**

20/32 . . utilizând dispozitive fără fir **[2012.01]**

20/34 . . utilizând carduri, de ex. carduri cu circuite integrate **[**IC] sau carduri magnetice **[2012.01]**

20/36 . . utilizând portofele electronice sau seifuri electronice **[2012.01]**

20/38 . Protocoale de plată; Detalii ale acestora **[2012.01]**

20/40 . . Autorizarea, de ex. identificarea plătitorului sau a beneficiarului, verificarea referinţelor asupra clienţilor sau magazinului; Revizuirea şi aprobarea plătitorilor, de ex. verificarea liniilor de credit sau a listelor negative **[2012.01]**

20/42 . . Confirmarea, de ex. controlul sau autorizarea de către debitorul legal **[2012.01]**

30/00 Comerţ, de ex. cumpărare sau vânzare , sau comerţ electronic [2012.01]

30/02 . Marketing, de ex. studii şi analize de piaţă, prospectare, promoţii, reclame, stabilirea profilului cumpărătorilor, gestionarea sau fidelizarea clienţilor; Estimarea sau determinarea preţurilor **[2012.01]**

30/04 . Facturare **[2012.01]**

30/06 . Ttranzacţii de cumpărare, vânzare sau de leasingl **[2012.01]**

30/08 . . Vânzări publice **[2012.01]**

40/00 Finanţe; Asigurare; Strategii fiscale; Prelucrarea taxelor asupra societăţilor sau a venitului [2012.01]

40/02 . Operaţii bancare, de ex. calculul dobânzilor, aprobări de credit, ipoteci, operaţiuni bancare de la domiciliu sau on-line **[2012.01]**

40/04 . . Operaţiuni la bursă, de ex. acţiuni, mărfuri, produse derivate sau schimb valutar **[2012.01]**

40/06 . Investiţii, de.ex. instrumente financiar, gestionarea portofoliului sau a fondurilor **[2012.01]**

40/08 . Asigurare, de.ex. analiza riscurilor sau pensiile **[2012.01]**

50/00 Sisteme sau procedee special adaptate pentru sectoare specifice de activitate economică, de ex. serviciile de utilităţi publice sau de turism (informatică medicală G16H) **[2012.01]**

50/02 . Agricultură; Pescuit; Exploatare minieră **[2012.01]**
50/04 . Fabricare **[2012.01]**
50/06 . Furnizare de electricitate, gaz sau apă **[2012.01]**
50/08 . Construcție **[2012.01]**
50/10 . Servicii **[2012.01]**
50/12 . . Hoteluri sau restaurante [2012.01]
50/14 . . Agenții de voiaj **[2012.01]**
50/16 . . Imobiliare **[2012.01]**
50/18 . . Servicii juridice; Prelucrarea documentelor juridice **[2012.01]**
50/20 . . Educație **[2012.01]**
50/24 (transferat la G16H 10/60)
50/22 . . Asistență socială **[2018.01]**
50/26 . . Servicii guvernamentale sau servicii publice **[2012.01]**
50/28 . Logistică, de.ex. depozitare, încărcare, distribuire sau expediere **[2012.01]**
50/30 . Transport; Comunicare **[2012.01]**
50/32 . . Poștă și telecomunicații (aparate de francare G07B 17/00) **[2012.01]**
50/34 . Pariuri sau pariuri sportive, de.ex. pariuri pe Internet **[2012.01]**

90/00 Sisteme sau metode special adaptate în scopuri administrative, comerciale, financiare, de gesiune, de supraveghere și de previziune, care nu implică prelucrarea semnificativă a datelor [2006.01]

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 06 T PRELUCRAREA SAU GENERAREA DATELOR DE IMAGINE, ÎN GENERAL [2006.01]

Note

Prezenta subclasă acoperă:
- dispozitive pentru modelarea geometrică a obiectelor, sau modelul final este utilizat fie pentru afișarea unei imagini a obiectului fie, în alt scop cum ar fi fabricația unui obiect corespondent;
- dispozitivele pentru analizarea atributelor geometrice ale unei imagini a unui obiect.

Schemă generală

PROCESAREA DATELOR DE IMAGINE, CU APLICAȚIE GENERALĂ 1/00
TRANSFORMAREA GEOMETRICĂ A IMAGINII ÎN PLANUL IMAGINII 3/00
ÎMBUNĂTĂȚIREA SAU REFACEREA IMAGINII 5/00
ANALIZA IMAGINII 7/00
CODAREA IMAGINII 9/00
GENERAREA IMAGINII ÎN DOUĂ DIMENSIUNI (2D) . . . 11/00
EFECTE DE ANIMAȚIE ÎN DOUĂ DIMENSIUNI (2D) . . . 13/00
REALIZAREA IMAGINILOR TRIDIMENSIONALE (3D) . 15/00
MODELAREA TRIDIMENSIONALĂ (3D) 17/00
MANIPULAREA MODELELOR SAU IMAGINILOR TRIDIMENSIONALE (3D) PENTRU GRAFICA PE COMPUTER 19/00

1/00 Procesarea datelor de imagine cu scop general [2006.01]
1/20 . Arhitecturi pentru procesoare; Configurație de procesor, de ex pipeline **[2006.01]**
1/40 . . Rețele neurale **[2006.01]**
1/60 . Gestiunea memoriei **[2006.01]**

3/00 Transformarea geometrică a imaginii în planul imaginii, de ex. plecând de la o cartografiere binară pentru a obține o cartografiere binară în scopul creării unei imagini diferite [2006.01]
3/20 . Translația liniară a unei imagini întregi sau a unei părți din imagine, de ex. decalare **[2006.01]**
3/40 . Schimbarea scării unei imagini întregi sau a unei părți din imagine **[2006.01]**
3/60 . Rotația unei imagini întregi sau a unei părți a acesteia **[2006.01]**

5/00 Îmbunătățirea imaginii sau refacerea acesteia în memorie, de ex. pornind de la o cartografiere binară pentru a obține o cartografiere binară în scopul creării unei imagini similare [2006.01]
5/10 . prin filtrarea dom eniilor nespațiale **[2006.01]**
5/20 . prin folosirea operatorilor locali **[2006.01]**
5/30 . . Eroziune sau dilatare, de ex. subțiere **[2006.01]**
5/40 . prin folosirea tehnicilor histogram elor **[2006.01]**
5/50 . prin utilizarea mai multor imagini, de ex.mediere, scădere **[2006.01]**

7/00 Analiza imaginii [2017.01]
7/10 . Segmentare; Detectarea marginii (segmentare pe bază de mișcare G06T 7/215)
7/00 Analiza imaginii
7/10 . Segmentare
7/11 . . Segmentare pe baza zonei **[2017.01]**
7/12 . . Segmentare pe bază de margine **[2017.01]**
7/13 . . Detectarea marginilor **[2017.01]**
7/136 . . Implicând stabilirea unui prag **[2017.01]**
7/143 . . Implicând abordări probabilistice, de ex modelarea câmpului aleatoriu a lui Markov [MRF] **[2017.01]**
7/149 . . Implicând modele deformabile, de ex. modele de contururi active **[2017.01]**

7/155 . . Implicând operatori morfologici **[2017.01]**
7/162 . . Implicând procedee pe baza de grafice **[2017.01]**
7/168 . . Implicând procedee de transformare a domeniului **[2017.01]**
7/174 . . Implicând utulizarea mai multor imagini **[2017.01]**
7/181 . . Implicând creşterea marginilor; implicând legături de margini **[2017.01]**
7/187 . . Implicând creşterea zonelor; implicând fuziunea zonelor; implicând etichetarea componentelor conexe **[2017.01]**
7/194 . . Implicând o segmentare prim-plan-plan secund **[2017.01]**
7/20 . . Analiza mişcării (estimarea mişcării pentru codarea, decodarea, comprimarea şi decomprimarea semnlelor video digitale H04N 19/43, H04N 19/51) **[2017.01]**
7/207 . . Pentru estimarea mişcăriipe o ierarhie de rezoluţii (estimarea mişcării pentru codarea, decodarea, comprimarea şi decomprimarea semnlelor video digitale H04N 19/53) **[2017.01]**
7/21 . . Segmentare pe baza mişcării **[2017.01]**
7/223 . . utilizând corespondența dintre blocuri **[2017.01]**
7/231 . . . utilizând căutări complete **[2017.01]**
7/238 . . . utilizând căutări incomplete, de ex. căutări în trei etape **[2017.01]**
7/246 . . utilizând procedee pe bază de caracteristici, de ex. urmărind colțuri sau segmente **[2017.01]**
7/25 . . implicând scăderea imaginilor **[2017.01]**
7/262 . . utilizând proceduri de transformare a domeniului, de ex. procedee de transformare Fourier **[2017.01]**
7/269 . . utilizând procedee bazate pe gradient **[2017.01]**
7/27 . . implicând abordări stochastice, de ex. utilizând filtre Kalman **[2017.01]**
7/285 . . utilizând o secvență de perechi de imagini stereo **[2017.01]**
7/292 . . Urmărirea mai multor aparate de luat vederi **[2017.01]**
7/30 . Determinarea parametrilor de transformare pentru alinierea imaginilor, adică suprapunerea imaginilor **[2017.01]**
7/32 . . utilizând procedee pe bază de corelare **[2017.01]**
7/33 . . utilizând procedee pe bază de caracteristici **[2017.01]**
7/35 . . utilizând procedee statistice **[2017.01]**
7/37 . . utilizând procedee de transformare a domeniului **[2017.01]**
7/38 . . Suprapunerea secvențelor de imagini **[2017.01]**
7/40 . Analiza strcturii (recuperarea profunzimii sau formei structurii 7/529) **[2017.01]**
7/41 . . pe baza descrierii statistice a structurii **[2017.01]**
7/42 . . . utilizând preocedee de transformare a domeniului **[2017.01]**
7/44 . . . utilizând operatori de imagine, de ex. filtre, măsurători ale densității marginilor sau histograme locale **[2017.01]**
7/45 . . . utilizând un calcul al matricei de simultaneitate **[2017.01]**
7/46 . . . Utilizând câmpuri aleatorii **[2017.01]**
7/48 . . . utilizând fractali **[2017.01]**
7/49 . . Pe baza descrierii texturii structurale, de ex. utilizând primitive sau reguli de plasare **[2017.01]**
7/50 . Recuperarea profunzimii sau formei **[2017.01]**
7/507 . . pornind de la umbrire (7/586 are prioritate) **[2017.01]**
7/514 . . pornind de la vizualizarea reflexiilor speculare **[2017.01]**
7/521 . . pornind de la telemetria cu laser, de ex. utilizând interferometria; pornind de la proiecția luminii structurate **[2017.01]**
7/529 . . pornind de la textură **[2017.01]**
7/536 . . pornind de la efectele în perspectivă, de ex. utilizând puncte de fugă **[2017.01]**
7/543 . . pornind de la linii desenate **[2017.01]**
7/55 . . pornind de la mai multe imagini **[2017.01]**
7/557 . . . pornind de la câmpurile de lumină, de ex. aparate foto plenoptice **[2017.01]**
7/564 . . . pornind de la contururi **[2017.01]**
7/571 . . . pornind de focalizare **[2017.01]**
7/579 . . . pornind de la mişcare **[2017.01]**
7/586 . . . pornind de la mai multe surse de lumină, de ex. stereo-fotometrie **[2017.01]**
7/593 . . . pornind de la imagini stereo **[2017.01]**
7/60 . Analiza atributelor geometrice **[2017.01]**
7/62 . . a ariei, perimetrului, diametrului sau volumului **[2017.01]**
7/64 . . . a convexității sau concavității **[2017.01]**
7/66 . . a momentelor de imagine sau a centrului de gravitate **[2017.01]**
7/68 . . a simetriei **[2017.01]**
7/70 . Determinarea poziției sau orientării obiectelor sau aparatelor foto (calibrarea aparatelor foto 7/80) **[2017.01]**
7/73 . . utilizând procedee pe bază de caracteristici **[2017.01]**
7/77 . . utilizând procedee statistice **[2017.01]**
7/80 . . Analiza imaginilor capturate pentru a determina parametri intrinseci sau extrinseci ai aparatului foto, adică calibrarea aparatului foto **[2017.01]**
7/90 . Determinarea caracteristicilor culorii **[2017.01]**

90/00 **Codarea imaginii, de ex. pornind de la o cartografiere binară pentru obținerea unei cartografieri nebinare** (reducere lărgimii benzii sau a redundanței pentru imaginile statice H04N 1/41; codarea sau decodarea semnalelor de imagini statice în culori H04N 1/64; procedee sau dispuneri pentru codarea, decodarea, comprimarea sau decomprimarea semnalelor video digitale H04N 19/00) **[2006.01]**
9/20 . Codarea conturului, de ex. detectând marginile **[2006.01]**
9/40 . Codarea rețelei, sub formă arborescență de ex. cu patru sau cu opt ram ificații **[2006.01]**

11/00 **Generarea imaginii bidimensionale** (2D) **[2006.01]**
11/20 . Trasare plecând de la elemente de bază, de ex. a unei linii, al unui cerc, a unei diagrame **[2006.01]**
11/40 . Umplerea unei suprafețe plane, adică prin adăugare de culoare sau textură **[2006.01]**
11/60 . Editarea figurilor şi a textului; Combinare de figuri sau text **[2006.01]**
11/80 . Crearea sau modificarea unei imagini pictate sau desenate manual utilizând un dispozitiv manual de intrare, adică mouse, creion luminos, de atingerea tastelor de direcție ale unei tastaturi **[2006.01]**

13/00 **Efecte de animație [2011.01]**

13/20 . Animație tridimensională 3D **[2011.01]**
13/40 . . a personajelor, de ex. oameni, animale sau ființe virtuale **[2011.01]**
13/60 . . a fenomenelor naturale, de ex. ploaie, ninsoare, apă sau plante **[2011.01]**
13/80 . animație bidimensională 2D, de ex. utilizând motive grafice programabile **[2011.01]**

15/00 Reproducerea imaginilor tridimensionale [3D] **[2011.01]**
15/02 . Redare ne-fotorealistă **[2011.01]**
15/04 . Cartografiere a texturii **[2011.01]**
15/06 . Calculul traiectoriei razelor **[2011.01]**
15/08 . Reproducerea volumului **[2011.01]**
15/10 . Efecte geometrice **[2011.01]**
15/20 . . Calcul al perspectivelor **[2011.01]**
15/30 . . Delim itare **[2011.01]**
15/40 . . Îndepărtarea părților ascunse **[2011.01]**
15/50 . Efecte de ilum inare **[2011.01]**
15/55 . . Radiozitate **[2011.01]**
15/60 . . Generarea umbrelor **[2006.01]**
15/80 . . Umbrire **[2011.01]**
15/83 . . . Umbrire de tip Phong **[2011.01]**
15/87 . . . Umbrire de tip Gouraud **[2011.01]**

17/00 Modelarea tridimensională (3D), pentru grafică pe calculator [2006.01]
17/05 . Modele geografice **[2011.01]**
17/10 . Descriere volumului, de ex cilindri, cuburi, utilizând geometria constructivă de solide (CSG) **[2006.01]**
17/20 . Descriere reprezentării prin muchii, de ex. poligonalizare sau mozaicare **[2006.01]**
17/30 . Descrierea suprafeței, de ex descrierea suprafeței polinomiale **[2006.01]**

19/00 Manipularea modelelor sau imaginilor 3D pentru grafica pe calculator [2011.01]
19/20 . Editarea imaginilor 3D, de ex. schimbarea formelor sau culorilor, alinierea obiectelor sau poziționarea părților **[2011.01]**

G 07 DISPOZITIVE DE VERIFICARE (CONTROL)

G 07 B APARATE PENTRU DEBITAREA TICHETELOR; APARATE DE TAXARE; DISPUNERI SAU APARATE DE ÎNCASAT TARIFE, TAXE SAU PLĂȚI DE INTRARE LA UNUL SAU MAI MULTE PUNCTE DE CONTROL ; APARATE DE FRANCAT

Schemă generală

M AŞINI PENTRU TIPĂRIRE SAU DEBITARE DE BILETE; DETALII ÎN ACEST SENS 1/00; 3/00; 5/00
ALTE APARATE SAU SISTEME REFERITOARE LA BILETE
Suporturi; perforatoare, aparate de validare, aparate de anulare 7/00; 9/00; 11/00
APARATE DE TAXARE 13/00
DISPUNERI SAU APARATE DE ÎNCASAT TARIFE, TAXE SAU PLĂȚI DE INTRARE LA UNUL SAU MAI MULTE PUNCTE DE CONTROL 15/00
APARATE DE FRANCAT 17/00

1/00 Maşini pentru imprimat şi debitat [2006.01]
1/02 . folosind plăci de imprimare interschimbabile **[2006.01]**
1/04 . . unde plăcile sunt introduse **[2006.01]**
1/06 . fără plăci de imprim are interschimbabile **[2006.01]**
1/08 . portabil **[2006.01]**

3/00 Maşini pentru debitat bilete imprimate în prealabil [2006.01]
3/02 . luate dintr-o rezervă având formă de sul **[2006.01]**
3/04 . luate dintr-un teanc **[2006.01]**

5/00 Detalii ale maşinilor de debitat bilete sau dispozitive accesorii pentru acestea (în scopul vizării biletelor introduse în maşină 11/02) **[2006.01]**
5/02 . pentru decuparea şi separarea biletelor **[2006.01]**
5/04 . pentru înregistrarea biletelor debitate sau pentru numărarea acestora **[2006.01]**
5/06 . pentru a împiedica acțiuni frauduloase **[2006.01]**
5/08 . pentru a evita funcționarea incorectă a maşinii **[2006.01]**
5/10 . . indicând că rezerva de bilete este terminată **[2006.01]**
5/12 . permițând scrierea manuală pe bilete **[2006.01]**

7/00 Maşini de prezentare care permit luarea directă a biletelor cu mâna [2006.01]

9/00 Perforatoare de bilete (cleşte de perforare B 26 F 1/36) **[2006.01]**
9/02 . Perforatoare de bilete pentru jocurile de copii **[2006.01]**

11/00 Aparate pentru validarea sau anularea biletelor debitate [2006.01]
11/02 . pentru vizarea biletelor introduse în maşină **[2006.01]**
11/03 . . prin tipărire **[2006.01]**
11/05 . . prin perforare **[2006.01]**
11/07 . . prin separarea unei părți a biletului **[2006.01]**
11/09 . . . combinat cu un receptor pentru partea separată a biletului **[2006.01]**

11/11 . pentru anularea biletelor **[2006.01]**

13/00 Taximetre [2006.01]

13/02 . Părți componente; Accesorii **[2006.01]**

13/04 . . pentru a indica prețul cursei sau situația de închiriere a mașinii **[2006.01]**

13/06 . . Dispozitive de antrenare **[2006.01]**

13/08 . . Dispozitive de schimbare a tarifului **[2006.01]**

13/10 . . . acționate automat **[2006.01]**

15/00 Sisteme sau aparate pentru încasarea în unul sau mai multe puncte de control a prețului biletelor sau a drepturilor de intrare sau trecere (problemele referitoare la manipularea monedelor sau bancnotelor G 07 D; aparate pentru vânzare sau închiriere de obiecte, acționate de fise, cărți de credit sau altele similare G 07 F 7/00, 17/00) **[2011.01]**

Note [2011.01]

Aspectele de procesare a datelor din sistemele sau protocoalele de plată cu privire la încasarea prețului biletelor, drepturilor de intrare sau de plată, de ex. plata rutieră sau taxarea aglomerării, se clasifică de asemenea în G06Q 20/00.

15/02 . luând în considerare factori variabili ca distanța sau timpul, de ex. pentru transportul călătorilor, sistemele de parcare sau de închiriere a mașinilor (15/06 are prioritate; taximetre 13/00; contoare de parcare în sine G07F 17/24) **[2011.01]**

15/04 . . incluzând dispozitive pentru a acorda trecerea la o barieră, turnichet sau altele similare (turnichete cu mijloace de înregistrare G 07C 9/02) **[2006.01]**

15/06 . Dispuneri pentru plata rutieră sau taxarea aglomerării pentru vehicule sau utilizatorii de vehicule, de ex. sisteme de plată automată **[2011.01]**

Note [2011.01]

Prezenta grupă acoperă identificarea și urmărirea vehiculelor sau a utilizatorilor de vehicule în scopul plății rutiere sau taxării aglomerării, care înseamnă că vehiculele sau utilizatorii de vehicule nu trebuie neapărat să treacă prin puncte de control fixe, de ex. cabine de plată sau porticuri, dar pot fi detectate în anumite locuri circulând normal într-o anumită localitate, de ex. o zonă definită din centrul unui oraș sau o autostradă, și unde informația furnizată astfel este utilizată pentru a determina taxa ce urmează a fi plătită.

17/00 Aparate de francat [2006.01]

17/02 . cu mijloace de calcul sau de contorizare **[2006.01]**

17/04 . cu mijloace de împiedicare a utilizării greșite **[2006.01]**

G 07 C APARATE PENTRU CONTROLUL ORARELOR SAU AL PREZENȚEI; ÎNREGISTRAREA SAU INDICAREA FUNCȚIONĂRII MAȘINILOR; PRODUCEREA DE NUM ERE ALEATOARE; APARATE DE VOT SAU APARATE DE LOTERIE; DISPOZITIVE, SISTEM E SAU APARATE PENTRU CONTROL, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (identificarea persoanelor A 61 B 5/117; aparate indicatoare sau înregistratoare pentru măsurători în general, aparate analogice, însă în care intrarea nu este o variabilă de măsurat, de ex. o operație manuală, G 01 D; ceasuri, mecanisme de orologerie G 04 B, C; măsurarea intervalelor de timp G 04 F; mecanisme contoare "în sine" G 06 M)

Schemă generală

ÎNREGISTRAREA TIMPILOR EVENIMENTELOR SAU A TIMPILOR SCURȘI 1/00
ÎNREGISTRAREA FUNCȚIONĂRII MAȘINILOR; A VEHICULELOR; DETALII 3/00; 5/00; 7/00
ÎNREGISTRATOARE DE INTRARE SAU DE IEȘIRE INDIVIDUALE 9/00
APARATE DE VERIFICARE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE 11/00
APARATE DE VOT; APARATE DE LOTERIE ȘI PRODUCERE DE NUMERE ALEATORIE 13/00; 15/00

1/00 Înregistrarea sau indicarea orei unui eveniment sau a unui timp scurs, de ex. ceasornic înregistrator pentru manoperă (înregistrarea sau indicarea funcționării mașinilor sau vehiculelor 3/00, 5/00) **[2006.01]**

Notă

Grupele de la 1/20 până la 1/32 au prioritate asupra grupelor de la 1/02 până la 1/10.

1/02 . necuprinzând înregistrarea sau indicarea altor date **[2006.01]**

1/04 . . când indicațiile de timp sunt în cifre **[2006.01]**

1/06 . . . cu un aparat care poate să fie utilizat cu cartele individuale **[2006.01]**

1/08 . . când timpul este indicat cu referire la un element, de ex. o cartelă sau o bandă, un marcaj a cărui poziție corespunde cu ora **[2006.01]**

1/10 . combinat cu înregistrarea sau indicarea altor date, de ex. semne de indentificare (combinat cu înregistrarea unei variabile cu variație continuă G 01 D sau alte subclase adecvate din G 01, după natura variabilei) **[2006.01]**

1/12 . . când indicațiile de timp sunt în cifre **[2006.01]**

1/14 . . . cu un aparat care poate fi utilizat cu cartele individuale **[2006.01]**

1/16 . . când timpul este indicat cu referire la un element de ex. o cartelă sau o bandă, un marcaj a cărui poziție corespunde cu ora **[2006.01]**
1/18 . . . cu un aparat care poate să fie utilizat cu cartele individuale **[2006.01]**
1/20 . Controlul rondurilor ținute după un orar, de ex. ale gardianului **[2006.01]**
1/22 . în raport cu jocuri sau sporturi **[2006.01]**
1/24 . . aparate pentru cronometrarea curselor (aparate de fotografiere pentru sosirea în curse G 03 B 41/00) **[2006.01]**
1/26 . . Ceasuri de pontaj pentru porumbeii călători sau echipament analog **[2006.01]**
1/28 . . Indicând durata jocului **[2006.01]**
1/30 . Contoare de staționare (înregistrarea sau indicarea timpului de așteptare a vehiculelor prin mijloace acționate de vehicul 5/02; contor de staționare declanşat de monezi G 07 F 17/24) **[2006.01]**
1/32 . sisteme de închidere-blocare înregistrând un timp (zăvoare care indică că au fost deschise fără autorizație E 05 B 39/00) **[2006.01]**

3/00 **Înregistrarea sau indicarea stării sau funcționării mașinilor sau a altor aparate cu excepția vehiculelor** (indicatoare de motoare G 01 L; încercarea unui aparat în corelație cu fabricarea sa G 01 M; sisteme de semnalizare "în sine" a condițiilor indezirabile sau anormale G 08 B) **[2006.01]**
3/02 . Înregistrarea sau indicarea numai a timpului de funcționare sau de oprire **[2006.01]**
3/04 . . utilizând mijloace de numărare sau ceasuri digitale **[2006.01]**
3/06 . . sub formă de grafic **[2006.01]**
3/08 . Înregistrarea sau indicarea producției maşinii cu sau fără înregistrarea timpului de funcționare sau staționare **[2006.01]**
3/10 . . folosind mijloace de numărare **[2006.01]**
3/12 . . sub formă de grafic **[2006.01]**
3/14 . Sisteme de control al calității **[2006.01]**

5/00 Înregistrarea sau indicarea funcționării vehiculelor (pentru măsurarea distanței parcurse sau a combinațiilor de viteză şi de distanță G 01 C; indicatoare de motor G 01 L, dispozitive pentru măsurarea vitezei sau accelerației G 01 P; aparate care constituie un element al taximetrelor G07B) **[2006.01]**
5/02 . Înregistrarea sau indicarea numai a timpului de circulație de funcționare, de oprire sau de aşteptare **[2006.01]**
5/04 . . utilizând mijloace de numărare sau ceasuri digitale **[2006.01]**
5/06 . . sub formă de grafic **[2006.01]**
5/08 . Înregistrarea sau indicarea datelor de performanță altele decât timpul de circulație, de funcționare, de oprire sau de aşteptare cu sau fără înregistrarea timpului de circulație, de funcționare, de oprire sau de aşteptare **[2006.01]**
5/10 . . folosind mijloace de numărare sau ceasuri digitale **[2006.01]**
5/12 . . sub formă de grafic **[2006.01]**

7/00 Părți constitutive sau accesorii comune aparatelor înregistratoare sau indicatoare ale grupurilor de la 3/00 până la 5/00 [2006.01]

9/00 **Aparate de înregistrare a unei intrări sau ieşiri individuale [2006.01]**
9/02 (transferat la G 07 C 9/10-9/15)
9/10 . Bariere mobile cu mijloace de înregistrare **[2020.01]**
9/15 . . prevăzute cu dispuneri pentru a împiedica trecerea a mai mult de o persoană o dată **[2020.01]**
9/20 . implicând utilizarea unui card de acces **[2020.01]**
9/21 . . prevăzut cu un cod de acces variabil **[2020.01]**
9/22 . . combinat cu verificarea identității titularului cardului de trecere **[2020.01]**
9/23 . . . printr-o parolă **[2020.01]**
9/24 . . . printr-o semnătură scrisă de mână **[2020.01]**
9/25 . . . utilizând date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau recunoaştere vocală **[2020.01]**
9/26 . . . . utilizând un senzor biometric integrat în card **[2020.01]**
9/27 . . cu înregistrare centrală **[2020.01]**
9/28 . . cardul permițând urmărirea sau semnalând prezența **[2020.01]**
9/29 . . cardul conținând elemente electronice active, de ex. carduri inteligente **[2020.01]**
9/30 . care nu implică utilizarea unui card de acces **[2020.01]**
9/32 . . combinat cu verificarea identită?ii **[2020.01]**
9/33 . . . printr-o parolă **[2020.01]**
9/35 . . . printr-o semnătură scrisă de mână **[2020.01]**
9/37 . . . utilizând date biometrice, de ex. amprente digitale, scanarea irisului sau recunoaştere vocală **[2020.01]**
9/38 . . o înregistrare centrală **[2020.01]**

11/00 Dispuneri, sisteme sau aparate pentru verificarea, de ex. a producerii unui fapt sau a unei situații neprevăzute în altă parte (pentru verificarea biletelor de loto sau a jocurilor de bingo A 63 F 3/06; dispozitive de semnalizare sau de alarmă G 08 B) **[2006.01]**

13/00 Aparate de vot [2006.01]
13/02 . urne de scrutin **[2006.01]**

15/00 Producerea de numere aleatoare; Aparate de loterie (dispuneri de calculatoare numerice pentru producerea numerelor aleatoare sau pseudo-aleatoare G 06 F 7/58; producere de impulsuri electrice la intervale aleatoare H 03 K 3/84) **[2006.01]**

G 07 D MANIPULAREA MONEDELOR SAU BANCNOTELOR SAU A ALTOR HÂRTII DE VALOARE SIMILARE, DE EX. VERIFICARE, TRIERE DUPĂ VALOARE, NUMĂRARE, DISTRIBUIRE, SCHIMBARE SAU DEPUNERE [2]

Notă

În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:
- "monede" acoperă, de asemenea, jetoane şi obiecte analoage.
- "hârtii de valoare" se referă la bancnote, file de cec, cupoane, titluri de valoare, obligațiuni şi altele similare.

1/00 Distribuitoare de monede [2006.01]
1/02 . restituind rest **[2006.01]**
1/04 . . restituind monede pentru o valoare egală cu o sumă depusă **[2006.01]**
1/06 . . restituind diferența între o sumă vărsată şi o sumă de plată **[2006.01]**
1/08 . . acționate manual **[2006.01]**

3/00 Dispozitive sau aparate care separă după valoarea lor diverse monede în vrac [2006.01]
3/02 . Efectuând trierea cu ajutorul unor orificii calibrate **[2006.01]**
3/04 . . amenajate pe un jgheab înclinat **[2006.01]**
3/06 . . amenajate în lungul unei piste circulare **[2006.01]**
3/08 . . amenajate pe o pistă elicoidală **[2006.01]**
3/10 . . constituite din ciururi dispuse în serie **[2006.01]**
3/12 . Efectuând trierea cu ajutorul deflectoarelor eşalonate **[2006.01]**
3/14 . Aparate acționate de elemente care detectează monede **[2006.01]**
3/16 . combinate cu aparate care numără monedele **[2006.01]**

5/00 Verificare adaptată special pentru a determina identitatea sau autenticitatea monedelor, de ex. pentru a separa piesele care nu sunt acceptabile sau monedele străine **[2006.01]**

Notă [3]

În grupele de la 5/02 la 5/10, se aplică regula priorității ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, fără o indicație contrară, clasificarea se face la ultimul loc corespunzător.

5/02 . Testarea dimensiunilor, de ex. a grosimii, diametrului; Testarea deformării **[2006.01]**
5/04 . Testarea greutății **[2006.01]**
5/06 . Testarea durității sau elasticității **[2006.01]**
5/08 . Testarea proprietăților magnetice sau electrice **[2006.01]**
5/10 . Testarea bordurii, de ex. a canelurilor marginii monedei **[2006.01]**

7/00 Verificarea autenticității bancnotelor, a titlurilor, a bonurilor de tezaur sau a altor hârtii de valoare similare sau pentru separarea acelora care inacceptabile sau nu corespund nici unei monezi [2016.01]
7/004 . utilizând elemente de siguranță numerice, de ex. informații codate pe un fir sau o bandă magnetică **[2016.01]**
7/0043 . . utilizând coduri de bare **[2016.01]**
7/0047 . . utilizând coduri de control, de ex. numere codate derivate dintr-un număr în serie şi o valoare nominală **[2016.01]**
7/005 . Verificarea marcajelor de siguranță invizibile ochiului liber, de ex. verificarea liniilor îngroşate sau a marcajelor sau modificărilor discrete **[2016.01]**
7/01 . Verificarea circuitelor electronice integrate **[2016.01]**

Note [7]

Grupele de la 7/16 la 7/20 au prioritate față de grupele de la 7/02 la 7/14.

7/02 . Verificarea proprietăților electrice ale materialelor acestora (7/01 are prioritate) **[2016.01]**
7/023 . . Măsurarea conductivității prin contact direct **[2016.01]**
7/026 . . utilizând detectoare capacitive **[2016.01]**
7/04 . Verificarea proprietăților magnetice ale materialelor acestora, de ex. detectare de imprimări magnetice (7/01 are prioritate) **[2016.01]**
7/06 . utilizând radiație ondulatorie sau corpusculară **[2006.01]**
7/08 . . Unde acustice **[2006.01]**
7/10 . . Microunde **[2006.01]**
7/12 . . Radiație de lumină vizibilă, infra-roşie sau ultra-violetă **[2016.01]**
7/1205 . . . Testarea proprietăților spectrale **[2016.01]**
7/121 . . . Aparat caracterizate de detaliile detectorului **[2016.01]**
7/128 . . . Dispozitive de vizualizare **[2016.01]**
7/14 . utilizând mijloace chimice **[2006.01]**
7/15 . utilizând mijloace de încălzire **[2016.01]**
7/16 . Testarea dimensiunilor **[2016.01]**
7/162 . . Lungime şi lățime **[2016.01]**
7/164 . . Grosime **[2016.01]**
7/17 . Aparat caracterizat prin mijloacele de poziționare sau mijloace sensibile la poziționare **[2016.01]**
7/181 . Testarea proprietăților mecanice sau a stării, de ex. uzură sau ruptură (7/16 are prioritate **[2016.01]**
7/182 . . Testarea rigidității **[2016.01]**
7/183 . . Detectarea îndoiturilor sau dublurilor **[2016.01]**
7/185 . . Detectarea găurilor sau porilor **[2016.01]**
7/187 . . Detectarea deteriorărilor sau murdăririi, de ex. murdărie **[2016.01]**
7/189 . . Detectarea obiectelor ataşate, de ex. benzi sau agrafe (7/187 are prioritate) **[2016.01]**
7/20 . Testarea modelelor de pe acestea (7/004, 7/005 au prioritate) **[2016.01]**

7/202 . . utilizând corelarea modelelor **[2016.01]**
7/2033 . . . Corelarea modelelor unice, adică modele care sunt unice fiecărei hârtii în parte **[2016.01]**
7/206 . . . Corelarea modelelor şablon **[2016.01]**
7/207 . . . Corelarea modelelor create prin interacțiunea a două sau mai multor straturi, de ex. modele moiré **[2016.01]**

9/00 Dispozitive pentru numărarea monedelor (în combinație cu dispozitive de sortare a monedelor 3/16); Dispozitive diverse pentru facilitarea manipulării monedelor neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase **[2006.01]**
9/02 . Platouri pentru schimbarea monedelor **[2006.01]**
9/04 . Dispozitive acționate manual sau acționate cu motor pentru numărarea monedelor **[2006.01]**
9/06 . Dispozitive pentru punerea în fişic sau aşezare într-un alt mod pe un suport, de ex. platou cu orificii utilizat pentru numărarea monedelor **[2006.01]**

11/00 Dispozitive care acceptă monede; Dispozitive care acceptă, distribuie, triază sau numără hârtii de valoare [2019.01]
11/10 . Detalii mecanice **[2019.01]**
11/12 . . Recipiente pentru hârtii de valoare **[2019.01]**
11/125 . . . Recipiente securizate **[2019.01]**
11/13 . . . cu mijloace interne de manipulare a hârtiilor de valoare **[2019.01]**
11/14 . . Orificii de intrare sau de ieşire **[2019.01]**
11/16 . . Manipularea hârtiilor de valoare (în interiorul recipientelor 11/13) **[2019.01]**
11/165 . . . Colectare **[2019.01]**
11/17 . . . Aliniere **[2019.01]**
11/175 . . . Nivelare, de ex îndreptarea îndoiturilor **[2019.01]**
11/18 . . . Derivarea către căi sau recipiente diferite **[2019.01]**
11/20 . Controlul sau monitorizarea funcționării dispozitivelor; Prelucrarea datelor **[2019.01]**
11/22 . . Mijloace de măsurare sau detectare **[2019.01]**
11/225 . . . pentru detectarea sau semnalarea falsificării **[2019.01]**
11/23 . . . pentru măsurarea cantității hârtiilor de valoare din recipiente **[2019.01]**
11/235 . . . pentru monitorizarea sau indicarea condițiilor de funcționare; pentru detectarea disfuncționalităților **[2019.01]**
11/237 . . . . pentru detectarea disfuncționalității la transport, de ex. înțepenirea sau blocarea **[2019.01]**
11/24 . . Gestionarea stocului de hârtii de valoare **[2019.01]**
11/245 . . . Completare **[2019.01]**
11/25 . . . Transferul hârtiilor de valoare în interiorul dispozitivelor **[2019.01]**
11/26 . . Întreținerea, repararea sau tratarea anomaliilor, de ex. căderi de curent sau vandalism **[**2019.01]
11/28 . . Stabilirea parametrilor; Actualizarea programelor de calculator **[2019.01]**
11/30 . . Urmărirea sau trasarea hârtiilor de valoare sau a casetelor **[2019.01]**
11/32 . . Păstrarea datelor (aspecte tranzacționale 19/00) **[2019.01]**
11/34 . . . Monitorizarea conținuturilor dispozitivelor, de ex. cantitatea hârtiilor de valoare **[2019.01]**
11/36 . . . Revizuirea activităților **[2019.01]**
11/40 . Arhitectura dispozitivelor, de ex. construcție modulară **[2019.01]**
11/50 . Sortarea sau numărarea hârtiilor de valoare **[2019.01]**
11/60 . Dispuneri utilizator-interfață **[2019.01]**

13/00 **Manipularea monedelor sau a bancnotelor caracterizate printr-o combinație de mecanisme neacoperite de o singură grupă existentă între grupele de la 1/00 până la 11/00 [2006.01]**

G 07 F APARATE DECLANŞATE DE MONEDE SAU APARATE SIMILARE (sortare de monede G 07 D 3/00; testare de monede G 07 D 5/00) [7]

Note

(1) Prezenta subclasă nu acoperă structurile sau părțile constituente ale aparatelor care comportă mecanisme declanşate prin monede sau sunt combinate cu acestea, însă care nu sunt adaptate sau modificate special pentru a fi utilizate cu monedele. Aceste structuri sau părți constituente sunt acoperite de subclasele corespunzătoare pentru aparatele respective.

(2) În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:
- termenul "monede" acoperă de asemenea jetoanele sau obiectele analoage.

Schemă generală

DISPOZITIVE SAU MECANISME ÎN GENERAL
Introducerea, acționarea, altele 1/00; 3/00; 5/00; 7/00
APARATE CARACTERIZATE PRIN APLICAȚII
Distribuția, măsurarea, închirierea 1/00, 13/00; 15/00, 17/00
SISTEME BANCARE COMPLETE 19/00
DETALII NESPECIFICE PENTRU ALTE TIPURI SAU GENURI DE APARATE 9/00

1/00 Dispozitive pentru introducerea monedelor; Monede special adaptate pentru a face să funcţioneze mecanismele declanşate prin monede [2006.01]

1/02 . Fante pentru monede **[2006.01]**

1/04 . Jgheaburi de alunecare pentru monede **[2006.01]**

1/06 . Monede special adaptate pentru a face să funcţioneze mecanismele declanşate prin monede **[2006.01]**

5/00 Mecanisme acţionate prin monede; Zăvoare [2006.01]

5/02 . acţionate mecanic prin monedă, de ex. printr-o singură monedă **[2006.01]**

5/04 . . în care sunt necesare două sau mai multe monede de aceeaşi valoare pentru fiecare operaţie **[2006.01]**

5/06 . . în care două sau mai multe monede de valori diferite sunt necesare pentru fiecare operaţie **[2006.01]**

5/08 . . în care se lasă libertatea de alegere pentru fiecare operaţie între două sau mai multe monede sau o singură monedă echivalentă; în care este lăsată libertatea de alegere pentru fiecare operaţie între două sau mai multe monede sau o combinaţie diferită de monede având o valoare echivalentă **[2006.01]**

5/10 . acţionate electric prin monedă, de ex. printr-o singură monedă **[2006.01]**

5/12 . . în care două sau mai multe monede de aceeaşi valoare sunt necesare pentru fiecare operaţie **[2006.01]**

5/14 . . în care două sau mai multe monede de valori diferite sunt necesare pentru fiecare operaţie **[2006.01]**

5/16 . . în care este lăsată libertatea de alegere pentru fiecare operaţie între două sau mai multe monede sau o singură monedă de valoare echivalentă; în care libertatea de alegere este lăsată pentru fiecare operaţie între două sau mai multe monede sau o combinaţie diferită de monede având o valoare echivalentă **[2006.01]**

5/18 . special adaptate pentru comanda dintr-un singur punct a mai multor aparate declanşate prin monede **[2006.01]**

5/20 . special adaptate pentru înregistrarea monedelor în credit, de ex. acţionate mecanic **[2006.01]**

5/22 . . acţionate electric **[2006.01]**

5/24 . pentru a da rest **[2006.01]**

5/26 . Zăvoare, de ex. pentru blocarea uşilor compartimentelor, altele decât cele de utilizat **[2006.01]**

7/00 Mecanisme acţionate de alte obiecte decât monedele, pentru declanşarea sau acţionarea aparatelor de vânzare, de închiriere, de distribuire sau de restituire a monedelor sau bancnotelor [2006.01]

7/02 . prin chei sau alte dispozitive înregistrând un credit **[2006.01]**

7/04 . prin bancnote **[2006.01]**

7/06 . prin recipiente returnabile, de ex. sticle **[2006.01]**

7/08 . prin carte de identitate codată sau carte de credit **[2006.01]**

7/10 . . împreună cu un semnal codificat **[2006.01]**

7/12 . . Verificarea cardurilor **[2006.01]**

9/00 Părţi constitutive altele decât cele particulare genurilor sau tipurilor speciale de aparate (sisteme pentru introducerea monedelor 1/00; mecanism e acţionate prin monede,dispozitive de blocare 5/00) **[2006.01]**

9/02 . Dispozitive pentru darea alarmei sau a unei indicaţii, de ex. când aparatul este gol; Amenajări publicitare ale aparatelor declanşate prin monede (dispozitive de alarmă sau de avertizare indicând întreruperea unui debit de măsurat 15/10) **[2006.01]**

9/04 . Mijloace pentru restituirea monedelor în exces sau neutilizate **[2006.01]**

9/06 . Cutii pentru păstrarea monedelor **[2006.01]**

9/08 . Numărarea totalului monedelor introduse **[2006.01]**

9/10 . Carcase aparat, de ex. cuprinzând mijloace de încălzire sau de răcire **[2006.01]**

11/00 Aparate declanşate de monede pentru distribuirea sau livrarea într-un mod analog a articolelor individuale **[2006.01]**

11/02 . ieşind din magazii fixe **[2006.01]**

11/04 . . în care articolele sunt stocate vertical unul deasupra celuilalt **[2006.01]**

11/06 . . . şi puse separat pe rafturi sau etajere montate pe pivot **[2006.01]**

11/08 . . . şi dispuse în două coloane decalate una în raport cu cealaltă **[2006.01]**

11/10 . . . două sau mai multe magazii de acest fel, având un jgheab de distribuţie comun **[2006.01]**

11/12 . . . cu mijloace permiţând să se treacă automat la stivele de rezervă **[2006.01]**

11/14 . . . cu mijloace care ridică stiva de articole pentru a permite distribuţia plecând de la vârful stivei **[2006.01]**

11/16 . . . Mijloace de distribuţie **[2006.01]**

11/18 . . . . Sertare cu revenire **[2006.01]**

11/20 . . . . Butoane de apăsare acţionate direct cu m âna **[2006.01]**

11/22 . . . . Butoane de apăsare indirect cu mâna, de ex. cu ajutorul manivelelor sau pârghiilor **[2006.01]**

11/24 . . . . Organe rotative sau oscilante **[2006.01]**

11/26 . . . . Benzi fără sfârşit **[2006.01]**

11/28 . . în care magaziile sunt înclinate **[2006.01]**

11/30 . . . două sau mai multe din aceste magazii având o distribuţie independentă **[2006.01]**

11/32 . . . două sau mai multe din aceste magazii având un jgheab de distribuţie comun **[2006.01]**

11/34 . . în care magaziile sunt în zig-zag **[2006.01]**

11/36 . . în care magaziile sunt în formă de elice sau de spirală **[2006.01]**

11/38 . . în care magaziile sunt orizontale **[2006.01]**

11/40 . . . articolele fiind distribuite prin mijloace acţionate manual **[2006.01]**

11/42 . . . articolele fiind distribuite prin mijloace antrenate de motor **[2006.01]**

11/44 . . în care articolele sunt stocate în vrac **[2006.01]**

11/46 . ieşind din recipienţi sau suporţi de stocare mobili **[2006.01]**

11/48 . . recipienţii sau suporţii de stocare, de ex. magazia fiind montată pe pivot **[2006.01]**

11/50 . . recipienţii sau suporţii de stocare fiind montaţi astfel încât să se poată roti **[2006.01]**

11/52 . . . în jurul axelor orizontale **[2006.01]**

11/54 . . . în jurul axelor verticale **[2006.01]**

11/56 . . . . recipienții sau suporturile de stocare putând concomitent să se rotească în jurul lor și să se deplaseze axial **[2006.01]**

11/58 . . articolele fiind puse pe sau susținute de benzi fără sfârșit sau de transportoare analoage **[2006.01]**

11/60 . . recipienții sau suporturile de stocare putându-se deplasa în linie dreaptă **[2006.01]**

11/62 . în care articolele sunt stocate în compartimente în clasoare fixe **[2006.01]**

11/64 . în care articolele sunt suspendate separat de suporturi fixe **[2006.01]**

11/66 . în care articolele sunt distribuite prin secționare dintr-o masă **[2006.01]**

11/68 . în care articolele sunt luate de pe benzi sau pe foi prin rupere sau secționare **[2006.01]**

11/70 . în care articolele sunt formate în aparat plecând de la componenți, semiproduse sau elemente constitutive **[2006.01]**

11/72 . Echipament auxiliar, de ex. brichetă, deschizător de sticle **[2006.01]**

13/00 Aparate declanşate prin monede pentru controlul distribuției de fluide, a produselor semilichide sau a produselor granulate cuprinse în rezervoare [2006.01]

13/02 . după volum **[2006.01]**

13/04 . după greutate **[2006.01]**

13/06 . cu distribuție selectivă de diferite fluide sau materiale sau de amestecuri ale acestora **[2006.01]**

13/08 . sub formă de pulverizare **[2006.01]**

13/10 . cu distribuția concomitentă de recipienți, de ex. pahare sau alte articole **[2006.01]**

15/00 Aparate declanşate de monede cu distribuție de lichid, de gaz sau de electricitate, cu contorizare controlată [2006.01]

15/02 . în care mecanismul care determină cantitatea care urmează sa treacă este declanşat manual după introducerea unei monede **[2006.01]**

15/04 . în care mecanismul care determină cantitatea care urmează să treacă este declanşat automat prin introducerea unei monede **[2006.01]**

15/06 . cu mijloace pentru plata prealabilă a redevențelor fixe, de ex. chiriile contoarelor **[2006.01]**

15/08 . cu mijloace pentru a face să varieze tariful sau să se schim be prețul **[2006.01]**

15/10 . dispozitive de alarmă sau de avertizare, de ex. indicând oprirea alimentării **[2006.01]**

15/12 . în care contorizarea se face în funcție de timp **[2006.01]**

17/00 Aparate declanşate prin monede pentru închirierea articolelor; Instalații sau servicii declanşate prin monede [2006.01]

17/02 . pentru dispozitive optice, de ex. telescoape **[2006.01]**

17/04 . pentru măsurări antropometrice, cum sunt greutatea, înălțimea, forța **[2006.01]**

17/06 . pentru compresoare **[2006.01]**

17/08 . pentru scaune sau taburete **[2006.01]**

17/10 . pentru mijloace de a pune în siguranță un bun momentan abandonat, de ex. prin ataşarea acestui bun **[2006.01]**

17/12 . . cuprinzând spații ce pot fi zăvorâte, de ex. pentru a depune îmbrăcămintea de curățat **[2006.01]**

17/14 . pentru închiderea uşilor (spațiile conservând bunurile în siguranță 17/12); pentru turnicheți **[2006.01]**

17/16 . pentru dispozitive prezentând publicitate, anunțuri, tablouri sau analoage **[2006.01]**

17/18 . pentru spălarea sau uscarea persoanelor **[2006.01]**

17/20 . pentru spălarea sau uscarea obiectelor, de ex. a îmbrăcăminții, automobilelor, vehiculelor **[2006.01]**

17/22 . pentru curățat și lustruit încălțăm intea **[2006.01]**

17/24 . pentru contoare de staționare **[2006.01]**

17/26 . pentru aparate de imprimat, ştampilat, francat, dactilografiat sau teleimprim at (aparate pentru im primat bilete sau altele analoage 17/42) **[2006.01]**

17/28 . pentru aparate radio **[2006.01]**

17/30 . pentru instrumente m uzicale **[2006.01]**

17/32 . pentru jocuri, jucării, sporturi sau distracții **[2006.01]**

17/34 . . depinzând de oprirea organelor mobile, de ex. maşini de joc cu monede **[2006.01]**

17/36 . . Aparate care spun vârsta, caracterul sau viitorul **[2006.01]**

17/38 . . Jocuri de mingi; Aparate de tir **[2006.01]**

17/40 . pentru dispozitive pentru primirea comenzilor, publicității sau analoage **[2006.01]**

17/42 . pentru aparate de imprimat bilete sau analoage **[2006.01]**

19/00 Sisteme bancare complete; Dispozitive cu declanşare prin cartele codate adaptate pentru livrarea sau primirea banilor sau a altor asemenea şi trimiterea unor asemenea tranzacții în conturile existente, de ex. ghişee automate de încasat (echipament de prelucrare a datelor pentru conturi bancare G06Q 40/02) **[2006.01]**

G 07 G ÎNREGISTRAREA SUMELOR ÎNCASATE ÎN NUMERAR, VALORI SAU JETOANE (calcul numeric în general G 06 C, F) [4]

1/00 Case înregistratoare (indicatoare de alarmă 3/00) **[2006.01]**

1/01 . Detalii pentru afişaj (afişarea informațiilor în general G 09 F, G) **[2006.01]**

1/06 . . cu prevederea unei note referitoare la suma de bani care urmează a fi plătită **[2006.01]**

1/08 . . cu tambururi rotative care afişează suma încasată **[2006.01]**

1/10 . cu comandă mecanică **[2006.01]**

1/12 . cu comandă electronică (aspecte legate de prelucrarea datelor numerice G 06 Q 20/00) **[2006.01]**

1/14 . . Sisteme incluzând una sau mai multe staţii care cooperează cu o unitate centrală (transmiterea datelor în general H 04 L; sisteme de telemetrie pentru apelarea selectivă a unei substaţii plecând de la o staţie principală H 04 Q 9/00) **[2006.01]**

3/00 Indicatoare de alarmă, de ex. sonerii [2006.01]

5/00 Maşini de furnizat chitanţe (case înregistratoare care furnizează bonuri 1/00) **[2006.01]**

G 08 SEMNALIZARE (dispozitive de indicare sau de prezentare "în sine" G 09 F; transmiterea im aginilor H 04 N)

G 08 B SISTEME DE SEMNALIZARE SAU DE APEL; TRANSM IŢĂTOARE DE COMENZI; SISTEME DE ALARMĂ

Note

(1) Această subclasă cuprinde, de asemenea, mijloace pentru identificarea sau scoaterea din posibilitatea de a acţiona a spărgătorilor sau a altor infractori.

(2) Această subclasă nu acoperă:
- simpla prevedere a unui dispozitiv de semnalizare acustic sau optic pe aparatele de măsură sau de comutare;
- sisteme de alarmă pentru indicarea faptului că o anumită variabilă a depăşit o valoare predeterminată sau a coborât sub aceasta, care se găsesc în subclasele G 01 corespunzătoare măsurării acelei variabile;
- dispozitive de alarmă pentru procedeele sau tipurile de maşini sau de aparate specifice ce se găsesc în subclasele corespunzătoare acestor procese, maşini sau aparate.

(3) În această subclasă, următorul termen este utilizat cu înţelesul indicat:
- "sisteme" poate cuprinde de asemenea şi dispozitivele proprii ale acestor sistem e.

Schemă generală

SISTEME DE SEMNALIZARE SAU DE APEL
- Caracterizate după modul de transmitere a semnalului 1/00
- Caracterizate după natura semnalului primit: acustic; optic; tactil; combinat 3/00; 5/00; 6/00; 7/00

TRANSMIŢĂTOARE (TELEGRAFE) DE ORDINE 9/00

SISTEME DE ALARMĂ
- Răspunzând la o anomalie de natură nespecificată 23/00
- Răspunzând la mai multe anomalii de diferite naturi 19/00
- Răspunzând la o condiţie particulară; împotriva furtului, împotriva incendiului; altele 13/00; 15/00; 17/00;21/00
- Cu transmitere spre sau de la un post central 25/00; 26/00; 27/00
- Sisteme de alarmă cu anticipare 31/00

VERIFICARE; MONITORIZARE 29/00

1/00 **Sisteme de semnalizare caracterizate numai prin forma de transmitere a semnalului [2006.01]**

1/02 . utilizând numai o transmisie mecanică **[2006.01]**

1/04 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând o transmisie pneumatică **[2006.01]**

1/06 . . numai hidraulică **[2006.01]**

1/08 . utilizând o transmisie electrică **[2006.01]**

3/00 Dispozitive sau sisteme de semnalizare acustică; Dispozitive sau sisteme de apel sonor al persoanelor [2006.01]

3/02 . utilizând numai o transm isie mecanică **[2006.01]**

3/06 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând transmisie pneumatică **[2006.01]**

3/10 . utilizând o transmisie electrică; utilizând o transmisie electromagnetică **[2006.01]**

3/14 . utilizând explozivi **[2006.01]**

5/00 Dispozitive sau sisteme de semnalizare optică, de ex. dispozitive sau sisteme de apel al persoanelor,indicarea la distanţă a ocupării scaunelor [2006.01]

5/02 . utilizând numai o transmisie mecanică **[2006.01]**

5/06 . utilizând o transmisie hidraulică, utilizând o transmisie pneumatică **[2006.01]**

5/14 . . cu element indicator deplasându-se în jurul unui pivot, de ex. clapetă cu articulaţie, aripioară rotativă **[2006.01]**

5/16 . . . cu mijloc de rapel necesitând o operaţie separată pentru revenirea elementului indicator **[2006.01]**

5/18 . . cu element indicator cu deplasare rectilinie **[2006.01]**

5/20 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operaţie separată pentru revenirea elementului indicator **[2006.01]**

5/22 . utilizând o transmisie electrică; utilizând o transmisie electromecanică **[2006.01]**

5/24 . . cu element indicator deplasându-se în jurul unui pivot, de ex. clapete cu articulaţie, aripioară turnantă **[2006.01]**

5/26 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operaţie separată pentru revenirea elementului indicator **[2006.01]**

5/28 . . . cu piesă sau braţ articulat **[2006.01]**

5/30 . . . cu piesă turnantă sau oscilantă, de ex. aripioară **[2006.01]**

5/32 . . cu element indicator cu deplasare rectilinie **[2006.01]**

5/34 . . . cu mijloc de resetare necesitând o operație separată pentru revenirea elementului indicator **[2006.01]**
5/36 . . utilizând sursă de lumină vizibilă **[2006.01]**
5/38 . . . utilizând lumină cu intermitență **[2006.01]**
5/40 . utilizând fum ul, focul sau gaze colorate **[2006.01]**

6/00 Sisteme de semnalizaretactile, de ex. sisteme de apel persoane [2006.01]

7/00 **Sisteme de semnalizare conform mai multor grupe de la 3/00 la 6/00; Sisteme de apel de persoane corespunzătoare la mai mult de una din grupele de la 3/00 la 6/00 [2006.01]**
7/02 . utilizând o transmisie mecanică **[2006.01]**
7/04 . utilizând o transmisie hidraulică; utilizând o transmisie pneumatică **[2006.01]**
7/06 . utilizând o transmisie electrică
7/08 . utilizând explozivi **[2006.01]**

9/00 Transmițătoare de ordine, adică mijloace care permit unui utilizator să transmită un ordin ales dintr-un număr de ordine diferite, de ex. pentru transmiterea ordinelor în interiorul unui vas, de la puntea de comandă la sala mașinilor [2006.01]
9/02 . Detalii **[2006.01]**
9/04 . . Mijloace pentru înregistrarea funcționării aparaturii **[2006.01]**
9/06 . . Mijloace pentru indicarea unui dezacord între ordinele date şi cele executate **[2006.01]**
9/08 . mecanice **[2006.01]**
9/10 . . utilizând un clichet **[2006.01]**
9/12 . . utilizând un arbore rotativ **[2006.01]**
9/14 . hidraulice, pneumatice **[2006.01]**
9/16 . . utilizând un clichet **[2006.01]**
9/18 . . prin variația deplasării fluidului **[2006.01]**
9/20 . . prin variația presiunii fluidului **[2006.01]**

13/00 Alarme împotriva spărgătorilor, a hoților sau a tuturor intruşilor [2006.01]
13/02 . Declanşare mecanică **[2006.01]**
13/04 . . prin spargerea unui geam **[2006.01]**
13/06 . . prin încercare de a deschide cu un şperaclu zăvoarele **[2006.01]**
13/08 . . prin deschidere, de ex. a uşilor, ferestrelor, sertarelor, oberlichturilor, jaluzelelor sau storurilor **[2006.01]**
13/10 . . prin presiune asupra planşeelor, îmbrăcămintii solului, treptelor scării, ghişeelor sau sertarelor de bani **[2006.01]**
13/12 . . prin ruperea sau deranjarea corzilor sau sforilor întinse **[2006.01]**
13/14 . . prin ridicarea sau încercarea de deplasare a articolelor portabile **[2006.01]**
13/16 . Declanşarea prin intervenția vibrațiilor mecanice în aer sau în alt fluid **[2006.01]**
13/18 . Declanşarea influențată de căldură, lumină sau radiații cu lungime de undă mai scurtă; Declanşarea prin pătrunderea surselor de căldură, lumină sau radiații mai scurte **[2006.01]**
13/181 . . folosind sisteme detectoare de radiații active **[2006.01]**
13/183 . . . prin întreruperea unui fascicul sau a unei bariere de radiații **[2006.01]**
13/184 . . . utilizând reflectoare de radiații **[2006.01]**
13/186 . . . utilizând ghiduri de lumină, de ex. fibre optice **[2006.01]**
13/187 . . prin interferența unui câmp de radiații **[2006.01]**
13/189 . . utilizând sistem e detectoare de radiații pasive **[2006.01]**
13/19 . . utilizând sisteme detectoare de radiații infraroşii **[2006.01]**
13/191 . . . utilizând mijloace de detectare piroelectrice **[2006.01]**
13/193 . . . utilizând mijloace de focalizare **[2006.01]**
13/194 . . utilizând sisteme de baleiaj şi de comparație a imaginii **[2006.01]**
13/196 . . . utilizând camere de televiziune **[2006.01]**
13/20 . Declanşarea prin variația presiunii unui fluid **[2006.01]**
13/22 . Declanşarea electrică **[2006.01]**
13/24 . . printr-o interferență cu distribuția unui câmp electromagnetic **[2006.01]**
13/26 . . prin apropierea unui intrus care provoacă o variație a capacității sau inductanței unui circuit **[2006.01]**

15/00 Identificarea, declanşarea alarmei sau împiedicarea în a acționa a spărgătorilor, hoților sau a altor intruşi, de ex. folosind explozivi [2006.01]
15/02 . cu fum , gaz, pulbere sau un lichid colorat sau parfumat **[2006.01]**

17/00 Alarme de incendiu; Alarma care reacționează la o explozie [2006.01]
17/02 . Declanşarea mecanică a alarmei, de ex. prin ruperea unui fir metalic **[2006.01]**
17/04 . Declanşarea hidraulică sau pneumatică a alarmei, de ex. prin variația presiunii unui fluid **[2006.01]**
17/06 . Declanşare electrică a alarmei, de ex. utilizând un întrerupător acționat termic **[2006.01]**
17/08 . Declanşare implicând utilizarea mijloacelor explozive **[2006.01]**
17/10 . Declanşare la prezența fumului sau gazului **[2006.01]**
17/103 . . utilizând un dispozitiv emițător şi receptor de lumină **[2006.01]**
17/107 . . . pentru detectarea unei difuzii a luminii datorită fumului **[2006.01]**
17/11 . . utilizând o cameră de ionizare pentru detectarea fumului sau gazului **[2006.01]**
17/113 . . . Detalii de structură **[2006.01]**
17/11 . . utilizând un dispozitiv de detectare pentru gaze specifice, de ex. a produselor de com bustie, produse de incendiu (17/103, 17/11 au prioritate) **[2006.01]**
17/12 . Declanşarea în prezența radiației sau particulelor, de ex. a radiației infraroşii, a ionilor **[2006.01]**

19/00 Alarme care reacționează la două sau mai multe condiții diferite, indezirabile sau anormale, de ex. spargere şi incendiu, temperatura anormală şi debit de scurgere anormal [2006.01]
19/02 . Alarme care reacționează la formarea sau la formarea scontată a gheții **[2006.01]**

21/00 Alarme care reacționează la o singură condiție particulară de funcționare, indezirabilă sau anormală și neprevăzute în altă parte [2006.01]

21/02 . Alarme pentru asigurarea protecției persoanelor **[2006.01]**
21/04 . . sensibile la inactivitate, de ex. a persoanelor în vârstă (21/06 are prioritate) **[2006.01]**
21/06 . . indicând o stare de somn, de ex. alarme împotriva săpatului cu buldozerul **[2006.01]**
21/08 . . sensibile la prezența persoanelor într-un mediu acvatic, de ex. într-o piscină; sensibile la o stare anormală a unui mediu acvatic **[2006.01]**
21/10 . . sensibile la calamități naturale, de ex. tornade, cutremure de pământ **[2006.01]**
21/12 . . sensibile la emisia nedorită de substanțe, de ex. alarme de poluare **[2006.01]**
21/14 . . . Alarme pentru gaze toxice (21/16 are prioritate) **[2006.01]**
21/16 . . . Alarme pentru gaze combustibile **[2006.01]**
21/18 . Alarme de stare (21/02 are prioritate) **[2006.01]**
21/20 . . sensibile la umezeală **[2006.01]**
21/22 . . sensibile la prezența sau absența persoanelor **[2006.01]**
21/24 . . Alarme de aducere aminte, de ex. alarme împotriva pierderilor **[2006.01]**)

23/00 Alarme care reacționează la condiții indezirabile sau anormale nespecificate [2006.01]

25/00 Sisteme de alarmă în care locul condiției care declanșează alarma este semnalat la o stație centrală, de ex. sisteme telegrafice de incendiu sau de poliție [2006.01]

25/01 . caracterizate de mediul de transmisie **[2006.01]**
25/04 . . utilizând o linie de sem nalizare unică, de ex. în buclă închisă **[2006.01]**
25/06 . . utilizând rețeaua de alim entare cu energie **[2006.01]**
25/08 . . utilizând linii de com unicație **[2006.01]**
25/10 . . utilizând sistem e de transmisie fără fir **[2006.01]**
25/12 . Dispozitive pentru transmiterea unei alarm e prin acționare manuală în caz de calam itate **[2006.01]**
25/14 . Dispozitive centrale pentru recepția (prim irea) sau indicarea unei alarm e **[2006.01]**

26/00 Sisteme de alarmă în care substațiile sunt interogate succesiv de către o stație centrală [2006.01]

27/00 Sisteme de alarmă în care condiția care declanșează alarma este semnalată de către o stație centrală mai multor substații [2006.01]

29/00 Verificarea sau controlul sistemelor de semnalizare sau de alarmă; Prevenirea sau corecția erorilor de funcționare, de ex. împiedicând declanșarea neautorizată [2006.01]

29/02 . Supravegherea continuă a sistem elor de sem nalizare sau de alarm ă **[2006.01]**
29/04 . . Supravegherea circuitelor detectoare **[2006.01]**
29/06. . Supravegherea circuitelor de linie, de ex. semnalizarea defectelor de linie **[2006.01]**
29/08 . . . Semnalizarea unei violări a circuitului liniei **[2006.01]**
29/10 . . Supravegherea circuitelor avertizoare **[2006.01]**
29/12 . Verificarea intermitentă a sistemelor de semnalizare sau de alarmă **[2006.01]**
29/14 . . verificarea circuitelor de detecție **[2006.01]**
29/16 . Sisteme de semnalizare sau de alarmă de securitate (siguranță), de ex. sistem e redundante **[2006.01]**
29/18 . Prevenirea sau corectarea erorilor de funcționare (29/02, 29/12 au prioritate) **[2006.01]**
29/20 . . Etalonarea, incluzând dispozitivele de auto-etalonare **[2006.01]**
29/22 . . . Dispozitive pentru facilitarea etalonării manuale, de ex. dispozitive de intrare sau de ieșire pentru verificare; Păstrarea valorilor interm itente care permit măsurarea **[2006.01]**
29/24 . . . Auto-etalonarea, de ex. pentru corectarea deviației ambientale sau îmbătrânirii componentelor **[2006.01]**
29/26 . . . . prin actualizare și introducere în memorie a valorilor pragurilor de referință **[2006.01]**
29/28 . . . . prin schimbarea factorului de amplificare a amplificatorului **[2006.01]**

31/00 Sisteme de alarmă cu predicție caracterizate printr-o extrapolare sau printr-un alt tip de calcul utilizând date istorice actualizate **[2006.01]**

G 08 C SISTEME DE TRANSMISIE PENTRU VALORI MĂSURATE, SEMNALE DE COMANDĂ SAU SIMILARE (sisteme de transmisie cu fluid sub presiune F 15 B; mijloace mecanice pentru convertirea semnalului de ieșire de la un organ sensibil într-o altă variabilă G 01 D 5/00; sisteme de comandă mecanică G 05 G) [4]

Schemă generală

SISTEME DE TRANSMITERE ÎN GENERAL
  Electrice; neelectrice 19/00; 23/00
SISTEME DE TRANSMITERE A POZIȚIEI UNUI OBIECT 21/00
DISPUNERI CARACTERIZATE DE MIJLOACELE DE TRANSMISIE
  Multiplex; utilizând o cale electrică fără fir 15/00, 17/00
PRELUCRAREA SEMNALELOR
  Diferențiere, întârziere 13/00
URMĂRIREA, CONTROLUL SAU CORECTAREA ERORILOR 25/00

13/00 **Dispozitive pentru a influența relația dintre semnalele de intrare şi cele de ieşire, de ex. diferențierea, întârzierea [2006.01]**
13/02 . pentru a da un semnal care să fie funcție de două sau mai multe semnale, de ex. suma, produsul **[2006.01]**

15/00 **Dispuneri caracterizate de utilizarea multiplexării pentru transmiterea mai multor semnalepe o cale comună [2006.01]**
15/02 . simultan, adică utilizând diviziunea de frecvență **[2006.01]**
15/04 . . semnalele fiind modulate pe frecvențe purtătoare **[2006.01]**
15/06 . succesiv, adică utilizând diviziunea de timp **[2006.01]**
15/08 . . semnalele fiind reprezentate de amplitudinea curentului sau tensiunii în calea de transmisie **[2006.01]**
15/10 . . semnalele fiind reprezentate prin frecvențele sau faza curentului sau tensiunii în calea de transmisie **[2006.01]**
15/12 . . semnalele fiind reprezentate prin caracteristiciele impulsurilor în calea de transmisie **[2006.01]**

17/00 Sisteme pentru transmiterea semnalelor caracterizate prin utilizarea unei căi electrice fără fir **[2006.01]**
17/02 . utilizând o cale radio **[2006.01]**
17/04 . utilizând dispozitive cuplate magnetic **[2006.01]**
17/06 . utilizând un cuplaj capacitiv **[2006.01]**

19/00 **Sisteme de transmitere a semnalelor electrice** (17/00 are prioritate) **[2006.01]**
19/02 . în care semnalul transmis este amplitudinea unui curent sau a unei tensiuni (19/36, 19/38 au prioritate) **[2006.01]**
19/04 . . utilizând o rezistență variabilă **[2006.01]**
19/06 . . utilizând o inductanță variabilă **[2006.01]**
19/08 . . . influențând diferențial două bobine **[2006.01]**
19/10 . . utilizând o capacitate variabilă **[2006.01]**
19/12 . în care semnalul transmis este frecvența sau faza unui curent alternativ **[2006.01]**
19/14 . . utilizând o combinație de frecvențe fixe **[2006.01]**
19/16 . în care transmiterea este prin im pulsuri **[2006.01]**
19/18 . . utilizând un număr variabil de impulsuri dintr-un tren **[2006.01]**
19/20 . . . acționând asupra dispozitivelor dinamo-electrice, de ex. motorul pas cu pas **[2006.01]**
19/22 . . prin variația duratei impulsurilor individuale **[2006.01]**
19/24 . . utilizând deplasarea în timp a impulsurilor **[2006.01]**
19/26 . . prin variația frecvenței de repetiție a im pulsurilor **[2006.01]**
19/28 . . utilizând un cod de im pulsuri **[2006.01]**
19/30 . în care transmiterea este prin selectarea unui sau mai multor conductoare sau canale dintre mai multe conductoare sau canale (19/38 are prioritate) **[2006.01]**
19/32 . . a unui conductor sau canal **[2006.01]**
19/34 . . a unei combinații de conductoare sau canale **[2006.01]**
19/36 . utilizând mijloace optice pentru transformarea semnalului de intrare **[2006.01]**
19/38 . utilizând dispozitive dinamo-electrice (acționate prin im pulsuri 19/20) **[2006.01]**
19/40 . . la care numai rotorul sau statorul poartă o înfăşurare la care este aplicat un semnal, spre ex. utilizând un motor pas cu pas **[2006.01]**
19/42 . . . având trei poli pe stator **[2006.01]**
19/44 . . . având m ai mult de trei poli pe stator **[2006.01]**
19/46 . . la care rotorul sau statorul poartă înfăşurările (având un rotor cu înfăşurare în colivie de veveriță 19/40) **[2006.01]**
19/48 . . . fiind de tipul cu stator trifazat şi rotorul alimentat în curent alternativ la frecvență constantă, de ex. selsin, magslip **[2006.01]**

21/00 **Sisteme de transmitere a poziției unui obiect în raport cu un sistem de referință predeterminat, de ex. sistemul teleautografic [2006.01]**

23/00 **Sisteme de transmitere a semnalelor neelectrice, de ex. sisteme optice [2006.01]**
23/02 . utilizând undele acustice **[2006.01]**
23/04 . utilizând undele lum inoase, de ex. infraroşii **[2006.01]**
23/06 . . prin ghiduri de lum ină, de ex. fibre optice **[2006.01]**

25/00 Sisteme pentru a preveni sau a corecta erorile; Sisteme de control **[2006.01]**
25/02 . prin semnalizare retur de la stația receptoare la stația emițătoare **[2006.01]**
25/04 . prin înregistrarea semnalelor transmise **[2006.01]**

G 08 G **SISTEME PENTRU COMANDA TRAFICULUI** (controlul traficului feroviar, securitatea traficului feroviar B61 L; sisteme radar sau sisteme analogice, sisteme sonare sau sisteme lidar special adaptate pentru comanda traficului G01S 13/91, G01S 15/88, G01S 17/88; sisteme radar sau sisteme analogice, sisteme sonare sau sisteme lidar special adaptate pentru evitarea coliziunii G01S 13/93, G01S 15/93, G01S 17/93; controlul poziției, cursei, altitudinii sau atitudinii vehiculelor terestre, acvatice, aeriene sau spațiale, ne-specifice unui context de control al traficului G05D 1/00) **[**2]

Notă

Prezenta subclasă acoperă:
- identificarea contravenienților la regulile de circulație;
- indicarea poziției vehiculelor în scopul controlului traficului;
- sisteme de navigație pentru controlul traficului, adică sisteme în care navigația nu se face autonom de către sau în vehicule ci, acolo unde vehiculele sunt ghidate de instrucțiuni transmise lor;
- indicarea locurilor libere în parcurile de staționare.

1/00 Sisteme de comandă a traficului pentru vehicule rutiere (dispuneri ale semnelor rutiere sau ale semnalelor din trafic E01F 9/00) **[2006.01]**

1/005 . incluzând un indicator pentru ghidarea pietonilor **[2006.01]**

1/01 . Detecția mișcării traficului pentru numărare sau dirijare (grupele de la 1/07 până la 1/14 au prioritate; tarifarea rutieră sau taxarea aglomerării de vehicule sau de utilizatori de vehicule G07B 15/06) **[2006.01]**

1/015 . . cu sisteme pentru a distinge două sau mai multe tipuri de vehicule de ex. pentru distingerea automobile și biciclete **[2006.01]**

1/017 . . identificarea vehiculelor (1/015, 1/054 au prioritate) **[2006.01]**

1/02 . . utilizând pedale încorporate în șosea **[2006.01]**

1/04 . . utilizând detectoare optice sau ultrasunete **[2006.01]**

1/042 . . utilizând detectoare inductive sau magnetice **[2006.01]**

1/048 . . cu dispozitive pentru compensarea condițiilor ambientale sau a altor parametri, de ex. zăpadă, vehicul oprit la un detector **[2006.01]**

1/052 . . cu dispozitive pentru determinarea vitezei sau excesului de viteză **[2006.01]**

1/054 . . . fotografiind vehicule aflate în exces de viteză **[2006.01]**

1/056 . cu dispozitive pentru distingerea direcției de circulație **[2006.01]**

1/065 . prin numărarea vehiculelor dintr-o secțiune de drum sau dintr-o zonă de parcare, adică comparând numărul celor care sosesc cu cel al celor care pleacă (tarifarea rutieră sau taxarea aglomerării de vehicule sau de utilizatori de vehicule G07B 15/06) **[2006.01]**

1/07 . Comanda semnalelor de trafic **[2006.01]**

1/08 . . după numărul sau viteza detectată a vehiculelor **[2006.01]**

1/081 . . mai multe intersecții depinzând de o comandă comună **[2006.01]**

1/082 . . . Comanda intervalelor de timp între începutul aceleeași faze a unui ciclu la intersecții adiacente **[2006.01]**

1/083 . . . Comanda intervalelor de timp alocate între fazele unui ciclu **[2006.01]**

1/085 . . . utilizând un temporizator ciclic cu funcționare liberă **[2006.01]**

1/087 . . Intervenție prioritară în controlul traficului, de ex. prin intermediul unui semnal transmis de un vehicul de urgență **[2006.01]**

1/09 . Sisteme pentru a da instrucțiuni variabile pentru trafic **[2006.01]**

1/095 . . Semafoare **[2006.01]**

1/0955 . . . transportabile **[2006.01]**

1/096 . . cu indicatoare în care un marcaj se deplasează indicând timpul trecut, de ex. al fazei verde **[2006.01]**

1/0962 . . cu un indicator montat în interiorul vehiculului, de ex. livrând mesaje vocale **[2006.01]**

1/0965 . . . răspunzând la semnalele care provin de la un alt vehicul, de ex. de la un vehicul de urgență **[2006.01]**

1/0967 . . . Sisteme implicând transmiterea de informații pentru marile magistrale de circulație de ex.condiții meteorologice, limite de viteză (1/0968 are prioritate) **[2006.01]**

1/0968 . . . Sisteme implicând transmiterea de indicații de navigație la vehicul **[2006.01]**

1/0969 . . . având un dispozitiv de vizualizare sub formă de hartă **[2006.01]**

1/097 . Sisteme de supraveghere a dirijării traficului, de ex. dând alarma dacă două străzi încrucișate au simultan semnalele verzi **[2006.01]**

1/123 . indicând poziția vehiculelor, de ex. a vehiculelor cu orar stabilit **[2006.01]**

1/127 . . pentru o stație centrală **[2006.01]**

1/13 . . . indicatorul fiind sub formă de hartă **[2006.01]**

1/133 . . în interiorul vehiculului **[2006.01]**

1/137 . . . indicatorul fiind sub formă de hartă **[2006.01]**

1/14 . indicând locurile individuale libere în parcurile de staționare **[2006.01]**

1/16 . Sisteme anticoliziune **[2006.01]**

3/00 Sisteme pentru dirijarea traficului pentru vehicule marine (marcarea rutelor de navigație B 63 B 51/00) **[2006.01]**

3/02 . Sisteme anticoliziune **[2006.01]**

5/00 Sisteme pentru dirijarea traficului aerian [2006.01]

5/02 . Dispozitive ajutătoare pentru aterizarea automată, adică sisteme în care datele de zbor asupra avioanelor care sosesc sunt tratate astfel încât să furnizeze datele de aterizare (sisteme ajutătoare pentru aterizare montate în sau pe aeronavă B 64 D 45/04; sisteme de aterizare la sol vizuale sau acustice B 64 F 1/18) **[2006.01]**

5/04 . Sisteme anticoliziune **[2006.01]**

5/06 . pentru comandă când aeronava se află la sol **[2006.01]**

7/00 Sisteme pentru dirijarea traficului pentru comanda simultană a mai multor tipuri de vehicule diferite **[2006.01]**

7/02 . Sisteme anticoliziune **[2006.01]**

9/00 Sisteme pentru controlul traficului vehiculelor, la care tipul vehiculului nu are importanță sau este nespecificat **[2006.01]**

9/02 . Sisteme anticoliziune **[2006.01]**

99/00 Materiale neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

G 0 ÎNVĂȚĂMÂNT; CRIPTOGRAFIE; AFIŞARE; PUBLICITATE; SIGILII

G 09 B MATERIAL EDUCATIV SAU DE DEMONSTRAȚII; M IJLOACE DE PREDARE SAU DE COMUNICARE DESTINATE ORBILOR, SURZILOR SAU MUȚILOR; MODELE; PLANETARII; GLOBURI; HĂRȚI GEOGRAFICE; DIAGRAME

Note

(1) Această subclasă acoperă:
- simulatoarele considerate ca dispozitive pentru învățare sau practică, dacă acestea provoacă percepții sensibile analoage cu cele pe care studentul le-ar încerca în realitate, ca răspuns la acțiunile efectuate de el;
- machete de construcții, instalații sau similare.

(2) Această subclasă nu acoperă:
- simulatoarele destinate să demonstreze sau ilustreze funcționarea unui aparat sau sistem care presupune calcule, deci nu poate fi considerat dispozitiv de învățare sau practică. Acestea sunt acoperite de clasa G 06, dacă nu sunt prevăzute în altă parte;
- componentele simulatoarelor, dacă sunt identice cu dispozitivele sau maşinile din realitate, care sunt acoperite de subclasele relevante pentru aceste dispozitive sau m aşini şi nu pentru casa G09.

Schemă generală

MATERIAL DIDACTIC ÎN GENERAL
- Principii generale de funcționare; Manual sau mecanic 1/00, 3/00
- Electric 5/00, 7/00
- Funcționând prin întrebări şi răspunsuri 3/00, 7/00
- Simulatoare 9/00

MATERIAL DIDACTIC SPECIFIC
- Pentru scriere, stenografie, desen, pictură, dactilografie 11/00; 13/00
- Pentru muzică;pentru lectură 15/00; 17/00
- Modele de instruire pentru învățare în domeniul ştiințific şi tehnic 23/00, 25/00
- Planetarii sau globuri; hărți sau diagrame 27/00; 29/00
- Alte materiale pentru învățare 19/00

MIJLOACE PENTRU PREDARE ŞI COMUNICARE PENTRU ORBI SAU SURZI 21/00

1/00 Material didactic cu comandă manuală sau mecanică, utilizând elemente formând sau comportând simboluri, semne, imagini sau similare, care sunt îmbinate sau adaptate, spre a fi aranjate după una sau mai multe scheme specifice [2006.01]

1/02 . Şi prevăzute cu un suport care poartă sau este destinat a primi elementele **[2006.01]**

1/04 . . fiecare element purtând un simbol unic sau o combinație unică de simboluri **[2006.01]**

1/06 . . . Şi putând fi fixate sau montate pe suport **[2006.01]**

1/08 . . . . cu ajutorul magneȚilor **[2006.01]**

1/10 . . . . cu ajutorul Ştifturilor Şi găurilor **[2006.01]**

1/12 . . . . cu ajutorul pieselor de fixare inelare **[2006.01]**

1/14 . . . . elem entele fiind montate astfel încât să poată culisa pe suport **[2006.01]**

1/16 . . fiecare element purtând mai multe simboluri sau semne diferite, sau com binații de simboluri şi semne, numai un singur simbol, semn sau o combinație a acestora pentru fiecare element, trebuind a fi utilizat deodată **[2006.01]**

1/18 . . . elem entele fiind susceptibile de rotaȚie **[2006.01]**

1/20 . . . . şi purtând sim bolurile pe o suprafață paralelă cu axa de rotație **[2006.01]**

1/22 . . . . şi purtând simbolurile pe o suprafață perpendiculară pe axa de rotație **[2006.01]**

1/24 . . . elementele având forma unei benzi flexibile, spre exemplu benzi fără sfârşit **[2006.01]**

1/26 . . . elementele fiind dispuse în evantai **[2006.01]**

1/28 . . . elementele putând culisa unul în raport cu celălalt **[2006.01]**

1/30 . . în care elem entele sunt adaptate pentru a fi aranjate în legătură cu suportul, cu scopul de a form a sim boluri **[2006.01]**

1/32 . cuprinzând elem ente destinate a fi utilizate fără suport special **[2006.01]**

1/34 . . elementele urmând a fi plasate unele în raport cu altele în poziție adiacentă liberă **[2006.01]**

1/36 . . elementele putând fi asamblate unele cu altele prin părți proeminente îm binându-se în adâncituri corespunzătoare **[2006.01]**

1/38 . . elem entele putând fi conectate magnetic **[2006.01]**

1/40 . . pentru a forma sim boluri sau sem ne, graȚie unui aranjam ent adecvat **[2006.01]**

3/00 **Material didactic cu comandă manuală sau mecanică, lucrând prin întrebări şi răspunsuri [2006.01]**

3/02 . de tipul unde elevul trebuie să dea un răspuns la întrebarea pusă de maşină, sau unde maşina dă un răspuns la întrebarea pusă de elev **[2006.01]**

3/04 . . sub forma de tabel **[2006.01]**

3/06 . de tipul cu alegere între răspunsuri multiple, aşadar, unde pentru o întrebare dată se furnizează o serie de răspunsuri şi trebuie făcută o alegere **[2006.01]**

3/08 . . sub forma de tabel **[2006.01]**

3/10 . . unde un singur grup de răspunsuri este comun pentru mai multe întrebări **[2006.01]**

3/12 . . . sub formă de tabel **[2006.01]**

5/00 Material cu scop educativ cu comandă electrică [2006.01]

Notă [2]

Grupa 5/08 are prioritate asupra grupelor de la 5/02 la 5/06.

5/02 . cu prezentare vizuală a subiectului de studiat, spre ex. utilizând o bandă de film **[2006.01]**
5/04 . cu prezentarea sonoră a subiectului de studiat **[2006.01]**
5/06 . cu prezentarea sim ultană, vizuală şi sonoră, a subiectului de studiat **[2006.01]**
5/08 . cu prezentarea individuală a informației către o pluralitate de stații ale elevilor **[2006.01]**
5/10 . . toate stațiile elevilor fiind capabile să prezinte simultan aceeaşi informație (5/14 are prioritate) **[2006.01]**
5/12 . . diferite stații fiind capabile să prezinte simultan diferite informații (5/14 are prioritate) **[2006.01]**
5/14 . . permițând o comunicare individuală între profesor Şi elev **[2006.01]**

7/00 Dispozitive sau aparate didactice cu comandă electrică, lucrând prin întrebări şi răspunsuri [2006.01]
7/02 . de tipul unde elevul trebuie să dea un răspuns la întrebarea pusă, sau în care maŞina dă un răspuns la întrebarea prezentată de elev **[2006.01]**
7/04 . . caracterizate prin modificarea programului de învățare în urm a unui răspuns eronat, spre ex. repetând întrebarea, furnizând explicații suplim entare **[2006.01]**
7/06 . de tipul cu alegere între răspunsuri multiple, aşadar unde, pentru o întrebare dată, sunt furnizate o serie de răspunsuri, între care trebuie făcută o alegere **[2006.01]**
7/07 . . cu prezentarea individuală a întrebărilor pentru mai multe stații ale elevilor **[2006.01]**
7/073 . . . toate stațiile elevilor fiind capabile să prezinte sim ultan aceleaşi întrebări **[2006.01]**
7/077 . . . diferite stații ale elevilor fiind capabile să prezinte sim ultan întrebări diferite **[2006.01]**
7/08 . . caracterizate printr-o modificare a programului de învățare în urma unui răspuns eronat, de ex. repetând întrebarea, sau furnizând explicații suplimentare **[2006.01]**
7/10 . . în care un grup de răspunsuri este comun la mai multe întrebări **[2006.01]**
7/12 . . . caracterizate prin modificarea programului de învățare în urma unui răspuns eronat, de ex. repetând întrebarea, sau furnizând explicaȚii suplim entare **[2006.01]**

9/00 Simulatoare pentru învățare sau practică [2006.01]
9/02 . pentru învățarea conducerii vehiculelor sau altor m ijloace de transport **[2006.01]**
9/04 . . pentru învățarea conducerii vehiculelor terestre **[2006.01]**
9/042 . . . cu sim ularea conducerii într-un vehicul real (9/052, 9/058 au prioritate) **[2006.01]**
9/048 . . . un model fiind urmărit Şi manevrat de la distanȚă (9/052, 9/058 au prioritate) **[2006.01]**
9/05 . . . simulând perspectiva dintr-un vehicul (9/052, 9/058 au prioritate) **[2006.01]**
9/052 . . . caracterizate prin mijloace pentru înregistrarea sau măsurarea performanțelor elevului **[2006.01]**
9/058 . . . pentru învățarea conducerii bicicletelor sau m otocicletelor **[2006.01]**
9/06 . . pentru învăȚarea manevrării navelor, vaselor sau a altorț vehicule pe apă **[2006.01]**
9/08 . . pentru învățarea pilotării avioanelor, spre ex. simulatoare Link **[2006.01]**
9/10 . . . cu mijloace pentru sim ularea forțelor generate de zbor sau de către motoare asupra ocupantului aeronavei (9/28 are prioritate) **[2006.01]**
9/12 . . . Mijloace de deplasare pentru sim ulatoarele de aeronave **[2006.01]**
9/14 . . . . comandate cu un cric cu piston sau cu cilindru hidraulic **[2006.01]**
9/16 . . . Simularea sau indicarea printr-un instrument sau o alarmă a condițiilor ambientale sau a parametrilor aeronavei **[2006.01]**
9/18 . . . . parametrilor motorului sau aialimentării cu carburant **[2006.01]**
9/20 . . . Simularea sau indicarea poziției aeronavei **[2006.01]**
9/22 . . . incluzând simularea sonoră a aeronavei **[2006.01]**
9/24 . . . incluzând afişarea sau înregistrarea traiectoriei zborului simulat **[2006.01]**
9/26 . . . Simularea radionavigației **[2006.01]**
9/28 . . . Simularea forțelor care acționează asupra manşei sau similare **[2006.01]**
9/30 . . . Simularea perspectivei din aeronavă **[2006.01]**
9/32 . . . . cu ajutorul unei imagini proiectate (9/36 are prioritate) **[2006.01]**
9/34 . . . . prin afişare cu tub catodic (9/36 are prioritate) **[2006.01]**
9/36 . . . . Simularea zborului în timpul nopții sau a zborului cu vizibilitate redusă
9/38 . . . . . Simularea contururilor pistei sau a luminilor de apropiere **[2006.01]**
9/40 . . . Simularea radarului de bord **[2006.01]**
9/42 . . . Aeronave, simulatoare de aeronave sau mijloace care sunt conectate la acestea şi care se deplasează pe sol sau pe apă în tim pul antrenam entului de zbor sim ulat **[2006.01]**
9/44 . . . asigurând sim ularea într-o aeronavă reală care zboară prin atm osferă fără restricție de traiectorie **[2006.01]**
9/46 . . . aeronava fiind un elicopter **[2006.01]**

Notă [5]

Materia clasificată în grupa 9/46 este clasificată, de asem enea, în subgrupele corespunzătoare din grupa 9/08, dacă aceea prezintă un interes.

9/48 . . . un model fiind urmărit Şi manevrat de la distanȚă **[2006.01]**
9/50 . . . Comanda automată a alinierii aeronavei **[2006.01]**
9/52 . . pentru învățarea pilotării unui vehicul spațial **[2006.01]**
9/54 . Simularea unui radar (9/40 are prioritate) **[2006.01]**
9/56 . Simularea unui sonar **[2006.01]**

11/00 Învățarea scrierii de mână, a stenografiei, a desenului sau a picturii [2006.01]

11/02 . Dispozitive pentru susținerea degetelor, a m âinii sau a braȚului **[2006.01]**

11/04 . Foi sau plăci de ghidare; modele de trasare **[2006.01]**

11/06 . Dispozitive comportând utilizarea de materiale de trasare transparente sau translucide, spre ex. caiete speciale de scriere **[2006.01]**

11/08 . ÎnvăȚarea stenografiei **[2006.01]**

11/10 . Învățarea picturii **[2006.01]**

13/00 ÎnvăȚarea dactilografiei [2006.01]

13/02 . Aparate cu falsă claviatură pentru exersat **[2006.01]**

13/04 . Dispozitive întrebuinȚate în asociaȚie cu o maŞină de scris sau un teleprinter real, sau aparate sim ilare **[2006.01]**

15/00 Învățarea muzicii [2006.01]

15/02 . Claviaturi sau m ijloace sim ilare pentru indicarea notelor **[2006.01]**

15/04 . . cu emițătoare de sunete **[2006.01]**

15/06 . Dispozitive pentru exersarea sau fortificarea degetelor sau braȚelor; Dispozitive pentru menȚinerea degetelor sau braȚelor în poziȚii adecvate pentru a cânta **[2006.01]**

15/08 . Claviaturi de practică **[2006.01]**

17/00 ÎnvăȚarea cititului **[2006.01]**

17/02 . Indicatoare de linii sau alte ghiduri sau şabloane **[2006.01]**

17/04 . pentru creşterea cadenței cititului; Controlul cadenței cititului **[2006.01]**

19/00 Învățarea diverselor discipline neacoperită de celelalte grupe principale ale subclasei prezente (aparate de instruire sau de antrenament; pentru țintirea cu o armă sau pentru aşezarea arm ei F 41 G 3/26) **[2006.01]**

19/02 . Numărare; Calcule **[2006.01]**

19/04 . Vorbire (cu prezentarea sonoră a materialului de studiat 5/04) **[2006.01]**

19/06 . Limbi străine (cu prezentarea sonoră a materialului de studiat 5/04) **[2006.01]**

19/08 . . Imprimate sau manuscrise, spre ex. manuale, texte bilingve, planşe **[2006.01]**

19/10 . Modelaj **[2006.01]**

19/12 . Citirea orei **[2006.01]**

19/14 . Reglementarea circulației rutiere, de ex. reguli de circulație **[2006.01]**

19/16 . Conducerea vehiculelor sau altor mijloace de transport **[2006.01]**

19/18 . Contabilitate sau econom ie **[2006.01]**

19/20 . Croitorie **[2006.01]**

19/22 . Jocuri, spre ex. jocuri de cărȚi **[2006.01]**

19/24 . Folosirea uneltelor **[2006.01]**

19/26 . Coduri telegrafice Morse **[2006.01]**

21/00 Mijloace pentru predare sau comunicare destinate orbilor, surzilor, surdomuților (prezentare sonoră a materialului de studiat 5/04) **[2006.01]**

21/02 . Dispozitive pentru scrierea Braille **[2006.01]**

21/04 . Dispozitive pentru conversația cu surzi-orbi **[2006.01]**

21/06 . Dispozitive pentru învăȚarea cititului după buze **[2006.01]**

23/00 Modele pentru utilizări ştiințifice, medicale sau matematice, spre ex. dispozitive în mărime naturală pentru demonstrații (sub formă de jucării A 63 H) **[2006.01]**

23/02 . pentru matem atică **[2006.01]**

23/04 . . pentru geometrie, trigonometrie, proiecție sau perspectivă (topografie 25/06) **[2006.01]**

23/06 . pentru fizică **[2006.01]**

23/08 . . statică sau dinamică **[2006.01]**

23/10 . . . a corpurilor solide **[2006.01]**

23/12 . . . a lichidelor sau gazelor **[2006.01]**

23/14 . . pentru acustică **[2006.01]**

23/16 . . pentru studiul fenomenelor calorice **[2006.01]**

23/18 . . pentru electricitate sau magnetism **[2006.01]**

23/20 . . pentru fizica atomică sau tehnologia nucleară **[2006.01]**

23/22 . . pentru optică **[2006.01]**

23/24 . pentru chim ie **[2006.01]**

23/26 . pentru studiul structurilor moleculare; pentru cristalografie **[2006.01]**

23/28 . pentru medicină **[2006.01]**

23/30 . . Modele anatomice (articulații dentare A 61 C 11/00) **[2006.01]**

23/32 . . . cu părți mobile **[2006.01]**

23/34 . . . cu părți am ovibile **[2006.01]**

23/36 . pentru zoologie **[2006.01]**

23/38 . pentru botanică **[2006.01]**

23/40 . pentru geologie **[2006.01]**

25/00 **Modele pentru utilizări neprevăzute în grupa 23/00, spre ex. dispozitive în mărime naturală pentru demonstrații (modele de vehicule, piste sau şine pentru acestea, modele sub forma de jucării** A 63 H) **[2006.01]**

25/02 . de procedee industriale; de m aŞini **[2006.01]**

25/04 . de construcții **[2006.01]**

25/06 . pentru topografie; pentru geografie, spre ex. modele în relief (globuri 27/00; hărți 29/00) **[2006.01]**

25/08 . pentru decoruri scenice, spre ex. arbori, stânci, suprafețe de apă (pentru scenele de teatru A 63 J 1/00) **[2006.01]**

27/00 Planetarii, Globuri [2006.01]

27/02 . Telurii; Planetarii **[2006.01]**

27/04 . HărȚi astronomice **[2006.01]**

27/06 . Globuri cereŞti **[2006.01]**

27/08 . Globuri (globuri cereŞti 27/06) **[2006.01]**

29/00 Hărți (hărți astronomice 27/04; Planuri; Grafice; Diagrame, spre ex. de drumuri [2006.01]

29/02 . divizate în secțiuni **[2006.01]**

29/04 . . secțiunile fiind dispuse sub form a uneia sau mai multor foi pliabile **[2006.01]**

29/06 . în formă de bandă, spre ex. bandă fără sfârşit **[2006.01]**

29/08 . Hărți suspendate sau similare **[2006.01]**

29/10 . Spoturi pentru citirea hărților şi indicatoare de poziție prin coordonate; Ajutoare pentru citirea hărților (aparate de proiecții optice G 03 B) **[2006.01]**

29/12 . Hărți în relief **[2006.01]**

29/14 . Tabele indicând ora pe glob **[2006.01]**

G 09 C APARATE DE CIFRAT SAU DE DESCIFRAT PENTRU CRIPTOGRAFIE SAU ALTE SCOPURI IMPLICÂND O NECESITATE DE SECRETIZARE

1/00 Aparate sau metode cu ajutorul cărora o succesiune de semne, spre ex. un text inteligibil, este transformată într-o succesiune de semne neinteligibile, transpunând semnele sau grupele de semne, sau înlocuindu-le prin altele, după un sistem prestabilit (maşini de scris criptografice 3/00) **[2006.01]**

1/02 . utilizând un cod de cifrare în formă de tabel **[2006.01]**

1/04 . cu suporturi sau indicatori de semne deplasate unul în raport cu celălalt în poziţii determ inate printr-un un cod de perm utare sau o cheie, permiţând să indice, în mod adecvat, textul cifrat sau cel inteligibil corespunzător **[2006.01]**

1/06 . unde elem entele corespunzătoare semnelor ce com pun textul necifrat sunt în legătură funcţională cu elem entele corespunzătoare semnelor compunând textul cifrat, legăturile, în tim pul funcţionării aparatelor, fiind permutate automat şi continuu de un organ de codificare sau de o cheie **[2006.01]**

1/08 . . legăturile fiind mecanice **[2006.01]**

1/10 . . legăturile fiind electrice **[2006.01]**

1/12 . . . prevăzute cu discuri de permutare purtătoare de contacte **[2006.01]**

1/14 . . comportând organe de codificare amovibile sau interschimbabile, spre exemplu benzi primare, cartele perforate **[2006.01]**

3/00 Maşini de scris pentru cifrarea sau descifrarea textelor criptografice [2006.01]

3/02 . cu taste sau claviaturi auxiliare, acţionând pe taste sau claviaturi principale **[2006.01]**

3/04 . unde legăturile între taste şi tijele ce poartă caracterele sunt permutate în mod automat şi continuu în tim pul funcţionării, de un organ de codificare sau o cheie **[2006.01]**

3/06 . . legăturile fiind mecanice **[2006.01]**

3/08 . . legăturile fiind electrice **[2006.01]**

3/10 . . comportând organe de codificare am ovibile sau interschim babile spre ex. benzi prim are, cartele perforate **[2006.01]**

5/00 Aparate sau metode de cifrare neprevăzute în grupele precedente ale prezentei subclase, spre exemplu comportând disimularea sau deformarea de date grafice, precum desene, mesaje scrise sau imprimate [2006.01]

G 09 D TABELE INDICATOARE DE ORAR SAU DE TARIFE PENTRU CĂILE FERATE SAU ALTELE; CALENDARE PERMANENTE

1/00 Tabele indicatoare de orar sau de tarif pentru calea ferată; Ajutoare de indicare sau citire pentru acestea (încorporând hărţi sau diagrame de parcurs, de ex. mersul trenurilor, G 09 B 29/00) **[2006.01]**

3/00 **Calendare permanente** (calendare tipărite B 42 D 5/04; calendare permanente antrenate de un mecanism de ceasornic G 04 B 19/24) **[2006.01]**

3/02 . cu organe interschim babile purtând sem nele **[2006.01]**

3/04 . în care organele purtând sem nele sunt montate în formă mobilă în calendar **[2006.01]**

3/06 . . cu organe turnante **[2006.01]**

3/08 . . . în formă de disc **[2006.01]**

3/10 . . cu organe sub formă de bandă **[2006.01]**

3/12 . cu funcţionare electrică **[2006.01]**

G 09 F AFIŞARE; PUBLICITATE; FIRME; ETICHETE SAU PLĂCI DE IDENTIFICARE; SIGILII

Note [7]

1. În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaŢia indicată mai jos:
- "firmă" desemnează o m arcă sau indicaŢie care serveŞte la identificarea unui lucru, informaŢia prezentată fiind invariabilă, chiar dacă este interm itentă; spre ex. acoperă panouri publicitare sau dispozitive de siguranţă lum inoase sau care reflectă lum ina.

2. Se atrage atenţia asupra Notelor care urmează după titlurile clasei B 81 Şi subclasei B 81 B referitoare la " dispozitive cu microstructură" Şi la "sisteme microstructurale".

Schemă generală

INFORMAȚIE ŞI PUBLICITATE

Prezentarea eşantioanelor 5/00
Cu informație fixă: pancarte; etichete; firme, plăci, caractere 1/00; 3/00; 7/00
Cu informație variabilă: prin combinarea elementelor; prin mişcarea - transmiterea unei informații complete 9/00; 11/00
Firme lum inoase, publicitate lum inoasă 13/00
Suporturi utilizate pentru afişare şi ublicitate: panouri, bannere, articole specifice; altele . . . 15/00; 17/00; 23/00; 19/00

PROCEDEE PUBLICITARE

Mobile; auditive; audiovizuale; altele 21/00; 25/00; 27/00; 19/00

1/00 Pancarte din carton sau similare făcute dintr-un material pliabil sau flexibil [2006.01]

1/02 . Pancarte simple esențialmente plate **[2006.01]**
1/04 . Pancarte pliate **[2006.01]**
1/06 . . putând fi desfăcute în trei dimensiuni (1/08 are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . imitând total sau parțial forma unui obiect, spre ex. a articolului căruia i se face reclamă **[2006.01]**
1/10 . Suporturi pentru pancarte sau portpancarte **[2006.01]**
1/12 . . Cadre pentru acestea **[2006.01]**
1/14 . . sub formă de picioare **[2006.01]**

3/00 Etichete, sau mijloace similare de identificare sau de indicare; Sigilii; Timbre poştale sau similare [2006.01]

3/02 . Forme sau structuri **[2006.01]**
3/03 . . de sigilii de siguranță **[2006.01]**
3/04 . prinse sau fixate prin materialul etichetei înseşi, de ex. termoadezive (printr-un strat adeziv separat 3/10) **[2006.01]**
3/06 . . printr-o acțiune de strângere (prin cleşti independenți 3/16) **[2006.01]**
3/08 . Prindere sau fixare prin mijloace care fac parte din materialul etichetei **[2006.01]**
3/10 . . printr-un strat adeziv **[2006.01]**
3/12 . . prin ace, agrafe sau mijloace sim ilare **[2006.01]**
3/14 . . prin sfori, curele, lanțuri sau fire m etalice **[2006.01]**
3/16 . . prin cârlige **[2006.01]**
3/18 . . Casete, cadre sau rame pentru etichete **[2006.01]**
3/20 . . . pentru etichete reglabile, m obile sau interschim babile **[2006.01]**

5/00 Echipamente pentru prezentarea eşantioanelor [2006.01]

5/02 . Cutii portative pentru eşantioane **[2006.01]**
5/04 . Cataloage de eşantioane; Colecții de eşantioane **[2006.01]**

7/00 Firme, plăci purtând un nume sau un număr, litere, cifre sau semne; Panouri sau tablouri (pancarte 1/00; dispozitive de afişare a informației variabile 9/00; 11/00; firme luminoase 13/00; tablouri pentru informare sau afiŞare 15/00) **[2006.01]**

7/02 . Firm e, plăci, panouri sau tablouri utilizând elem ente uşor detaşabile, având sau formând sim boluri
7/04 . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate prin mijloace magnetice **[2006.01]**
7/06 . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate cu ajutorul acelor şi găurilor **[2006.01]**
7/08 . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate cu ajutorul canelurilor, şinelor sau fantelor
7/10 . . . şi montate astfel încât să poată aluneca **[2006.01]**
7/12 . . elementele fiind fixate sau susceptibile de a fi fixate prin autoaderență, umezire, sucțiune, acțiunea unui adeziv cu uscare lentă, sau cu orice al mijloc similar **[2006.01]**
7/14 . . Caracteristici structurale ale elementelor purtând sau formând simboluri **[2006.01]**
7/16 . Litere, numere sau alte simboluri, adaptate pentru a fi fixate în permanență pe un suport **[2006.01]**
7/18 . Mijloace pentru fixarea firmelor, plăcilor, panourilor sau tablourilor la o structură de suport **[2006.01]**
7/20 . . cu montaj reglabil **[2006.01]**
7/22 . . cu montaj permițând rotația sau balansarea, de ex. pentru panouri ce pot fi rotite de vânt **[2006.01]**

9/00 Dispozitive pentru afişarea informației variabile, în care informația este formată pe un suport, prin selectarea sau combinarea de elemente individuale (în care informația variabilă este fixată în mod permanent pe un suport mobil 11/00) **[2006.01]**

9/30 . în care caracterul sau caracterele dorite sunt formate printr-o combinație de elemente individuale **[2006.01]**

Nota [2012.01]

Grupa 9/302 are prioritate asupra grupelor 9/305 - 9/37)

9/302 . . caracterizate prin forma sau dispunerea geometrică a elementelor individuale **[2006.01]**
9/305 . . elementele individuale fiind capete de fibre optice (9/302 are prioritate) **[2006.01]**
9/307 . . elementele individuale fiind filamente incandescente **[2006.01]**
9/313 . . fiind dispozitive cu descărcare în gaz **[2006.01]**
9/33 . . fiind dispozitive semiconductoare, de ex. diode **[2006.01]**
9/35 . . fiind cristale lichide **[2006.01]**
9/37 . . fiind elemente mobile **[2006.01]**
9/40 . în care caracterul dorit este selectat din mai multe caractere dispuse unele lângă altele, de ex. pe o placă suport comună **[2006.01]**
9/46 . în care caracterul dorit este selectat din mai multe caractere dispuse unele în spatele altora **[2006.01]**

11/00 Dispozitive pentru afişarea informației variabile, în care informația completă este fixată în mod permanent pe un suport mobil care o aduce în poziție de prezentare **[2006.01]**

11/02 . elementele de prezentare fiind fixate pe piese rotative de ex. tamburi, axuri **[2006.01]**
11/04 . . elementele fiind fixate pe discuri antrenate rotative **[2006.01]**

11/06 . . elementele fiind plăci sau cartoane rigide (pe discuri rotative 11/04) **[2006.01]**
11/08 . . elementele fiind foi flexibile (pe discuri rotative 11/04) **[2006.01]**
11/10 . . Comenzi electrice pentru aceste aparate **[2006.01]**
11/12 . elementele de prezentare fiind purtate de curele sau lanțuri fără sfârșit, sau de suporturi similare **[2006.01]**
11/14 . . elementele având formă de obloane, de tablouri, de cartoane sau de alte forme similare rigide **[2006.01]**
11/15 . . elementele fiind foi flexibile **[2006.01]**
11/16 . . Comenzi electrice pentru aceste aparate **[2006.01]**
11/18 . elementele de prezentare fiind purtate de curele, lanțuri sau de suporturi similare, altele decât cele fără sfârșit **[2006.01]**
11/20 . . elementele având formă de obloane, tablouri, cartoane sau alte forme similare **[2006.01]**
11/21 . . elementele fiind foi flexibile **[2006.01]**
11/22 . . Com enzi electrice pentru aceste aparate **[2006.01]**
11/23 . elementele de publicitate sau de prezentare făcând parte din organe turnante, de ex. sub formă de perforații, părți imprimate sau transparente pe un tambur sau un disc **[2006.01]**
11/235 . . Comenzi electrice pentru acestea **[2006.01]**
11/24 . elementele de publicitate sau de prezentare făcând parte dintr-o bandă mobilă, de ex. sub formă de perforații, părți imprim ate, sau transparente **[2006.01]**
11/26 . . banda fiind fără sfârŞit **[2006.01]**
11/28 . . . Comenzi electrice pentru acestea **[2006.01]**
11/29 . . banda nefiind fără sfârŞit **[2006.01]**
11/295 . . . Comenzi electrice pentru acestea **[2006.01]**
11/30 . elementele de prezentare fiind aduse unul după altul în poziție de prezentare plecând de la un am plasam ent unde ele sunt depozitate **[2006.01]**
11/32 . . mijloacele de aducere în poziție, conținând curele sau lanțuri, de ex. curele sau lanțuri fără sfârşit **[2006.01]**
11/34 . . mijloacele de aducere în poziție, conținând electrom agneți **[2006.01]**

13/00 Firme luminoase; Publicitate luminoasă (9/00, 11/00 au prioritate; publicitate vizuală mobilă 21/00) **[2006.01]**
13/02 . Firme, tablouri sau panouri lum inate de surse de lum ină artificială plasate în fața ilustrației **[2006.01]**
13/04 . Firme, tablouri sau panouri lum inate din spatele ilustrației **[2006.01]**
13/06 . . utilizând sim boluri sau contururi decupate distincte, spre ex. sem ne perforate **[2006.01]**
13/08 . . utilizând în acelaşi timp straturi translucide sau netranslucide **[2006.01]**
13/10 . . . utilizând folii transparente **[2006.01]**
13/12 . . utilizând o oglindă transparentă sau o altă suprafață reflectantă, transparentă la lumina emisă, în care un semn, un sim bol, o imagine sau o altă informație nu sunt vizibile decât când sunt iluminate **[2006.01]**
13/14 . . Dispuneri de reflectoare la aceste firme **[2006.01]**
13/16 . Sem ne formate din elemente sau suprafețe reflectante, sau conținându-le, de exemplu semne de avertizare având o formă triunghiulară sau o altă formă geom etrică **[2006.01]**
13/18 . Semne iluminate pe margini **[2006.01]**
13/20 . cu suprafeŢe sau piese lum inescente **[2006.01]**
13/22 . . electrolum inescente **[2006.01]**
13/24 . utilizând tuburi sau obiecte sim ilare umplute cu lichid, de ex. cu lichid formând bule **[2006.01]**
13/26 . Semne formate cu tuburi de descărcare electrică (prin aprindere selectivă 9/00) **[2006.01]**
13/28 . Semne formate cu lămpi cu filament (prin aprindere selectivă 9/00) **[2006.01]**
13/30 . cu surse de iluminare mobile, de ex. tuburi luminoase antrenate în mişcare de rotație **[2006.01]**
13/32 . cu o piesă sau piese optice mobile, de ex. oglinzi **[2006.01]**
13/34 . cu surse lum inoase conjugate cu piese mobile, de ex. obturatoare pentru a m asca sau demasca sursa lum inoasă (aparate în care elem entul de publicitate sau de prezentare se deplasează continuu sau cu intermitență 11/00) **[2006.01]**
13/36 . . conjugate cu mijloace pentru a o masca, antrenate în mişcare de rotație **[2006.01]**
13/42 . cu surse lum inoase acȚionate printr-o radiație invizibilă **[2006.01]**
13/44 . cu o sursă de lum ină cu gaz **[2006.01]**
13/46 . Publicitate prin focuri de artificii **[2006.01]**

15/00 Tablouri, panouri, coloane sau structuri similare pentru anunțuri, placarde, afişe sau mijloace de informare similare [2006.01]
15/02 . Panouri, afişe sau mijloace de informare similare pentru acestea **[2006.01]**

17/00 Steaguri; Bannere; Mijloace de amplasare a acestora [2006.01]

19/00 Mijloace diverse de publicitate sau de prezentare neprevăzute în altă parte [2006.01]
19/02 . comportând piese de prezentare mobile **[2006.01]**
19/04 . . funcționând prin deschiderea sau închiderea uşilor, de ex. uşă de magazin **[2006.01]**
19/06 . . Dispozitive de scriere **[2006.01]**
19/08 . . Păpuşi, figuri sau alte reprezentări de forme vii cu piese mobile **[2006.01]**
19/10 . . Dispozitive demonstrând acțiunea unui articol căruia i se face reclamă **[2006.01]**
19/12 . utilizând efecte optice speciale **[2006.01]**
19/14 . . prezentând sem ne diferite funcție de punctul de unde le priveşte un observator **[2006.01]**
19/16 . . comportând utilizarea de oglinzi **[2006.01]**
19/18 . . com portând utilizarea de mijloace de proiecție optică, spre ex. proiecție de im agini pe nori **[2006.01]**
19/20 . . cu efecte de am estec de culori **[2006.01]**
19/22 . Mijloace de publicitate sau de prezentare pe şosele, ziduri sau suprafețe sim ilare, de ex. luminate **[2006.01]**

21/00 Publicitate vizuală mobilă (combinații de publicitate vizuală şi sonoră 27/00) **[2006.01]**
21/02 . purtătorul fiind un om sau un anim al **[2006.01]**
21/04 . prin vehicule terestre **[2006.01]**
21/06 . prin avioane, aeronave, baloane sau zm ee **[2006.01]**
21/08 . . reclam a fiind plasată pe aeronavă **[2006.01]**

21/10 . . . şi iluminată **[2006.01]**
21/12 . . reclama fiind trasă de aeronavă **[2006.01]**
21/14 . . . şi ilum inată **[2006.01]**
21/16 . . Scriere pe cer **[2006.01]**
21/18 . prin nave sau alte mijloace plutitoare **[2006.01]**
21/20 . . şi ilum inate **[2006.01]**
21/22 . Distribuitoare pentru fluturaşi sau materiale publicitare similare lansate din vehicule (din avioane B 64 D 1/00) **[2006.01]**

23/00 Publicitate pe/sau în articole specifice, spre ex. scrumiere, cutii de scrisori (pe sau în vehicule 21/00) **[2006.01]**
23/02 . reclama fiind prezentată prin funcţionarea articolului **[2006.01]**
23/04 . . şi iluminată **[2006.01]**
23/06 . reclama fiind combinată cu articole pentru restaurante, magazine sau birouri (pe articole din hârtie 23/10) **[2006.01]**
23/08 . . cu garnituri de masă **[2006.01]**
23/10 . pe articole de hârtie, de exem plu broşuri, ziare **[2006.01]**
23/12 . . pe hârtie igienică **[2006.01]**
23/14 . pe jucării, jocuri, puzzle-uri, sau obiecte sim ilare **[2006.01]**
23/16 . pe ceasuri, de ex. comandate de mecanism ul ceasului **[2006.01]**

25/00 Publicitate sonoră [2006.01]

27/00 Publicitate sau prezentare în acelaşi timp vizuală Şi sonoră, spre ex. pentru informare publică [2006.01]

G 09 G DISPOZITIVE SAU CIRCUITE PENTRU COMANDA AFIŞAJULUI UTILIZÂND MIJLOACE STATICE PENTRU PREZENTAREA UNEI INFORM AŢII VARIABILE (dispozitive pentru transferul datelor între monitorul unui calculator şi calculatorul însuşi G 06 F 3/14; dispozitive de afişaj static realizate prin asocierea mai multor surse individuale sau a m ai multor celule individuale pentru comanda lum inii G 09 F 9/00; dispozitive de afişaj static realizate prin asocierea integrată a mai multor surse de lum ină H 01 J, K, L, H 05 B 33/12; scanarea, transmiterea sau reproducerea de documente, de ex. transmitere facsimil, detalii ale acestora H 04 N 1/00) **[** 5]

Note [3]

(1) Prezenta subclasă acoperă consolele de afişaj, adică dispozitivele sau circuitele pentru a procesa sem nalele de comandă în scopul afişării, de ex., pentru apelul, recepţia, introducerea în mem orie, regenerarea, codarea, decodarea, adresarea semnalelor de com andă.
(2) Prezenta subclasă nu acoperă detaliile de realizare a dispozitivelor de afişare, ca de ex. panourile sau tuburile "în sine" sau asamblurile de surse de lumină individuale, care sunt acoperite de subclasele corespunzătoare, de ex. H 01 J, K, L, G 02 F, G 09 F, H 05 B.
(3) Spre deosebire de subclasa H 04 N în care sunt clasificate dispozitivele de vizualizare capabile să reprezinte scările de valori de strălucire continuă, această subclasă este lim itată la dispozitivele ce utilizează un număr discret de valori de strălucire, de ex. stare vizibilă/ stare invizibilă.
(4) Efectul vizual poate fi produs de către un ecran lum iniscent baleiat de către un fascicul de electroni, în mod direct de către sursa de lum ină comandată, fie prin proiecţia lum inii, plecând de la sursa de lum ină comandată, pe caractere sau sim boluri sau elem ente de caractere sau sim boluri desenate pe un suport, sau din nou de com anda electrică, m agnetică sau acustică a param etrilor razelor lum inoase ce provin de la o sursă independentă.

1/00 Dispozitive sau circuite de control, care prezintă un interes numai pentru afişaje utilizând tuburi cu raze catodice [2006.01]
1/02 . Circuite de memorie (1/06 - 1/28 au prioritate) **[2006.01]**
1/04 . Circuite de deflexie **[2006.01]**
1/06 . utilizând tuburi cu fascicul concentrat unic (1/26, 1/28 au prioritate) **[2006.01]**
1/07 . . combinate cu un fascicul baleiat şi un afişaj caligrafic **[2006.01]**
1/08 . fasciculul trasând direct caracterele, informaŢia de vizualizatţ com andând deflexia fasciculului în funcţie de tim p în două coordonate spaţiale, de ex. conform unui sistem de coordonate cartezian **[2006.01]**
1/10 . . . semnalele de deflexie fiind produse de mijloace esenţial digitale, de ex. incremental **[2006.01]**
1/12 . . . semnalele de deflexie fiind elaborate de mijloace esenţial analogice **[2006.01]**
1/14 . . fasciculul trasând un rastru independent de inform aţia ce urmează a fi afişată, aceasta din urmă determ inând părţile rastrului să fie vizibile şi, respectiv, invizibile **[2006.01]**
1/16 . . . rastru de coordonate rectangulare ce se extinde pe întreaga suprafaţă a ecranului adică raster tip tele-viziune **[2006.01]**
1/18 . . . un mic rastru local acoperind num ai un singur caracter Şi mutându-se către o poziţie pentru urm ătorul caracter, de ex. în coordonate rectangulare sau polare, sau în forma unei stele încadrate **[2006.01]**
1/20 . folosind tuburi multi - fascicul (1/26, 1/28 au prioritate) **[2006.01]**
1/22 . folosind tuburi care permit selectarea unui caracter întreg dintr-un număr de caractere **[2006.01]**
1/24 . folosind tuburi care permit selectarea mai multor elem ente individuale care formează prin combinaţie un caracter **[2006.01]**

1/26 . folosind tuburi cu memorie **[2006.01]**
1/28 . folosind tuburi color **[2006.01]**

3/00 Dispozitive sau circuite de comandă prezentând un interes numai pentru pentru afişaje utilizând alte mijloace de vizualizare decât tuburile cu raze catodice (sistem e de baleiaj optic în general G 02 B 26/10) **[2006.01]**
3/02 . prin trasarea sau baleiajul unui fascicul lum inos pe un ecran **[2006.01]**
3/04 . pentru prezentarea unui singur caracter prin selectarea acestuia dintr-o mulţime de caractere sau prin compunerea caracterului prin com binarea de elem ente individuale, de ex. segmente **[2006.01]**
3/06 . . folosind surse de lum ină comandate
3/08 . . . folosind filam ente incandescente
3/10 . . . folosind tuburi cu descărcare în gaze
3/12 . . . folosind elem ente electrolum iniscente **[2006.01]**
3/14 . . . . Dispozitive semiconductoare, de ex. diode **[2006.01]**
3/16 . . prin comanda luminii de la o sursă independentă **[2006.01]**
3/18 . . . utilizând cristale lichide **[2006.01]**
3/19 . . . utilizând dispozitive electrocrom atice **[2006.01]**
3/20 . pentru prezentarea unui ansam blu de mai multe caractere, de ex. a unei pagini, prin compunerea ansamblului prin combinarea elementelor individuale aranjate într-o matrice **[2006.01]**
3/22 . . utilizând surse de lum ină comandate
3/24 . . . utilizând filam ente incandescente **[2006.01]**
3/26 . . . . pentru a da aparenţa de semnale în mişcare **[2006.01]**
3/28 . . . folosind panouri cu descărcare lum inoasă într-un gaz, de ex. panouri cu plasm ă **[2013. 01]**
3/2807 . . . . . cu descărcarea activată de semnale de înaltă frecvenţă special adaptate **[2013. 01]**
3/2813 . . . . . folosind panouri hibride de curent alternativ-curent continuu **[2013. 01]**
3/282. . . . . folosind panouri de curent continuu
3/285. . . . . folosind auto-scanarea **[2006.01]**
3/288 . . . . . folosind panouri de curent alternativ **[2013.01**]
3/29 . . . . . folosind panouri autodeplasabile
3/291 . . . . . comanda descărcării pt controlulstării unei celule, de ex. cu forme de impuls specifice **[2013. 01]**
3/292 . . . . . pentru resetarea, amorsarea sau ştergerea descărcăriiîn altă fază decât adresarea **[2013. 01]**
3/293 . . . . . pentru descărcarea adresării **[2013. 01]**
3/294 . . . . . pentru descărcare de iluminare sau de susţinere **[2013. 01**]
3/296 . . . . . Circuite de comandă pentru producerea formelor de undă aplicate electrozilor de comandă **[2013. 01]**
3/297 . . . . . folosind panouri cu descărcare opusă **[2013. 01]**
3/298 . . . . . folosind panouri cu descărcare pe suprafaţă **[2013. 01]**
3/299 . . . . . folosind iluminarea alternativă a panourilor de tip suprafaţă **[2013. 01]**
3/30 . . . folosing panouri electroluminiscente **[2006.01]**
3/32 . . . . semiconductoare, de ex. folosind diode electroluminiscente **[**LED] **[2016.01]**
3/3208 . . . . . organice, de ex. folosind diode electroluminiscente organice **[**OLED **[2016.01]**
3/3216 . . . . . folosind o matrice pasivă **[2016.01]**
3/3225 . . . . . folosind o matrice activă **[2016.01]**
3/3233 . . . . . cu circuite de pixeli care comandă curentul de-a lungul elementului electroluminiscent **[2016.01]**
3/3241 . . . . . setarea curentului prin elementul electroluminiscent făcându-se cu un curent de date furnizate de driverul de date, de ex. o oglindă de curent cu doi tranzistori **[2016.01]**
3/325 . . . . . curentul de date trecând prin tranzistorul de comandă în timpul fazei de setare, de ex. având un întrerupător pentru conectarea tranzistorului de comandă la driverul de date **[2016.01]**
3/3258 . . . . . cu circuite de pixeli care comandă tensiunea la bornele elementului electroluminiscent **[2016.01]**
3/3266 . . . . . Detalii ale driverelor pentru electrozii de scanare **[2016.01]**
3/3275 . . . . . Detalii ale driverelor pentru electrozii de date **[2016.01]**
3/3283 . . . . . în care driverul de date furnizează un curent de date variabil pentru setarea curentului de-a lungul elementelor electroluminiscente sau a tensiunii la bornele acestora **[2016.01]**
3/3291 . . . . . în care driverul de date furnizează o tensiune de date variabilă pentru setarea curentului de-a lungul elementelor electroluminiscente sau a tensiunii la bornele acestora **[2016.01]**
3/34 . . prin comanda luminii provenite de la o sursă independentă **[2006.01]**
3/36 . . . folosind cristale lichide **[2006.01]**
3/38 . . . folosind dispozitive electrocromatice **[2006.01]**

5/00 Dispozitive sau circuite de comandă a afişării comune afişajelor utilizând tuburi cu raze catodice şi afişajelor utilizând alte mijloace de vizualizare [2006.01]
5/02 . caracterizate prin felul în care este afiŞată culoarea **[2006.01]**
5/04 . . utilizând circuite de interfaţare cu afişaje color **[2006.01]**
5/06 . . utilizând palete de culori, de ex. tabele de consultare **[2006.01]**
5/08 . Circuite cursor **[2006.01]**
5/10 . Circuite de intensitate **[2006.01]**
5/12 . Sincronizare între unitatea de afişaj şi alte unităţi, de ex. alte unităţi de afişaj, cititoare cu redare discuri video **[2006.01]**
5/14 . Afişarea ferestrelor multiple **[2006.01]**
5/16 . Afişarea limbilor scrise de la dreapta la stânga **[2006.01]**

5/18 . Circuite de sincronizare pentru afişajele pe bază de baleiaj secvenţiat (adaptate special pentru televiziune H 04 N) **[2006.01]**

5/20 . Circuite generatoare de funcŢii, de ex. generatoare de cercuri **[2006.01]**

5/22 . caracterizate prin afişarea caracterelor sau semnelor individuale utilizând semnele de comandă ale afişajului derivate din semnele codificate reprezentând caracterele sau semnele, de ex. cu o memorie de coduri de caractere (5/42 are prioritate) **[2006.01]**

5/24 . Generarea modelelor (tiparelor) de caractere individuale **[2006.01]**

5/26 . . . pentru modificarea dimensiunii caracterului, de ex. lăţime dublă, înălţime dublă **[2006.01]**

5/28 . . . pentru îmbunătăţirea formei caracterului, de ex. aplatizare **[2006.01]**

5/30 . . Comanda atributului de afiŞare **[2006.01]**

5/32 . . cu mijloace pentru a comanda poziţia afişajului **[2006.01]**

5/34 . pentru derularea sau pentru deplasarea unei ferestre pe ecranul unui calculator **[2006.01]**

5/36 . caracterizate prin afişarea modelelor grafice individuale utilizând o memorie cu mapare de biţi (5/42 are prioritate) **[2006.01]**

5/37 . . Detalii legate de operarea pe modele grafice (5/38 are prioriate) **[2006.01]**

5/373 . . . pentru modificarea mărimii modelului grafic **[2006.01]**

5/377 . . . pentru amestecarea sau suprapunerea a două sau mai multe modele grafice (5/02, 5/397 au prioritate) **[2006.01]**

5/38 . . cu mijloace pentru a comanda poziţia afişajului **[2006.01]**

5/39 . . Comanda memoriei cu mapare de biţi **[2006.01]**

5/391 . . . Circuite pentru modificarea rezoluţiei, de ex. formate de ecran variabile **[2006.01]**

5/393 . . . Dispuneri pentru actualizarea conţinutului memoriei cu mapare de biţi **[2006.01]**

5/395 . . . Aranjamente adaptate special pentru transferul conţinutului memoriei cu mapare de biţi la ecran (5/399 are prioritate) **[2006.01]**

5/397 . . . Dispuneri adaptate special pentru transferul simultan al conŢinutului mai multor memorii cu mapare de biţi la ecran în mod simultan, de ex. pentru mixare sau suprapunere (5/02 are prioritate) **[2006.01]**

5/399 . . . utilizând mai multe memorii cu mapare de biţi, funcţionând în alternanţă, de ex. tampoane ping. pong **[2006.01]**

5/40 . caracterizate prin modul în care modelele determinate de un cod de caractere cât şi alte feluri de modele sunt afişate simultan, sau în care fiecare model este afişat selectiv, de ex. cu o memorie de cod de caractere şi o memorie cu mapare de biţi, adică o memorie adresabilă în toate punctele **[2006.01]**

5/42 . caracterizate prin afişarea modelelor utilizând o memorie de afiŞare fără corespondenţă a poziţiei fixe între conţinutul memoriei de afişare Şi poziţia de afişare de pe ecran **[2006.01]**

G 10 INSTRUMENTE MUZICALE; ACUSTICĂ

Note

(1) Această clasă acoperă toate instrum entele care em it sunete, în general, indiferent dacă sunt sau nu considerate muzicale.

(2) În această clasă, următoarea expresie este utilizată cu înţelesul indicat:
- "instrument muzical" nu exclude dispozitivele care em it un unic semnal sonor.

(3) Schema generală care urm ează a fost elaborată la nivelul clasei, pentru a pune în evidenţă gruparea elaborărilor aparţinând diverselor subclase, sub trei tipuri fundamentale de încadrare:
- instrumente de suflat;
- instrumente cu coarde;
- instrumente de percuţie; care se referă clar la majoritatea instrum entelor.

(4) Există, bineânţeles, unele instrum ente ale căror principii de funcţionare se încadrează m ai puţin evident într-unul din cele trei tipuri menţionate în Nota (3). Ele corespund grupelor G 01 D 17/00 sau G 10 K 7/00, 9/00 sau 15/04, toate celelalte grupe găsind, în mod norm al, un loc bine definit.

Schemă generală

ACUSTICĂ; OPERAŢII PE UNDELE SONORE

Analiza sau sinteza vorbirii; recunoaşterea vorbirii . . . . . G 10 L

Metode sau dispozitive pentru transmisia sunetului sau de protecţie contra sunetului, neprevăzute în altă parte . . . . G 10 K 11/00, 13/00

Acustică neprevăzută în altă parte . . . . . G 10 K 15/00

INSTRUMENTE DE SUFLAT

Caracteristici generale; detalii sau accesorii . . . . . G 10 D 7/00; 9/00

Orgi, armonii sau instrumente similare . . . . . G 10 B 1/00, 3/00

Acordeoane, concertine sau instrum ente similare, alte tipuri de instrumente G 10 D 11/00; 7/00

Fluiere; corni . . . . . G 10 K 5/00; 9/00

INSTRUMENTE CU COARDE

Caracteristici generale; detalii, accesorii . . . . . G 10 D 1/00; 3/00

Piane, clavecine sau alte instrumente cu coarde cu una sau mai multe claviaturi; Unelte Şi metode de fabricare sau de întreţinere . . . . . G 10 C 1/00, 3/00, 9/00

Alte tipuri de instrumente . . . . . G 10 D 1/00
INSTRUMENTE DE PERCUȚIE
Clopote, instrumente de tip maracas
sau instrumente similare . . . . . G 10 K 1/00, 3/00
Alte instrumente . . . . . G 10 D 13/00
INSTRUMENTE SPECIALE: INSTRUMENTE CARE UTILIZEAZĂ
PRINCIPII GREU DE DEFINIT; COMBINAȚII
DE INSTRUMENTE; ACCESORII PENTRU MUZICĂ
Instrumente muzicale electrofonice . . . . . G 10 H
Instrumente muzicale automate . . . . . G 10 F
Sirene; instrumente cu diafragme vibrante . . . . . G 10 K 7/00; 9/00
Com binații: de piane cu alte instrumente;
de alte instrum ente între ele . . . . . G 10 C 5/00; G 10 D 15/00
Accesorii pentru muzică . . . . . G 10 G
INSTRUMENTE NEPREVĂZUTE
ÎN ALTĂ PARTE . . . . . G 10 D 17/00

G 10 B ORGI; ARMONII SAU ALTE INSTRUMENTE MUZICALE SIMILARE CU TUBURI DE AER (acordeoane, concertine sau similar sau claviaturi pentru acestea G 10 D 11/00; instrumente de suflat automate G 10 F 1/12)

Note [2019.01]

- În cadrul prezentei subclase se aplică clasificarea multiaspect, astfel încât, dacă un subiect este caracterizat prin aspecte acoperite de mai multe grupe, el va fi clasificat în fiecare din grupele respective.
- În cadrul prezentei subclase, tipul de instrument se clasifică în grupa 1/00, iar detaliile sau accesoriile acestuia se clasifică în grupa 3/00.

1/00 Concepție generală a orgilor, armoniilor sau instrumentelor muzicale similare cu tuburi de aer [2006.01]
1/02 . a orgilor **[2006.01]**
1/04 . . funcționând electric **[2006.01]**
1/06 . . funcționând prin fluid **[2006.01]**
1/08 . a armoniilor **[2006.01]**

3/00 Părți constitutive sau accesorii [2019.01]
3/02 . Burdufuri **[2006.01]**
3/04 . Rezervoare **[2006.01]**
3/06 . Supape; Conducte **[2006.01]**
3/08 . Tuburi, spre ex. tuburi deschise, tub cu ancii **[2006.01]**
3/10 . Mecanisme, spre ex. cuploare **[2006.01]**
3/12 . Claviaturi sau clape; Claviaturi de orgă **[2006.01]**
3/14 . Pedale sau pedaliere **[2006.01]**
3/16 . Cam ere de intensificare; Mijloace de accentuare **[2006.01]**
3/18 . Dispozitive pentru a produce trilul **[2006.01]**
3/20 . Dispozitive de transpoziție **[2006.01]**
3/22 . Părți constitutive speciale ale orgilor funcționând electric, de exem plu contacte **[2006.01]**
3/24 . Carcase **[2019.01]**

G 10 C PIANE, CLAVECINE, SPINETE SAU ALTE INSTRUMENTE CU COARDE CU UNA SAU MAI MULTE CLAVIATURI (instrumente muzicale automate G 10 F)

Note [2019.01]

- În cadrul grupelor 1/00, 3/00 și 9/00 se aplică clasificarea multiaspect, astfel încât, dacă un subiect este caracterizat prin aspecte acoperite de mai multe subgrupe, el va fi clasificat în fiecare dintre subgrupele respective.
- În cadrul prezentei subclase, tipurile de instrumente muzicale sunt acoperite de grupa 1/00, iar aspectele relevante pentru detaliile sau accesoriile acestora sunt acoperite de grupele 3/00 - 9/00.

1/00 Concepție generală a pianelor, clavecinelor, spinetelor sau a altor instrumente cu coarde cu una sau mai multe claviaturi [2006.01]
1/02 . a pianinelor **[2006.01]**
1/04 . a pianelor cu coadă **[2006.01]**
1/06 . a clavecinelor, spinetelor sau sau instrum entelor cu coarde sim ilare **[2006.01]**

3/00 Părți constructive sau accesorii [2019.01]
3/02 . Cutii **[2006.01]**
3/04 . Cadre, Pupitre, Bare **[2006.01]**
3/06 . Organe de rezonanȚă, spre ex. corzi, plăci de rezonanță; Fixarea organelor de rezonanȚă **[2006.01]**
3/07 . Corzi (de rezonanță 3/06) **[2019.01]**
3/08 . . Dispunerea corzilor **[2006.01]**

3/10 . Stifturi de acordare sau cuie de întindere **[2019.01]**
3/103 . . axa ştifturilor fiind paralelă cu corzile **[2019.01]**
3/106 . . axa ştifturilor fiind perpendiculară pe corzi **[2019.01]**
3/12 . Claviaturi, Clape **[2006.01]**
3/14 . . acționate cu piciorul **[2019.01]**
3/16 . Mecanisme **[2019.01]**
3/161 . . special adaptate pentru pianine **[2019.01]**
3/163 . . . mecanismul fiind montat într-un plan sub claviatură **[2019.01]**
3/165 . . Pentru ciupirea corzilor **[2019.01]**
3/166 . . pentru atenuarea zgomotului corzilor (3/26 are prioritate) **[2019.01]**
3/168 . . cu elemente suspendate, adică elemente legate la baza sau la coada ciocanelor **[2019.01]**
3/18 . . Ciocane **[2006.01]**
3/20 . . implicând folosirea de mijloace hidraulice, pneumatice sau electromagnetice **[2006.01]**
3/22 . . special adaptate pentru pianele cu coadă **[2019.01]**
3/23 . . . cu ciocane montate deasupra corzilor, lovind în jos **[2019.01]**
3/24 . . Mecanisme pentru repetiȚie sau tril **[2006.01]**
3/26 . Pedale sau mecanisme cu pedală(3/14 are prioritate); mijloace pentru m odificarea sunetului acționate manual **[2019.01]**
3/28 . Dispozitive de transpoziȚie **[2006.01]**
3/30 . Dispozitive de cuplare, spre ex. pentru cuplarea octavelor **[2006.01]**

5/00 Combinații de piane cu alte instrumente muzicale, de exemplu clopote, xilofoane **[2019.01]**
5/10 . Comutarea instrumentelor muzicale la o claviatură, de ex. comutarea unui mecanism de pian sau a unui instrument electrofonic la o claviatură; Comutarea instrumentelor muzicale pe modul silențios **[2019.01]**

9/00 Metode, unelte sau materiale speciale pentru fabricarea şi întreținerea instrumentelor muzicale acoperite de prezenta subclasă [2019.01]

G 10 D INSTRUMENTE MUZICALE CU COARDE; INSTRUMENTE MUZICALE DE SUFLAT; ACORDEOANE SAU CONCERTINE; INSTRUMENTE MUZICALE DE PERCUȚIE; HARPE EOLIENE; PIROFOANE; INSTRUMENTE M UZICALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE (orgi, armonii sau instrumente muzicale similare cu aparat de aer asociat G 10 B; piane, clavecine spinete sau instrumente muzicale cu corzi similare cu una sau mai mulute claviaturi G 10 C; instrum ente autom ate G 10 F; instrumente muzicale electrofonice la care tonurile sunt generate de mijloace electromecanice G 10 H)

Note [2010.01]

1. În cadrul prezentei subclase se aplică clasificarea multiaspect pentru fiecare dintre grupele 1/00-9/00, 13/00, asfel încât subiectele caracterizate prin aspecte acoperite de mai multe grupe vor fi clasificate în fiecare dintre acestea
2. În cadrul prezentei subclase, tipurile specifice de instrumente muzicale sunt acoperite de grupele 1/00, 7/00 sau 13/01, în timp ce aspectele referitoare la aranjamentele sau accesoriile acestora sunt acoperite de grupele 3/00, 9/00 sau 13/10.
3. Prezenta subclasă nu acoperă piane, clavecine, spinete sau instrumente cu claviaturi care produc lovirea sau ciupirea corzilor, acestea fiind acoperite de subclasa G 10 C.

1/00 Concepția generală a instrumentelor muzicale cu coarde [2020.01]
1/02 . Instrumente cu arcuş sau similar: viori, viole, violoncele, contrabasuri **[2006.01]**
1/04 . Instrumente cu coarde ciupite sau lovite, de ex. harpe sau lire **[2020.01]**
1/05 . . cu grifuri sau tastiere **[2020.01]**
1/06 . . . mandoline **[2006.01]**
1/08 . . . chitare **[2006.01]**
1/10 . . . banjouri **[2006.01]**
1/12 . Țitere, spre ex. autoharpă **[2006.01]**
1/14 . Instrumente cu coarde lovite, de ex. dulcimere **[2020.01]**

3/00 Detalii ale instrumentelor muzicale cu coarde sau accesorii pentru acestea, de ex. slide-bars [2020.01]
3/01 . Vârfuri sau accesorii pentru acestea **[2020.01]**
3/02 . Mijloace de rezonanȚă, pavilioane sau diafragme **[2006.01]**
3/04 . Căluşuri **[2020.01]**
3/046 . Surdine; Portsurdine **[2020.01]**
3/053 . Capodastre **[2020.01]**
3/06 . Gâturi; Grifuri **[2020.01]**
3/08 . . în formă de claviatură **[2020.01]**
3/09 . . . Pentru țitere **[2020.01]**
3/095 . . Detalii ale gâturilor detaşabile sau pliabile, de ex.adaptate pentru transport sau depozitare **[2020.01]**
3/10 . Corzi **[2006.01]**
3/12 . Dispozitive de fixare a corzilor, de ex. cordare, hitchpins **[2020.01]**
3/13 . . Cordare **[2020.01]**
3/14 . Dispozitive de acordaj, de ex. cuie, hitchpins, discuri de fricțiune sau angrenaje melcate **[2020.01]**
3/147 . . Dispozitive pentru modificarea tensiunii corzilor în timpul execuției **[2020.01]**
3/153 . . . Dispozitive pentru tremolo **[2020.01]**

3/16 . ArcurŞuri; Ghiduri pentru arcuşuri; Pene sau mijloace de execuţie similare **[2020.01]**
3/166 . . Ghiduri pentru arcuşuri **[2020.01]**
3/173 . . Pene sau accesorii de execuţie similare;Suporturi de pană **[2020.01]**
3/18 . Suporturi de bărbie, braţsau umăr sau apărătoridetaşabile sau încorporate instrum entelor **[2020.01]**
3/20 . Unelte de înfăşurat separate de instrumentele muzicale, de ex. chei de acordaj **[2020.01]**
3/22 . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale cu coarde; Tratarea acestora **[2020.01]**

7/00 Concepţia generală a instrumentelor muzicale de suflat (acordeoane sau concertine 11/00; fluiere G 10 K 5/00) [2006.01]
7/02 . de tipul în care aerul suflat este dirijat către un opritor **[2020.01]**
7/026 . . cu curenţi de aer suflaţi într-o deschidere dispusă pe suprafaţa cilindrică a tubului, de ex. flaut traversier, piculină sau fluier **[2020.01]**
7/03 . . cu un canal pentru dirijarea aerului suflat către ambuşură, de ex. flaut drept **[2020.01]**
7/04 . . cu rezonator Helmholtz, de ex. ocarină **[2020.01]**
7/06 . de tipul cu ancie oscilantă, de ex. instrumente de suflat cu ancii simple sau duble **[2020.01]**
7/063 . . Oboi; Fagot; Cimpoi **[2020.01]**
7/066 . . Clarinet **[2020.01]**
7/08 . . Saxofon **[2006.01]**
7/10 . Instrumente de suflat de tipul cu un muştiuc în formă de cupă, de exem plu corn, trom petă de arm onie, trombon **[2006.01]**
7/12 . Instrumente de suflat de tipul cu ancii libere **[2020.01]**
7/14 . . Muzicuţe **[2020.01]**
7/16 . . . cu claviatură **[2020.01]**

9/00 Părţi constitutive ale instrumentului muzical de suflat sau accesorii pentru aceste instrumente (acordeoane sau concertine 11/00) **[2020.01]**
9/01 . Dispozitive de arcordare **[2020.01]**
9/02 . MuŞtiucuri; Ancii; Ligaturi **[2020.01]**
9/025 . . Muştiucuri mobile **[2020.01]**
9/03 . . Muştiucuri cu cupă **[2020.01]**
9/035 . . Ancii **[2020.01]**
9/04 . Supape, Regulatoare de supape **[2020.01]**
9/047 . . pentru instrumente de suflat din lemn **[2020.01]**
9/053 . . cu schimbare continuă a înălţimii tonale **[2020.01]**
9/06 . Surdine **[2006.01]**
9/08 . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale de suflat. Tratarea acestor materiale **[2020.01]**
9/10 . Corpuri de rezonanţă, de ex. tuburi **[2020.01]**
9/11 . . Clopote **[2020.01]**

11/00 Acordeoane, concertine sau instrumente similare; Claviaturi pentru aceste instrumente [2006.01]
11/02 . Mecanism e **[2006.01]**

13/00 Instrumente muzicale de percuţie; Detalii sau accesorii (instrumente cu coarde lovite 1/14) **[2020.01]**
13/01 . Concepţia generală a instrumentelor muzicale de percuţie **[2020.01]**
13/02 . . Tobe; Tam burine cu membrană **[2020.01]**
13/03 . . Seturi de tobe pentru repetiţii sau paduri **[2020.01]**
13/04 . . Timpane **[2006.01]**
13/06 . . Castaniete, talgere, triangluri, tamburine fără membrană sau alte instrumente muzicale de percuţie, cu un singur ton **[2020.01]**
13/063 . . . Talgere **[2020.01]**
13/065 . . . . Cinele **[2020.01]**
13/08 . Instrum ente muzicale cu sunete multiple, cu bare, blocuri, furci, gonguri, plăci, baghete sau dinŢi sonori **[2020.01]**
13/09 . . . cu claviaturi **[2020.01]**
13/10 . Detalii ale instrumentelor muzicale de percuţie sau accesorii pentru acestea **[2020.01]**
13/11 . . Pedale; Mecanisme cu pedală **[2020.01]**
13/12 . . Beţe; Ciocănele (pedale pentru beater 13/11) **[2020.01]**
13/14 . . Surdine sau amortizoare **[2020.01]**
13/16 . . Dispozitive de acordare; Cercuri; Lugs **[2020.01]**
13/18 . . Cordare; Strainere pentru cordare **[2020.01]**
13/20 . . Membrane de tobă **[2020.01]**
13/22 . . Carcase **[2020.01]**
13/24 . . Materiale pentru fabricarea instrumentelor muzicale de percuţie; Tratarea acestor materiale **[2020.01]**

15/00 CombinaŢii de diferite instrumente muzicale [2006.01]

17/00 Harpe eoliene; Pirofonii [2020.01]

99/00 Instrumente muzicale neprevăzute în altă parte [2020.01]

G 10 F INSTRUMENTE MUZICALE AUTOMATE (aspecte nem uzicale ale instrumentelor muzicale jucării A 63 H 5/00; amenajări pentru asocierea unui aparat de înregistrare sau de reproducere cu instrumente muzicale automate G 11 B 31/02)

Notă

Prezenta subclasă nu acoperă aspecte ale instrum entelor m uzicale a căror funcţionare este independentă de acţionarea autom ată Şi care se găsesc în subclasele G 10 B, C, D.

1/00 Instrumente muzicale automate [2006.01]
1/02 . Piane cu claviatură **[2006.01]**
1/04 . Piane fără claviatură **[2006.01]**
1/06 . Cutii m uzicale cu dinţi decupaţi, lame sau organe similare (combinaţii cu alte articole, a se vedea clasele corespunzătoare acestor articole) **[2006.01]**

1/08 . Instrum ente muzicale de percuŢie **[2006.01]**
1/10 . . Carilloane **[2006.01]**
1/12 . Instrum ente de suflat **[2006.01]**
1/14 . Flaţnete **[2006.01]**
1/16 . Instrum ente muzicale cu coarde, altele decât piane **[2006.01]**
1/18 . . la care se cântă cu arcuş **[2006.01]**
1/20 . . la care se cântă prin ciupitură **[2006.01]**
1/22 . Combinaţii de două sau mai multe instrumente **[2006.01]**

3/00 Aparate automate independente de cântat la instrumente cu claviatură [2006.01]

5/00 PărŢi constitutive ale instrumentelor muzicale automate, sau accesorii pentru acestea [2006.01]
5/02 . Mecanism e **[2006.01]**
5/04 . Cilindri, plăci, rulouri, bobine sau similare **[2006.01]**
5/06 . . Acţionarea sau punerea la punct a cilindrilor, discurilor sau sim ilare; Depliere, repliere sau ghidare a plăcilor sau similare **[2006.01]**

G 10 G ACCESORII PENTRU MUZICĂ; SUPORTURI PENTRU INSTRUMENTE MUZICALE; ALTE DISPOZITIVE AUXILIARE SAU ACCESORII PENTRU MUZICĂ SAU INSTRUMENTE MUZICALE

(SUPORTURI DE PARTITURI A 47 B; ASPECTE NEMUZICALE ALE INSTRUMENTELOR MUZICALE JUCĂRIE A 63 H 5/00; metronoame G 04 F 5/02; tehnici de predare a m uzicii G 09 B 15/00)

1/00 Mijloace de reprezentare a muzicii [2006.01]
1/02 . Indicatoare de notă sau de acord, fixe sau reglabile pentru claviatură sau taste de instrum ente cu coarde **[2006.01]**
1/04 . Transpoziţie; Transcripţie **[2006.01]**

3/00 Înregistrarea muzicii sub formă de notaţie, spre ex. înregistrarea funcŢţonării mecanice a unui instrument muzical [2006.01]
3/02 . utilizând doar mijloace m ecanice **[2006.01]**
3/04 . utilizând m ijloace electrice **[2006.01]**

5/00 Suporturi de instrumente muzicale [2006.01]

7/00 Alte dispozitive auxiliare, spre ex. bagheta de dirijor, toc separat pentru colofoniu, toc separat pentru corzi [2006.01]
7/02 . Diapazoane sau dispozitive similare **[2006.01]**

G 10 H INSTRUMENTE MUZICALE ELECTROFONICE; INSTRUMENTE LA CARE SUNETELE SUNT GENERATE DE MIJLOACE ELECTROMECANICE SAU DE GENERATOARE ELECTRONICE SAU LA CARE SUNETELE SUNT SINTETIZATE DINTR-O MEMORIE DE DATE

Notă

Această subclasă cuprinde instrumentele muzicale în care note indviduale se prezintă sub formă de oscilaţii electrice comandate de un executant Şi unde oscilaŢiile sunt transformate în vibraţii sonore de un difuzor sau de un dispozitiv echivalent.

1/00 Elemente ale instrumentelor muzicale electrofonice (claviaturi aplicabile şi altor instrumente muzicale G 10 B, G 10 C; dispozitve pentru producerea unei reverberaţii sonore sau a unui ecou G 10 K 15/08) **[2006.01]**
1/02 . Mijloace pentru controlarea frecvenţei sunetelor, spre ex. atacul, scăderea; Mijloace pentru producerea de efecte muzicale speciale, spre ex. vibrato, glisando **[2006.01]**
1/04 . . prin modulaţie adiţională **[2006.01]**
1/043 . . . Modulaţie continuă **[2006.01]**
1/045. . . . prin mijloace electromecanice **[2006.01]**
1/047. . . . prin mijloace acusto-mecanice, de ex. prin difuzoare rotative sau prin deflectoare de sunet **[2006.01]**
1/053 . . . numai în timpul execuŢie **[2006.01]**
1/055. . . . cu întrerupătoare cu elemente cu impedanŢă variabilă **[2006.01]**
1/057 . . . . prin circuite tip formatoare de înveliş **[2006.01]**
1/06 . . Circuite pentru stabilirea conţinutului armonic al sunetului **[2006.01]**
1/08 . . . prin combinaţii de sunete (1/14, 1/16 au prioritate; acord 1/38; analiza sau sinteza vorbirii G 10 L) **[2006.01]**
1/10 . . . . pentru obţinerea efectelor de cor, a efectelor celeste sau a efectelor de ansamblu (modulare continuă 1/043) **[2006.01]**
1/12 . . . filtrând undele cu formă complexă (1/14, 1/16 au prioritate) **[2006.01]**
1/14 . . . în timpul execuŢiei (modulare în timpul execuŢiei 1/053) **[2006.01]**
1/16 . . . prin elemente neliniare (1/14 are prioritate; producere de sunete fundamentale nesinusoidale 5/10)
1/18 . Circuite de selecţie **[2006.01]**
1/20 . . pentru transpoziţie **[2006.01]**
1/22 . . pentru eliminarea sunetelor; Circuite de prioritate **[2006.01]**
1/24 . . pentru selectarea mai multor registre predeterminate **[2006.01]**

1/26 . . pentru producerea automată a unei serii de sunete **[2006.01]**
1/28 . . . pentru producerea arpegiilor **[2006.01]**
1/30 . . . pentru producerea a două sunete repetate **[2006.01]**
1/32 . Părți componente **[2006.01]**
1/34 . . Dispuneri de întrerupătoare, de ex. claviaturi sau întrerupătoare mecanice speciale pentru instrumente de muzică electrofonice (claviaturi aplicabile şi la alte instrumente muzicale G 10 B, C) **[2006.01]**
1/36 . Dispozitive pentru acompaniament **[2006.01]**
1/38 . . Acord **[2006.01]**
1/40 . . Ritm (metronoame G 04 F 5/02) **[2006.01]**
1/42 . . . conținând circuite producătoare de sunete **[2006.01]**
1/44 . Mijloace de acordaj **[2006.01]**
1/46 . Controlul volum ului **[2006.01]**

3/00 Instrumente în care sunetele sunt produse prin mijloace electromecanice [2006.01]
3/02 . utilizând întrerupătoare mecanice **[2006.01]**
3/03 . utilizând mijloace de captare pentru citirea sem nalelor înregistrate, adică pe discuri rotative **[2006.01]**
3/06 . . utilizând m ijloace de captare foto-electrice **[2006.01]**
3/08 . . utilizând m ijloace de captare inductive **[2006.01]**
3/09 . . . folosind benzi sau fire **[2006.01]**
3/10 . . utilizând m ijloace de captare capacitive **[2006.01]**
3/12 . folosind generatoare rezonante mecanice, de ex. coarde sau instrum ente cu percuție, ale căror sunete sunt captate prin traductoare electrom ecanice, sem nalele electrice fiind mai departe tratate sau am plificate Şi convertite ulterior în unde sonore de către un difuzor sau de un instrum ent echivalent **[2006.01]**
3/14 . . folosind vibratoare excitate mecanic cu mijloace de captare (3/24 are prioritate) **[2006.01]**
3/16 . . . utilizând o ancie **[2006.01]**
3/18 . . . utilizând o coardă, de ex. chitară electrică **[2006.01]**
3/20 . . . utilizând un diapazon, o bară sau un tub **[2006.01]**
3/22 . . utilizând vibratoare excitate electrom ecanic cu mijloace de captare (3/24 are prioritate) **[2006.01]**
3/24 . . încorporând mijloace de feedback, de ex. acustice **[2006.01]**
3/26 . . . utilizând feed-back electric **[2006.01]**

5/00 **Instrumente în care sunetele sunt produse cu ajutorul generatoarelor electronice** (7/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . utilizând producerea de sunete fundam entale **[2006.01]**
5/04 . . cu dispozitive cu semiconductoare ca elemente active (5/10, 5/12, au prioritate) **[2006.01]**
5/06 . . sunetele fiind produse prin multiplicarea sau divizarea frecvenței unui sunet fundamental **[2006.01]**
5/07 . . . sunetul produs prezentând form e de undă complexe **[2006.01]**
5/08 . . sunetele fiind produse prin heterodinare **[2006.01]**
5/10 . utilizând producerea de sunete fundamentale nesinusoidale, de ex. în dinți de fierăstrău **[2006.01]**
5/12 . . utilizând dispozitive cu sem iconductoare ca elem ente active **[2006.01]**
5/14 . utilizând rezonatoare electromecanice, de ex. cristale de cuarț, ca elemente determinante ale frecvenței **[2006.01]**
5/16 . utilizând un tub cu raze catodice **[2006.01]**

7/00 Instrumente în care sunetele sunt sintetizate plecând de la mem oria de date, de ex. orgi computerizate (sinteza undelor acustice nespecifice a instrum entelor muzicale G 10 K 15/02, G 10 L) **[2006.01]**
7/02 . în care amplitudinile unei forme de undă sonoră în punctele de eşantionare succesive sunt stocate în una sau mai multe memorii **[2006.01]**
7/04 . . în care amplitudinile sunt citite la viteze variabile, de ex. funcție de înălțimea sunetului **[2006.01]**
7/06 . . în care amplitudinile sunt citite la o viteză fixată, adresa de citire variind în trepte de o valoare dată, de ex. funcție de înălțimea sunetului **[2006.01]**
7/08 . prin calculul funcțiilor sau a aproximărilor polinomiale în scopul de a determina amplitudinea în punctele de eşantionare succesive ale unei forme de undă sonore **[2006.01]**
7/10 . . utilizând coeficienȚii sau param etrii stocaȚi în mem orie, de ex. coeficienȚii FOURIER (7/12 are prioritate) **[2006.01]**
7/12 . . prin interm ediul unui algoritm recursiv folosind unul sau mai multe seturi de param etri stocați în memorie şi amplitudinile calculate pentru unul sau mai multe puncte de eşantionare precedente **[2006.01]**

G 10 K DISPOZITIVE GENERATOARE DE SUNETE (jucării m uzicale sau sonore A 63 H 5/00); METODE SAU DISPOZITIVE DE AMORTIZARE A ZGOMOTULUI SAU A ALTOR UNDE ACUSTICE, ÎN GENERAL, SAU DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ACESTORA; ACUSTICĂ NEPREVĂZUTĂ ÎN ALTĂ PARTE [6]

Note [6]

(1) Această subclasă acoperă dispozitivele pentru generarea vibrațiilor m ecanice în fluide.
(2) Această subclasă acoperă totodată şi producerea sunetelor care pot să nu fie percepute de ființele umane dar pot fi percepute de către anim ale.
(3) În această subclasă, următorii termeni sunt utilizați cu înțelesurile indicate în continuare:
- "acustică" şi "sunet" acoperă domeniul tehnic care se ocupă cu vibrațiile mecanice la toate frecvențele infrasonore, sonore şi ultrasonore. Oricum , generarea sau transm iterea undelor mecanice, în general, este acoperită de către subclasa B 06 B, sub rezerva excepției specificate în Nota (1) de mai sus.

1/00 Dispozitive în care sunetul este produs lovind un corp rezonant, de ex. clopot, sonerie, gong (combinații cu orologii sau ceasuri G 04 B, C; instrumente muzicale cu suntele multiple G 10 D 13/08; carilloane automate G 10 F 1/10) **[2006.01]**

1/06 . dispozitivul rezonant având formă de clopot, placă, bară sau tub (clopote pentru turnuri 1/28) **[2006.01]**
1/062 . . acționate electric **[2006.01]**
1/063 . . . organul sonor fiind un clopot **[2006.01]**
1/064 . . . . Mecanisme de acționare sau de lovire cu acest efect **[2006.01]**
1/065 . . . . . pentru acționare la oră fixată sau cu repetiție **[2006.01]**
1/066 . . . organul sonor fiind un tub, o placă sau o bară **[2006.01]**
1/067 . . . . Mecanisme de acionare sau de lovire cu acest efect **[2006.01]**
1/068 . . acționate hidraulic; acționate pneum atic **[2006.01]**
1/07 . . acționate mecanic; Clopote de mână; Clopote pentru anim ale **[2006.01]**
1/071 . . . Clopote de mână; Clopote pentru anim ale **[2006.01]**
1/072 . . . Mecanisme de acționare sau de lovire, în acest scop **[2006.01]**
1/074 . . . . cu limbi de clopot sau cochilii turnante **[2006.01]**
1/076 . . . . pentru acționare la ora fixată sau cu repetiție **[2006.01]**
1/08 . . Părți constitutive sau accesorii de aplicație generală **[2006.01]**
1/10 . . . Organe sonore; Montajul lor; Limbi de clopot sau alte părți de lovire **[2006.01]**
1/26 . . . Suporturi; Carcase **[2006.01]**
1/28 . Clopote pentru turnuri sau similare **[2006.01]**
1/30 . . Părți constitutive sau accesorii **[2006.01]**
1/32 . . . Organe sonore; Limbi de clopot sau alte părți de lovire **[2006.01]**
1/34 . . . Mecanisme de acționare **[2006.01]**
1/36 . . . Mijloace pentru amortizarea sau atenuarea sunetelor (mijloace sau dispozitive pentru evitarea **[2006.01]** sau reducerea forțelor de dezechilibru datorate miŞcărilor F 06 F 15/00) **[2006.01]**
1/38 . . . Suporturi; Montaje **[2006.01]**

3/00 **Zornăitoare sau dispozitive similare producătoare de zgomote [2006.01]**

5/00 Fluiere

5/02 . Fluiere ultrasonice **[2006.01]**

7/00 Sirene

7/02 . în care organul producător de sunet este rotit manual sau printr-un motor (7/06 are prioritate) **[2006.01]**
7/04 . . printr-un motor electric **[2006.01]**
7/06 . în care organul producător de sunet este antrenat de un fluid, de exemplu un gaz comprimat **[2006.01]**

9/00 Dispozitive în care sunetul este produs prin vibrația unei diafragme sau al unui element analog, de ex. corn de ceață, claxon de vehicul, sonerie vibratoare (difuzoare sau traductoare acustice electromecanice similare H 04 R) **[2006.01]**

9/02 . acționate de un gaz, spre ex. funcționând prin aspirație **[2006.01]**
9/04 . . prin gaze com prim ate, spre ex. aer com prim at **[2006.01]**
9/06 . . produse prin explozie **[2006.01]**
9/08 . acționate prin apă sau alte lichide **[2006.01]**
9/10 . acționate numai prin mijloace m ecanice **[2006.01]**
9/12 . cu acționare electrică **[2006.01]**

Notă [6]

Această grupă nu acoperă structura traductoarelor cu bandă largă ca de ex. a difuzoarelor, microfoanelor, nici a circuitelor acestora, care sunt acoperite de subclasa H 04 R.

9/122 . . utilizând mijloace de antrenare piezo-electrice **[2006.01]**
9/125 . . cu m ai multe elemente active **[2006.01]**
9/128 . . utilizând mijloace de antrenare magneto-strictive **[2006.01]**
9/13 . . utilizând m ijloace de antrenare electromagnetice **[2006.01]**
9/15 . . . dispozitive cu autoîntrerupere **[2006.01]**
9/16 . . cu mijloace pentru generarea curentului prin forță musculară **[2006.01]**
9/18 . Părți constitutive de ex. pară, pompă, piston, com utator, carcasă **[2006.01]**
9/20 . . Organe sonore **[2006.01]**
9/22 . . Montaje; Carcase **[2006.01]**

11/00 Procedee sau dispozitive pentru transmiterea, conducerea sau ghidarea sunetului în general; Procedee sau dispozitive de protecȚie contra zgomotului sau a altor unde acustice sau pentru amortizarea lor, în general [2006.01]

11/02 . Im pedanțe mecanice acustice; Reglarea im pedanței, de ex. prin pâlnii; Rezonatoare acustice **[2006.01]**
11/04 . Filtre acustice **[2006.01]**
11/08 . Dispozitive am plificatoare de sunet neelectrice, de ex. m egafoane neelectrice (am plificare prin pâlnii 11/02; amplificare prin focalizare 11/26) **[2006.01]**
11/16 . Procedee sau dispozitive de protecție împotriva zgomotului sau undelor acustice în general, de ex., împotriva sunetului sau pentru amortizarea acestora (11/36 are prioritate) **[2006.01]**
11/162 . . Selecția m aterialelor **[2006.01]**
11/165 . . . Particule într-o matrice **[2006.01]**
11/168 . . . Mai multe straturi de materiale diferite, de ex. tip sandviŞ **[2006.01]**

Notă]6]

La clasificarea în această grupă, se va adăuga şi subclasa B 32 B în măsura în care este vorba despre orice produs stratificat.

11/172 . . utilizând efecte de rezonanță **[2006.01]**
11/175 . . utilizând efecte de interferență; Mascarea sunteului **[2006.01]**
11/178 . . . prin regenerare electro-acustică a undelor acustice originale în anti-fază **[2006.01]**
11/18 . Procedee sau dispozitive pentru transmiterea, conducerea sau direcționarea sunetului (11/02, 11/36 au prioritate; stetoscoape medicale A 61 B 7/02) **[2006.01]**

11/20 . . Dispozitive pentru reflectarea sunetelor (11/28 are prioritate) **[2006.01]**
11/22. . pentru conducerea sunetului prin conducte tubulare, de ex. tuburi acustice **[2006.01]**
11/24. . pentru conducerea sunetului prin corpuri solide, de ex. fire metalice **[2006.01]**
11/26. . pentru focalizarea sau direcționarea sunetului, de ex., baleiaj **[2006.01]**
11/28 . . . utilizând reflexia, de ex. reflectoare parabolice **[2006.01]**
11/30 . . . utilizând refracția, de ex. lentile acustice **[2006.01]**
11/32 . . . caracterizate prin forma sursei **[2006.01]**
11/34 . . . prin direcționarea electrică a sistemelor de traductoare, de ex. direcționarea unui fascicul de unde acustice **[2006.01]**
11/35 . . . prin direcționarea mecanică a reductoarelor **[2006.01]**
11/36 . Dispozitive pentru manipularea undelor sonore de suprafață (am plificatoare electro-acustice H 03 F 13/00; rețele cuprinzând elem ente electro-acustice H 03 H 9/00) **[2006.01]**

13/00 Conuri, membrane sau obiecte similare pentru a emite sau recepționa sunetele în general (pentru traductoarele electrom ecanice H 04 R 7/00) **[2006.01]**

15/00 Acustică neprevăzută în altă parte [2006.01]
15/02 . Sinteza undelor sonore (sinteza vorbirii G 10 L 13/00) **[2006.01]**
15/04 . Dispozitive pentru producerea sunetelor (15/02 are prioritate) **[2006.01]**
15/06 . . utilizând descărcarea electrică **[2006.01]**
15/08 . . Dispozitive pentru producerea unei reverberații sonore sau al unui ecou **[2006.01]**
15/10 . . utilizând rețele cu tem porizare comportând dispozitive electromecanice sau electro-acustice
15/12 . . utilizând rețele cu temporizare electronice **[2006.01]**

G 10 L ANALIZA SAU SINTEZA VORBIRII; RECUNOAŞTEREA VORBIRII; PROCESAREA VORBIRII SAU A VOCII, CODAREA SAU DECODAREA VORBIRII SAU A SEMNALELOR AUDIO [4]

Note [2010]

Prezenta subclasă nu acoperă:
- Dispozitive de stocare a vorbirii sau a semnalelor audio, care sunt acoperite de subclasele G 11 B şi G 11 C;
- codarea semnalelor vocale comprimate pentru transmitere sau stocare, care este acoperită de grupa H 03 M 7/30.

13/00 Sinteza vorbirii; Sisteme de tipul text - vorbire [2006.0]]
13/02 . Metode pentru producerea vorbirii sintetice; Sintetizatoare de vorbire **[2013.01]**
13/027 . . Sintetizatoare de tipul concept - vorbire; Generarea de limbaj natural pornind de la concepte furnizate de maşină (generarea de parametri pentru sinteza vorbirii porinind de la text G 10 L 13/08) **[2013.01]**
13/033 . . Editarea vocii, de ex. manipularea vocii sintetizatorului **[2013.01]**
13/04 . . Detalii ale sistemelor desinteză a vorbirii, de ex. structura sintetizatoarelor, gestionarea memoriei **[2013.01]**
13/047 . . . Arhitectura sintetizatoarelor de vorbire **[2013.01]**
13/06 . Unități de vorbire elementare utilizate în sintetizatoarele de vorbire; Reguli de concatenare **[2013.01]**
13/07 . . Reguli de concatenare **[2013.01]**
13/08 . Analiză de text sau generarea parametrilor pentru sinteza vorbirii pornind de la text, de ex. conversia de la grafem la fonem, generarea de prozodie, determinarea intonației sau a accentului **[2013.01]**
13/10 . . Reguli prozodice derivate din text; Accent sau intonație **[2013.01]**

15/00 RecunoaŞterea vorbirii (17/00 are prioritate) **[2013.01]**
15/01 . Analiza sau evaluarea sistemelor de recunoaştere a vorbirii **[2013.01]**
15/02 . Extragerea caracteristicilor pentru recunoaşterea vorbirii; Selectarea unității de recunoaştere **[2006.01]**
15/04 . Segmentare. Detectarea limitelor cuvântului **[2013.01]**
15.05 . . Detectarea limitelor cuvântului **[2013.01]**
15/06 . Crearea şabloanelor de referință; Antrenarea sistemelor de recunoaştere a vorbirii, adică adaptarea la caracteristicile vocii vorbitorului (15/14 are prioritate) **[2013.01]**
15/065 . . Adaptare **[2013.01]**
15/07 . . . la vorbitor **[2013.01]**
15/08 . Clasificarea sau cercetarea vorbirii **[2006.01]**
15/10 . . utilizarea măsurilor de distanță sau de distorsionare dintre vorbirea necunoscută şi şabloanele de referință **[2006.01]**
15/12 . . utilizând tehnici de programare dinamică, de ex. deformare temporală dinamică (DTW) **[2006.01]**
15/14 . . utilizând modele statistice, de ex. Modele Markov Ascunse **[**MMA] (15/18 are prioritate) **[2006.01]**
15/16 . . utilizând reȚele neuronale artificiale **[2006.01]**

15/18 . . utilizând modelarea limbajului natural **[2006.01]**
15/183 . . . utilizând dependența de context, de ex. modele de limbaj **[2013.01]**
15/187 . . . . Context fonemic, de ex. reguli de pronunție, constrângeri fonotactice sau n-grame de foneme **[2013.01]**
15/19 . . . . Context gramatical, de ex. dezambiguizarea ipotezelor de recunoaştere pe baza reguliilor secvențelor de cuvinte **[2013.01]**
15/193 . . . . . Gramatici formale, de ex. automate finite, gramatici libere de context sau rețele de cuvinte **[2013.01]**
15/197 . . . . Gramatici probabilistice, de ex. n-grame de cuvinte **[2013.01]**
15/20 . Tehnici de recunoaştere a vorbirii adaptate special pentru robustețe în medii neprielnice, de ex. în zgomot, recunoaşterea vorbirii afectate de stres (21/02 are prioritate) **[2006.01]**
15/22 . Proceduri utilizate în timpul unui proces de recunoaştere a vorbirii, de ex. dialogul dintre om Şi maŞină **[2006.01]**
15/24 . Recunoaşterea vorbirii utilizând caracteristici care nu sunt sonore **[2013.01]**
15/25 . . utilizând poziția buzelor, mişcarea buzelor sau analiza feței **[2013.01]**
15/26 . Sisteme de sinteză de tip vorbire-text (15/08 are prioritate) **[2006.01]**
15/28 . Detalii de structură ale sistemelor de recunoaŞtere a vorbirii **[**2013.01]
15/30 . . Recunoaştere distribuită, de ex. în sisteme client-server, pentru telefoane mobile sau aplicații de rețea **[2013.01]**
15/32 . . Elemente de recunoaştere multiple utilizate în secvențe sau în paralel; Sisteme de scor combinate în acest scop, de ex. sisteme de votare **[2013.01]**
15/34 . . Adaptarea unui singur element de recunoaştere pentru procesare paralelă, de ex. prin uilizarea de procesoare multiple sau cloud computing **[2013.01]**

17/00 Identificarea sau verificarea vorbitorului [2013.01]
17/02 . Operații de preprocesare, de ex. selecția segmentelor; reprezentarea sau modelarea patternurilor, de ex. pe baza analizei discriminantului liniar sau a principalelor componente; Selecția sau extracția caracteristicilor **[2013.01]**
17/04 . Antrenare, prezentare sau construcție a modelului **[2013.01]**
17/06 . Tehnici de luare a deciziei; Strategii de suprapunere a patternurilor **[2013.01]**
17/08 . . Utilizarea măsurii de distorsionare sau a unei anumite distanțe între patternul de analiză şi modelele de referință **[2013.01]**
17/10 . . Sisteme multimodale, adică bazate pe integrarea motoarelor multiple de recunoaştere sau fuziunea de sisteme expert **[2013.01]**
17/12 . . Normalizarea scorului **[2013.01]**
17/14 . . Utilizarea categorizării fonemice sau a recunoaşterii vorbirii înaintea recunoaşterii sau verificării vorbitorului **[2013.01]**
17/16 . Modele Markov Ascunse **[**MMA-uri] **[2013.01]**
17/18 . Rețele neuronale artificiale; Abordări conexioniste **[2013.01]**
17/20 . Transformări ale patternurilor sau operații destinate realizării unui sistem mai robust, de ex. contra zgomotului de canal sau condițiilor de lucru diferite **[2013.01]**
17/22 . Proceduri interactive; Interfețe om-maşină **[2013.01]**
17/24 . . utilizatorul fiind pus să spună o parolă sau o expresie predefinită **[2013.01]**
17/26 . Recunoaşterea unor caracteristici vocale speciale, de ex. utile pentru detectorul de minciuni; Recunoaşterea vocilor animalelor **[2013.01]**

19/00 Tehnici de analiza-sinteza vorbirii sau semnalului audio pentru reducerea redundanței, de ex. în vocodere; Codarea sau decodarea vorbirii sau a semnalului audio utilizând modele sursă-filtru sau analiza psihoacustică (pentru instrumente muzicale G 10 H) **[2013.01]**
19/002 . Alocare dinamică de biți (pentru codoare audio perceptuale 19/032) **[2013.01]**
19/005 . Corectarea erorilor induse de canalul de transmisie, dacă sunt în legătură cu algoritmul de codare **[2013.01]**
19/008 . Codarea sau decodarea semnalului audio multi-canal utilizând corelarea inter-canal pentru a reduce redundanța, de ex. stereo combinat, codarea intensității sau matriciere **[2013.01]**
19/012 . Codarea zgomotului de confort şi a liniştii **[2013.01]**
19/018 . Filigranare audio, adică integrarea în semnalul audio a unor date ce nu se pot auzi **[2013.01]**
19/02 . utilizând analiza spectrală, de ex. vocodere de transformare, vocodere subbandă **[2013.01]**
19/022 . . Constituirea de blocuri, adică gruparea de eşantioane în timp; Selecția ferestrelor de analiză; Factorizarea suprapunerii **[2013.01]**
19/025 . . . Detectarea tranzienților sau a atacurilor pentru schimbarea rezoluției timp/frecvență **[2013.01]**
19/028 . . Substituție de zgomot, de ex. substituirea componentelor spectrale netonale cu surse de zgomot (zgomot de confort pentru transmisie de vorbire discontinuă 19/012) **[2013.01]**
19/03 . . Predicție spectrală pentru combaterea pre-ecoului; Formarea de zgomot temporar **[**TNS], de ex. în MPEG2 sau MPEG4 **[2013.01]**
19/032 . . Cuantificarea sau decuantificarea de componente spectrale **[2013.01]**
19/035 . . . Cuantificare scalară **[2013.01]**
19/038 . . . Cuantificare vectorială, de ex. TwinVQ audio **[2013.01]**
19/04 . utilizând tehnicile predictive **[2013.01]**
19/06 . . Determinarea sau codarea caracteristicilor spectrale, de ex. ale coeficienților de predicție pe termen scurt **[2013.01]**
19/07 . . . Vocodere cu perechi de spectre liniare **[**LSP] **[2013.01]**
19/08 . . Determinarea sau codarea funcȚiei de excitaȚie; Determinarea sau codarea parametrilor de predicȚie pe termen lung **[2013.01]**
19/083 . . . funcția de excitație fiind o amplificare a excitației (25/90 are prioritate) **[2013.01]**
19/087 . . . utilizând modele de excitație mixtă, de ex. MELP, MBE, LPC în bandă dublă sau HVXC **[2013.01]**

19/09 . . . Predicție pe termen lung, adică eliminând redundanțele periodice, de ex. folosind un codebook adaptiv sau predictor de înălțime a tonului **[2013.01]**
19/093 . . . utilizând modele de excitație sinusoidală **[2013.01]**
19/097 . . . utilizând codoare cu descompunerea formei de undă prototip sau cu interpolarea formei de undă prototip **[2013.01]**
19/10 . . . funcția de excitație fiind o excitație multipuls **[2013.01]**
19/107 . . . . Excitație prin impulsuri rare, de ex. utilizând codebookuri algebrice **[2013.01]**
19/113 . . . . Excitație prin impulsuri regulate **[2013.01]**
19/12 . . . funcția de excitație fiind o excitaȚie de cod, de ex. în vocodere cu predicȚie liniară cu excitare în cod (CELP) **[2013.01]**
19/125 . . . . Excitație de înălțime a tonului, de ex. CELP cu inovare sincronă de formant **[**PSI-CELP] **[2013.01]**
19/13 . . . . Predicție liniară cu excitare reziduală **[**RELP] **[2013.01]**
19/135 . . . . Predicție liniară cu excitare prin sumă de vectori **[**VSELP] **[2013.01]**
19/16 . . Arhitectură de vocoder **[2013.01]**
19/18 . . . Vocodere utilizând moduri multiple **[2013.01]**
19/20 . . . . utilizând o codare specifică unei clase de sunete, codoare hibride sau codare bazată pe obiect **[2013.01]**
19/22 . . . . Decizia privitoare la mod, adică pe baza conținutului unui semnal audio în raport cu parametrii exteriori **[2013.01]**
19/24 . . . . Codecuri cu rată variabilă, de ex. pentru a genera calități diferite utilizând o reprezentare scalabilă, de pildă codare ierarhică sau codare stratificată **[2013.01]**
19/26 . . Prefiltrare sau postfiltrare **[2013.01]**

21/00 Procesarea vorbirii sau a semnalului vocal pentru a produce un alt semnal audibil sau neaudibil, de ex., vizual sau tactil, cu scopul de a-i modifica calitatea sau inteligibilitatea (19/00 are prioritate) **[2013.01]**

21/003 . Schimbarea calității vocii, de ex. înălțimea tonului sau formanți **[2013.01]**
21/007 . . caracterizată prin procedeul utilizat **[2013.01]**
21/01 . . . Corecția axei de timp **[2013.01]**
21/013 . . . Adaptarea la înălțimea țintită **[2013.01]**
21/02 . Îmbunătățirea calității vorbirii, de ex. reducerea zgomotului sau anularea ecoului (reducerea efectelor ecoului în sistemele de transmisie în linie H 04 B 3/20; suprimarea ecoului la telefoanele cu echipamente mâini libere H 04 M 9/08) **[2013.01]**
21/0208 . . Filtrarea zgomotului **[2013.01]**
21/0216 . . . caracterizată prin metoda utilizată pentru estimarea sunetului **[2013.01]**
21/0224 . . . . Procesarea în domeniul timp **[2013.01]**
21/0232 . . . . Procesarea în domeniul frecvență **[2013.01]**
21/0264 . . . caracterizată prin tipul de măsurare a parametrilor, de ex. tehnici de corelare, tehnici de trecere prin zero sau tehnici predictive **[2013.01]**
21/0272 . . Separarea semnalului vocal **[2013.01]**
21/028 . . . utilizând proprietăți ale sursei de sunet **[2013.01]**
21/0308 . . . caracterizată prin tipul de măsurare a parametrilor, de ex. tehnici de corelare, tehnici de trecere prin zero sau tehnici predictive **[2013.01]**
21/0316 . . prin schimbarea amplitudinii **[2013.01]**
21/0324 . . . Detalii de procesare în acest scop **[2013.01]**
21/0332 . . . . presupunând modificarea formelor de undă **[2013.01]**
21/034 . . . . Ajustare automată **[2013.01]**
21/0356 . . . pentru sincronizarea cu alte semnale, de ex. semnale video **[2013.01]**
21/0364 . . . pentru a îmbunătăți inteligibilitatea **[2013.01]**
21/038 . . utilizând tehnici de extindere a benzii **[2013.01]**
21/0388 . . . Detalii de prelucrare în acest scop **[2013.01]**
21/04 . Comprimarea sau extinderea temporală **[**2013.01]
21/043 . . prin schimbarea vitezei **[2013.01]**
21/045 . . . utilizând reducerea sau inserarea unei forme de undă **[2013.01]**
21/047 . . . . caracterizată prin tipul de formă de undă care este redusă sau inserată **[2013.01]**
21/049 . . . . caracterizată prin interconectarea formelor de undă **[2013.01**]
21/055 . . pentru sincronizarea cu alte semnale, de ex. semnale video **[2013.01]**
21/057 . . pentru îmbunătățirea inteligibilității **[2013.01]**
21/06 . Transformarea vorbirii în reprezentare neaudibilă, de ex. vizualizarea vorbirii sau procesarea vorbirii pentru asistență tactilă (15/26 are prioritate) **[2013.01]**
21/10 . . Transformarea în informație vizibilă **[2013.01]**
21/12 . . . prin afișarea de informații din domeniul timp **[2013.01]**
21/14 . . . prin afișarea de informații din domeniul frecvență **[2013.01]**
21/16 . . Transformarea în reprezentare nevizibilă (dispozitive sau metode care permit pacienților cu deficiențe de auz să înlocuiască direct percepția auditivă cu alt tip de percepție A 61 F 11/04) **[2013.01]**
21/18 . . Detalii ale procesului de transformare **[2013.01]**

25/00 Tehnici de analiză a vorbirii sau de analiză vocală nelimitate la una singură din grupele 15/00 - 21/00 (întreruperea amplificatoarelorpe bază de semiconductoare atunci când detectorul vocal detectează anumite caracteristici speciale ale semnalului, de ex. în lipsa semnalului H 03 G 3/34) **[2013.01**]

25/03 caracterizate prin tipul de parametri extraşi [2013.01]
25/06 . . parametrii extraşi fiind coeficienți de corelare **[2013.01]**
25/09 . . parametrii extraşi fiind rate de trecere prin zero **[2013.01]**
25/12 . . parametrii extraşi fiind coeficienți de predicție **[2013.01]**
25/15 . . parametrii extraşi fiind informații despre formanți **[2013.01]**
25/18 . . parametrii extraşi fiind informații spectrale pentru fiecare sub-bandă **[2013.01]**
25/21 . . parametrii extraşi fiind informații despre putere **[2013.01]**

25/24 . . parametrii extraşi fiind cepstrumul **[2013.01]**
25/27 . caracterizate prin analiza tehnică **[2013.01]**
25/30 . . utilizând rețele neurale **[2013.01]**
25/33 . . utilizând logică fuzzy **[2013.01]**
25/36 . . utilizând teoria haosului **[2013.01]**
25/39 . . utilizând algoritmuri genetice **[2013.01]**
25/45 . caracterizate prin tipul de fereastră de analiză **[2013.01]**
25/48 . special adaptate pentru o utilizare particulară **[2013.01]**
25/51 . . pentru comparare sau discriminare **[2013.01]**
25/54 . . . pentru regăsire **[2013.01]**
25/57 . . . pentru prelucrarea semnalelor video **[2013.01]**
25/60 . . . pentru măsurarea calității semnalelor vocale **[2013.01]**
25/63 . . . pentru estimarea stării emoționale **[2013.01]**
25/66 . . . pentru extragerea parametrilor referitori la starea de sănătate (detectarea sau măsurarea în scop diagnostic A 61 B 5/00) **[2013.01]**
25/69 . . pentru evaluarea semnalelor vocale sintetizate sau decodate **[2013.01]**
25/72 . . pentru transmiterea rezultatelor analizei **[2013.01]**
25/75 . pentru modelarea parametrilor conductului vocal **[2013.01]**
25/78 . Detectarea prezenței sau absenței semnalelor vocale (comutarea direcției de transmitere prin frecvență vocală în sistemele de telefonie cu difuzor bidirecțional H 04 M 9/10) **[2013.01]**
25/81 . . pentru a discrimina vocea în raport cu muzica **[2013.01]**
25/84 . . pentru a discrimina vocea în raport cu zgomotul **[2013.01]**
25/87 . . detectarea punctelor discrete într-un semnal vocal **[2013.01]**
25/93 . Discriminarea între părți vocale şi nevocale din semnalele de vorbire (25/90 are prioritate) **[2013.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2013.01]

G 11 STOCAREA INFORMAȚIEI

G 11 B STOCAREA INFORMAȚIILOR PE BAZA UNEI MIŞCĂRI RELATIVE ÎNTRE SUPORTUL DE ÎNREGISTRARE ŞI TRADUCTOR (înregistrarea valorilor m ăsurate, după un procedeu care nu necesită utilizarea unui traductor pentru reproducere G 01 D 9/00; aparate de înregistrare sau de reproducere utilizând o bandă marcată printr-un procedeu mecanic, de ex. o bandă de hârtie perforată, sau utilizând suporturi de înregistrare individuale, de ex. cartele perforate sau cartele magnetice, G 06 K; transferul datelor de pe un tip de suport de înregistrare pe un altul G 06 K 1/18; circuite pentru cuplarea ieşirii unui dispozitiv de reproducere la un receptor radio H 04 B 1/20; capete de citire pentru pickup-uri sau traductoare acustice electrom ecanice analoage sau circuitele lor H 04 R)

Note [7]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- înregistrarea sau reproducerea informațiilor prin interm ediul mişcării relative între o pistă de înregistrare şi un traductor, acesta producând direct m odulația în pista de înregistrare sau redare sau fiind direct acționat de către m odulația înregistrată pe pistă sau reprodusă, intensitatea modulației fiind în funcție de semnalul înregistrat sau reprodus;
- aparatele sau maşinile de înregistrare sau de redare şi elementele lor, ca de ex. capetele (de înregistrare sau de citire/redare);
- suporturile de înregistrare destinate să fie utilizate cu aceste aparate sau maşini;
- montarea altor aparate pentru lucrarea prin asociere cu asemenea aparate sau maşini.

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare sunt folosite cu următorul înțeles:
- "suport de înregistrare" desemnează un corp, ca de ex. un cilindru, disc, cartelă, bandă sau fir, capabil să păstreze (mențină) în permanență informația, şi care să poată fi citit de către un element sensibil, suportul de înregistrare şi elementul sensibil fiind în mişcare relativă unul în raport cu celălalt;
- "cap" include orice mijloace pentru transform area formelor de unde electrice, sinusoidale sau nesinusoidale, în variații ale stării fizice a cel puțin unei suprafețe adiacente a suportului de înregistrare, sau invers;
- "interacțiune în câmp apropiat" înseamnă o interacțiune pe distanță foarte scurtă utilizând tehnicile sondelor de baleiaj, de ex. prin cvasicontact sau prin contact evanescent, între capulp şi suportul de înregistrare.

(3) Se atrage atenția asupra Notelor care urmează după titlurile clasei B 81 şi subclasei B 81 B care se referă la "dispozitive microstructurale" şi "sisteme microstructurale".

Schemă generală

ÎNREGISTRAREA DE UN ANUME TIP ASOCIATĂ CU MIJLOACE DE REPRODUCERE DE ACELAŞI TIP
De tip 3/00
De tip magnetic 5/00
De tip optic 7/00
De alt tip 9/00
ÎNREGISTRAREA DE UN TIP ASOCIATĂ CU MIJLOACE DE REPRODUCERE DE ALT TIP 11/00

ÎNREGISTRARE SIMULTANĂ SAU SELECTIVĂ DE DIFERITE TIPURI; MIJLOACE DE REPRODUCERE SELECTIVĂ SAU SIMULTANĂ ASOCIATE 13/00
PROCESAREA SEMNALULUI NESPECIFICA PROCEDEULUI DE ÎNREGISTRARE SAU DE REPRODUCERE 20/00
APARATE CARACTERIZATE PRIN FORMA SUPORTULUI DE ÎNREGISTRARE 25/00
DETALII; CARACTERISTICI GENERALE
Pornire, oprire, antrenare 15/00; 19/00
Ghidare 17/00
CAPETE; SUPORTURI DE ÎNREGISTRARE 21/00; 23/00
FUNCȚIONAREA ASOCIATĂ CU ALTE APARATE 31/00
EDITARE, INDEXARE, SINCRONIZARE, MONITORIZARE 27/00
FABRICARE 3/70, 5/84, 7/26
ALTE PĂRȚI CONSTRUCTIVE, DETALII SAU ACCESORII 33/00

3/00 Înregistrarea prin gravare, deformare sau presare mecanică, de ex. a rilelor (adânciturilor); Redare prin citire mecanică; suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00 are prioritate) **[2006.01]**

3/02 . Dispunere a capetelor **[2006.01]**

3/04 . . Dispuneri de traductoare multiple, transform abile sau cu utilizări multiple **[2006.01]**

3/06 . . Determ inarea sau indicarea poziției capului **[2006.01]**

3/08 . . Ridicarea, coborârea sau deplasarea transversală a capului, altfel decât utilizate pentru transducție, pentru oprirea sau m ențínerea capetelor şi suporturilor de înregistrare, unul în raport cu celălalt **[2006.01]**

3/085 . . . utilizând m ijloace autom ate (3/095 are prioritate) **[2006.01]**

3/09 . . . neutilizând decât mijloace manuale (3/095 are prioritate) **[2006.01]**

3/095 . . . pentru repetarea unei părți a înregistrării; pentru începerea sau oprirea la un anum it punct dorit al înregistrării **[2006.01]**

3/10 . . Dispunerea, susținerea sau antrenarea capetelor sau a traductoarelor în raport cu suporturile de înregistrare **[2006.01]**

3/12 . . . Menținerea în poziția de lucru, echilibrată, contrabalansată sau încărcată, de ex. încărcată în direcție transversală **[2006.01]**

3/14 . . . . utilizând efectele gravitației sau de inerție, de ex. prin contragreutate (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/16 . . . . . reglabile **[2006.01]**

3/18 . . . . . Am ortizarea folosind un efect de viscozitate **[2006.01]**

3/20 . . . . prin mijloace elastice, de ex. arcuri (3/28 are prioritate) **[2006.01]**

3/22 . . . . . reglabile **[2006.01]**

3/24 . . . . . acționând pentru reducerea presiunii asupra suportului de înregistrare **[2006.01]**

3/26 . . . . . acționând pentru mărirea presiunii asupra suportului de înregistrare **[2006.01]**

3/28 . . . . asigurând o forță inițială transversală paralelă cu suportul de înregistrare **[2006.01]**

3/30 . . . Dispozitiv de susținere în poziție de repaus **[2006.01]**

3/31 . . . . Construcția brațelor **[2006.01]**

3/32 . . . . Structura sau dispunerea consolelor de susținere **[2006.01]**

3/34 . . . Antrenarea sau ghidarea capetelor în tim pul operației de transformare **[2006.01]**

3/36 . . . . Mecanisme de alimentare automată asigurând deplasarea transversală progresivă pe suporturile de înregistrare, altfel decât prin rile, de ex. prin şurub de acționare **[2006.01]**

3/38 . . . . Ghidarea, de ex. structuri sau dispuneri care asigură caracteristici de deplasare liniare sau altele speciale **[2006.01]**

3/40 . . . . Citirea înregistrării prin deplasarea capetelor în raport cu suporturile de înregistrare imobile **[2006.01]**

3/42 . . . prevăzute pentru adaptarea sau schim barea capetelor **[2006.01]**

3/44 . Ace, de ex. safir, diam ant **[2006.01]**

3/46 . . Structuri sau form e, de ex. fixarea acului pe tijă **[2006.01]**

3/48 . . . Ace **[2006.01]**

3/50 . . Suporturi care se opun forțelor acelor **[2006.01]**

3/52 . . Dispuneri care permit acelor să cedeze sub efectul unei presiuni excesive **[2006.01]**

3/54 . . Stocare; Manipulare, de ex. montarea şi demontarea acului pe şi de pe cap **[2006.01]**

3/56 . . Ascuțire (prin şlefuire B 24 B 19/16) **[2006.01]**

3/58 . Curățarea suporturilor de înregistrare sau a acelor, de ex. îndepărtarea aşchiilor sau prafului **[2006.01]**

3/60 . Plăci turnante pentru suporturile de înregistrare **[2006.01]**

3/61 . . Am ortizarea vibrațiilor suporturilor de înregistrare pe plăcile turnante **[2006.01]**

3/64 . Reînregistrare, adică transcrierea informațiilor de pe un suport de înregistrare cu rile pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare similare sau diferite **[2006.01]**

3/66 . Ştergerea informațiilor, de ex. pentru reutilizarea suportului de înregistrare **[2006.01]**

3/68 . Suporturi de înregistrare **[2006.01]**

3/70 . . caracterizate prin selectarea materialului sau a structurii lor; Procedee sau aparate studiate special adaptate pentru fabricarea suporturilor de înregistrare **[2006.01]**

3/72 . . Formarea rilelor, de ex. rilă de intrare, rilă de ieşire **[2006.01]**

3/74 . . . Piste cu ieşiri multiple, de ex. stereofonice cu două canale de înregistrare **[2006.01]**

3/76 . . . făcând parte dintr-un film cinematografic **[2006.01]**

3/78 . . Dispozitive cu piste multiple **[2006.01]**

3/80 . . cuprinzând mijloace de ghidare pentru capete, altele decât rilele modulate; rile nemodulate, parțial formate, pentru conversie în rile traductoare **[2006.01]**

3/90 . . cu mijloace de indicare a unei utilizări anterioare sau neautorizate **[2006.01]**

5/00 Înregistrarea prin magnetizarea sau demagnetizarea unui suport de înregistrare; Reproducerea prin mijloace magnetice; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00 are prioritate) **[2006.01]**

Notă [2]

Grupele de la 5/02 până la 5/86 au prioritate asupra grupelor de la 5/004 până la 5/012

5/004 . Înregistrarea, redarea sau ştergerea de pe tamburi magnetici (19/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/008 . Înregistrarea, redarea sau ştergerea de pe benzi sau fire magnetice (15/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/012 . Înregistrarea, redarea sau ştergerea de pe discuri magnetice (17/00, 19/00 au prioritate) **[2006.01]**
5/016 . . utilizând folii magnetice **[2006.01]**
5/02 . Procedee de înregistrare, de reproducere sau de ştergere; Circuite corespunzătoare pentru citire, scriere sau ştergere **[2006.01]**
5/024 . . Ştergere **[2006.01]**
5/027 . . Înregistrare analogică **[2006.01]**
5/03 . . . Polarizare **[2006.01]**
5/035 . . . Com pensare **[2006.01]**
5/09 . . Înregistrare digitală **[2006.01]**
5/10 . Structura sau fabricarea carcaselor sau a ecranelor pentru capete **[2006.01]**
5/105 . . Montajul capului în interiorul carcasei **[2006.01]**
5/11 . . Ecranarea capului îm potriva câmpurilor electrice sau magnetice **[2006.01]**
5/115 . . . . Ecran dispus între capete sau între înfăşurări (5/29 are prioritate) **[2006.01]**
5/127 . Structura sau fabricarea capetelor, de ex. a capetelor cu variaŢie de inducŢie **[2006.01]**
5/133 . . cu miezuri care sunt com puse din particule, de ex. m iezuri din pulbere, miezuri de ferită **[2006.01]**
5/147 . . cu miezuri compuse din foiŢe metalice, adică miezuri lam inate **[2006.01]**
5/153 . . . cu miezuri form ate din bandă înfăşurată **[2006.01]**
5/17 . . Structura sau dispunerea înfăşurărilor **[2006.01]**
5/187 . . Structura sau fabricarea suprafeţei capului în contact fizic cu m ediul de înregistrare sau im ediat adiacent acestuia; Piese polare; Întrefieruri (5/265, 5/31 au prioritate) **[2006.01]**
5/193 . . . piesele polare fiind din ferită **[2006.01]**
5/21 . . . piesele polare fiind din folii de metale feroase **[2006.01]**
5/23 . . . Întrefieruri **[2006.01]**
5/235 . . . . Selectarea materialului pentru umplerea întrefierului **[2006.01]**
5/245 . . . conţinând mijloace pentru com anda reluctanţei circuitului magnetic (5/255 are prioritate) **[2006.01]**
5/255 . . . conţinând mijloace pentru protecţia îm potriva uzurii **[2006.01]**
5/265 . . Structura sau fabricarea unui cap care are m ai multe întrefieruri pentru ştergere, înregistrare sau redarea pe aceeaşi pistă (5/33 are prioritate) **[2006.01]**
5/29 . . Structura sau fabricarea dispozitivelor unitare form ate din mai multe capete pentru mai mult de o pistă
5/31 . . utilizând film subŢire (5/33 are prioritate) **[2006.01]**
5/325 . . Capete de Ştergere ce utilizează magneţi permanenţi (detalii generale în acest sens de la 5/133 până la 5/255) **[2006.01]**
5/33 . . Structura sau fabricarea capetelor sensibilie la un flux (detalii generale în acest sens de la 5/133 până la 5/255) **[2006.01]**
5/335 . . . cu secţiune de fier saturat, de ex. pentru detectarea celei de-a doua arm onici, cap cu flux echilibrat **[2006.01]**
5/35 . . . având elem ente vibrante **[2006.01]**
5/37 . . . utilizând dispozitive galvanomagnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall (5/39 are prioritate) **[2006.01]**
5/39 . . . utilizând dispozitive magnetorezistive **[2006.01]**
5/40 . Mijloace pentru protecţia capetelor, de ex. împotriva unei tem peraturi excesive (5/31 are prioritate; protecţia îm potriva uzurii 5/255) **[2006.01]**
5/41 . Curăţarea capetelor **[2006.01]**
5/455 . Dispuneri pentru încercarea funcţională a capetelor; Dispuneri pentru măsurarea capetelor **[2006.01]**
5/465 . Dispuneri pentru dem agnetizarea capetelor **[2006.01]**
5/48 . Dispunerea sau m ontarea capetelor în raport cu suporturile de înregistrare **[2006.01]**
5/49 . . Montaje fixe **[2006.01]**
5/50 . . Montaje interschimbabile, de ex. pentru a perm ite înlocuirea unui cap fără a necesita ajustarea m ontajului **[2006.01]**
5/52 . . prin deplasarea simultană a capului şi a suportului de înregistrare, de ex. prin rotaţia capului (5/588 are prioritate) **[2006.01]**
5/53 . . . Dispunerea sau m ontajul capetelor pe suportul rotativ **[2006.01]**
5/54 . . dispozitive pentru aducerea capului din poziţia sa de lucru, pentru scoaterea sa din poziţia de lucru sau deplasarea peste piste **[2006.01]**
5/55 . . . Schimbarea, selectarea sau achiziţia pistei prin deplasarea capului **[2006.01]**
5/56 . . cuprinzând dispozitive pentru deplasarea capului în scopul ajustării poziţiei relative a capului rotativ faţă de suportul de înregistrare, de ex. ajustare manuală pentru corecţia azimutului sau centrarea pistei (5/54, 5/58 au prioritate) **[2006.01]**
5/58 . . cuprinzând dispuneri pentru deplasarea capului pentru a-şi menţine alinierea relativă a capului faţă de suportul de înregistrare în tim pul operaţiilor de transducţie, de ex. pentru compensarea neregularităţilor suprafeţei acestuia sau pentru urmărirea pistelor **[2006.01]**
5/584 . . . pentru urmărirea pistelor unei benzi **[2006.01]**
5/588 . . . . prin com anda poziţiei capetelor rotative (prin comanda vitezei suportului de înregistrare 15/467; prin com anda vitezei capetelor rotative 15/473) **[2006.01]**
5/592 . . . . . utilizând elem ente bim orfe care susŢin capetele **[2006.01]**
5/596 . . . pentru urmărirea pistelor unui disc **[2006.01]**
5/60 . . . menînerea dinamică a spaţiului între capete şi suporturile de înregistrare cu ajutorul unui fluid **[2006.01]**

5/62 . Suporturi de înregistrare caracterizate prin utilizarea unui material specific **[2006.01]**

Notă [4]

Această grupă nu acoperă com pozițiile, materialele sau procesele, "în sine", care sunt acoperite de către subclasele corespunzătoare din secțiunile B sau C.

5/627 . . la porțiuni de ghidare pentru benzi m agnetice, de ex. zone nonmagnetice pe benzi, sau pentru conectare **[2006.01]**
5/633 . . la filme cinematografice sau dispozitive cu pistă magnetică integrală **[2006.01]**
5/64 . . cuprinzând num ai materialul magnetizabil, fără produsul de legătură **[2006.01]**
5/65 . . . caracterizat prin com poziția sa (5/66 are prioritate) **[2006.01]**
5/66 . . . suporturi de înregistrare din mai multe straturi magnetice **[2006.01]**
5/667 . . . . conținând un strat magnetic moale **[2006.01]**
5/673 . . . . cuprinzând repetarea a două sau m ai multe straturi **[2006.01]**
5/68 . . conținând unul sau mai multe straturi de particule magnetizabile omogen am estecate cu un produs de legătură **[2006.01]**
5/70 . . . pe un strat de bază **[2006.01]**
5/702 . . . . caracterizate prin produsul de legătură **[2006.01]**
5/706 . . . . caracterizate prin compoziția materialului magnetic **[2006.01]**
5/708 . . . . caracterizate prin adăugarea de particule non - magnetice la stratul magnetic **[2006.01]**
5/71 . . . . caracterizate prin lubrifiant **[2006.01]**
5/712 . . . . caracterizate prin tratam entul de suprafață sau tipul de acoperire a particulelor magnetice **[2006.01]**
5/714 . . . . caracterizate prin dim ensiunea particulelor magnetice **[2006.01]**
5/716 . . . . caracterizate prin mai multe straturi magnetice **[2006.01]**
5/718 . . . . . cel puțin unul pe fiecare parte a stratului de bază **[2006.01]**
5/72 . . Acoperiri protectoare, de ex. antistatică **[2006.01]**
5/725 . . . conținând un lubrifiant **[2006.01]**
5/73 . . Straturi de bază **[2006.01]**
5/733 . . . caracterizate prin adăugarea particulelor nemagnetice **[2006.01]**
5/735 . . . caracterizate prin stratul de pe spate **[2006.01]**
5/738 . . . caracterizate prin stratul intermediar **[2006.01]**
5/74 . Suporturi de înregistrare caracterizate prin forma lor, de ex. foaie având o formă care-i permite să se înfășoare în jurul unui tam bur **[2006.01]**
5/76 . . Tam bur **[2006.01]**
5/78 . . Benzi **[2006.01]**
5/80 . . Cartele **[2006.01]**
5/82 . . Discuri **[2006.01]**
5/84 . Procedee sau aparate special stabilite pentru fabricarea suporturilor de înregistrare (procedeele referitoare la o singură caracteristică tehnică şi care sunt prevăzute în altă parte, vezi subclasa corespunzătoare, de ex. B 29, C 23, C 25); aparate sau procedee pentru aplicarea peliculelor m agnetice omogene pe substraturi în general H 01 F 41/14) **[2006.01]**
5/842 . . Acoperirea unui suport cu o dispersie magnetică lichidă **[2006.01]**
5/845 . . . într-un câm p magnetic **[2006.01]**
5/848 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin extruziune **[2006.01]**
5/85 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin depunere în stare de vapori **[2006.01]**
5/851 . . Acoperirea unui suport cu un strat magnetic prin pulverizare catodică **[2006.01]**
5/852 . . Orientarea într-un câmp magnetic (5/845 are prioritate) **[2006.01]**
5/855 . . Acoperirea num ai parțială a unui suport cu un strat magnetic **[2006.01]**
5/858 . . Producerea unui strat m agnetic pe cale electrolitică sau neelectrolitică **[2006.01]**
5/86 . Reînregistrarea, adică transcrierea informației de pe un suport magnetic de înregistrare sau pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare similare sau diferite **[2006.01]**

7/00 Înregistrarea sau reproducerea prin mijloace optice, de ex. înregistrarea utilizând un fascicul termic de raze optice, reproducerea utilizând un fascicul optic la putere redusă; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (11/00, 13/00 au prioritate) **[2006.01]**

7/002 . Sisteme de înregistrare, de reproducere sau de ştergere caracterizate prin form a suportului **[2006.01]**
7/0025 . . cu cilindri sau suporturi analoage, de ex. trunchiuri de con **[2006.01]**
7/003 . . cu benzi, de ex. curele, benzi bobinate sau pelicule cu întindere cvasiinfinită **[2006.01]**
7/0033 . . cu cartele
7/0037 . . cu discuri
7/004 . Procedee de înregistrare, de reproducere sau de ştergere; Circuite corespunzătoare pentru citire, scriere sau ştergere **[2006.01]**
7/0045 . . Înregistrare (7/006, 7/0065 au prioritate) **[2006.01]**
7/005 . . Reproducere (7/0065 are prioritate) **[2006.01]**
7/0055 . . Ştergere (7/006, 7/0065 au prioritate) **[2006.01]**
7/006 . . Reinscripționare (reînregistrare) (7/0065 are prioritate) **[2006.01]**
7/0065 . . Înregistrare, reproducere sau ştergere prin utilizarea desenelor de interferenŢă optică, de ex. holograme **[2006.01]**
7/007 . Dispunerea informației pe un suport de înregistrare, de ex. sub formă de piste **[2006.01]**
7/013 . . pentru informație discontinuă, adică suport în care fiecare unitate de informaŢie este înregistrată într-un loc distinct **[2006.01]**
7/08 . Dispunerea sau montarea capetelor sau surselor de lum ină față de suporturile de înregistrare **[2006.01]**

7/085 . . prevăzută pentru deplasarea razei lum inoase în sau din poziția sa de lucru **[2006.01]**

7/09 . . prevăzută pentru deplasarea razelor luminoase sau a planului său de focalizare cu scopul de a menține alinierea relativă a razei lum inoase față de suportul de înregistrare în tim pul operației de traducere, de ex. pentru compensarea neregularităților suprafeței sau pentru urmărirea pistelor suportului **[2006.01]**

7/095 . . . special adaptate pentru discuri, de ex. pentru com pensarea excentricității sau oscilației **[2006.01]**

7/10 . . Montaje interschim babile, de ex. înlocuirea capetelor fără reglaj **[2006.01]**

7/12 . Capete, de ex. formarea spotului fasciculului optic sau modularea fasciculului optic (dispunerea sau montajul elementelor capului în cadrul carcasei sau prevăzute pentru deplasarea sursei luminoase, fasciculului optic sau detectorului, fără relevanță pentru metoda de transducție 7/08) **[2012.01]**

7/121 . . Protecția capului, de ex. împotriva prafului sau a impactului cu suportul de înregistrare **[2012.01]**

7/122 . . Capete volante, de ex. analoage celor de tip Winchester în înregistrarea magnetică **[2012.01]**

7/123 . . Ansambluri de capete integrate, de ex. cu sursa și detectoarele montate pe același substrat **[2012.01]**

7/124 . . . ansambluri de capete integrate incluzând ghiduri de undă **[2012.01]**

7/1245 . . . . ghidurile de undă incluzând mijloace de deflecție electrooptică sau acustooptică **[2012.01]**

7/125 . . Surse de fascicule luminoase optice corespunzătoare, de ex. circuite de control laser special adaptate pentru dispozitive optice de stocare; Modulatoare, de ex. mijloace pentru a comanda mărim ea sau intensitatea spotului optic sau a urm ei optice **[2012.01]**

7/126 . . . Circuite, metode sau aranjamente pentru controlul laser sau stabilizare laser **[2012.01]**

7/1263 . . . . Comanda puterii în timpul transducției, de ex. prin monitorizare **[2012.01]**

7/1267 . . . . Calibrarea puterii **[2012.01]**

7/127 . . . Lasere; Rețele de lasere multiple **[2012.01]**

7/1275 . . . . Două sau mai multe lasere având lungimi de undă diferite **[2012.01]**

7/128 . . . Modulatoare (7/1245 are prioritate) **[2012.01]**

7/13 . . Detectoare optice corespunzătoare **[2012.01]**

7/131 . . . Dispunerea detectoarelor în rețele multiple **[2012.01]**

7/133 . . . Forma elementelor individuale ale detectoarelor **[2012.01]**

7/135 . . Mijloace de ghidare a fasciculului de la sursă la suportul de înregistrare și de la suportul de înregistrare la detector **[2012.01]**

7/1353 . . . Elemente de difracție, de ex. holograme sau rețele **[2012.01]**

7/1356 . . . Prisme duble sau multiple, adică incluzând două sau mai multe prisme în cooperare **[2012.01]**

7/1359 . . . Prisme unice **[2012.01]**

7/1362 . . . Oglinzi **[2012.01]**

7/1365 . . . Elemente de refracție separate sau integrate, de ex. lame de undă **[2012.01]**

Nota [2012.01]

În cadrul prezentei grupe, combinațiile integrate între un element de refracție, de ex. un element de acoperire sau o lamă de fază, cu un alt element, de ex. o luntilă, se clasifică atât în prezenta grupă cât și în alte grupe relevante pentru celălalt element

7/1367 . . . . Lame de fază în trepte **[2012.01]**

7/1369 . . . . Lame active, de ex. panouri cu cristale lichide sau elemente electrostrictive **[2012.01]**

7/1372 . . . Lentile **[2012.01]**

7/1374 . . . . Lentile de obiectiv **[2012.01]**

7/1376 . . . . Lentile de colimator **[2012.01]**

7/1378 . . . . Lentile separate de corecție a aberațiilor; Lentile cilindrice generatoare de astigmatism; Exapndoare de fascicul **[2012.01]**

7/1381 . . . Elemente, altele decât lentilele, pentru modificarea properietăților fasciculului, de ex. lame de cuțit, fante, filtre sau opritoare (7/1353 - 7/1369 au prioritate) **[2012.01]**

7/1384 . . . Fibre optice **[2012.01]**

7/1387 . . . folosind efectul de câmp proxim **[2012.01]**

7/139 . . . Mijloace de comandă a aperturii numerice **[2012.01]**

7/1392 . . . Mijloace de comandă a frontului de undă al fasciculului, de ex. pentru corecția aberațiilor **[2012.01]**

7/14 . . special adaptate pentru înregistrare sau reproducere pe/de pe mai mult de o pistă o dată **[2012.01]**

7/22 . . Aparate sau procedee pentru fabricarea capetelor optice, de ex. asamblare **[2006.01]**

7/24 . Suporturi de înregistrare caracterizate prin formă, structură sau proprietăți fizice sau prin selecția materialului (caracterizate prin dispunerea informației pe suport 7/007) **[2013.01]**

7/24003 . . Forme ale suporturilor de înregistrare, altele decât discul **[2013.01]**

7/24006 . . . Formă cilindrică sau de ax **[2013.01]**

7/24009 . . . benzi, filme lundi sau foi lungi **[2013.01]**

7/24012 . . . Carduri optice **[2013.01]**

7/24015 . . Discuri cu strat de aer de tip sandviș **[2013.01]**

Notă [2013.01]

La clasificarea în această grupă, se va face clasificarea și în grupa7/2403 dacă obiectul dezvălui în contextul discurilor cu strat de aer de tip sandviș este de aplicabilitate mai generală.

7/24018 Discuri stratificate (7/2403 are prioritate) **[2013.01]**

Notă [2013.01]

La clasificarea în această grupă, se va face clasificarea și în grupa7/2403 dacă obiectul dezvălui în contextul discurilor stratificate este de aplicabilitate mai generală.

7/24021 . . . prevăzute cu o formă specială sau o structură de centrare sau de combatere a excentricității, de ex. aliniere **[2013.01]**

7/24024 . . . Adeziune sau liere, de ex. straturi adezive specifice **[2013.01]**

7/24027 . . . Straturi; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora (7/24021, 7/24024 au prioritate) **[2013.01]**
7/2403 . . Straturi; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora **[2013.01]**
7/24033 . . . Straturi de electrozi **[2013.01]**
7/24035 . . . Straturi de înregistrare (substraturi utilizate şi ca straturi de înregistrare 7/24047) **[2013.01]**
7/24038 . . . . Straturi de înregistrare multiple laminate **[2013.01]**
7/24041 . . . . cu caracteristici de înregistrare diferite **[2013.01]**
7/24044 . . . . pentru stocarea motivelor de interferență optică, de ex. holograme; pentru stocarea datelor tridimensionale, de ex. stocare de volum (7/24038) **[2013.01]**
7/24047 . . . Substraturi **[2013.01]**
7/2405 . . . . utilizate şi ca straturi de pistă pentru straturile preformatate (piste sau cavități 7/2407) **[2013.01]**
7/24053 . . . Straturi de acoperire protectoare dispuse în partea opusă celei de intrare a luminii, de ex. straturi pentru combaterea încărcării electrostatice **[2013.01]**
7/24056 . . . Straturi de transmisie a luminii dispuse pe partea de intrare a luminii şi fiind mai subțiri decât substratul, de ex. special adaptate pentru discurile Blu-ray® **[2013.01]**
7/24059 . . . . special adaptate pentru înregistrare sau reproducere în câmp apropiat **[2013.01]**
7/24062 . . . Straturi reflectoare **[2013.01]**
7/24065 . . . Straturi care ajută la înregistrarea sau reproducerea sub limita de difracție optică, de ex. straturi sau structuri optice neliniare (straturi de acoperire pentru medii în câmp apropiat 7/24059) **[2013.01]**
7/24067 . . . Combinații de două sau mai multe straturi cu intercorelare specifică **[2013.01]**
7/2407 . . Piste sau cavități; Formă, structură sau proprietăți fizice ale acestora (dispunerea pistelor sau cavităților utilizată ca informație de identificare 7/007) **[2013.01]**
7/24073 . . . Piste **[2013.01]**
7/24076 . . . . Forma în secțiune transversală pe direcție radială a unui disc, de ex. în secțiune transversală asimetrică **[2013.01]**
7/24079 . . . . Lățime sau adâncime (7/24076 are prioritate) **[2013.01]**
7/24082 . . . . Ondulare **[2013.01]**
7/24085 . . . Cavități **[2013.01]**
7/24088 . . . . pentru stocarea a mai mult de două valori, adică înregisrare multi+valoare pentru date sau cavități preformate **[2013.01]**
7/24091 . . . Combinații de cavități şi piste intercorelate specific **[2013.01]**
7/24094 . . Elemente de indicare sau informare pentru identificare **[2013.01]**
7/24097 . . Structuri de detecție, comandă, înregistrare sau reproducere; Forme sau structuri speciale pentru centrare sau evitarea excentricității (la discuri stratificate 7/24021); Aranjamente de testare, inspectare sau evaluare; Recipiente, cartuşe sau casete **[2013.01]**

Nota [2013.01]

La clasificarea în prezenta grupă, clasificarea se va face si în grupa 23/00 dacă obiectul dezvăluit în contextul unui suport de înregistrare optică are o aplicabilitate mai generală.

7/241 . . Suporturi de înregistrare caracterizate prin selecția materialului **[2006.01]**
7/242 . . . a straturilor de înregistrare **[2006.01]**
7/243 . . . . cuprinzând numai materiale anorganice, de ex. straturi de ablație **[**2013.01]
7/2433 . . . . . Metale sau elemente din grupele 13, 14, 15 sau 16 ale Sistemului periodic, de ex. B, Si, Ge, As, Sb, Bi, Se sau Te **[**2013.01]
7/2437 . . . . . Elemente nemetalice **[**2013.01]
7/244 . . . . cuprinzând numai materiale organice **[2006.01]**
7/245 . . . . . cuprinzând o componentă polimerică **[2006.01]**
7/246 . . . . . conținând coloranți **[**2013.01]
7/2463 . . . . . azulene **[**2013.01]
7/2463 . . . . . coloranți azoici **[**2013.01]
7/247 . . . . . coloranți metinici sau polimetinici **[**2013.01]
7/2472 . . . . . conținând cianine **[**2013.01]
7/2475 . . . . . conținând merocianine **[**2013.01]
7/2478 . . . . . conținând oxonol **[**2013.01]
7/248 . . . . . conținând porfine, azaporfine, de ex. ftalocianine **[2006.01]**
7/249 . . . . . conținând compuşi organo-metalici (7/246 are prioritate) **[**2013.01]
7/2492 . . . . . compuşi neutri **[**2013.01]
7/2495 . . . . . sub formă de anioni **[**2013.01]
7/2498 . . . . . sub formă de cationi **[**2013.01]
7/25 . . . . . conținând cristale lichide **[2006.01]**
7/251 . . . . cuprinzând materiale anorganice dispersate într-o matrice organică **[2006.01]**
7/252 . . . altor straturi decât straturile de înregistrare **[2006.01]**

Nota [2006.01]

În cadrul grupei 7/252 se aplică formula de clasificare ce ține cont de aspecte multiple, astfel, dacă un subiect este caracterizat prin aspecte acoperite de mai multe subgrupe, subiectul se clasifică în fiecare dintre subgrupele respective.

7/253 . . . . a substraturilor **[2013.01]**
7/2531 . . . . . conținând stică **[2013.01]**
7/2532 . . . . . conținând metale **[2013.01]**
7/2533 . . . . . conținând rășini **[2013.01]**
7/2534 . . . . . policabonați **[**PC1 **[2013.01]**
7/2535 . . . . . poliesteri, de ex. PET, PETG sau PEN **[2013.01]**
7/2536 . . . . . polistiren **[**PS] **[2013.01]**
7/2537 . . . . . rășini epoxidice **[2013.01]**
7/2538 . . . . . policicloolefine **[**PCO] **[2013.01]**

7/2539 . . . . . polimeri biodegradabili, de ex. celuloză **[2013.01]**
7/254 . . . . a straturilor de acoperire protectoare **[2013.01]**
7/2542 . . . . . constând în principal în rășini organice **[2013.01]**
7/2545 . . . . . conținând umpluturi anorganice, de ex. particule sau fibre **[2013.01]**
7/2548 . . . . . constând în principal în materiale anorganice **[2013.01]**
7/256 . . . . a straturilor destinate îmbunătățirii aderenței între straturi **[2006.01]**
7/257 . . . . a straturilor cu proprietîți implicate în înregistrare sau reproducere, de ex. straturi de interferență optică, straturi de sensibilizare sau straturi dielectrice care protejează straturile de înregistrare **[2013.01]**
7/2572 . . . . . constând în principal în materiale organice **[2013.01]**
7/2575 . . . . . rășini **[2013.01]**
7/2578 . . . . . constând în principal din materiale anorganice **[2013.01]**
7/258 . . . . a straturilor reflectante **[2013.01]**
7/2585 . . . . . pe bază de aluminiu **[2013.01]**
7/259 . . . . . pe bază de argint **[2013.01]**
7/2595 . . . . . pe bază de aur **[2013.01]**
7/26 . . Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea suporturilor de înregistrare **[2006.01]**
7/28 . reînregistrarea, adică transcrierea informațiilor de pe un suport de înregistrare pe unul sau mai multe suporturi de înregistrare asemănătoare sau nu, utilizând m ijloace optice de citire **[2006.01]**
7/30 . Suporturi reinscriptibile (7/24 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 **Înregistrarea sau reproducerea informațiilor printr-un procedeu sau mijloc neacoperit de una din grupele principale de la 3/00 la 7/00; Suporturi de înregistrare corespunzătoare** (11/00 are prioritate) **[2006.01]**

Notă

În prezenta grupă, grupa 9/12 are prioritate față de grupele de la 9/02 la 9/10

9/02 . utilizând suporturi de înregistrare feroelectrice; Suporturi de înregistrare în acest scop **[2006.01]**
9/04 . utilizând suporturi de înregistrare având o rezistenȚă electrică variabilă; Suporturi de înregistrare în acest scop **[2006.01]**
9/06 . utilizând suporturi de înregistrare având o capacitate electrică variabilă; Suporturi de înregistrare în acest scop (9/02 are prioritate) **[2006.01]**
9/07 . . Capete pentru reproducerea informației capacitive **[2006.01]**
9/08 . utilizând injecția de sarcini electrostatice; Suporturi de înregistrare corespunzătoare **[2006.01]**
9/10 . utilizând un fascicul de electroni; Suporturi de înregistrare corespunzătoare (9/08 are prioritate) **[2006.01]**
9/12 . Utilizând interacțiuni ale câmpului apropiat. Suporturi de înregistrare corespunzătoare **[2006.01]**
9/14 . . utilizând mijloace cu sonde m icroscopice **[2006.01]**

11/00 Înregistrarea pe sau reproducerea de pe același suport de înregistrare, în care pentru aceste două operații, procedeele sau mijloacele sunt acoperite de diferite grupe principale ale grupelor de la 3/00 la 7/00 sau prin diferite subgrupe ale grupei 9/00; Suporturi de înregistrare corespunzătoare [2006.01]

Notă [7]

Grupa 11/24 are prioritate faȚă de grupele de la 11/03 la 11/16

11/03 . utilizând înregistrarea prin deform are produsă de mijloace nem ecanice, de ex. prin laser, prin fascicule de particule **[2006.01]**
11/05 . . cu reproducere prin mijloace capacitive **[2006.01]**
11/06 . . cu reproducere prin citire mecanică **[2006.01]**
11/08 . utilizând înregistrarea prin încărcare electrică sau prin variația rezistenței electrice sau a capacității **[2006.01]**
11/10 . utilizând înregistrarea prin m agnetizare sau dem agnetizare **[2006.01]**
11/105 . . utilizând un fascicul de lumină sau un câmp magnetic pentru înregistrare și un fascicul de lumină pentru reproducere, de ex. înregistrarea termomagnetică indusă prin lum ină, reproducerea prin efect Kerr **[2006.01]**
11/11 . . utilizând un fascicul altul decât un fascicul de lum ină pentru înregistrare **[2006.01]**
11/115 . . utilizând un fascicul altul decât un fascicul de lum ină pentru reproducere **[2006.01]**
11/12 . utilizând înregistrarea prin m ijloace optice (11/03 are prioritate) **[2006.01]**
11/14 . . cu reproducere prin mijloace m agnetice **[2006.01]**
11/16 . utilizând înregistrarea prin gravare, deform are sau presare mecanică **[2006.01]**
11/18 . . cu reproducere prin mijloace optice **[2006.01]**
11/20 . . cu reproducere prin mijloace magnetice **[2006.01]**
11/22 . . cu reproducere prin mijloace capacitive **[2006.01]**
11/24 . utilizând înregistrarea prin interacȚiuni în câmp apropiat **[2006.01]**
11/26 . . utilizând m ijloace cu sonde microscopice **[2006.01]**

13/00 Înregistrare utilizând simultan sau selectiv procedee sau mijloace care intră în grupe principale diferite; Suporturi de înregistrare corespunzătoare; Reproducere simultană sau selectivă corespunzătoare [2006.01]

Note [7]

(1) Această grupă acoperă dispuneri în care există cel puțin două înregistrări de informații im plicând două procedee sau mijloace diferite sau două proprietăți fizice diferite, în aceeași locație sau în locații diferite, pe același suport de înregistrare, înregistrările fiind efectuate sau reproduse sim ultan sau selectiv.
(2) Când asemenea com binații de mijloace sunt utilizate pentru modificarea unei singure proprietăți principale, clasificarea se face numai în una din grupele principale corepsunzătoare 3/00, 5/00, 7/00 sau 11/00.

13/02 . prin procedeu magnetic şi prin ace (13/08 are prioritate) **[2006.01]**

13/04 . prin procedeu magnetic şi procedeu optic (13/08 are prioritate) **[2006.01]**

13/06 . prin procedeu optic Şi prin ace (13/08 are prioritate) **[2006.01]**

13/08 . utilizând interacţiuni sau mijloace de transducţie în câm p apropiat şi cel puţin unalt procedeu sau m ijloc pentru înregistrare sau reproducere **[2006.01]**

15/00 Acţionarea, pornirea sau oprirea suporturilor de înregistrare sub formă de fire sau de benzi; Acţionarea simultană a acestor suporturi de înregistrare şi capete; Ghidarea acestor suporturi de înregistrare sau a recipientelor; Comanda acestora; Comanda funcţionării (antrenarea sau ghidarea capetelor de la 3/00 la 7/00, 21/00) **[2006.01]**

15/02 . Com anda funcţionării, de ex. comutarea între înregistrare şi reproducere **[2006.01]**

15/03 . . utilizând contoare **[2006.01]**

15/04 . . Mijloace pentru a evita, împiedica sau avertiza asupra ştergerii accidentale sau înregistrării duble (15/05 are prioritate) **[2006.01]**

15/05 . . prin detecţia caracteristicilor prezente pe suportul de înregistrare sau pe recipient sau provenind de la acesta din urmă (15/16 are prioritate) **[2006.01]**

15/06 . . . prin detectarea caracteristicilor auxiliare ale suporturilor de înregistrare sau ale recipientelor, de ex. pentru oprirea maşinii cu puţin înainte de sfârşitul unei benzi **[2006.01]**

15/07 . . . . recipientelor **[2006.01]**

15/08 . . . . prin detecţie fotoelectrică (15/07 are prioritate) **[2006.01]**

15/087 . . . prin detecţia semnalelor înregistrate **[2006.01]**

15/093 . . . prin detectarea condiţiilor de antrenare ale suportului de înregistrare, de ex. a parcursului, a tensiunii benzii **[2006.01]**

15/10 . . Comandă acţionată manual; Comandă acţionată prin solenoid **[2006.01]**

15/12 . . Ecranarea capetelor; Selectarea capetelor sau comutarea capetelor între funcŢiile active sau neactive; Ecranarea fasciculelor, de ex. a fasciculelor luminoase **[2006.01]**

15/14 . . . dispozitivele de ecranare sau de comutare funcţionând la intervale regulate, de ex. pentru capetele rotative **[2006.01]**

15/16 . . prin detectarea prezenţei, absenţei sau a poziţiei suportului de înregistrare sau a recipientului **[2006.01]**

15/17 . . . a recipientului **[2006.01]**

15/18 . Acţionare; Pornire; Oprire; Dispuneri pentru comanda sau reglarea acestora **[2006.01]**

15/20 . . Deplasarea înainte sau înapoi a suportului de înregistrare cu o valoare limitată, adică derularea înapoi, derularea înainte **[2006.01]**

15/22 . . Dispozitive de oprire (încetinirea prealabilă la oprire prin mijloace diferite de cele de oprire 15/48; încetinirea prealabilă la oprire printr-o legătură mecanică diferită de mijloacele de oprire 15/50) **[2006.01]**

15/24 . . Mijloace de decuplare **[2006.01]**

15/26 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin organe ce acţionează direct sau indirect asupra acestora **[2006.01]**

15/28 . . . prin role de antrenare a suporturilor de înregistrare prin frecarea asupra acestora, de ex. cabestane; Sisteme multiple de cabestane sau de tamburi cuplaţi la mijloacele care comandă viteza de antrenare; Sisteme de cabestane multiple care pot fi cuplate alternativ la suportul de înregistrare pentru a provoca schimbarea sensului de funcţionare **[2006.01]**

15/29 . . . . prin intermediul rolelor-presoare (15/295 are prioritate) **[2006.01]**

15/295 . . . . cu un singur cabestan sau un singur tambur antrenând simultan suportul de înregistrare în două puncte separate ale unei părţi izolate a acestuia, de ex. cabestan acţionând direct pe rolele benzii **[2006.01]**

15/30 . . . prin mijloace care să asigure susţinerea suporturilor de înregistrare, de ex. mandrină, placă turnantă **[2006.01]**

15/32 . . . prin intermediul bobinelor sau miezurilor pe care este înfăşurat suportul de înregistrare **[2006.01]**

15/34 . . . prin mijloace de antrenare fără alunecare, de ex. tambur dinţat **[2006.01]**

15/38 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin mijloace pneumatice **[2006.01]**

15/40 . . Antrenarea suporturilor de înregistrare prin alte mijloace decât într-un motor electric **[2006.01]**

15/42 . . . prin mijloace manuale **[2006.01]**

15/43 . . Comanda sau reglarea tensiunii mecanice a suportului de înregistrare, de ex. tensiunea benzii **[2006.01]**

15/44 . . Dispozitive pentru schimbarea vitezei; Dispozitive pentru inversarea sensului de deplasare; Mijloace de transfer de antrenare corespunzătoare **[2006.01]**

15/46 . . Comanda, reglarea sau indicarea vitezei **[2006.01]**

15/467 . . . cu dispuneri pentru înregistrare sau reproducere în care ambele suporturi de înregistrare Şi capete sunt antrenate **[2006.01]**

15/473 . . . . prin comanda vitezei capetelor **[2006.01]**

15/48 . . . Pornire; Accelerare; Încetinire; Dispuneri care să evite funcţionarea defectuoasă în timpul unei schimbări de viteză **[2006.01]**

15/50 . . . prin legătură mecanică, de ex. cuplaj **[2006.01]**

15/52 . . . utilizând semnalele înregistrate pe suportul de înregistrare sau derivate din acesta **[2006.01]**

15/54 . . . prin stroboscopie; prin tahometrie **[2006.01]**

15/56 . suportul de înregistrare având o buclă de rezervă, de ex. pentru reducerea inerŢiei în timpul accelerării **[2006.01]**

15/58 . . cu o coloană de vid **[2006.01]**

15/60 . Ghidarea suporturilor de înregistrare (dispozitive de ghidare asociate structural cu magazii sau casete 23/04) **[2006.01]**

15/61 . . pe tambur, de ex. pe un tambur care conţine capete rotative **[2006.01]**

15/62 . . Menţinerea distanţei dorite între suportul de înregistrare şi cap **[2006.01]**

15/64 . . . prin menţinerea dinamică a distanţei cu ajutorul unui fluid **[2006.01]**

15/66 . . Introducerea suportului de înregistrare; Încărcare; Încărcare automată **[2006.01]**
15/665 . . . prin extragerea buclei suportului de înregistrare din recipientul său **[2006.01]**
15/67 . . . prin extragerea extremității suportului de înregistrare din recipientul sau din bobina sa **[2006.01]**
15/675 . Ghidarea containerelor **[2006.01]**
15/68 . . Dispozitive pentru schimbarea automată a casetei **[2006.01]**
15/70 . suportul de înregistrare fiind în buclă fără sfârşit **[2006.01]**

17/00 Ghidarea suporturilor de înregistrare neavând forma specifică de fir sau bandă precum şi a suporturilor lor (ghidarea cartelelor sau foilor G 06 K 13/00) **[2006.01]**
17/02 . Detalii **[2006.01]**
17/022 . . PoziȚionarea sau blocarea discurilor individuale **[2006.01]**
17/025 . . . a discurilor oprite în timpul operației de transducție **[2006.01]**
17/028 . . . a discurilor în rotație în timpul operației de transducție **[2006.01]**
17/03 . . . . în recipiente sau platouri **[2006.01]**
17/032 . . . . Poziționare prin deplasarea uşii sau a capacului **[2006.01]**
17/035 . . . . PoziȚionare prin deplasarea staȚiei de încărcare **[2006.01]**
17/038 . . Centrarea sau blocarea mai multor discuri într-o singură carcasă **[2006.01]**
17/04 . . Alimentarea sau ghidarea unui suport de înregistrare individual pe unitatea de transducție sau îndepărtarea de pe aceasta **[2006.01]**
17/041 . . . special adaptată pentru discuri conținute în cartuşe **[2006.01]**
17/043 . . . . Inserare directă, adică fără mijloace externe de încărcare **[2006.01]**
17/046 . . . . . cu mijloace de încărcare pivotante **[2006.01]**
17/047 . . . . . cu mijloace de încărcare glisante **[2006.01]**
17/049 . . . . inserarea discurilor care necesită extragerea din cartuş înaintea înregistrării sau reproducerii **[2006.01]**
17/05 . . . special adaptată pentru discuri neconținute în cartuşe **[2006.01]**
17/08 . cu magazie prevăzută pentru preluarea consecutivă a discurilor **[2006.01]**
17/10 . . cu transfer orizontal pe placa turnantă dintr-o stivă de discuri aşezate pe un ax vertical **[2006.01]**
17/12 . . cu transfer axial pe placa turnantă dintr-o stivă de discuri cu ax vertical **[2006.01]**
17/14 . . . printr-un mecanism în tija centrală turnantă, de ex. permițând citirea ambelor fețe ale unui disc **[2006.01]**
17/16 . . . printr-un mecanism în tija centrală fixă, de ex. cu o tijă în trepte, utilizând degete pe tijă **[2006.01]**
17/18 . . . printr-un mecanism acționând pe marginea discului **[2006.01]**
17/20 . . cu îndepărtarea din stivă, după citire, a discului care se găseŞte pe platoul rotativ **[2006.01]**
17/22 . cu magazie prevăzută pentru preluarea aleatorie a discurilor **[2006.01]**

Notă

Grupa 17/30 are prioritate asupra grupelor de la 17/24 la 17/28.

17/24 . . magazia având o formă toroidală sau parȚial toroidală **[2006.01]**
17/26 . . magazia având o formă cilindrică cu ax vertical **[2006.01]**
17/28 . . magazia având o formă cilindrică cu ax orizontal **[2006.01]**
17/30 . . unde unitatea de redare este mişcată în funcție de localizarea discului selectat **[2006.01]**
17/32 . Menținerea distanței dorite între suportul de înregistrare şi cap, de ex. menținerea dinam ică a distanței cu ajutorul unui fluid **[2006.01]**
17/34 . Ghidarea suporturilor de înregistrare în timpul operaȚiei de transducție, de ex. pentru urmărirea pistelor (17/32 are prioritate) **[2006.01]**

19/00 **Acționarea, pornirea sau oprirea suporturilor de înregistrare neavând ca specific forma unui fir sau a unei benzi precum şi a suporturilor lor; Comand acestora; Comanda funcționării [2006.01]**
19/02 . Com anda funcționării, de ex. comutare între înregistrare şi reproducere **[2006.01]**
19/04 . . Dispuneri care previn, evită sau avertizează asupra supraim primării pe acelaşi suport, sau a altor funcționări defectuoase de înregistrare sau de redare **[2006.01]**
19/06 . . prin contoare Şi ceasuri care urm ăresc funcționarea maŞinii **[2006.01]**
19/08 . . prin dispozitive externe mecanismelor de acționare, de ex. întrerupător acționat de o monedă (m ecanism e acționate de o m onedă G 07 F 5/00) **[2006.01]**
19/10 . . prin detecția prezenței sau absenȚei unui suport de înregistrare în poziția de stocare, accesibil sau pe placa turnantă **[2006.01]**
19/12 . . prin mijloace care fac distincție între caracteristicile discurilor, de ex. după diam etrul lor **[2006.01]**
19/14 . . prin detecția deplasării sau poziției capului, de ex., mijloace care se deplasează corespunzător cu mişcările capului **[2006.01]**
19/16 . . Comanda m anuală **[2006.01]**
19/18 . . . Acțiunea manuală asupra unui element producând indirect un efect de comandă ca răspuns la o acțiune a mecanism ului de antrenare **[2006.01]**
19/20 . AcȚionare; Pornire; Oprire; Com andă corespunzătoare **[2006.01]**
19/22 . . Frâne, altele decât frânele regulatoare de viteză **[2006.01]**
19/24 . . Dispuneri pentru asigurarea unui raport constant între vitezele suportului de înregistrare şi capului **[2006.01]**
19/247 . . . utilizând mijloace electrice **[2006.01]**
19/253 . . . utilizând mijloace mecanice **[2006.01]**
19/26 . . Dispuneri pentru schim barea vitezei; Dispuneri de inversare a sensului de deplasare; Mijloace pentru transmisie pentru acestea **[2006.01]**
19/265 . . . Acționarea prin roată cu fricțiune **[2006.01]**
19/27 . . . Acționarea prin curea **[2006.01]**

19/275 . . . Acţionarea prin roată dinŢată **[2006.01]**
19/28 . . Comandă, reglare sau indicarea vitezei (19/24 are prioritate) **[2006.01]**

20/00 Procesarea semnalului nespecifică procesului de înregistrare sau reproducere; Circuite corespunzătoare [2006.01]
20/02 . Înregistrare sau reproducere analogică **[2006.01]**
20/04 . . Înregistrare sau reproducere directă **[2006.01]**
20/06 . Înregistrare sau reproducere prin modulare de unghi **[2006.01]**
20/08 . . Înregistrare sau reproducere prin m odularea impulsurilor (înregistrare prin m odulare de im pulsuri codificate 20/10) **[2006.01]**
20/10 . Înregistrare sau reproducere digitală **[2006.01]**
20/12 . . Formatarea, de ex. aranjarea blocului de date sau cuvintelor pe suporturile de înregistrare **[2006.01]**
20/14 . . utilizând coduri auto - sincronizate **[2006.01]**
20/16 . . neutilizând coduri auto - sincronizate, adică sem nalele de ceas fiind înregistrate pe o pistă de ceas separată sau pe o combinaţie de mai multe piste de informaţie **[2006.01]**
20/18 . . Detectarea sau corectarea erorilor; Testare **[2006.01]**
20/20 . pentru corectarea înclinaţiei la înregistrările multiple **[2006.01]**
20/22 . pentru dim inuarea distorsiunilor **[2006.01]**
20/24 . pentru reducerea zgom otului **[2006.01]**

21/00 Dispunerea capetelor, nespecifică procedeului de înregistrare sau de reproducere [2006.01]
21/02 . Acţionarea sau deplasarea capetelor **[2006.01]**
21/03 . . pentru corectarea erorilor de bază de tim p **[2006.01]**
21/04 . . Mecanism de avans automat producând, pentru asigurarea transducţiei, o translaţie a capului într-un sens transversal în raport cu direcţia de mişcare a suportului de înregistrare, de ex. baleiaj elicoidal **[2006.01]**
21/06 . . . suport de înregistrare având m ijloace pentru a provoca o deplasare transversală a capului **[2006.01]**
21/08 . . Schim barea sau alegerea pistei (21/12 are prioritate) **[2006.01]**
21/10 . . Găsirea pistei sau alinierea prin deplasarea capului **[2006.01]**
21/12 . . Ridicare şi coborâre; deplasarea înainte sau înapoi de-a lungul pistei; Revenire la poziţia de pornire **[2006.01]**
21/14 . . . manual **[2006.01]**
21/16 . Susţinerea capetelor; Susţinerea suporturilor pentru capete inserabile **[2006.01]**
21/18 . . când capul este în mişcare **[2006.01]**
21/20 . . în tim p ce capul este în poziţie de lucru, însă im obil sau permiţând mici deplasări pentru a urmări neregularităţile suprafeţei suportului de înregistrare **[2006.01]**
21/21 . . . cu dispozitive pentru menţinerea distanţei dorite între cap şi suportul de înregistrare, de ex. m enŢinerea dinam ică a distanţei cu ajutorul unui fluid, cu ajutorul unui cursor **[2006.01]**
21/22 . . . în tim p ce capul este îndepărtat din poziţia de lucru **[2006.01]**
21/24 . . Reglarea suporturilor capetelor **[2006.01]**
21/26 . . Mijloace penttru schim barea sau înlocuirea capetelor sau a elem entelor lor **[2006.01]**

23/00 Suporturi de înregistrare nespecifice procedeului de înregistare sau de reproducere; Accesorii, de ex. receptacule special adaptate pentru cooperarea cu aparatele de înregistrare sau de redare [2006.01]

Notă [5]

În grupa 23/00, aparatele de înregistrare sau de redare nu includ suporturile de înregistrare

23/02 . Recipiente; Mijloace de stocare (cutii carcase, standuri modificate pentru înm agazinarea suporturilor de înregistrare 33/04) **[2006.01]**
23/023 . . Recipiente pentru magazii sau casete **[2006.01]**
23/027 . . Recipiente pentru bobine individuale **[2006.01]**
23/03 . . Recipiente pentru suporturi de înregistrare plate **[2006.01]**
23/033 . . . pentru discuri flexibile **[2006.01]**
23/037 . . Bobine individuale **[2006.01]**
23/04 . . Magazii; Casete (23/12 are prioritate) **[2006.01]**
23/06 . . . pentru a primi suporturile de înregistrare constituite din fire sau benzi fără sfârŞit **[2006.01]**
23/07 . . . . utilizând o singură bobină sau un singur miez **[2006.01]**
23/08 . . . pentru a aşeza firele sau benzile cu două extremităţi distincte **[2006.01]**
23/087 . . . . utilizând două bobine sau două miezuri diferite **[2006.01]**
23/093 . . . . . bobinele sau miezurile fiind coaxiale **[2006.01]**
23/107 . . . . utilizând o bobină sau un miez, o extremitate a suportului de înregistrare ieşind din magazie sau casetă **[2006.01]**
23/113 . . Aparate sau procedee special adaptate fabricării magaziilor sau casetelor **[2006.01]**
23/12 . . Buncăr pentru înmagazinarea aleatorie a benzilor sau firelor **[2006.01]**
23/14 . perm iţând reamplasarea într-un am plasam ent dat, de ex. folosind orificii dinţate **[2006.01]**
23/16 . Suporturi de înregistrare cu pistă simplă pentru înregistrarea la intervale determ inate în lungul pistei, de ex. pentru a exersa în arta oratorică sau la practicarea lim bilor străine **[2006.01]**
23/18 . Suporturi de înregistrare cu piste m ultiple, de ex. cu piste complementare sau parţiale, cum sunt pistele "stereo" în perechi **[2006.01]**
23/20 . cuprinzând dispozitive de decupare Şi de fixare pentru realizarea legăturilor perm anente sau provizorii între două suporturi de înregistrare **[2006.01]**
23/22 . . pentru curele fără sfârŞit; pentru benzi form ând buclele Möbius **[2006.01]**
23/24 . . pentru benzi având piste multiple, paralele cu m arginea suportului de înregistrare, ataşate prin decupări decalate în scopul de a forma bucle fără sfârşit cu una sau mai multe piste elicoidale **[2006.01]**

23/26 . . pentru elemente de ghidare pentru schimbare sau aşezare, de ex. pentru a form a o conexiune provizorie **[2006.01]**

23/28 . permiţând să se indice o utilizare anterioară sau neautorizată **[2006.01]**

23/30 . cu dispuneri pentru sem nale auxiliare **[2006.01]**

23/32 . . Organe de contact electrice sau mecanice; Foiţe de oprire a benzii **[2006.01]**

23/34 . . Sem nale adiţionale pistei principale de înregistrare, de ex. detectarea fotoelectrică a orificiilor dinţate pentru sincronizare **[2006.01]**

23/36 . . Semnale pe suporturile de înregistrare sau pe recipiente şi înregistrate prin acelaşi procedeu ca şi înregistrarea principală **[2006.01]**

23/38 . Caracteristici vizuale, altele decât cele cuprinse în pistele de înregistrare sau reprezentate prin orificii dinţate **[2006.01]**

23/40 . . Mijloace de identificare sau analoage, aplicate la sau încorporate în suporturile de înregistrare care nu sunt destinate afisajului vizual simultan cu citirea înregistrării de ex. etichete, elemente de ghidare, fotografii **[2006.01]**

23/42 . . Marcaje pentru indexare, controlul vitezei, sincronizare sau cronometrare **[2006.01]**

23/44 . . Informaţia pentru afişarea vizuală simultană cu reproducerea înregistrării, de ex. fotografii (camere sau proiectoare lucrând]n combinaţie cu mijloace de înregistrare sau de reproducere a sunetului G 03 B 31/00) **[2006.01]**

23/50 . Recondiţionarea suporturilor de înregistrare; Curăţarea suporturilor de înregistrare (3/58 are prioritate) **[2006.01]**

25/00 Aparate caracterizate prin forma suportului de înregistrare folosit, dar nespecifice procedeului de înregistrare sau de reproducere [2006.01]

25/02 . folosind suporturi de înregistrare cilindrice **[2006.01]**

25/04 . folosind suporturi de înregistrare plate, de ex. discuri, cartele **[2006.01]**

25/06 . folosind suporturi de înregistrare sub formă de bandă, de ex. benzi **[2006.01]**

25/08 . folosind suporturi de înregistrare filiforme, de ex. fir metalic **[2006.01]**

25/10 . Aparate capabile să utilizeze suporturi de înregistrare definite în mai multe dintre grupele 25/00 până la 25/08 **[2006.01]**

27/00 Editare; Indexare; Adresare; Cronometrare sau sincronizare; Control; Măsurarea avansării benzii [2006.01]

27/02 . Editare, de ex. variind ordinea semnalelor de informaţie îregistrate pe, sau reproduse plecând de la suporturile de înregistrare sau de informaţii **[2006.01]**

27/022 . . Editare electronică a semnalelor de informaŢii analogice, de ex. semnale audio, video **[2006.01]**

27/024 . . . pe benzi (27/028; 27/029 au prioritate)

27/026 . . . pe discuri (27/028; 27/029 au prioritate)

27/028 . . . asistată de calculator **[2006.01]**

27/029 . . . Editare prin inserare **[2006.01]**

27/031 . . Editare electronică a semnalelor de informaţii analogice digitaleizate, de ex. a semnalelor audio, video **[2006.01]**

27/032 . . . pe benzi (27/036, 27/038 au prioritate)

27/034 . . . pe discuri (27/036, 27/038 au prioritate)

27/036 . . . Editare prin inserare **[2006.01]**

27/038 . . . Obturatoare progresive în acest scop **[2006.01]**

27/04 . . utilizând o antrenare diferenţială a suportului de înregistrare şi a capului **[2006.01]**

27/06 . . Decupare şi reîmbinare; Crestare sau perforare a suporturilor de înregistrare altfel decât prin ace de înregistrare (suporturi de înregistrare prevăzute pentru decupare 23/20) **[2006.01]**

27/10 . Indexare; Adresare; Cronometrare sau sincronizare; Măsurarea avansului unei benzi **[2006.01]**

27/11 . . prin utilizarea unei informaţii nedetectabile pe suportul de înregistrare **[2006.01]**

27/13 . . . informaţiile provenind din mişcarea suportului de înregistrare, de ex. utilizând un tahom etru **[2006.01]**

27/15 . . . . utilizând mijloace de detectare mecanice **[2006.01]**

27/17 . . . . utilizând mijloace de detectare electrice **[2006.01]**

27/19 . . utilizând o informaţie detectabilă pe suportul de înregistrare **[2006.01]**

27/22 . . . Mijloace sensibile la prezenţa sau la absenţa semnalelor de informaŢii înregistrate **[2006.01]**

27/24 . . . prin detectarea caracteristicilor de pe suportul de înregistrare, altele decât pista de transducŢie **[2006.01]**

27/26 . . . . prin detecţia foto-electrică, de ex. a orificiilor dinţate (perforaţiilor de ghidare) **[2006.01]**

27/28 . . . utilizând sem nalele de informaţii înregistrate prin acelaşi procedeu ca şi pentru înregistrarea principală **[2006.01]**

27/30 . . . . pe aceeaşi pistă ca şi înregistrarea principală **[2006.01]**

27/32 . . . . pe piste auxiliare separate ale aceluiaŞi suport de înregistrare sau ale unui suport auxiliar **[2006.01]**

27/34 . . Am enajări indicatoare **[2006.01]**

27/36 . Controlul, adică supravegherea derulării înregistrării sau reproducerii **[2006.01]**

31/00 Dispozitive pentru a face să funcţioneze aparatele de înregistrare sau de reproducere în combinaţie cu aparatele asociate (cu camere sau aparate de proiecţie G 03 B 31/00) **[2006.01]**

31/02 . cu instrum ente muzicale autom ate **[2006.01]**

33/00 Elemente de structură, detalii sau accesorii neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

33/02 . Containere; Carcase; Standuri; Dispuneri de aparate în sau pe acestea **[2006.01]**

33/04 . . . modificate pentru a înmagazina suporturi de înregistrare **[2006.01]**

33/06 . . combinate cu alte aparate care au o funcţie principală diferită **[2006.01]**

33/08 . . . Izolarea sau absorbția sunetelor sau vibrațiilor nedorite **[2006.01]**

33/10 . . Amenajări pentru indicare; Amenajări pentru avertizare **[2006.01]**

33/12 . Dispunerea elem entelor de structură în aparate, de ex. de alimentare, de module

33/14 . Diminuarea influenței param etrilor fizici, de ex. schimbări de temperatură, um iditate, praf **[2006.01]**

G 11 C MEMORII STATICE (înregistrarea informației bazate pe o mișcare relativă între suportul de înregistrare şi traductor G 11 B; dispozitive semiconductoare pentru memorii H 01L, de ex. la 27/108 până la 27/11597; tehnica impulsului în general H 03 K, de ex. comutatoare electronice 17/00)

Note [2006.01]

(I) Prezenta subclasă acoperă dispozitivele sau dispunerile pentru stocarea informațiilor digitale sau analogice:
(i) în care nu are loc nicio mişcare relativă între un elem ent de stocare a informației şi un traductor;
(ii) care încorporează un dispozitiv selector pentru scrierea informațiilor în mem oria digitală sau citirea lor din aceasta.

(2) Prezenta subclasă nu acoperăelem entele care nu sunt adaptate pentru stocare şi neprevăzute cu mijloacele la care se face referire în Nota (3) de mai jos, elementele respective fiind clasificate în subclasa corespunzătoare, de ex. la H 01, H 03 K.

(3) În această subclasă, următorii termeni sunt folosiți cu înțelesul indicat mai jos:
- "element de stocare" este un element care poate stoca cel puțin un element de informație şi care este prevăzut cu m ijloace pentru scrierea şi citirea informației stocate;
- "memorie" este un dispozitiv care include elemente de stocare şi care poate stoca informații ce pot fi extrase oricând se doreşte.

Schemă generală

MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN NATURA ELEMENTELOR DE SCRIERE
SAU CITIRE A INFORMAȚIEI 7/00
SELECTAREA ADRESEI 8/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN NATURA ELEMENTELOR
Tipuri electrice sau magnetice; detaliile lor 11/00; 5/00
Tipuri mecanice 23/00
Tipuri fluidice 25/00
Alte tipuri 13/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE 14/00
MEMORII MOARTE PROGRAMABILE PRIN ŞTERGERE 16/00
MEMORII DIGITALE CARACTERIZATE PRIN DEPLASAREA INFORMAȚIEI
Decalaj; circulație 19/00, 21/00
MEMORII CARACTERIZATE PRIN FUNCȚIE
Asociative; analogice; numai pentru citire . . 15/00; 17/00; 27/00
VERIFICAREA MEMORIILOR 29/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

5/00 Detalii ale memoriilor acoperite de grupa 11/00 [2006.01]

5/02 . Dispunerea elem entelor de stocare, de ex. sub form a unei matrici **[2006.01]**

5/04 . . Suporturi pentru elemente de stocare; Montarea sau fixarea elem entelor de stocare pe asem enea suporturi **[2006.01]**

5/05 . . . Suporturi de m iez într-o matrice **[2006.01]**

5/06 . Dispuneri pentru interconectarea electrică a elementelor de stocare **[2006.01]**

5/08 . . pentru interconectarea elementelor magnetice, de ex. a miezurilor toroidale **[2006.01]**

5/10 . . pentru interconectarea capacităȚilor **[2006.01]**

5/12 . Aparate sau procedee pentru interconectarea elementelor de stocare, de ex. pentru bobinarea miezurilor magnetice **[2006.01]**

5/14 . Dispozitive pentru alim entare (circuite auxiliare pentru memorii utilizând dispozitive sem iconductoare 11/4063, 11/413, 11/4193; în general G 05 F, H 02 J, M) **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru scrierea unei informații sau pentru citirea unei informații într-o/dintr-o memorie digitală (5/00are prioritate; circuite auxiliare pentru memorii care utilizează dispozitive semiconductoare 11/4063, 11/413, 11/4193) **[2006.01]**

7/02 . cu mijloace pentru evitarea sem nalelor parazite

7/04 . cu mijloace pentru evitarea efectelor term ice perturbatoare

7/06 . Am plificatoare de citire; Circuite asociate (am plificatoare "în sine" H 03 F, K)

7/08 . . Com anda lor

7/10 . Dispuneri de interfață a datelor de intrare/ieşire, de ex. circuite de comandă a datelor de intrare/ieşire, memorii tampon de date de intrare/eşire (circuite de conversie de nivel in general H 03 K 19/0175) **[2006.01]**

7/12 . Circuite de control de linii de biți, de ex. drivere, circuite de putere, circuite pull-up, circuite pull-down, circuite de preîncărcare, circuite de egalizare, pentru linii de biți **[2006.01]**

7/14 . Gestiunea celulelor cu adresă fictivă. generatoare de tensiune de referință de citire

7/16 . Stocarea sem nalelor analogice în mem orii digitale utilizând o dispunere conținând convertoare analogic/digital (A/D), memorii digitale şi convertoare digital/analogic (D/A) **[2006.01]**

7/18 . Organizarea liniilor de biți; Dispunerea liniilor de biți

7/20 . Circuite de inițializare a celulelor de mem orie, de ex. când crește sau scade tensiunea, ştergerea m em oriei; mem orie cu im agine latentă **[2006.01]**

7/22 . Circuite de sincronizare sau contorizare pentru citire-scriere (R-W); Generatoarede semnal sau administrarea sem nalelor de co andă pentru citire-scriere (R-W) **[2006.01]**

7/24 . Circuite de protecție sau de siguranță pentru celulele de mem orie, de ex. dispuneri pentru prevenirea citirii sau a scrierii , Celule de stare; Celule de test **[2006.01]**

8/00 Dispuneri pentru selectarea unei adrese într-o memorie digitală (circuite auxiliare pentru memorii care utilizează dispozitive semiconductoare 11/4063, 11/413, 11/4193) **[2006.01]**

8/02 . utilizând o matrice de selecție **[2006.01]**

8/04 . utilizând un dispozitiv de adresare secvențial, de ex. registru cu deplasare, contor (utilizând registre de tipul primul intrat/prim ul ieŞit (FIFO) pentru m odificarea vitezei de debit a datelor digitale G 06 F 5/06; utilizând registre de tipul ultim ul intrat prim ul ieşit (LIFO) pentru procesarea datelor digitale acionând asupra ordinii lor G 06 F 7/00) **[2006.01]**

8/06 . Dispuneri de interfață de adrese de ex. memorii tam pon de adresă (circuite de conversie a nivelului în general H 03 K 19/0175) **[2006.01]**

8/08 . Circuite de comandă de linii de cuvinte, de ex. drivere, circuite de putere, circuite pull-up şi pull-down, de preîncărcare, pentru linii de cuvinte **[2006.01]**

8/10 . Decodoare

8/12 . Circuite de selecție a grupului, de ex. pentru selecția blocului de m em orie, selecția substratului unui circuit integrat, selecția rețelei de celule **[2006.01]**

8/14 . Organizarea liniei de cuvinte; Dispuneri de linie de cuvinte **[2006.01]**

8/16 . Rețea de memorie cu acces multiplu, de ex. de adresarea unui element de stocare prin interm ediul a cel puțin două grupuri de linie cu adresare independente **[2006.01]**

8/18 . Circuite de sincronizare sau contorizare; Generarea sau gestionarea sem nalului pentru comanda adresei, de ex. pentru marcarea adresei pe rând (RAS) sau m arcarea adresei pe coloană (CAS) **[2006.01]**

8/20 . Circuite de siguranță sau protecție a adresei, adică dispuneri pentru prevenirea accesului accidental sau neautorizat

11/00 **Memorii digitale caracterizate prin utilizarea elementelor de stocare electrice sau magnetice specifice; Elemente de stocare corespunzătoare** (de la 14/00 la 21/00 au prioritate) **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa 11/56 are prioritate asupra grupelor de la 11/02 la 11/54

11/02 . utilizând elem ente magnetice **[2006.01]**

11/04 . . utilizând elem ente de stocare de formă cilindrică, de ex. bară, fir (11/12, 11/14 au prioritate) **[2006.01]**

11/06 . . utilizând elemente de stocare cu apertură simplă, de ex. miez inelar; utilizând plăci cu mai multe aperturi în care fiecare apertură constituie un element de stocare **[2006.01]**

11/061 . . . utilizând elemente cu o singură apertură sau cu o buclă magnetică unică pentru stocare, un element per bit, şi pentru citire distructivă **[2006.01]**

11/063 . . . . organizate pe biți, de ex. organizare 2L / 2D; 3D, adică pentru selectarea unui element prin intermediul a cel puțin doi curenți parțiali, ambii pentru citire şi pentru scriere **[2006.01]**

11/065 . . . . organizate pe cuvinte, de ex. organizare 2D, sau selectare liniară, pentru selectarea tuturor elem entelor unui cuvânt prin interm ediul unui singur curent pentru citire **[2006.01]**

11/067 . . . utilizând elemente cu o singură apertură sau cu o buclă magnetică unică pentru stocare, un elem ent per bit, şi pentru citire nedistructivă **[2006.01]**

11/08 . . utilizând elemente de stocare cu aperturi multiple, de ex. utilizând transfluxori; utilizând plăci cuprinzând mai multe elem ente individuale cu aperturi m ultiple (11/10 are prioritate, utilizând plăci cu aperturi multiple în care fiecare apertură individuală form ează un elem ent de stocare 11/06) **[2006.01]**

11/10 . . utilizând elem ente de stocare multiaxiale **[2006.01]**

11/12 . . utilizând tensori, utilizând twistori, adică elemente în care o axă de magnetizare este răsucită **[2006.01]**

11/14 . . utilizând elem ente cu straturi subțiri **[2006.01]**

11/15 . . . utilizând straturi magnetice m ultiple (11/155 are prioritate) **[2006.01]**

11/155 . . . cu o configurație cilindrică **[2006.01]**

11/16 . . utilizând elemente în care efectul de stocare este bazat pe efectul de spin **[2006.01]**

11/18 . utilizând dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**

11/19 . utilizând dispozitive reactive neliniare în circuitele rezonante **[2006.01]**

11/20 . utilizând param etroni **[2006.01]**

11/21 . utilizând elemente electrice **[2006.01]**

11/22 . utilizând elemente feroelectrice **[2006.01]**

11/23 . . utilizând stocarea electrostatică pe un strat com un, de ex. tuburi tip FORRESTER - HAEFF (11/22 are prioritate) **[2006.01]**

11/24 . . utilizând condensatoare (11/22 are prioritate; utilizând o combinaşie de dispozitive cu sem i-conductoare şi de condensatoare 11/34, de ex. 11/40) **[2006.01]**

11/26 . . utilizând tuburi cu descărcări **[2006.01]**

11/28 . . . utilizând tuburi cu gaze **[2006.01]**

11/30 . . . utilizând tuburi cu vid (11/23 are prioritate) **[2006.01]**

11/34 . . utilizând dispozitive cu sem iconductoare **[2006.01]**

11/35 . . . cu stocarea sarcinilor într-un strat golit, de ex. dispozitiv cu cuplaj de sarcină **[2006.01]**

11/36 . . . utilizând diode, de ex. utilizate ca elemente cu prag **[2006.01]**

11/38 . . . . utilizând diode tunel **[2006.01]**

11/39 . . . utilizând tiristoare

11/40 . . . utilizând tranzistoare

11/401 . . . . form ând celule care necesită reîmprospătare sau regenerare a sarcinii, adică celule dinamice **[2006.01]**

11/402 . . . . . cu regenerare individuală a sarcinii pentru fiecare celulă de memorie, adică reîmprospătare internă **[2006.01]**

11/403 . . . . . cu regenerare a sarcinii com une mai multor celule de mem orie, adică reîmprospătare externă

11/404 . . . . . cu o poartă cu transfer de sarcini, de ex. un tranzistor MOS, per celulă **[2006.01]**

11/405 . . . . . cu trei porți cu transfer de sarcini, de ex. tranzistoare MOS, pe celulă **[2006.01]**

11/406 . . . . Gestionarea sau comanda ciclurilor de reîmprospătare sau sau de regenerare a sarcinii **[2006.01]**

11/4063 . . . . Circuite auxiliare, de ex. pentru adresare, decodare, ghidare scriere, analiză sau sincronizare **[2006.01]**

11/4067 . . . . . pentru celule de memorie de tip bipolar **[2006.01]**

11/407 . . . . . pentru celule de memorie de tip cu efect de câmp **[2006.01]**

11/4072 . . . . . Circuite de inițializare, de punere sau scoatere de sub tensiune, de ștergere a memoriei sau de presetare **[2006.01]**

11/4074 . . . . . Circuite de alimentare sau de generarea tensiunii, de ex. generatoare de tensiune de polarizare, generatoare de tensiune de substrat, alimentarea de rezervă, circuite de comandă a alimentării **[2006.01]**

11/4076 . . . . . Circuite de sincronizare (pentru gestionarea regenerării11/406) **[2006.01]**

11/4078 . . . . . Circuite de siguranță sau de protecție, de ex. prevenirea citirii sau a scrierii intempestive sau neautorizate; Celule de stare; Celule de test (protecția celulelor de memorie în timpul verificării sau testării 29/52) **[2006.01]**

11/408 . . . . . Circuite de adresare **[2006.01] [2006.01]**

11/409 . . . . . Circuite de citire-scriere (R-W) **[2006.01]**

11/4091 . . . . . Am plificatoare de citire sau de citire/reîmprospătare, sau circuite de citire asociate, de ex. pentru preîncărcare, compensare sau izolare a liniilor de biți cuplate **[2006.01]**

11/4093 . . . . . Dispunerile interfeței de intrare/ieşire (I/O) a datelor, de ex. memorii tampon de date(circuite de conversie de nivel în general H 03 K 19/0175) **[2006.01]**

11/4094 . . . . . Circuite de comandă sau de gestionare a liniilor de biți **[2006.01]**

11/4096 . . . . . Circuite de comandă sau de gestionare a datelor de intrare/ieşire (I/O), de ex. circuite pentru citire sau scriere, drivere de intrare/ieşire, comutatoare de linii de biți **[2006.01]**

11/4097 . . . . . Organizarea liniilor de biți, de ex. configurarea liniei de biți, linii de biți frânte **[2006.01]**

11/4099 . . . . . Tratamentul celulelor fictive; generatoare de tensiune de referință **[2006.01]**

11/41 . . . . formând celule cu reacție pozitivă, care nu necesită reîmprospătarea sau regenerarea sarcinii, de ex. multivibrator bistabil, declanşator SCHMITT **[2006.01]**

11/411 . . . . . utilizând numai tranzistori bipolari **[2006.01]**

11/412 . . . . . utilizând numai tranzistori cu efect de câmp **[2006.01]**

11/413 . . . . . Circuite auxiliare, de ex. pentru adresare, decodare, comandă, scriere, citire, sincronizare sau reducerea consumului **[2006.01]**

11/414 . . . . . pentru celule de memorie de tipul bipolar **[2006.01]**

11/415 . . . . . Circuite de adresare **[2006.01]**

11/416 . . . . . Circuite citire - scriere (R-W) **[2006.01]**

11/417 . . . . . pentru celule de memorie de tipul cu efect de câmp **[2006.01]**

11/418 . . . . . Circuite de adresare **[2006.01]**

11/419 . . . . . Circuite de citire - scriere (R-W) **[2006.01]**

11/4193 . . . Circuite auxiliare specifice anumitor dispozitive de stocare cu semiconductoare, de ex. pentru adresare, comandă, citire, sincronizare, alimentare, propagarea semnalului (11/4063, 11/413 au prioritate) **[2006.01]**

11/4195 . . . . Circuite de adresare **[2006.01]**

11/4197 . . . . Circuite de citire-scriere (R-W) **[2006.01]**

11/42 . . utilizând dispozitive opto - electronice, adică dispozitive emițătoare de lumină şi dispozitive foto - electrice cuplate electric sau optic **[2006.01]**

11/44 . . utilizând elemente supraconductoare, de ex. criotroni **[2006.01]**

11/46 . utilizând elemente termoplastice **[2006.01]**

11/48 . . utilizând elemente cu cuplaj deplasabil, de ex. miezuri feromagnetice, pentru a produce un schimb între diferite stări de inducție mutuală sau de autoinducție **[2006.01]**

11/50 . utilizând acționarea contactelor electrice pentru stocarea informației (memorii mecanice 23/00; întrerupătoare care permit un număr ales de acționări consecutive a contactelor ca urmare a unei singure acționări manuale a organului motor H 01 H 41/00) **[2006.01]**

11/52 . . utilizând relee electromagnetice **[2006.01]**

11/54 . utilizând elemente simulatoare de celule biologice, de ex. de neuroni **[2006.01]**

11/56 . utilizând elemente de stocare având mai mult de două stări stabile reprezentate pe trepte, de ex. de tensiune, de curent, de fază, de frecvență (dispuneri de contorizare ce conțin elemente multistabile de acest tip H 03 K 25/00, 29/00) **[2006.01]**

13/00 Memorii digitale caracterizate prin utilizarea elementelor de stocare neacoperite de grupele 11/00, 23/00 sau 25/00 [2006.01]

13/02 . utilizând elemente a căror funcționare depinde de o schimbare chimică (utilizând o sarcină electrochimică 11/00) **[2006.01]**

13/04 . utilizând elemente optice **[2006.01]**
13/06 . . utilizând elemente magneto-optice (elemente magneto - optice în general G 02 F) **[2006.01]**

14/00 Memorii digitale caracterizate prin dispunerea celulelor care au proprietăți de memorie volatilă şi nevolatilă pentru salvarea informației în caz de cădere a alimentării cu curent electric [2006.01]

15/00 Mem orii digitale în care informația, cuprinzând una sau mai multe părți caracteristice, este scrisă în memorie şi în care informaȚia este citită prin intermediul căutării uneia sau a mai multora din aceste părți caracteristice, adică memorii asociative sau memorii adresabile prin conținut (în care informaȚia este adresată unui loc specific 11/00) **[2006.01]**
15/02 . utilizând elemente magnetice
15/04 . utilizând elemente semiconductoare **[2006.01]**
15/06 . utilizând elemente criogenice

16/00 Memorii moarte programabile care pot fi şterse (14/00 are prioritate) **[2006.01]**
16/02 . program abile electric **[2006.01]**
16/04 . . utilizând tranzistori cu o singută variabilă, de ex. FAMOS **[2006.01]**
16/06 . . Circuite auxiliare, de ex. pentru scriere în m em orie (în general 7/00) **[2006.01]**
16/08 . . . Circuite de adresare; Decodoare; Circuite de comandă a liniilor de cuvinte **[2006.01]**
16/10 . . . Circuite de programare sau de intrare a datelor **[2006.01]**
16/12 . . . . Circuite de comutare a tensiunii de programare **[2006.01]**
16/14 . . . . Circuite pentru ştergerea electrică, de ex. circuite de comutare a tensiunii de ştergere
16/16 . . . . . pentru ştergerea blocurilor, de ex. rețele, cuvinte, grupuri **[2006.01]**
16/18 . . . . Circuite pentru Ştergerea optică **[2006.01]**
16/20 . . . . Inițializare; presetarea datelor, identificarea cipurilor **[2006.01]**
16/22 . . . Circuite de siguranță sau de protecție pentru prevenirea accesului neautorizat sau accidental la celulele de memorie **[2006.01]**
16/24 . . . Circuite de comanda liniei de biți **[2006.01]**
16/26 . . . Circuite de detecție sau de citire; Circuite de ieŞire a datelor **[2006.01]**
16/28 . . . . utilizând celule de detecție diferențială sau de referință, de ex. celule fictive **[2006.01]**
16/30 . . . Circuite de alimentare **[2006.01]**
16/32 . . . Circuite de sincronizare **[2006.01]**
16/34 . . . Determinarea stadiului de programare, de ex. tensiune de prag, supraprogramare sau subprogramare, reținere **[2006.01]**

17/00 Memorii moarte programabile o singură dată; Memorii semipermanente, de ex. cartele de informații care pot fi înlocuite manual (memorii moarte program abile care pot fi şterse 16/00; codare, decodare sau conversie de cod, în general, H 03 M) **[2006.01]**
17/02 . utilizând elemente magnetice sau inductive (17/14 are prioritate) **[2006.01]**
17/04 . utilizând elem ente capacitive (17/06, 17/14 au prioritate) **[2006.01]**
17/06 . utilizând elem ente conținând diode (17/14 are prioritate) **[2006.01]**
17/08 . utilizând dispozitive cu sem iconductori de ex. elem ente bipolare (17/06, 17/14 au prioritate) **[2006.01]**
17/10 . . în care conținutul este determ inat la fabricare printr-o dispunere predeterm inată a elem entelor de cuplare, de ex. mem orii ROM programabile prin măşti **[2006.01]**
17/12 . . . utilizând dispozitive cu efect de câmp **[2006.01]**
17/14 . în care conȚinutul este determ inat prin stabilirea, ruperea sau modificarea selectivă a legăturilor de conexiune printr-o modificare definitivă a stării elementelor de cuplare, de ex. mem orii PROM **[2006.01]**
17/16 . . utilizând legături electric fuzibile **[2006.01]**
17/18 . . Circuite auxiliare, de ex. pentru scrierea în m em orie (în general 7/00) **[2006.01]**

19/00 Mem orii digitale în care informația este deplasată în trepte, de ex. registru cu deplasare (lanțuri de contorizare - numărare H 03 K 23/00) **[2006.01]**
19/02 . utilizând elemente magnetice (19/14 are prioritate) **[2006.01]**
19/04 . . utilizând rețele cu o deschidere sau o buclă magnetică **[2006.01]**
19/06 . . utilizând structuri cu m ai multe deschideri sau bucle magnetice, de ex. transfluxoare
19/08 . . utilizând straturi subțiri într-o structură plană19/10 . . utilizând straturi subȚiri pe bare; cu twistere19/12 . utilizând dispozitive reactive neliniare în circuitele rezonante **[2006.01]**
19/14 . utilizând elemente magnetice combinate cu elemente active, de ex. tuburi de descărcare, elemente semiconductoare (19/34 are prioritate) **[2006.01]**
19/18 . utilizând condensatoare ca elem ente principale ale etajelor **[2006.01]**
19/20 . utilizând tuburi de descărcare (19/14 are prioritate) **[2006.01]**
19/28 . utilizând elemente semiconductoare (19/14, 19/36 au prioritate) **[2006.01]**
19/30 . utilizând dispozitive opto-electronice, adică dispozitive emițătoare de lum ină Şi dispozitive foto - electrice cuplate electric sau optic **[2006.01]**
19/32 . utilizând elem ente supraconductoare **[2006.01]**
19/34 . utilizarea elem entelor de m em orie cu m ai mult de două stări stabile reprezentate prin trepte, de ex. de tensiune, curent, fază, frecvență
19/36 . . utilizând elem ente semiconductoare **[2006.01]** 19/38 . cu două dim ensiuni, de ex. registre cu deplasare orizontală Şi verticală **[2006.01]**

21/00 Memorii digitale în care informaȚia circulă (în trepte 19/00) **[2006.01]**
21/02 . utilizând linii de întârziere electromecanice, de ex. utilizând un rezervor cu mercur **[2006.01]**

23/00 **Memorii digitale caracterizate prin mişcarea pieselor mecanice pentru efectuarea stocării, de ex. utilizând bile; Elemente de stocare corespunzătoare** (stocare prin acționare de contacte 11/48) **[2006.01]**

25/00 **Memorii digitale caracterizate prin utilizarea mediilor fluide; Elemente de stocare corespunzătoare [2006.01]**

27/00 **Memorii analogice electrice, de ex. pentru stocarea valorilor instantanee [2006.01]**

27/02 . Aranjamente de eşantionare şi memorizare (27/04 are prioritate; eşantionarea sem nalelor electrice în general H 03 K) **[2006.01]**

27/04 . Registre cu deplasare (dispozitive cu cuplare de sarcină "în sine" H 01 L 29/76) **[2006.01]**

29/00 **Verificarea funcționării corecte a memoriilor; Testarea memoriilor în stand-by sau în timpul operării off-line**. **[2006.01]**

29/02 . Detectarea sau localizarea circuitelor auxiliare defecte, de ex. contoare de reîmprospătare defecte **[2006.01]**

29/04 . Detectarea sau localizarea elementelor de memorie defecte **[2006.01]**

29/06 . . Testare accelerată **[2006.01]**

29/08 . . Testare funcțională, de ex. testare în timpul reîmprospătării, auto-testare la punerea sub tensioune (POST) sau testare distribuită **[2006.01]**

29/10 . . . Algoritmi de testare, de ex. algoritmi de scanare a memoriei (MScan); configurații de testare, de ex. în tablă de şah **[2006.01]**

29/12 . . . Dispozitive de testare integrate, de ex. autătestare integrată (BIST) **[2006.01]**

29/14 . . . . Implementarea unei logici de comandă, de ex. decodoare de mod de testare **[2006.01]**

29/16 . . . . . utilizând unități microprogramate, de ex. maşini de stare **[2006.01]**

29/18 . . . . Dispozitive de generare de adrese; Dispozitive de accesare a memoriilor, de ex. detalii ale circuitelor de adresare **[2006.01]**

29/20 . . . . . utilizând contoare sau registre cu deplasare cu răspuns liniar(LFSR) **[2006.01]**

29/22 . . . . . Accesarea memoriilor seriale **[2006.01]**

29/24 . . . . . Accesarea celulelor adiționale, de ex. celule fictive sau redundante **[2006.01]**

29/24 . . . . . Acesarea de rețele multiple (29/24 are prioritate) **[2006.01]**

29/28 . . . . . Rețele multiple dependente, de ex. rețele multi-bit **[2006.01]**

29/30 . . . . . Accesarea rețelelor unice **[2006.01]**

29/32 . . . . . Acces serial; Testare prin scanare **[2006.01]**

29/34 . . . . . Accesare simultană de biți multipli **[2006.01]**

29/36 . . . . Dispozitive de generare a datelor, de ex. inversoare de date **[2006.01]**

29/38 . . . . Dispozitive de verificare a răspunsului **[2006.01]**

29/40 . . . . . utilizând tehnici de compresie **[2006.01]**

29/42 . . . . . utilizarea codurilor de corectare a erorilor (ECC) sau verificatoarelor de paritate **[2006.01]**

29/44 . . . . Indicarea sau identifcarea erorilor, de ex, pentru reparare **[2006.01]**

29/46 . . . . Logica de declanşare a testului **[2006.01]**

29/48 . . . Aranjamente în memoriile statice special adaptate testării prin mijloace externe memoriei, de ex. utilizând acces direct la memorie (DMA= sau căi auxiliare de acces (echipament extern de testare 29/56) **[2006.01]**

29/50 . . Testare marginală, de ex. testare de viteză, de tensiune sau de curent **[2006.01]**

29/52 . Protecția conținutului memoriei; Detectarea erorilor în conținutul memoriilor **[2006.01]**

29/54 . Aranjamente pentru proiectarea circutelor de testare, de ex. unelte de proiectare pentru testare (DFT) **[2006.01]**

29/56 . Echipament extern de testare pentru memorii statice, de ex. echipament de testare automată (ATE); Interfețe în acest scop **[2006.01]**

99/00 **Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]**

G 12 DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE INSTRUMENTELOR

G 12 B DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE ALE INSTRUM ENTELOR SAU DETALII SAU PĂRȚI CONSTITUTIVE COMPARABILE ALE ALTOR APARATE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă doar detaliile care nu sunt lim itate la instrum entele de măsurat sau la orice alt aparat acoperit de o singură subclasă.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă:

- detaliile acoperite într-una din subclasele secȚiunilor A, F, G sau H. În particular, detaliile care sunt lim itate la instrum entele de măsură sunt acoperite de subclasele corespunzătoare lui G 01, de ex. G 01 D;

- detaliile constructive limitate la aparatele electrice, de ex. carcasele, ecranele, care sunt acoperite de H 05 K sau de către subclase relevante ale secțiunii H.

(3) Este im portant să se țină cont de notele care urmează titlului secțiunii G, în special în ceea ce priveşte definiția expresiei "măsurare" în Nota (2) care urm ează titlului clasei G 01.

Schemă generală

ELEMENTE SENSIBILE CARE PRODUC O MIŞCARE SAU O DEPLASARE;
DETALII ALE MIŞCĂRII 1/00; 3/00
REGLAREA POZIȚIEI SAU ATITUDINII; COMPENSAREA EFECTELOR DE TEMPERATURĂ 5/00; 7/00
CARCASE SAU SUPORTURI; ELEMENTE INDICATOARE 9/00; 11/00
CALIBRARE 13/00
RĂCIRE, ECRANARE 15/00; 17/00

1/00 **Elemente sensibile, capabile să producă o mişcare sau o deplasare în scopuri nelimitate la măsurare; mecanisme de transmisie asociate corespunzătoare [2006.01]**
1/02 . Benzi sau plăci compuse, de ex. bimetalice **[2006.01]**
1/04 . Corpuri cave având părți deformabile sau deplasabile sub efectul presiunii, de ex. tubuRI Bourdon, burdufuri **[2006.01]**

3/00 Detalii ale mişcărilor neprevăzute în altă parte [2006.01]
3/02 . Îmobilizarea mişcărilor, adică blocarea mişcărilor când nu sunt utilizate **[2006.01]**
3/04 . Suspensii **[2006.01]**
3/06 . Reducerea efectelor de frecare, de ex. prin vibrare **[2006.01]**
3/08 . Amortizarea mişcărilor, spre exem plu pentru o mişcare rapidă fără oscilaȚii în mom entul citirii **[2006.01]**
3/10 . . utilizând curenȚi Foucault **[2006.01]**

5/00 **Reglarea poziției sau a înclinării, de exemplu a nivelului instrumentelor sau a altor aparate sau a părților lor constitutive; Compensarea efectelor de înclinare sau de acceleraȚie spre ex. pentru aparate optice [2006.01]**

7/00 Compensarea efectelor de temperatură (prin răcire 15/00) **[2006.01]**

9/00 Carcase sau suporturi ale instrumentelor sau altor aparate [2006.01]
9/02 . Cutii; Carcase; Locaşuri **[2006.01]**
9/04 . . Detalii, de ex., capacul **[2006.01]**
9/06 . . . Cutii metalice **[2006.01]**
9/08 . Suporturi; Dispozitive pentru transport **[2006.01]**
9/10 . . Tablouri de instrum ente; Panouri; Pupitre; Stelajei; Cadre **[2006.01]**

11/00 Elemente indicatoare; iluminarea lor [2006.01]
11/02 . Scale; Cadrane **[2006.01]**
11/04 . Indicatoare; Mecanisme de reglare corespunzătoare **[2006.01]**

13/00 Calibrarea instrumentelor sau aparatelor [2006.01]

15/00 Răcirea [2006.01]
15/02 . prin sisteme de circulație a fluidului în circuit închis **[2006.01]**
15/04 . prin curenți de fluid, de ex. aer, în circuit deschis **[2006.01]**
15/06 . prin contact cu m asele absorbante sau radiante de căldură, de ex. baie de răcire **[2006.01]**

17/00 Ecranare [2006.01]

Notă

Prezenta grupă acoperă:
- protecția instrumentelor sau altor aparate împotriva radiaȚiilor sau a altor influențe exterioare;
- măsurile preventive contra em isiei de radiații nedorite sau a altor influențe prin instrum ente sau alte aparate.

17/02 . contra câmpurilor electrice sau magnetice; de ex. unde radio **[2006.01]**
17/04 . contra lum inii U.V., vizibile sau infraroşii **[2006.01]**
17/06 . contra căldurii (17/04 are prioritate; răcire 15/00) **[2006.01]**
17/08 . contra influențelor care produc avarii mecanice, de ex. cauzate de o explozie, de un obiect exterior, de o persoană (de la 17/02 la 17/06 au prioritate) **[2006.01]**

G 16 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU DOMENII DE APLICARE SPECIFICE

Note [2018.01]

1. Prezenta clasă nu acoperă:
   a. recunoaşterea formelor, care este acoperită de G 06 K 9/00;
   b. sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor special adaptate pentru scopuri administrative, comerciale, fnanciare, manageriale, de monitorizare sau prognoză, care sunt acoperite de subclasa G 06 Q;
   c. prelucrarea sau generarea datelor de imagine, care sunt acoperite de subclasa G 06 T.
2. În cadrul prezentei clase, următorii termeni sau expresii se vor utiliza cu sensurile indicate mai jos:
   a. TIC (tehnologia informației şi a comunicațiilor) acopera si TI (tehnologia informației);
   b. "TIC special adaptată pentru" acoperă şi expresia "sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor special adaptate pentru" utilizată la grupa G 06 F 19/00 şi la subclasa G 06 Q.

G 16 B BIOINFORMATICĂ, adică TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU PRELUCRAREA DATELOR GENETICE SAU LEGATE DE PROTEINE ÎN BIOLOGIA MOLECULARĂ COMPUTAȚIONALĂ [2019.01]

5/00 TIC special adaptată pentru modelare sau simulare în biologia sistemelor, de ex. rețele de reglare genetică, rețele de interacțiune a proteinelor sau rețele metabolice [2019.01]

5/10 . Modele booleene **[2019.01]**

5/20 . Modele probabilistice **[2019.01]**

5/30 . Modele temporale dinamice **[2019.01]**

10/00 TIC special adaptată pentru bioinformatica evolutivă, de ex. construcție sau analiză a arborelui filogenetic [2019.01]

15/00 TIC special adaptată pentru analiza structurilor moleculare nidimensionale sau tridimensionale, de ex. relații structurale sau funcționale sau aliniere de structuri [2019.01]

15/10 . Replierea acizilor nucleici **[2019.01]**

15/20 . Replierea proteinelor sau a domeniilor **[2019.01]**

15/30 . Țintirea medicamentelor utilizând date structurale; Predicția dockingului sau a legării moleculare **[2019.01]**

20/00 TIC special adaptată pentru genomica sau proteomica funcțională, de ex. asocieri genotip-fenotip [2019.01]

20/10 . Ploidia sau detectarea numărului de copii **[2019.01]**

20/20 . Detectarea alelelor sau variantelor, de ex. detectarea polimorfismului unei singure nucleotide **[2019.01]**

20/30 . Detectarea siturilor de legare sau a motivelor **[2019.01]**

20/40 . Genetica populațiilor; Dezechilibrul de legătură **[2019.01]**

20/50 . Mutageneza **[2019.01]**

25/00 TIC special adaptată pentru hibridizare; TIC special adaptată pentru expresia genelor sau a proteinelor [2019.01]

25/10 . Profilarea expresiei genelor sau proteinelor; Estimarea sau normalizarea raportului de expresie **[2019.01]**

25/20 . Reacția în lanț a polimerazei [PCR]; Designul primerului sau al sondei; Optimizarea sondei **[2019.01]**

25/30 . Designul microarray-ului **[2019.01]**

30/00 TIC special adaptate pentru analiza secvențelor implicând nucleotide sau aminoacizi [2019.01]

30/10 . Alinierea secvenței; Căutarea de omologii **[2019.01]**

30/20 . Asamblarea secvențelor **[2019.01]**

35/00 TIC special adaptată pentru biblioteci combinatoriale de acizi nucleici, proteine sau peptide in silico [2019.01]

35/10 . Designul bibliotecilor **[2019.01]**

35/20 . Screeningul bibliotecilor **[2019.01]**

40/00 TIC special adaptată pentru biostatistică; TIC special adaptată pentru machine learning sau data mining legate de bioinformatică, de ex. knowledge discovery sau pattern finding [2019.01]

40/10 . Prelucrarea semnalelor, de ex. de la spectrometria de masă [MS] sau de la reacția în lanț a polimerazei [PCR] **[2019.01]**

40/20 . Analiza supervizată a datelor **[2019.01]**

40/30 . Analiza nesupervizată a datelor **[2019.01]**

45/00 TIC special adaptată pentru vizualizarea datelor legate de bioinformatică, de ex. afişarea de hărți sau rețele [2019.01]

50/00 Instrumente de programare TIC sau sisteme de baze de date special adaptate pentru bioinformatică [2019.01]

50/10 . Ontologii; Adnotări **[2019.01]**

50/20 . Integrare de date eterogene **[2019.01]**

50/30 . Stocare de date; Arhitecturi de sisteme informatice **[2019.01]**

50/40 . Criptarea datelor genetice **[2019.01]**

50/50 . Compresia datelor genetice **[2019.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

G 16 C CHIMIE COMPUTAȚIONALĂ; CHEMOINFORMATICĂ; ŞTIINȚA COMPUTAȚIONALĂ A MATERIALELOR [2019.01]

10/00 Chimie teoretică computațională, adică TIC special adaptată pentru aspectele teoretice ale chimiei cuantice, mecanicii moleculare, dinamicii moleculare etc. [2019.01]

20/00 Chemoinformatică, adică TIC special adaptată pentru manipularea datelor fizico-chimice sau structurale ale particulelor, elementelor chimice, compuşilor sau amestecurilor [2019.01]

20/10 . Analiza sau proiectarea reacțiilor, sintezelor sau proceselor chimice **[2019.01]**

20/20 . Identificarea entităților moleculare, a unor părți ale acestora sau a compozițiilor chimice **[2019.01]**

20/30 . Predicția proprietăților compuşilor chimici, ale compozițiilor sau amestecurilor **[2019.01]**

20/40 . Căutarea de structuri chimice sau de date fizico-chimice **[2019.01]**

20/50 . Proiectare moleculară, de ex. a medicamentelor **[2019.01]**
20/60 . Chimie combinatorială in silico **[2019.01]**
20/62 . . Designul bibliotecilor **[2019.01]**
20/64 . . Screeningul bibliotecilor **[2019.01]**
20/70 . Machine learning, data mining sau chemometrie **[2019.01]**
20/80 . Vizualizarea datelor **[2019.01]**
20/90 . Limbaje de programare; Arhitecturi de sisteme informatice; Sisteme de baze de date; Stocarea datelor **[2019.01]**

60/00 Ştiinţa computaţională a materialelor, adică TIC special adaptată pentru investigarea proprietăţilor fizice sau chimice ale materialelor sau fenomenelor asociate proiectării, sintezei, prelucrării, caracterizării sau utilizării acestora [2019.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

G 16 H INFORMATICĂ MEDICALĂ, adică TEHNOLOGIA INFORMAŢIEI ŞI A COMUNICAŢIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU MANIPULAREA SAU PRELUCRAREA DATELOR MEDICALE SAU DE ÎNGRIJIRE A SĂNĂTĂŢII [2018.01]

Note [2018.01]

1. Prezenta clasă acoperă aspecte ale ştiinţei calculatoarelor, informaţiei şi comunicaţiilor la intersecţia cu ştiinţa medicală şi ocrotirea sănătăţii cu focalizare pe sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor care sunt special adaptate ştiinţei medicale sau îngrijirii sănătăţii.
2. Prezenta clasă nu acoperă:
   a. echipamente medicale, metode medicale, metode de diagnstic, de tratament sau terapii, proceduri clinice de îngrijire sau chirurgicale, în sine, care sunt acoperite de subclasele relevante ale clasei A 61;
   b. prelucrarea sau transmiterea semnalelor asociată măsurătorilor în scop diagnostic, de ex. analiza formei de undă a semnalului, care sunt acoperite de grupa A 61 B 5/00.
3. Pentru a stabili dacă un obiect tehnic referitor la ştiinţa medicală sau de îngrijire a sănătăţii face parte din prezenta subclasă sau din subclasele relevante ale clasei A 61, se va ţine seama de următoarele considerente:
   a. pentru ca un obiect tehnic să fie clasificat în prezenta subclasă, caracteristicile sale tehnice esenţiale trebuie să se axeze pe sisteme sau metode de calcul digital sau de prelucrare a datelor;
   b. dacă obiectul tehnic menţionat se axează pe aspecte care ţin de ştiinţa medicală, de ex. semnale fiziologice sau de boală, sau dacă acesta presupune o interacţine semnificativă cu pacientul, de ex. detalii ale unor măsurători în scop diagnostic, atunci clasificarea se va face în subclasele corespunzătoare ale clasei A 61;
   c. simpla prezenţă a unui calculator sau a unei scheme logice în legătură cu dispozitive sau proceduri medicale nu este un argument suficient pentru clasificare în prezenta subclasă. În acest caz , clasificarea se va face în subclasele corespunzătoare pentru respectivele dispozitive sau proceduri medicale.

10/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea datelor medicale sau de îngrijire a sănătăţii referitoare la pacient (pentru rapoarte medicale 15/00; pentru terapii sau planuri de ocrotire a sănătăţii 20/00; pentru manipularea sau prelucrarea imagisticii medicale 30/00) **[2018.01]**
10/20 . pentru teste clinice sau chestionare electronice **[2018.01]**
10/40 . pentru date referitoare la analize de laborator, de ex. analiza de probe prelevate de la pacient **[2018.01]**
10/60 . pentru date specifice pacientului, de ex. înregistrări electronice ale pacientului **[2018.01]**
10/65 . . stocate pe suporturi de informaţie portabile, de ex. carduri inteligente, etichete RFID sau CD **[2018.01]**

15/00 TIC special adaptată pentru rapoarte medicale, de ex. generarea sau transmiterea acestora [2018.01]

20/00 TIC special adaptată pentru terapii sau planuri de ocrotire a sănătăţii, de ex. pentru manipularea reţetelor, conducerea terapiei sau monitorizarea respectării de către pacient a acesteia **[2018.01]**
20/10 . referitoare la medicaţii sau medicamente, de ex. pentru a asigura corecta lor administrare către pacienţi **[2018.01]**
20/13 . . eliberate de distribuitoare **[2018.01]**
20/17 . . administrate prin injecţii sau perfuzii **[2018.01]**
20/30 . referitoare la terapii sau activităţi fizice, de ex. fizioterapie, acupresură sau exerciţii fizice **[2018.01]**
20/40 . referitoare la terapie mecanică, radioterapie sau terapii invazive, de ex. chirurgie, terapie laser, dializă sau acupunctură **[2018.01]**
20/60 . referitoare la controlul nutriţiei, de ex. diete **[2018.01]**
20/70 . referitoare la terapii mentale, de ex. psihoterapie sau training autogen **[2018.01]**
20/90 . referitoare la medicina alternativă, de ex. homeopatie sau medicină orientală **[2018.01]**

30/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea imaginilor medicale (tomografie computerizată A 61 B 6/03) [2018.01]
30/20 . pentru manipularea imaginilor medicale, de ex. DICOM, HL7 sau PACS **[2018.01]**

30/40 . pentru prelucrarea imaginilor medicale, de ex. editare **[2018.01]**

40/00 TIC special adaptată pentru gestionarea sau administrarea resurselor sau infrastructurii din sănătate; TIC special adaptată pentru gestionarea sau funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale [2018.01]

40/20 . pentru gestionarea sau administrarea resurselor sau infrastructurii din sănătate, de ex. gestionarea personalului din spitale sau săli de operație **[2018.01]**

40/40 . pentru gestionarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale, de ex. programarea lucrărilor de mentenanță sau de actualizare **[2018.01]**

40/60 . pentru funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale **[2018.01]**

Note [2018.01]

1. Prezenta grupă acoperă TIC special adaptată pentru funcționarea echipamentelor sau dispozitivelor medicale sau a interfețelor acestora, și anume aspecte ale funcționării cu accent pe prelucrarea datelor medicale sau de îngrijirea sănătății, având ca rezultat transformarea contextuală, legată de conținut sau structurală a acestor date.
2. Prezenta grupă nu acoperă funcționarea echipamenteleor sau dispozitivelor medicale sau a interfețelor acestora în lipsa transformării contextuale, legate de conținut sau structurale a datelor medicale sau de îngrijire a sănătății care este acoperită de grupele relevante ale clasei A 61.

40/63 . . pentru funcționare locală **[2018.01]**

40/67 . . pentru funcționare la distanță **[2018.01]**

50/00 TIC special adaptată pentru diagnostic medical, simulare medicală sau extragerea de date medicale; TIC special adaptată pentru detectarea, monitorizarea sau modelarea epidemiilor sau pandemiilor [2018.01]

50/20 . pentru diagnosticare asistată de calculator, de ex. pe baza sistemelor medicale expert **[2018.01]**

50/30 . pentru calcularea indicilor de sănătate; pentru evaluarea riscului pentru sănătate la nivel individual **[2018.01]**

50/50 . pentru simularea sau modelarea afecțiunilor medicale **[2018.01]**

50/70 . pentru extragerea datelor medicale, de ex. analiza cazurilor anterioare ale altor pacienți **[2018.01]**

50/80 . pentru detectarea, monitorizarea sau modelarea epidemiilor sau pandemiilor, de ex. de gripă **[2018.01]**

70/00 TIC special adaptată pentru manipularea sau prelucrarea referințelor medicale [2018.01]

70/20 . cu privire la practici sau instrucțiuni **[2018.01]**

70/40 . cu privire la medicamente, de ex. efecte adverse sau utilizare **[2018.01]**

70/60 . cu privire la patologii **[2018.01]**

80/00 TIC special adaptată pentru a facilita comunicarea între personalul medical și pacienți, de ex. pentru diagnostic sau terapii colaborative sau monitorizarea stării de sănătate [2018.01]

G 16 Y TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR (TIC) SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU INTERNETUL LUCRURILOR [IoT] [2020]

Note [2020]

- Prezenta subclasă acoperă interconectarea de obiecte fizice ("lucruri") care încorporează tehnologie capabilă să permită obierctelor să sesizeze și să colecteze informații din starea lor internă sau din mediul extern, informații care sunt prelucrate de obiectele însele sau de alte dispozitive, de ex. servere, pentru a fi livrate obiectelor respective, altor obiecte sau altor dispozitive, permițând obiectelor să fie direct sau indirect conectate la Internet.
- "Direct conectate la Internet" înseamnă că un obiect are o adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului, care este folosită pentru comunicare pe Internet.
- "Indirect conectate la Internet" înseamnă că un obiect este conectat la un dispozitiv proxy care are o adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului și care comunică pe Internet în numele obiectului respectiv.
- "O adresă de rețea în spațiul de adrese al Internetului" este o adresă care identifică în mod univoc un dispozitiv în Internet.
- Prezenta subclasă nu acoperă:
- Simpla monitorizare, de ex. camere de supraveghere, sau simpla comadă, de ex. dispozitive de telecomandă.
- Dispozitive generice de calcul și comunicații, de ex. calulatoare sau telefoane.
- Prezenta subclasă este destinată să permită cercetarea documentară complementară a subiectelor legate de Internetul lucrurilor prin combinarea simbolurilor de clasificare ale prezentei subclase cu simbolurile de clasificare ale altor subclase. De aceea, prezenta subclasă acoperă aspecte ale IoT (de ex. detecția sau navigarea) care pot fi și ele integral sau parțial acoperite de alte clase din CIB.
- Clasificarea în cadrul prezentei subclase este o clasificare suplimentară obligatorie a oricărui subiect clasificat ca atare în altă parte, dacă acesta conține aspecte referitoare la IoT.
- Simbolurile de clasificare ale acestei subclase nu vor fi plasate pe primul loc pe un document de brevet.
- La introducerea prezentei subclase nu s-a efectuat nicio reclasificare sistematică. De aceea, la efectuarea cercetării documentare pe baza simbolurilor prezentei subclase, trebuie avut în vedere faptul că pot exista numeroase documente publicate înainte de 2020 care nu sunt clasificate în subclasa G 16 Y.

10/00 Sectoare economice [2020.01]
10/05 . Agricultură **[2020.01]**
10/10 . Silvicultură **[2020.01]**
10/15 . Pescuit **[2020.01]**
10/20 . Minerit **[2020.01]**
10/25 . Fabricație **[2020.01]**
10/30 . Construcții **[2020.01]**
10/35 . Servicii publice, de ex. energie electrică, gaz sau apă **[2020.01]**
10/40 . Transporturi **[2020.01]**
10/45 . Comerț **[2020.01]**
10/50 . Finanțe; Asigurări **[2020.01]**
10/55 . Educație **[2020.01]**
10/60 . Sănătate; Protecție socială **[2020.01]**
10/65 . Divertisment; Sport **[2020.01]**
10/70 . Radiodifuziune **[2020.01]**
10/75 . Tehnologia informației; Comunicații **[2020.01]**
10/80 . Locuințe; Clădiri **[2020.01]**
10/90 . Chimie **[2020.01]**

20/00 Informații detectate sau colectate de obiecte [2020.01]
20/10 . referitoare la mediu, de ex. temperatură; referitoare la locație **[2020.01]**
20/20 . referitoare la obiectul în sine **[2020.01]**
20/30 . referitare la resurse, de ex. energia consumată **[2020.01]**
20/40 . referitoare la date personale, de ex. date biometrice, înregistrări sau preferințe **[2020.01]**

30/00 Infrastructura IoT [2020.01]
30/10 . Siguranța acesteia **[2020.01]**

40/00 IoT caracterizat prin scopul prelucrării informației [2020.01]
40/10 . Detectare; Monitorizare **[2020.01]**
40/20 . Analiză; Diagnoză **[2020.01]**
40/30 . Comandă **[2020.01]**
40/35 . . Administrarea obiectelor, şi anume comanda acestora conform unei strategii sau pentru atingerea unor obiective specifice **[2020.01]**
40/40 . Întreținerea obiectelor **[2020.01]**
40/50 . Siguranță; Securitatea obiectelor, utilizatorilor, datelor sau sistemelor **[2020.01]**
40/60 . Poziționare; Navigație **[2020.01]**

G 16 Z TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI A COMUNICAȚIILOR [TIC] SPECIAL ADAPTATĂ PENTRU DOMENII DE APLICARE SPECIFICE, NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE [2019.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe principale ale prezentei subclase [2019.01]

ŞTIINȚA NUCLEARĂ

G 21 FIZICA NUCLEARĂ; TEHNICA NUCLEARĂ

G 21 B REACTOARE DE FUZIUNE (fuziune necontrolată, aplicații ale acesteia G 21 J)

SCHEMĂ GENERALĂ
REACTOARE DE FUZIUNE TERMONUCLEARĂ 1/00
REACTOARE DE FUZIUNE NUCLEARĂ LA TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ 3/00

1/00 Reactoare de fuziune termonucleară [2006.01]
1/01 . Reactoare nucleare hibride de fisiune-fuziune **[2006.01]**
1/03 . cu confinare inerțială a plasmei **[2006.01]**
1/05 . cu confinare magnetică sau electrică a plasmei **[2006.01]**
1/11 . Detalii **[2006.01]**
1/13 . . Primul perete; Blanket; divertor **[2006.01]**
1/15 . . Injectoare de particule pentru producerea reacțiilor de fuziune termonucleară, de ex. injectoare de pastile **[2006.01]**
1/17 . . Camere de vid; Sisteme de vid **[2006.01]**
1/19 . . Ținte pentru producerea reacțiilor de fuziune termonucleară **[2006.01]**
1/21 . . Sisteme de alimentare cu energie electrică, de ex. pentru sisteme magnetice **[2006.01]**
1/23 . . Sisteme optice, de ex. pentru iradierea țintei, pentru încălzirea plasmei sau pentru diagnosticul plasmei **[2006.01]**
1/25 . Întreținere, de ex. repararea sau inspectarea de la distanță **[2006.01]**

3/00 Reactoare de fuziune nucleară la temperatură scăzută, de ex. aşa-numitele reactoare de fuziune la rece [2006.01]

G 21 C REACTOARE NUCLEARE (reactoare de fuziune, reactoare hibride de fisiune-fuziune G 21 B; explozivi nucleari G 21 J)

Schemă generală

REACTOARE 1/00
ELEMENTE DE REACTOARE:
Combustibil; moderator; răcire;
confinare; ecranare 3/00; 5/00; 15/00; 13/00; 11/00
Manipularea com bustibilului şi a altor substanţe 19/00
COMANDĂ; CONTROL ŞI ÎNCERCĂRI 7/00; 17/00
PROTECŢIE DE URGENŢĂ 9/00
FABRICARE 21/00
ADAPTAREA REACTOARELOR ÎN VEDEREA
EXPERIENŢELOR SAU IRADIERII 23/00

1/00 Tipuri de reactoare [2006.01]

1/01 (transferată la 1/00)

1/02 . Reactoare rapide de fisiune, adică reactoare care nu folosesc moderator **[2006.01]**

1/03 . . răcite printr-un agent de răcire care nu este necesar să fie sub presiune, de ex. reactoare de tip piscină **[2006.01]**

1/04 . Reactoare term ice **[2006.01]**

1/06 . . Reactoare eterogene, adică în care com bustibilul Şi moderatorul sunt separate **[2006.01]**

1/07 . . . Reactoare cu zone active în formă de bule; Reactoare cu com bustibil granular **[2006.01]**

1/08 . . . moderatorul fiind sub presiune înaltă, de ex. reactor nuclear energetic moderat şi răcit cu apă uşoară/obişnuită în fierbere, reactor cu supraîncălzire integrală, reactoare cu apă sub presiune (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

1/09 . . . . Dispuneri pentru reglarea presiunii, adică pre-surizoare **[2006.01]**

1/10 . . . . moderatorul şi refrigerentul fiind diferite şi/sau separate **[2006.01]**

1/12 . . . . . moderatorul fiind solid, de ex. de tip Magnox **[2006.01]**

1/14 . . . moderatorul nefiind în general sub presiune, de ex. reactor de tip piscină (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

1/16 . . . . moderatorul şi refrigerentul fiind diferite sau separate, de ex. reactor sodiu - grafit **[2006.01]**

1/18 . . . . . refrigerentul fiind sub presiune **[2006.01]**

1/20 . . . . . moderatorul fiind lichid, de ex. reactor cu tuburi de presiune **[2006.01]**

1/22 . . . folosind un combustibil fluid sau gazos **[2006.01]**

1/24 . . Reactoare omogene, adică în care combustibilul şi moderatorul prezintă un mediu efectiv omogen pentru neutroni **[2006.01]**

1/26 . . . Reactoare cu o singură zonă **[2006.01]**

1/28 . . . Reactoare cu două zone **[2006.01]**

1/30 . Reactoare subcritice **[2006.01]**

1/32 . Reactoare de tip integrat, adică reactoare în care părţile asociate funcţional cu reactorul, dar neesenţiale reacţiei, de ex. schimbătoare de căldură, sunt dispuse la interiorul învelişului cu miezul (1/02 la 1/30 au prioritate) **[2006.01]**

3/00 Elemente combustibile pentru reactor sau ansambluri de elemente; Selecţia substanţelor pentru utilizare ca elemente combustibile pentru reactoare [2006.01]

3/02 . Elem ente com bustibile **[2006.01]**

3/04 . . Detalii de structură **[2006.01]**

3/06 . . . ÎnveliŞuri; Mantale **[2006.01]**

3/07 . . . . caracterizate prin material, de ex. aliaje **[2006.01]**

3/08 . . . . prevăzute cu m ijloace externe pentru a favoriza schim bul de căldură, de ex. aripioare, deflectoare, caneluri **[2006.01]**

3/10 . . . . Obturatoare de extrem itĂŢi **[2006.01]**

3/12 . . . . Mijloace facând parte din elem entul de poziţionare în miezul reactorului; Distanţiere exterioare în acest scop **[2006.01]**

3/14 . . . . Mijloace făcând parte din elem entul pentru inserare în sau scoatere din miezul reactorului; Mijloace pentru asam blarea elem entelor adiacente **[2006.01]**

3/16 . . . Detalii de structură la interiorul înveliŞului **[2006.01]**

3/17 . . . . Mijloace de stocare sau de fixare a gazului în elem entele com bustibile **[2006.01]**

3/18 . . . . Distanţiere interioare sau alt material neactiv la interiorul învelişului, de ex. pentru compensarea expansiunii barelor com bustibile sau pentru com pensarea unei reactivităţi excesive (între straturi 3/20) **[2006.01]**

3/20 . . . . cu strat de acoperire pe combustibil sau pe interiorul învelişului; cu un interstrat neactiv între înveliş şi materialul activ **[2006.01]**

3/22 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator în contact cu refrigerentul **[2006.01]**

1/00 Tipuri de reactoare [2006.01]

1/01 (transferată la 1/00)

1/02 . Reactoare rapide de fisiune, adică reactoare care nu folosesc moderator **[2006.01]**

1/03 . . răcite printr-un agent de răcire care nu este necesar să fie sub presiune, de ex. reactoare de tip piscină **[2006.01]**

1/04 . Reactoare term ice **[2006.01]**

1/06 . . Reactoare eterogene, adică în care com bustibilul şi moderatorul sunt separate **[2006.01]**

1/07 . . . Reactoare cu zone active în formă de bule; Reactoare cu combustibil granular **[2006.01]**

1/08 . . . moderatorul fiind sub presiune înaltă, de ex. reactor nuclear energetic moderat şi răcit cu apăuşoară/ obişnuită în fierbere, reactor cu supraîncălzire integrală, reactoare cu apă sub presiune (1/22 are prioritate) **[2006.01]**

1/09 . . . . Dispuneri pentru reglarea presiunii, adică pre-surizoare **[2006.01]**

1/10 . . . . moderatorul şi refrigerentul fiind diferite şi/sau separate **[2006.01]**

1/12 . . . . . moderatorul fiind solid, de ex. de tip Magnox **[2006.01]**

1/14 . . . moderatorul nefiind în general sub presiune, de ex. reactor de tip piscină (1/22 are prioritate) **[2006.01]**
1/16 . . . . m oderatorul Şi refrigerentul fiind diferite sau separate, de ex. reactor sodiu - grafit **[2006.01]**
1/18 . . . . . refrigerentul fiind sub presiune **[2006.01]**
1/20 . . . . . moderatorul fiind lichid, de ex. reactor cu tuburi de presiune **[2006.01]**
1/22 . . . folosind un combustibil fluid sau gazos **[2006.01]**
1/24 . . Reactoare omogene, adică în care com bustibilul şi moderatorul prezintă un mediu efectiv omogen pentru neutroni **[2006.01]**
1/26 . . . Reactoare cu o singură zonă **[2006.01]**
1/28 . . . Reactoare cu două zone **[2006.01]**
1/30 . Reactoare subcritice **[2006.01]**
1/32 . Reactoare de tip integrat, adică reactoare în care părţile asociate funcşional cu reactorul, dar neesenţiale reacţiei, de ex. schimbătoare de căldură, sunt dispuse la interiorul învelişului cu miezul (1/02 la 1/30 au prioritate) **[2006.01]**

3/00 Elemente combustibile pentru reactor sau ansambluri de elemente; Selecţia substanţelor pentru utilizare ca elemente combustibile pentru reactoare [2006.01]

3/02 . Elem ente com bustibile **[2006.01]**
3/04 . . Detalii de structură **[2006.01]**
3/06 . . . ÎnveliŞuri; Mantale **[2006.01]**
3/07 . . . . caracterizate prin material, de ex. aliaje **[2006.01]**
3/08 . . . . prevăzute cu mijloace externe pentru a favoriza schimbul de căldură, de ex. aripioare, deflectoare, caneluri **[2006.01]**
3/10 . . . . Obturatoare de extrem ităţi **[2006.01]**
3/12 . . . . Mijloace facând parte din elem entul de poziţionare în miezul reactorului; Distanţiere exterioare în acest scop **[2006.01]**
3/14 . . . . Mijloace făcând parte din elem entul pentru inserare în sau scoatere din miezul reactorului; Mijloace pentru asam blarea elem entelor adiacente **[2006.01]**
3/16 . . . Detalii de structură la interiorul învelişului **[2006.01]**
3/17 . . . . Mijloace de stocare sau de fixare a gazului în elementele com bustibile **[2006.01]**
3/18 . . . . Distanţiere interioare sau alt material neactiv la interiorul învelişului, de ex. pentru compensarea expansiunii barelor com bustibile sau pentru com pensarea unei reactivităţi excesive (între straturi 3/20) **[2006.01]**
3/20 . . . . cu strat de acoperire pe combustibil sau pe interiorul învelişului; cu un interstrat neactiv între înveliş şi m aterialul activ **[2006.01]**
3/22 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator în contact cu refrigerentul **[2006.01]**
3/24 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă lichidă la interiorul unui înveliş neactiv **[2006.01]**
3/26 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă de pudră în interiorul învelişului neactiv **[2006.01]**
3/28 . . cu un material fisionabil sau supraregenerator sub formă solidă la interiorul unui înveliş neactiv **[2006.01]**
3/30 . Asamblarea unui anum it număr de elem ente com bustibile sub forma unei unităţi rigide **[2006.01]**
3/32 . . Fascicule de elemente com bustibile sub formă de ace, bare sau tuburi paralele **[2006.01]**
3/322 . . . Mijloace pentru influenţarea curgerii refrigerentului prin sau în jurul fasciculelor **[2006.01]**
3/324 . . . Mantale sau învelişuri pentru fasciculele de ţevi **[2006.01]**
3/326 . . . conţinând elem ente combustibile de diferite com poziţii; conţinând, pe lângă elemente combustibile, alte elemente în formă de ace, de bară sau tub, de ex. bare de comandă, sau de suport de grilă, bare de material fertil, bare de otrăvire, bare dummy **[2006.01]**
3/328 . . . . Dispunerea relativă a elementelor în reţea **[2006.01]**
3/33 . . . Susţinerea sau suspendarea elementelor în fascicule tubulare (grile de distanţare 3/34); Mijloace care fac parte din fascicule pentru a le insera în miez sau pentru a le scoate din miez; Mijloace de cuplare a fasciculelor adiacente **[2006.01]**
3/332 . . . . Suporturi pentru grile distanţatoare **[2006.01]**
3/334 . . . Asamblarea fasciculelor **[2006.01]**
3/335 . . . Elemente de schim b în fasciculele iradiate **[2006.01]**
3/336 . . . Elemente de distanţare pentru barele combustibile din fascicul (grile distanţatoare 3/34) **[2006.01]**
3/338 . . . . Elemente distanţatoare elicoidale **[2006.01]**
3/34 . . . Grile distanţatoare **[2006.01]**
3/344 . . . . formate prin asamblare de elemente tubulare **[2006.01]**
3/348 . . . . formate prin asamblare de benzi neintersectabile **[2006.01]**
3/352 . . . . formate prin asamblare de benzi care se intersectează **[2006.01]**
3/356 . . . . fiind prevăzute cu organe de suport al elementelor combustibile **[2006.01]**
3/36 . . Ansambluri de elemente com bustibile în formă de plăci sau de tuburi coaxiale **[2006.01]**
3/38 . Unităţi de com bustibil constând într-un elem ent combustibil unic într-un manŞon de suport **[2006.01]**
3/40 . Combinaţie structurală a unui element combustibil cu un element termoelectric pentru producerea directă de energie electrică plecând de la căldura de fisiune (cu un instrument pentru măsurarea tem peraturilor 17/112) **[2006.01]**
3/42 . Selecţia de substanţe utilizate drept combustibil pentru reactoare **[2006.01]**
3/44 . . Combustibil fluid sau fluent pentru reactor **[2006.01]**
3/46 . . . Com poziţii apoase **[2006.01]**
3/48 . . . . Soluţii adevărate sau coloidale de constituent activ **[2006.01]**
3/50 . . . . Suspensii de constituent activ; Nămol **[2006.01]**
3/52 . . . Compoziţii de metal lichid **[2006.01]**
3/54 . . . Săruri topite, compoziţii de oxizi sau hidroxizi **[2006.01]**
3/56 . . . Compoziţii gazoase; Suspensii într-un purtător gazos **[2006.01]**
3/58 . . Combustibil solid pentru reactor **[2006.01]**
3/60 . . . Combustibil metalic; Dispersii intermetalice **[2006.01]**
3/62 . . . Combustibil ceram ic **[2006.01]**
3/64 . . . . Combustibil ceramic în dispersie, de ex. cermet **[2006.01]**

5/00 Structura moderatorului sau a miezului; Selectarea materialelor pentru utilizare ca moderator [2006.01]

5/02 . Detalii **[2006.01]**
5/04 . . Dispuneri spațiale care permit efectul W igner **[2006.01]**
5/06 . . Mijloace pentru plasarea sau susținerea elementelor combustibile **[2006.01]**
5/08 . . Mijloace pentru a preveni expansiunea asim etrică nedorită a structurii complete **[2006.01]**
5/10 . . Mijloace pentru susținerea structurii com plete **[2006.01]**
5/12 . caracterizate prin com poziție, de ex. moderatorul conține substanțe suplim entare care asigură o m ai bună rezistență a moderatorului **[2006.01]**
5/14 . caracterizate prin formă **[2006.01]**
5/16 . . Forma părților sale constitutive **[2006.01]**
5/18 . caracterizate prin instalarea m ai multor zone active **[2006.01]**
5/20 . . în care o zonă conține materialul fisionabil și o altă zonă conține materialul supraregenerator **[2006.01]**
5/22 . . în care una din zone este o zonă de supraîncălzire **[2006.01]**

7/00 Comanda reacției nucleare [2006.01]

7/02 . prin folosirea proprietăților autoregulatoare ale materialelor reactorului (am enajări care cer stabilirea tem peraturii 7/32) **[2006.01]**
7/04 . . de otrăvuri com bustibile (otrăvuri combustibile în barele de combustie 3/326) **[2006.01]**
7/06 . prin aplicarea de materiale absorbante de neuroni, adică material cu secțiune eficace de absorbție care depășește cu mult secțiunea eficace de reflexie **[2006.01]**
7/08 . . prin deplasarea elem entelor de comandă solide, de ex. bare de comandă **[2006.01]**
7/10 . . . Structuri de elem ente de comandă **[2006.01]**
7/103 . . . . Ansam bluri de comandă care conțin unul sau m ai mulți absorbanți, ca și alte elemente, de ex. com bustibili sau moderatori **[2006.01]**
7/107 . . . . Elemente de comandă adaptate la reactoare cu zone active în formă de bule **[2006.01]**
7/11 . . . . Elemente de comandă deform abile, de ex. flexibile, telescopice, articulate **[2006.01]**
7/113 . . . . Elemente de comandă constituite din elemente plate; Elemente de comandă de secțiune cruciform ă **[2006.01]**
7/117 . . . Rețele de bare de comandă; Structură în păianjen **[2006.01]**
7/12 . . . Mijloace pentru aducerea elementului de comandă în poziția dorită (m ijloace care asigură căderea barelor de combustibil în miezul reactorului în caz de urgență 9/02) **[2006.01]**
7/14 . . . . Amenajări de antrenare mecanică **[2006.01]**
7/16 . . . . Amenajări de antrenare hidraulică sau pneum atică **[2006.01]**
7/18 . . . Mijloace pentru a obține o mișcare diferențială a elementelor de com andă **[2006.01]**
7/20 . . . Instalarea dispozitivelor amortizoare de Șoc **[2006.01]**
7/22 . . prin deplasarea unui material fluid sau fluent care absoarbe neutronii **[2006.01]**
7/24 . . Selectarea substanțelor pentru utilizarea ca material care absoarbe neutronii **[2006.01]**
7/26 . prin deplasarea moderatorului sau a părților acestuia **[2006.01]**
7/27 . . Comandă prin decalaj spectral **[2006.01]**
7/28 . prin deplasarea reflectorului sau a părților acestuia **[2006.01]**
7/30 . prin deplasarea com bustibilului reactorului sau a elem entelor com bustibile **[2006.01]**
7/32 . prin variația curentului de refrigerent de-a lungul miezului **[2006.01]**
7/34 . prin utilizarea unei surse de neutroni prim are **[2006.01]**
7/36 . Circuite de comandă **[2006.01]**

9/00 Dispuneri pentru protecția de urgență structural asociate cu reactorul (dispuneri pentru răcire de urgență 15/18) **[2006.01]**

9/004 . Suprimarea presiunii
9/008 . . prin discuri sau diafragme de ruptură **[2006.01]**
9/012 . . prin acumulare termică sau condensare de vapori, de ex. condensoare cu gheață **[2006.01]**
9/016 . Recuperatoare de miez
9/02 . Mijloace pentru a efectua o reducere foarte rapidă a factorului de reactivitate în condiții defectuoase, de ex. fuzibil pentru reactor **[2006.01]**
9/027 . . prin mișcarea rapidă a unui solid, de ex. a bulelor **[2006.01]**
9/033 . . printr-un fluid absorbant **[2006.01]**
9/04 . Mijloace pentru combaterea incendiilor **[2006.01]**
9/06 . . Mijloace pentru prevenirea acumulării de gaze explozive, de ex. recombinatoare **[2006.01]**

11/00 Blindaj structural asociat cu reactorul [2006.01]

11/02 . Blindaj biologic **[2006.01]**
11/04 . . pe o ambarcaȚiune
11/06 . Ecrane reflectoare, adică pentru minimizarea pierderii de neutroni **[2006.01]**
11/08 . . Ecrane termice; Învelișuri termice, adică pentru disiparea căldurii care provine de la radiațiile gamma care fără aceastea ar încălzi un ecran biologic extern **[2006.01]**

13/00 Incinte sub presiune; Incinte de siguranță; ÎnveliȘuri de siguranță, în general [2006.01]

13/02 . Detalii **[2006.01]**
13/024 . . Structuri care susțin incintele sub presiune sau incintele de siguranță **[2006.01]**
13/028 . . Etanșări, de ex. pentru incinte sub presiune sau incintele de siguranță **[2006.01]**
13/032 . . Racorduri între tub și pereții unei incinte, de ex. Ținând cont de tensiunile termice **[2006.01]**
13/036 . . . tubul traversând peretele incintei, adică continuându-se pe ambele părți ale peretelui **[2006.01]**
13/04 . . Dispuneri pentru dilatare Și contracȚie **[2006.01]**
13/06 . . Dopuri de etanșare **[2006.01]**
13/067 . . . pentru tuburi, de ex. tuburi de legătură. Dispozitive de blocare a dopurilor **[2006.01]**
13/073 . . . Obturatoare pentru incintele reactoarelor, de ex. rotative **[2006.01]**
13/08 . Incinte caracterizate prin material; Selectare de materiale pentru incintele sub presiune **[2006.01]**
13/087 . . Incinte metalice

13/093 . . Incinte din beton
13/10 . Mijloace pentru a preveni contaminarea în caz de scăpări **[2006.01]**

15/00 Dispuneri pentru răcire în interiorul incintei sub presiune care conține miezul; Întrebuințare de refrigerenți specifici [2006.01]
15/02 . Amenajarea sau dispunerea trecerilor în care căldura este transferată refrigerentului, de ex. pentru circularea refrigerentului de-a lungul suporturilor elementelor combustibile **[2006.01]**
15/04 . . provenind din material fisionabil sau supraregenerator **[2006.01]**
15/06 . . . în elementele combustibile **[2006.01]**
15/08 . . provenind din materialul moderator **[2006.01]**
15/10 . . provenind din reflector sau de la ecranul termic **[2006.01]**
15/12 . . provenind din incinta sub presiune; provenind din învelişul de siguranță **[2006.01]**
15/14 . . provenind de la conductele care servesc drept pasaj pentru un fluid cald; provenind de la conducte ce conțin aparate auxiliare, de ex. pompe, camere **[2006.01]**
15/16 . cuprinzând mijloacele de separare a lichidului şi a vaporilor **[2006.01]**
15/18 . Dispuneri pentru răcire de urgență; Punerea căldurii în afara circuitului **[2006.01]**
15/20 . Compartimentare sau izolare termică între canalul combustibil şi moderator, de ex. în reactoarele cu tuburi sub presiune **[2006.01]**
15/22 . Asocierea structurală a tuburilor refrigerentului cu colectoarele sau alte țevi, de ex. în reactoare cu tuburi sub presiune **[2006.01]**
15/24 . Ciclizarea fluidului refrigerent **[2006.01]**
15/243 . . pentru lichide **[2006.01]**
15/247 . . . pentru metale lichide **[2006.01]**15/25...utilizând pompe cu jet **[2006.01]**
15/253 . . pentru gaz, de ex. ventilatoare **[2006.01]**
15/257 . . utilizând tuburi termice **[2006.01]**
15/26 . . prin convecție, de ex. folosind coşuri, folosind canale divergente **[2006.01]**
15/28 . Utilizarea de refrigerenți specifici (dacă sunt folosiți ca moderatori 5/12) **[2006.01]**

17/00 Monitorizare; Încercări [2006.01]
17/003 . Inspecția de la distanță a incintelor, de ex. cuve de presiune **[2006.01]**
17/007 . . Inspecția suprafețelor externe ale incintelor **[2006.01]**
17/01 . . Inspecția suprafețelor interne ale incintelor **[2006.01]**
17/013 . . Vehicule de inspectare **[2006.01]**
17/017 . Inspectarea sau întreținerea țevilor sau tuburilor în instalațiile nucleare **[2006.01]**
17/02 . Dispozitive sau dispuneri pentru monitorizarea refrigerentului sau moderatorului **[2006.01]**
17/022 . . pentru monitorizarea refrigerenților sau a moderatorilor lichizi **[2006.01]**
17/025 . . . pentru monitorizarea refrigerenților constituiți din metale lichide **[2006.01]**
17/028 . . pentru monitorizarea refrigerenților gazoşi **[2006.01]**
17/032 . . Măsurarea sau monitorizarea debitului refrigerentului **[2006.01]**
17/035 . . Dispozitive pentru detectarea nivelului refrigerentului sau al moderatorului **[2006.01]**
17/038 . . Detectarea fierberii refrigerentului sau a moderatorului **[2006.01]**
17/04 . . Detectarea tecilor rupte **[2006.01]**
17/06 . Dispozitive sau dispuneri pentru monitorizarea sau încercarea combustibilului sau a elementelor combustibile din afara miezului reactorului, de ex. consumare, contaminare (17/08, 17/10 au prioritate; detectarea de scurgeri în elementele combustibile în timpul funcționării reactorului 17/04) **[2006.01]**
17/07 . . Încercări de etanşeitate **[2006.01]**
17/08 . Combinație structurală a miezului reactorului sau structurii moderatorului cu mijloace de vizualizare, de ex. cu camere de televiziune, cu periscoape, ferestre **[2006.01]**
17/10 Combinație structurală a elementului combustibil, a barei de comandă, a miezului reactorului sau a structurii moderatorului cu instrumente sensibile; de ex. pentru măsurarea reactivității, a tensiunilor interne **[2006.01]**
17/104 . . Măsurarea reactivității **[2006.01]**
17/108 . . Măsurarea fluxului **[2006.01]**
17/112 . . Măsurarea temperaturii **[2006.01]**
17/116 . . Treceri sau izolatoare, de ex. pentru cabluri electrice **[2006.01]**
17/12 . . Elementul sensibil făcând parte din elementul de comandă **[2006.01]**
17/14 . Periodmetre **[2006.01**

19/00 Dispuneri pentru tratamentul, pentru manipularea combustibilului sau pentru facilitarea manipulării combustibilului sau a altor materiale utilizate în interiorul reactorului, de ex. interiorul incintei sub presiune [2006.01]
19/02 . Detalii ale dispunerilor pentru m anipulare **[2006.01]**
19/04 . . Mijloace pentru comanda fluxului refrigerentului pe obiectele care sunt manipulate; Mijloace pentru comanda fluxului de refrigerent prin canalul de alim entat **[2006.01]**
19/06 . . Mijloace pentru susținerea sau stocarea elementelor combustibile sau a elem entelor de com andă **[2006.01]**
19/07 . . . Rasteluri pentru depozitare; Piscine de stocare **[2006.01]**
19/08 . . Mijloace pentru încălzirea elem entelor com bustibile înainte de introducerea lor în miez; Mijloace pentru încălzirea sau răcirea elem entelor combustibile după extragerea din miez **[2006.01]**
19/10 . . Dispozitive pentru ridicare sau tragere adaptate pentru a coopera cu elementele com bustibile sau cu elementul de comandă **[2006.01]**
19/105 . . . cu elem ente de cuplare efectuând o mişcare de strângere sau de extensie **[2006.01]**
19/115 . . . cu dispozitive de închidere Şi cuplaje cu bile **[2006.01]**
19/12 . . Dispuneri pentru a exercita direct o forță hidraulică sau pneumatică asupra elementului com bustibil sau elementului de com andă **[2006.01]**
19/14 . caracterizate prin adaptarea pentru întrebuințare cu canale orizontale în miezul reactorului **[2006.01]**

19/16 . Jgheaburi sau tuburi articulate sau telescopice pentru racordare la canale în miezul reactorului **[2006.01]**

19/18 . Aparate pentru aducerea elem entelor combustibile în aria de încărcare a reactorului, de ex. de la un loc de stocare **[2006.01]**

19/19 . Părți de reactoare special adaptate pentru facilitarea manipulării, de ex. pentru facilitarea încărcării sau descărcării elem entelor com bustibile **[2006.01]**

19/20 . Dispuneri pentru a introduce obiecte în interiorul incintei sub presiune; Dispuneri pentru manipularea obiectelor în interiorul incintei sub presiune; Dispuneri pentru a extrage obiectele din incinta sub presiune **[2006.01]**

19/22 . . Dispuneri pentru a avea acces în interiorul incintei sub presiune în tim pul funcționării reactorului **[2006.01]**

19/24 . . . prin folosirea unei incinte auxiliare care este tem porar fixată etanș de incinta sub presiune **[2006.01]**

19/26 . Dispuneri pentru a îndepărta elem entele combustibile sau elementele de comandă gripate sau stricate; Dispuneri pentru a deplasa părțile casate din acestea **[2006.01]**

19/28 . Dispuneri pentru a introduce un material fluent în interiorul miezului reactorului; Dispuneri pentru a înlătura un material fluent din miezul reactorului **[2006.01]**

19/30 . . cu purificarea continuă a materialului fluent în circulație, de ex. prin extragerea produselor de fisiune **[2006.01]**

19/303 . . . adaptate special pentru gaze (decontaminarea gazului G 21 F 9/02) **[2006.01]**

19/307 . . . adaptate special pentru lichide (decontaminarea lichidelor G 21 F 9/04) **[2006.01]**

19/31 . . . . pentru metale topite **[2006.01]**

19/313 . . . . . utilizând separatoare reci **[2006.01]**

19/317 . . . Dispozitive de recombinare pentru produse de disociere radiolitică **[2006.01]**

19/32 . Aparate pentru a ridica obiecte sau materiale radioactive din aria de descărcare a reactorului, de ex. pentru a le aduce la un loc de stocare; Aparate pentru manipularea obiectelor sau m aterialelor radioactive în interiorul unui loc de stocare sau de a le extrage din aceasta (m ijloace de a se debarasa în reziduurile de materiale G 21 F 9/00) **[2006.01]**

19/33 . Aparate sau procedee pentru dezmembrarea garniturilor de elem ente combustibile epuizate (19/34 are prioritate) **[2006.01]**

19/34 . Procedee sau aparate pentru dezmembrarea combustibilului nuclear, de ex. înainte de reprelucrare **[2006.01]**

19/36 . . Num ai mijloace m ecanice **[2006.01]**

19/365 . . . Separarea com bustibilului și eliminarea îmbidonărilor sau a învelișurilor din com bustibil **[2006.01]**

19/37 . . . . prin separarea în bucăți atât a îmbidonării sau a învelișului cât și a elementului combustibil, de ex. prin tăiere sau forfecare **[2006.01]**

19/375 . . . Dispozitive pentru compactare, adică pentru ansamblurile de combustibil **[2006.01]**

19/38 . . Num ai mijloace chim ice **[2006.01]**

19/40 . Dispuneri pentru a preveni apariția de condiții critice, de ex. în tim pul stocării **[2006.01]**

19/42 . Retratarea com bustibilului iradiat **[2006.01]**

19/44 . . a com bustibililor solizi iradiaȚi **[2006.01]**

19/46 . . . Procedee apoase **[2006.01]**

19/48 . . . Procedee neapoase **[2006.01]**

19/50 . . a com bustibililor fluizi iradiaȚi **[2006.01]**

21/00 Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea reactoarelor sau a pieselor acestora [2006.01]

21/02 . Fabricare de elemente combustibile sau supraregeneratoare în interiorul învelișurilor neactive **[2006.01]**

21/04 . . prin com pactare sau pilonare prin vibrație **[2006.01]**

21/06 . . prin matrițare **[2006.01]**

21/08 . . printr-un procedeu de căptușire rapidă **[2006.01]**

21/10 . . prin extrudere, filare, etirare **[2006.01]**

21/12 . . prin ambalare hidrostatică sau term opneum atică **[2006.01]**

21/14 . . prin placare într-un fluid **[2006.01]**

21/16 . . prin tehnici de turnare sau imersare **[2006.01]**

21/18 . Fabricarea elem entelor de comandă acoperite de grupa 7/00 **[2006.01]**

23/00 Adaptări de reactoare pentru a facilita experimentarea sau iradierea [2006.01]

G 21 D CENTRALE NUCLEARE

1/00 Detalii ale centralelor nucleare (com anda 3/00) **[2006.01]**

1/02 . Dispuneri de echipament auxiliar **[2006.01]**

1/04 . Dispuneri de pompare (prin mijloacele din interiorul incintei sub presiune a reactorului G 21 C 15/24) **[2006.01]**

3/00 Comanda centralelor nucleare (com anda reacției nucleare în general G 21 C 7/00) **[2006.01]**

3/02 . Comandă manuală **[2006.01]**

3/04 . Dispuneri de securitate (protecție de urgență a reactorului G 21 C 9/00) **[2006.01]**

3/06 . . reacționând la deficiențele din interiorul instalației (în reactor G 21 C 9/02) **[2006.01]**

3/08 . Reglarea diferiților parametri în instalație **[2006.01]**

3/10 . . prin combinarea unei variabile derivate din fluxul de neutroni cu alte variabile de comandă, de ex. derivate de la temperatură, fluxul refrigerentului, presiune **[2006.01]**

3/12 . . prin ajustarea reactorului ca răspuns numai la schim bările care se produc în comanda m otorului **[2006.01]**

3/14 . . . Variind fluxul de refrigerent **[2006.01]**

3/16 . . . Variind reactivitatea **[2006.01]**

3/18 . . prin ajustarea instalației exterioare a centralei la reactor ca răspuns numai la schimbarea de reactivitate **[2006.01]**

5/00 Dispuneri ale reactoarelor şi motoarelor în care căldura produsă de reactor este transformată în energie mecanică [2006.01]

5/02 . Reactor şi motor structural combinate, de ex. portative **[2006.01]**

5/04 . Reactor şi motor necombinate structural **[2006.01]**

5/06 . . la care agentul interm ediar de lucru al motorului circulă prin miezul reactorului **[2006.01]**

5/08 . . la care agentul intermediar de lucru al motorului este încălzit de către refrigerentul reactorului într-un schimbător de căldură **[2006.01]**

5/10 . . . Agent intermediar lichid parţial încălzit de reactor şi vaporizat de o sursă de căldură exterioară miezului, de ex. cu încălzirea uleiului **[2006.01]**

5/12 . . . Agent de lucru lichid vaporizat de refrigerentul reactorului **[2006.01]**

5/14 . . . . Şi de asemenea supraîncălzit de către refrigerentul reactorului **[2006.01]**

5/16 . . . . supraîncălzit de către o sursă de căldură separată **[2006.01]**

7/00 Instalaţii pentru producerea directă de energie electrică plecând de la reacţiile de fuziune sau de fisiune (obţinerea de energie electrică plecând de la surse radioactive G 21 H 1/00) **[2006.01]**

7/02 . folosind generatoare magnetohidrodinam ice **[2006.01]**

7/04 . folosind elem ente termoelectrice, (com binaŢie structurală de elem ent combustibil cu un elem ent term oelectric G 21 C 3/40) **[2006.01]**

9/00 Instalaţii pentru a furniza căldură pentru alte scopuri decât transformarea în putere, de ex. pentru încălzirea imobilelor [2006.01]

G 21 F PROTECŢIA CONTRA RAZELOR X, RAZELOR GAM M A, RADIAŢIILOR CORPUSCULARE SAU BOMBARDAMENTELOR CU PARTICULE; TRATAREA MATERIALELOR CONTAMINATE RADIOACTIV; DISPOZITIVE PENTRU DECONTAMINARE

(protecţia îm potriva radiaţiilor prin mijloace farmaceutice A 61 K 8/00, A 61 Q 17/04; în vehiculele spaţiale B 64 G 1/54; asociate cu un reactor G 21 C 11/00; asociate cu tuburi cu raze X, H 01 J 35/16; asociate cu aparate cu raze X, H 05 G 1/02)

1/00 Blindaj caracterizat prin compoziţia materialului [2006.01]

1/02 . Alegerea m aterialului de blindaj uniform **[2006.01]**

1/04 . . Betoane; Alte materiale întărite hidraulic **[2006.01]**

1/06 . . Materiale ceramice; Sticle; Refractare (cerm eturi 1/08) **[2006.01]**

1/08 . . Metale; Aliaje; Cermeturi, adică amestecuri sinterizate de materiale ceram ice şi metale **[2006.01]**

1/10 . . Substanţe organice; Dispersii în suporturi organice **[2006.01]**

1/12 . Materiale de blindaj laminate **[2006.01]**

3/00 Blindaj caracterizat prin forma sa fizică de ex. granule, sau forma materialului [2006.01]

3/02 . Îm brăcăm inte **[2006.01]**

3/025 . . Haine înconjurând com plet utilizatorul **[2006.01]**

3/03 . . Şorţuri **[2006.01]**

3/035 . . Mănuşi (mijloace de montare pe cutii cu mănuşi 7/053) **[2006.01]**

3/04 . Cărămizi; Blindaj făcut din cărămizi **[2006.01]**

5/00 Containere blindate portative sau transportabile [2006.01]

5/002 . Containere pentru deşeuri radioactive fluide **[2006.01]**

5/005 . Containere pentru deşeuri radioactive solide, de ex. pentru stocare finală **[2006.01]**

5/008 . . Containere pentru elemente combustibile **[2006.01]**

5/012 . . . Stelaje pentru elemente radioactive în containere **[2006.01]**

5/015 . pentru stocarea surselor radioactive, de ex. suporturi de surse pentru unităţi de iradiere; containere pentru radioizotopi **[2006.01]**

5/018 . . Blindaj sau suport de seringi (blindaj pentru seringile pentru aplicarea de material radioactiv corpului A 61 M 36/08) **[2006.01]**

5/02 . cu dispozitive pentru expunerea limitată a unei surse radioactive în interiorul recipientului **[2006.01]**

5/04 . . Mijloace pentru com anda expunerii, de ex. durata, dim ensiunea deschiderii (com anda expunerii la raze X H 05 G 1/30) **[2006.01]**

5/06 . Detalii sau accesorii pentru containere **[2006.01]**

5/08 . . Amortizoare de Şoc, adaptate special pentru aceste containere **[2006.01]**

5/10 . . Dispuneri pentru îndepărtarea căldurii, de ex. folosind circulaŢie de fluid sau sau aripioare de răcire **[2006.01]**

5/12 . . Închizători pentru containere; Dispozitive de etanŞare **[2006.01]**

5/14 . . Dispozitive pentru manipularea containerelor sau barililor navali, de ex. dispozitive de transport **[2006.01]**

7/00 Celule sau camere blindate [2006.01]

7/005 . Pasaje blindate prin pereţi; Închizători; Dispozitive de transfer între camere (între cutiile cu mănuşi 7/047) **[2006.01]**

7/01 . . Transfer prin mijloace fluidice **[2006.01]**

7/015 . Dispozitive pentru controlul atmosferei în cameră, al temperaturii sau presiunii **[2006.01]**

7/02 . Dispozitive de observare permiţând vederea dar protejându-l pe observator **[2006.01]**

7/03 . . Ferestre, de ex. blindate **[2006.01]**

7/04 . Cutii de mănuşi blindate **[2006.01]**

7/047 . . Pasaje blindate; Mijloace de închidere sau transfer între cutiile cu mănuŞi **[2006.01]**

7/053 . . Mijloace pentru montarea mănuşilor **[2006.01]**

7/06 . Com binaţie structurală cu un aparat cu telecomandă, de ex. cu m anipulatoare **[2006.01]**

9/00 Tratamentul materialelor contaminate cu radioactivitate; Dispozitive de decontaminare aferente [2006.01]
9/02 . Tratarea gazelor **[2006.01]**
9/04 . Tratarea lichidelor **[2006.01]**
9/06 . . Prelucrare **[2006.01]**
9/08 . . . prin evaporare; prin distilare **[2006.01]**
9/10 . . . prin floculare **[2006.01]**
9/12 . . . prin absorbție; prin adsorbție; prin schimb de ioni **[2006.01]**
9/14 . . . prin incinerare; prin calcinare, de ex. uscare **[2006.01]**
9/16 . . . prin fixare în medii solide stabile **[2006.01]**
9/18 . . . prin procedee biologice **[2006.01]**
9/20 . . Mijloace de a înlătura reziduurile lichide **[2006.01]**
9/22 . . . prin stocare într-o cuvă sau alt recipient **[2006.01]**
9/24 . . . prin stocare în sol; prin stocare sub apă, de ex. în ocean **[2006.01]**
9/26 . . . prin diluarea în apă, de ex. în ocean, în cursurile de apă **[2006.01]**
9/28 . Tratatrea reziduurilor solide **[2006.01]**
9/30 . . Prelucrare **[2006.01]**
9/32 . . . prin incinerare **[2006.01]**
9/34 . . Mijloace de înlăturarea a reziduurilor solide **[2006.01]**
9/36 . . . prin îm pachetare; prin punerea în baloturi **[2006.01]**

G 21 G CONVERSIA ELEMENTELOR CHIMICE; SURSE RADIOACTIVE [2]

1/00 Dispozitive pentru conversia elementelor chimice prin radiație electromagnetică, radiație corpusculară sau bombardament cu particule, de ex. producerea de izotopi radioactivi (prin reacții termonucleare în reactoare nucleare G 21 B; conversia combustibilului nuclear în reactoare nucleare G 21 C) **[2006.01]**
1/02 . în reactoare nucleare **[2006.01]**
1/04 . la exteriorul reactoarelor nucleare sau al acceleratoarelor de particule **[2006.01]**
1/06 . . prin iradiere cu neutroni **[2006.01]**
1/08 . . . însoțită de fisiune nucleară **[2006.01]**
1/10 . . prin bombardament cu particule încărcate electric (dispozitive de iradiere G 21 K 5/00) **[2006.01]**
1/12 . . prin iradiere electrom agnetică, de ex. cu raze gam m a sau cu raze X (dispozitive de iradiere G 21 K 5/00) **[2006.01]**

4/00 Surse radioactive [2006.01]
4/02 . Surse de neutroni **[2006.01]**
4/04 . Surse radioactive altele decât sursele de neutroni (pansamente radioactive A 61 M 36/14) **[2006.01]**
4/06 . caracterizate prin aspectele structurii lor **[2006.01]**
4/08 . . . special adaptate pentru aplicații medicale (radioterapie prin utilizarea surselor radioactive A 61 N 5/10) **[2006.01]**
4/10 . . prin emanație de radiu **[2006.01]**

5/00 Presupusa conversie a elementelor chimice prin reacȚii chimice [2006.01]

7/00 Conversia elementelor chimice neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

G 21 H OBȚINEREA ENERGIEI PLECÂND DE LA SURSELE RADIOACTIVE; APLICAȚII ALE RADIAȚIEI SURSELOR RADIOACTIVE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE; UTILIZAREA RADIAȚIEI COSMICE

(măsurarea radiațiilor nucleare sau a razelor X G 01 T; reactoare de fuziune G 21 B; reactoare nucleare G 21 C; lămpi în care un gaz este excitat la luminescență de o radiație corpusculară externă sau de un material readioactiv asociat structural lămpii H 01 J 65/04, H 01 J 65/06)

1/00 Instalații pentru obținerea de energie electrică plecând de la surse radioactive, de ex. izotopi radioactivi [2006.01]
1/02 . Celule direct încărcate prin radiații beta **[2006.01]**
1/04 . Celule folosind o emisiune secundară indusă de radiație alfa, radiaȚie beta sau de radiație gamma **[2006.01]**
1/06 . Celule în care radiația este aplicată la joncțiunea unor materiale semiconductoare diferite **[2006.01]**
1/08 . Celule în care radiația ionizează un gaz în prezența unei joncțiuni a două metale deosebite, și anume. celule cu contact la diferență de potențial **[2006.01]**
1/10 . Celule în care radiația încălzește o joncțiune termoelectrică sau un convertizor termo-ionic **[2006.01]**
1/12 . Celule care utilizează conversia radiaȚiei în lumină combinate cu o conversie fotoelectrică ulterioară în energie electrică **[2006.01]**

3/00 Instalații pentru transformarea directă a energiei de radiație a surselor radioactive în alte forme de energie decât energia electrică, de ex. lumină [2006.01]
3/02 . în care materialul este excitat la luminiscență prin radiație (lămpi în care o atmosferă gazoasă sau un ecran sau o acoperire este adusă la lum iniscență de către materialul radioactiv care este asociat structural cu lam pa H 01 J 65/00) **[2006.01]**

5/00 Aplicații ale radiației surselor radioactive sau dispozitive în acest scop, neprevăzute în altă parte [2006.01]
5/02 . ca trasori **[2006.01]**

7/00 Utilizarea efectelor radiației cosmice [2006.01]

G 21 J EXPLOZIVI NUCLEARI; APLICAȚIILE LOR

Notă

Prezenta subclasă acoperă reacțiile necontrolabile de fisiune sau de fuziune.

1/00 Dispozitive pentru explozivi nucleari [2006.01]
3/00 Aplicații pașnice ale dispozitivelor pentru explozivi nucleari **[2006.01]**
3/02 . pentru lucrări de excavaȚie **[2006.01]**

5/00 Instalații pentru detectarea exploziilor nucleare [2006.01]

G 21 K TEHNICI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE PENTRU MANIPULAREA PARTICULELOR SAU A RADIAȚIILOR IONIZANTE; DISPOZITIVE DE IRADIERE; MICROSCOAPE CU RAZE GAMMA SAU CU RAZE X [2]

Notă [2012.01]

În cadrul prezentei subclase următorul termen este utilizat cu înțelesul indicat mai jos:
- "particulă" înseamnă o particulă moleculară, atomică sau subatomică.

1/00 Dispozitive pentru manipularea particulelor sau a radiațiilor ionizante, de ex. pentru focalizare, pentru moderare (filtre cu radiaȚii ionizante 3/00; producere sau accelerare de neutroni, particule cu sarcină electrică, fascicule moleculare sau atomice neutre H 05 H 3/00 - 15/00) **[2006.01]**
1/02 . utilizând diafragme, colim atoare **[2006.01]**
1/04 . . utilizarea diafragmelor cu deschidere variabilă, a obturatoarelor, a modulatoarelor **[2006.01]**
1/06 . utilizând difracția, refracția sau reflexia, de ex. monocrom atoare (1/10, 7/00 au prioritate) **[2006.01]**
1/08 . Deviația, concentrarea sau focalizarea fasciculului prin mijloace electrice sau magnetice (dispuneri electrono-optice în tuburile cu descărcare electrică H 01 J 29/46) **[2006.01]**
1/087 . . prin mijloace electrice **[2006.01]**
1/093 . . prin mijloace m agnetice **[2006.01]**
1/10 . Dispozitive de difuzie; Dispozitive de absorbție **[2006.01]**
1/12 . . Dispozitive de absorbție prin rezonanță sau dispozitive de comandă în acest scop, de ex. pentru dispozitivele cu efect Mössbauer **[2006.01]**
1/14 . utilizând dispozitive cu schimbare de sarcini, adică pentru neutralizarea sau schimbarea semnului sarcinilor electrice ale fasciculelor **[2006.01]**
1/16 . folosind dispozitive de polarizare, pentru obținerea unui fascicul de ioni polarizat **[2006.01]**

3/00 Filtre cu radiaȚie ionizantă, de ex. filtre cu raze X [2006.01]

4/00 Ecrane de conversie pentru transformarea unei distribuții spațiale de particule sau de radiații ionizante în imagini vizibile, de ex. ecrane fluoroscopice [2006.01]

5/00 Dispozitive de iradiere (adaptări ale reactoarelor pentru facilitarea iradierii G 21 C 23/00; tuburi cu descărcare pentru iradiere H 01 J 33/00, 37/00) **[2006.01]**

5/02 . neavând niciun mijloc pentru form area fasciculului **[2006.01]**
5/04 . cu mijloace pentru form area fasciculului **[2006.01]**
5/08 . Suporturi pentru ținte sau pentru obiecte ce urmează a fi iradiate **[2006.01]**
5/10 . prevăzute cu dispozitive care permit o mișcare relativă între sursa de radiație şi obiectul de iradiat **[2006.01]**

7/00 Microscoape cu raze gamma sau raze X [2006.01]

G 99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL PREZENTEI SECȚIUNI [2006.01]

G 99 Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN CADRUL PREZENTEI SECȚIUNI [2006.01]

Nota [2006.01]

Prezenta subclasă acoperă subiecte care:
a. Nu sunt prevăzute dar sunt în strânsă legătură cu subiecte acoperite de subclasele acestei secțiuni şi
b. Nu sunt acoperite în mod explicit de vreo subcşasă din altă secțiune

99/00 Subiecte neprevăzute în altă parte în cadrul prezentei secțiuni [2006.01]

CLASIFICAREA INTERNAŢIONALĂ A BREVETELOR

SECŢIUNEA H

(ACTUALIZAT 2020)

SECŢIUNEA H

Note

Aceste note se referă la principii de bază sau la îndrumări generale de utilizare a secţiunii H.

(I) Secţiunea H cuprinde:

(a) elementele electrice de bază care cuprinde toate aparatele electrice unitare cu aplicare generală, structura mecanică a aparatelor şi a circuitelor inclusiv asamblarea mai multor elemente de bază în ceea ce în general se înţelege prin "circuite imprimate" ca şi într-o oarecare măsură fabricarea acestor elemente dacă acestea nu sunt acoperite în altă parte.

(b) producerea de electricitate care acoperă producerea, conversia şi distribuirea de electricitate cu comanda aparaturii corespunzătoare.

(c) electricitatea aplicată care cuprinde:

(i) tehnicile de utilizare generală ca cele de încălzire electrică şi circuite de iluminare electrică;

(ii) unele utilizări speciale fie utilizări electrice sau electronice în adevăratul sens al cuvântului în măsura în care nu sunt cuprinse în alte secţiuni ale clasificării internaţionale. Ele cuprind:

(1) sursele electrice de iluminare, inclusiv laseri;

(2) tehnica razelor X;

(3) tehnica electrică a plasmei, producerea şi accelerarea particulelor încărcate electric sau neutronilor;

(d) circuitele electronice fundamentale şi comanda lor

(e) tehnica comunicaţiilor

(f) folosirea unui material anumit pentru fabricarea articolului sau a elementului descris. În legătură cu aceasta trebuie să se ţină seama de paragrafele 88 la 90 ale ghidului de folosire a clasificării internaţionale de brevete.

(II) În prezenta secţiune se aplică următoarele reguli generale:

(a) Sub rezerva excepţiilor enumerate la I (c) orice aspect sau parte electrică proprie unei operaţiuni, procedeu, aparat, obiect sau articol determinat, clasificat în una din secţiunile clasificării, alta decât secţiunea H este întotdeauna clasificată în subclasa care se referă la această operaţie, procedeu, aparat, obiect sau articol. Când caracteristicile comune care se referă la obiectele tehnice de acelaşi fel pot fi separate, aspectul sau partea electrică este clasificată împreună cu operaţia, procedeul, aparatul, obiectul sau articolul într-o subclasă care acoperă integral aplicaţiile electrice generale pentru obiectul tehnic în chestiune;

(b) Printre aplicaţiile electrice menţionate la a) atât generale cât şi particulare citãm:

(i) procedeele şi aparatele terapeutice în clasa A61;

(ii) procedeele şi aparatele electrice utilizate în varii operaţiuni de laborator sau industriale în clasele B01 şi B03 şi în subclasa B23K;

(iii) alimentarea, propulsia, iluminarea electrică a vehiculelor în general şi a vehiculelor speciale în subsecţiunea "Transport" a secţiunii B;

(iv) sistemele de aprindere electrică ale motoarelor cu combustie internă în subclasa F02P şi cele ale aparatelor de combustie în general în F23Q;

(v) întreaga parte electrică a secţiunii G, adică aparatele de măsură inclusiv aparatele pentru măsurarea variabilelor electrice, de comandă, semnalizare, şi calcul. Electricitatea care este tratată în această secţiune este considerată ca un mijloc ajutăror şi nu ca un obiect în sine;

(c) Toate aplicaţiile electrice atât generale cât şi particulare presupun întotdeauna că se tratează aspectul, "fundamental electric " în secţiunea H (vezi I a.) în măsura în care sunt tratate "elementele fundamentale" electrice. Această regulă este valabilă şi pentru electrotehnica aplicată prezentată la I c. care se găseşte ea însăşi în secţiunea H.

(III) În prezenta secţiune apar următoarele cazuri particulare:

(a) Printre aplicaţiile generale acoperite de secţiuni altele decât secţiunea H trebuie amintit în mod special încălzirea electrică, în general acoperită de subclasele F24D sau F24H sau de clasa F27 şi că iluminatul electric în general este acoperit parţial de clasa F21 deoarece în secţiunea H (vezi I.c) de mai sus) există locuri în subclasa H05B care acoperă aceleaşi obiecte tehnice;

(b) În cele două cazuri de mai sus, menţionate la a), subclasele secţiunii F care tratează obiectele respective acoperă în mod esenţial aspectele mecanice ale aparatelor sau dispozitivelor, în timp ce aspectul electric este acoperit de subclasa H05B;

(c) Acest aspect mecanic în ceea ce priveşte iluminatul trebuie înţeles că se referă la dispunerea materială a diverselor elemente electrice respectiv poziţia geometrică sau fizică a acestor elemente unul faţă de celălalt; acest aspect este acoperit de subclasa F21V, elementele, ele însele ca circuitele de principiu, rămân în secţiunea H. Acest lucru este de asemenea valabil pentru sursele de lumină electrică, dacă acestea sunt combinate cu surse de lumină de natură diferită. Ele sunt acoperite de subclasa H05B, iar dispunerea fizică ce constituie combinaţia este acoperită de diferitele subclase ale clasei F21.

(d) În ceea ce priveşte încălzirea, nu numai elementele electrice şi circuitele în sine sunt acoperite de subclasa H05B dar şi amenajările electrice ale acestora dacă se referă la un caz de aplicare generală. Dispunerea fizică a elementelor electrice în cuptoare este acoperită de secţiunea F. Făcând o comparaţie cu cazul circuitelor electrice de sudură acoperite de subclasa B23K care se referă la sudură, se constată că încălzirea electrică nu este acoperită de regula generală menţionată la II.

H01 ELEMENTE ELECTRICE DE BAZĂ

Notă

(1) Procedeele care nu implică decât o singură tehnică, de ex. uscare, acoperire, sunt clasificate în clasa apropiată acestei tehnici.
(2) Este important să se ţină seama de notele care urmează după titlul clasei B81 şi al subclasei B81B privind "dispozitive cu microstructuri" şi "sisteme cu microstructuri".

H01B CABLURI; CONDUCTOARE; IZOLATOARE; UTILIZAREA MATERIALELOR ÎN FUNCŢIE DE PROPRIETĂŢILE LOR CONDUCTOARE, IZOLATOARE SAU DIELECTRICE (utilizarea pentru proprietăţile magnetice H01F1/00; ghiduri de unde H01P)

Schemă generală

CONDUCTOARE SAU CABLURI
Caracterizate prin material 1/00
Caracterizate prin formă 5/00, 7/00
Tipuri particulare pentru comunicaţii; transport de energie; cabluri supraconductoare 11/00; 9/00
Fabricare; recuperare 13/00; 15/00
IZOLATOARE SAU CORPURI IZOLANTE
Caracterizate prin material 3/00
Caracterizate prin formă 17/00
Fabricare 19/00

1/00 Conductoare sau corpuri conductoare caracterizate prin materialele conductoare utilizate; Utilizarea materialelor specificate ca conductoare (conductoare, cabluri sau linii de transmisie supraconductoare sau hiperconductoare caracterizate prin materialele utilizate H01B12/00) [2006.01]

Notă [3]
Grupele H01B1/14 - H01B1/24 au prioritate faţă de grupele H01B1/02 - H01B1/12.

1/02 . compuse în principal din metale sau aliaje **[2006.01]**
1/04 . compuse în principal fie din compoziţii pe bază de carbon-siliciu, fie din carbon, fie din siliciu **[2006.01]**
1/06 . compuse în principal din alte substanţe nemetalice **[2006.01]**
1/08 . . acizi **[2006.01]**
1/10 . . sulfuri **[2006.01]**
1/12 . . substanţe organice **[2006.01]**
1/14 . Material conductor dispersat într-un material anorganic neconductor **[2006.01]**
1/16 . . materialul conductor conţinând metale sau aliaje **[2006.01]**
1/18 . . materialul conductor având compoziţii pe bază de carbon-siliciu, carbon sau siliciu **[2006.01]**
1/20 . Materialul conductor dispersat într-un material organic neconductor **[2006.01]**
1/22 . . materialul conductor conţinând metale sau aliaje **[2006.01]**
1/24 . . materialul conductor având compoziţii pe bază de carbon-siliciu, carbon sau siliciu **[2006.01]**

3/00 Izolatoare sau corpuri izolante caracterizate prin materialul izolant; Utilizarea materialelor în funcţie de proprietăţile lor izolante sau dielectrice [2006.01]
3/02 . în principal fiind constituite din substanţe anorganice **[2006.01]**
3/04 . . mica **[2006.01]**
3/06 . . azbest **[2006.01]**
3/08 . . cuarţ; sticlă; vată de sticlă; lână de zgură; emailuri vitroase **[2006.01]**
3/10 . . oxizi metalici (ceramici H01B3/12) **[2006.01]**
3/12 . . ceramică **[2006.01]**
3/14 . . cimenturi **[2006.01]**
3/16 . . gaze **[2006.01]**
3/18 . în principal fiind constituite din substanţe organice **[2006.01]**
3/20 . . lichide de ex. uleiuri (ulei de silicon H01B3/46) **[2006.01]**
3/22 . . . Hidrocarburi **[2006.01]**
3/24 . . . conţinând halogen în molecule de ex. uleiuri halogenate **[2006.01]**
3/26 . . asfalt; bitum; smoală **[2006.01]**
3/28 . . cauciucuri naturale sau sintetice **[2006.01]**
3/30 . . materiale plastice; răşini; ceruri **[2006.01]**

Notă [2006.01]
Grupa H01B3/47 are prioritate asupra grupelor H01B3/32-H01B3/46.

3/32 . . răşini naturale **[2006.01]**
3/34 . . . Ceruri (ceruri siliconice H01B3/46) **[2006.01]**
3/36 . . . produse de condensare ale fenolului cu aldehide sau cetone **[2006.01]**
3/38 . . . produse de condensare a aldehidelor cu amine sau amide **[2006.01]**
3/40 . . . răşini epoxi **[2006.01]**
3/42 . . . poliesteri, polieteri, poliacetali **[2006.01]**
3/44 . . . răşini vinilice; răşini acrilice (siliconi H01B3/46) **[2006.01]**
3/46 . . . siliconi [2006.01]

3/47 . . . materiale plastice ranforsate cu fibre, de ex. materiale plastice ranforsate cu sticlă **[2006.01]**
3/48 . . materiale fibroase (materiale ranforsate cu fibre H01B3/47) **[2006.01]**
3/50 . . . ţesături **[2006.01]**
3/52 . . . lemn; hârtie; carton (hârtie neconductoare în sine D21H27/12) **[2006.01]**
3/54 . . . hârtie bachelizată; ţesături bachelizate **[2006.01]**
3/56 . . gaze **[2006.01]**

Notă

Grupa H01B12/00 are prioritate faţă de grupele H01B5/00 - H01B11/00.

5/00 Conductoare sau corpuri conductoare neizolate caracterizate prin formă
5/02 . Bare; tije; Fire sau benzi; Bare colectoare **[2006.01]**
5/04 . . înfăşurate sau spiralate **[2006.01]**
5/06 . Tuburi individuale **[2006.01]**
5/08 . Fire multiple sau similare răsucite în formă de cordon **[2006.01]**
5/10 . . răsucite în jurul unui gol, a unui material izolant sau a unui material conductor diferit **[2006.01]**
5/12 . Fire împletite sau similare **[2006.01]**
5/14 . având straturi sau pelicule conductoare pe suporturi izolante **[2006.01]**
5/16 . având un material conductor încorporat într-un material izolant sau slab conductor, de ex. cauciuc conductor (H01B1/14, H01B1/20 au prioritate; corpuri izolante cu amestecuri conductoare H01B17/64; vopsele conductoare C09D5/24) **[2006.01]**

7/00 Conductoare sau cabluri izolate caracterizate prin formă [2006.01]
7/02 . Dispunerea izolării **[2006.01]**
7/04 . Cabluri, conductoare sau cordoane flexibile de ex. cabluri de tragere **[2006.01]**
7/06 . Conductoare sau cabluri extensibile, de ex. cordoane care se răsucesc automat **[2006.01]**
7/08 . Cabluri plate sau cabluri benzi **[2006.01]**
7/10 . Cabluri cu contact, respectiv având conductoare care se pot pune în contact prin deformarea cablului **[2006.01]**
7/12 . Cabluri flotante **[2006.01]**
7/14 . Cabluri submarine **[2006.01]**
7/16 . cabluri cu tuburi rigide **[2006.01]**
7/17 . Protecţie împotriva daunelor provocate de factori exteriori, de ex. mantale sau armături **[2006.01]**
7/18 . . prin uzură; comprimare mecanică sau presiune **[2006.01]**
7/20 . . . Tuburi metalice de ex. mantale de plumb **[2006.01]**
7/22 . . . Fire metalice tip bandă sau de tip bandă de ex. din oţel **[2006.01]**
7/24 . . . Dispozitive care oferă protecţie localizată împotriva comprimării mecanice sau a presiunii **[2006.01]**
7/26 . . . Reducerea pierderilor în mantale sau armături **[2006.01]**
7/28 . . prin umiditate, coroziune, atacuri ale agenţilor chimici sau ale agenţilor atmosferici **[2006.01]**
7/282 . . . împiedicând pătrunderea fluidelor în conductori sau cabluri **[2006.01]**
7/285 . . . . prin umplerea totală sau parţială a interstiţiilor cablului **[2006.01]**
7/288 . . . . . utilizând un material higroscopic sau un material care se umflă în prezenţa unui lichid **[2006.01]**
7/29 . . prin temperaturi extreme sau cu ajutorul flăcării (H01B7/42 are prioritate) **[2006.01]**
7/295 . . . utilizând un material rezistent la flacără **[2006.01]**
7/30 . cu posibilităţi de a reduce pierderile în conductoarele prin care se transportă curent alternativ de ex. datorate efectului pelicular **[2006.01]**
7/32 . cu posibilităţi pentru a detecta defectele, de ex. rupturi, scurgeri **[2006.01]**
7/36 . cu repere distinctive sau indicaţii ale lungimii **[2006.01]**
7/38 . cu posibilităţi pentru a uşura înlăturarea izolaţiei **[2006.01]**
7/40 . cu posibilităţi pentru a uşura montarea sau fixarea **[2006.01]**
7/42 . cu posibilităţi pentru disiparea sau transmiterea căldurii **[2006.01]**

9/00 Cabluri pentru transportul energiei [2006.01]
9/02 . ecranate sau straturi conductoare, de ex. în vederea evitării gradienţilor de potenţial ridicat **[2006.01]**
9/04 . Cabluri concentrice **[2006.01]**
9/06 . Cabluri umplute cu gaz sub presiune; Cabluri umplute cu ulei sub presiune; Cabluri utilizate în conducte aflate sub presiunea unor fluide **[2006.01]**

11/00 Cabluri sau conductori de comunicaţii [2006.01]
11/02 . Cabluri răsucite perechi sau în patru **[2006.01]**
11/04 . . în perechi sau în grupe de câte patru dispuse unele faţă de altele astfel încât să reducă diafonia **[2006.01]**
11/06 . . prevăzute cu mijloace pentru a reduce efectele perturbaţiilor electromagnetice sau electrostatice, de ex. ecrane **[2006.01]**
11/08 . . . Ecrane speciale pentru a reduce diafonia **[2006.01]**
11/10 . . . Ecrane speciale pentru a reduce perturbaţiile provocate de surse exterioare **[2006.01]**
11/12 . . Dispuneri pentru obţinerea unor caracteristici de transmisie determinate **[2006.01]**
11/14 . . . Cabluri cu încărcare inductivă continuă, de ex. cabluri crarupizate **[2006.01]**
11/16 . . . Cabluri, de ex. cabluri submarine cu bobine sau alte elemente încorporate în timpul fabricaţiei cablului **[2006.01]**
11/18 . Cabluri coaxiale; Cabluri asemănătoare având mai mulţi conductori interiori într-un conductor exterior comun **[2006.01]**
11/20 . . Cabluri având mai multe linii coaxiale **[2006.01]**
11/22 . Cabluri având în acelaşi timp cel puţin un conductor de electricitate şi fibre optice **[2006.01]**

12/00 Conductoare, cabluri sau linii de transmisie supraconductoare sau hiperconductoare (supraconductoare caracterizate prin tehnica de aşezarea în formă a ceramicii sau prin compoziţia lor ceramică C04B35/00; **[2006.01]**
12/02 . caracterizate prin forma lor **[2006.01]**

Notă [4]

Grupa H01B12/12 are prioritate faţă de grupele H01B12/04 - H01B12/10.

12/04 . . cu un singur fir **[2006.01]**
12/06 . . cu straturi sau fire depuse pe suporţi sau miezuri **[2006.01]**
12/08 . . cu fire răsucite sau împletite **[2006.01]**
12/10 . . cu mai multe filamente îmbrăcate în conductoare normale **[2006.01]**
12/12 . . Conductoare goale **[2006.01]**
12/14 . caracterizate prin dispoziţia izolaţiei termice **[2006.01]**
12/16 . caracterizate prin răcire **[2006.01]**

13/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea conductorilor sau a cablurilor [2006.01]

13/004 . pentru a fabrica cabluri cu tuburi rigide **[2006.01]**
13/008 . pentru a fabrica conductoare sau cabluri extensibile **[2006.01]**
13/012 . pentru a fabrica fascicule de fire **[2006.01]**
13/016 . pentru a fabrica cabluri coaxiale (aplicarea de izolaţie discontinuă H01B13/20) **[2006.01]**
13/02 . Răsuciri **[2006.01]**
13/04 . . Aşezarea una faţă de alta a perechilor sau grupuri de câte patru în scopul de a reduce diafonia **[2006.01]**
13/06 . Izolarea conductoarelor sau cablurilor (H01B13/32 are prioritate) **[2006.01]**
13/08 . . prin înfăşurare **[2006.01]**
13/10 . . prin încălecare longitudinală **[2006.01]**
13/12 . . prin aplicarea unor fibre libere **[2006.01]**
13/14 . . prin extrudare **[2006.01]**
13/16 . . prin trecerea printr-o baie lichidă sau prin imersie într-o baie lichidă; prin pulverizare **[2006.01]**
13/18 . . Aplicarea de izolatoare discontinue de ex. discuri, bile mici **[2006.01]**
13/20 . . pentru cabluri concentrice sau coaxiale **[2006.01]**
13/22 . Armare; Blindare; Ecranare; Aplicarea de straturi de protecţie de un alt gen (H01B13/32 are prioritate) **[2006.01]**
13/24 . . prin extrudere **[2006.01]**
13/26 . . prin rulare, împletitură de material izolant sau încălecare longitudinală **[2006.01]**
13/28 . Aplicarea unei sarcini inductive continue, de ex. crarupizare **[2006.01]**
13/30 . Uscare; Impregnare (H01B13/32 are prioritate) **[2006.01]**
13/32 . Umplere sau acoperire cu un material impermeabil **[2006.01]**
13/34 . pentru a marca conductorii sau cablurile **[2006.01]**

15/00 Aparate sau procedee de recuperare a materialului cablului (conductoare sau cabluri izolate cu dispozitive pentru a uşura îndepărtarea izolaţiei H01B7/38; procedee sau aparate adaptate special pentru a îndepărta izolaţia conductorilor H02G1/12) **[2006.01]**

17/00 Izolatoare sau corpuri izolante caracterizate prin formă [2006.01]

17/02 . Izolatoare suspendate; Izolatoare terminale **[2006.01]**
17/04 . . Lanţuri; Lanţuri multiple **[2006.01]**
17/06 . . Fixarea izolatoarelor pe suport, pe conductoare sau pe izolatoarele vecine **[2006.01]**
17/08 . . . prin bolţ cu cap **[2006.01]**
17/10 . . . prin legături intermediare **[2006.01]**
17/12 . . Caracteristici deosebite ale izolatoarelor de oprire **[2006.01]**
17/14 . Izolatoare de suport (izolatoare cu tije H01B17/20; izolatoare despicate sau perforate H01B17/24) **[2006.01]**
17/16 . . Fixarea izolatorului pe un suport, pe un conductor sau pe un izolator vecin **[2006.01]**
17/18 . . pentru conductori foarte grei, de ex. bare colectoare, şine **[2006.01]**
17/20 . Izolatoare cu tije **[2006.01]**
17/22 . . Fixarea conductoarelor pe un izolator **[2006.01]**
17/24 . Izolatoare despicate sau perforate pentru fixarea prin cuie, şuruburi, fire sau bare, de ex. diabolo, bobine **[2006.01]**
17/26 . Izolatoare de intrare; Izolatoare de traversare **[2006.01]**
17/28 . . de tipul condensator **[2006.01]**
17/30 . . Fixare **[2006.01]**
17/32 . Izolatoare simple constituite din cel puţin două corpuri izolante diferite **[2006.01]**
17/34 . Izolatoare cu lichid, de ex. cu ulei **[2006.01]**
17/36 . Izolatoare cu vid sau gaz **[2006.01]**
17/38 . Accesorii; garnituri, de ex. capişoane; Elemente de fixare prevăzute pentru acest efect **[2006.01]**
17/40 . fără ciment, mastic sau clei **[2006.01]**
17/42 . mijloace pentru obţinerea unei distribuţii ameliorate a tensiunii (izolatoare de traversare de tip condensator H01B17/28); Protecţie împotriva descărcării prin arc **[2006.01]**
17/44 . . Asociere structurală a izolatoarelor cu inele anticorona **[2006.01]**
17/48 . . pe lanţuri sau alte izolatoare dispuse în serie **[2006.01]**
17/50 . cu suprafeţe special tratate pentru păstrarea proprietăţilor izolante, de ex. pentru protecţia contra umidităţii, a murdăriei sau similare **[2006.01]**
17/52 . cu dispozitive de curăţare (H01B17/54 are prioritate) **[2006.01]**
17/54 . cu dispozitive de încălzire sau refrigerare **[2006.01]**
17/56 . corpuri izolatoare **[2006.01]**
17/58 . . Tuburi, manşoane, bile sau bobine prin care trece un conductor **[2006.01]**
17/60 . . Corpuri izolante compozite **[2006.01]**
17/62 . . Straturi sau pelicule izolante aplicate pe corpuri metalice (straturi sau pelicule conductoare pe corpuri izolante) **[2006.01]**
17/64 . . combinate cu două elemente conductoare amestecate, inserate sau stratificate **[2006.01]**
17/66 . . Legătura corpurilor izolante, de ex. prin legături **[2006.01]**

19/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea izolatoarelor sau a corprilor izolante [2006.01]

19/02 . Uscare; Impregnare **[2006.01]**
19/04 . Tratarea suprafeţelor, de ex. aplicarea de acoperiri **[2006.01]**

H01C REZISTOARE

Note [2]

(1) În prezenta subclasă expresia următoare are înţelesul de mai jos:
- "reglabil" înseamnă reglabil cu mijloace mecanice

(2) Rezistoarele variabile a căror valoarea este schimbată nu prin mijloace mecanice, de ex. prin tensiune şi temperatură sunt clasificate în grupa H01C7/00.

Schemă generală

REZISTOARE FIXE 3/00, 7/00, 8/00, 11/00
REZISTOARE VARIABILE 10/00
ALTE REZISTOARE 13/00
DETALII 1/00
FABRICARE 17/00

1/00 **Detalii [2006.01]**

1/01 . Montaj; Suport **[2006.01]**

1/012 . . elementul de bază întinzându-se în lungul rezistorului pentru a-l rigidiza sau întări (H01C1/016 are prioritate; element rezistiv format din mai multe spire sau bucle constituind o înfăşurare spiralată, elicoidală sau în formă de tor H01C3/18, H01C3/20; element rezistiv format prin unul sau mai multe straturi sau învelişuri pe un element de bază H01C7/00) **[2006.01]**

1/014 . . rezistorul fiind suspendat şi suportat între doi elemenţi de suport (H01C1/016 are prioritate) **[2006.01]**

1/016 . . cu compensarea dilatării sau a contractării rezistorului **[2006.01]**

1/02 . Carcase, Cutii; Capsule; Umplerea carcasei sau a cutiei **[2006.01]**

1/022 . . cutia sau capsula putând fi deschise sau separate de elementul rezistiv **[2006.01]**

1/024 . . cutia sau capsula fiind închise ermetic (H01C1/028, H01C1/032, H01C1/034 au prioritate) **[2006.01]**

1/026 . . . cu un gaz sau cu vid între elementul rezistiv şi cutie sau capsulă **[2006.01]**

1/028 . . elementul rezistiv fiind încapsulat într-un material izolant prevăzut cu o teacă exterioară **[2006.01]**

1/03 . . . într-un material izolant sub formă de praf **[2006.01]**

1/032 . . cu mai multe straturi care înconjoară elementul rezistiv (H01C1/028 are prioritate) **[2006.01]**

1/034 . . cutia sau capsula fiind constituite dintr-o îmbrăcăminte sau un mulaj fără teacă exterioară (H01C1/032 are prioritate) **[2006.01]**

1/036 . . . pe un element rezistiv rulat **[2006.01]**

1/04 . Dispunerea de repere, de ex. codarea prin culori **[2006.01]**

1/06 . Dispozitive de ecranare electrostatice sau electromagnetice **[2006.01]**

1/08 . Dispozitive de refrigerare; Dispozitive de încălzire; Dispozitive de ventilare **[2006.01]**

1/082 . . cu ajutorul unei circulări forţate a unui fluid **[2006.01]**

1/084 . . prin răcire naturală, de ex. aripioare, disipatoare termice **[2006.01]**

1/12 . Dispozitive de colectoare de curent **[2006.01]**

1/125 . . de contacte fluide **[2006.01]**

1/14 . Borne sau puncte de prelevare adaptate special la rezistoare (în general H01R); Dispuneri de borne sau puncte de priză pe rezistoare **[2006.01]**

1/142 . . bornele sau punctele de prelevare fiind constituite printr-o îmbrăcăminte aplicată pe elementul rezistiv **[2006.01]**

1/144 . . bornele sau punctele de prelevare fiind sudate sau lipite **[2006.01]**

1/146 . . elementul rezistiv încercuind borna **[2006.01]**

1/148 . . bornele îmbrăcând sau încercuind elementul rezistiv (H01C1/142 are prioritate) **[2006.01]**

1/16 . Reţele de rezistoare neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

3/00 Rezistoare metalice fixe cu fir sau cordon, de ex. bobinate, ţesute sau în formă de reţea [2006.01]

3/02 . dispuse sau structurate pentru a reduce auto-inducţia, capacitatea sau variaţia în funcţie de frecvenţă **[2006.01]**

3/04 . Rezistoare limitatoare de curent din fir de fier; Rezistoare similare cu coeficient de temperatură variabil **[2006.01]**

3/06 . Rezistoare flexibile sau pliabile, unde un astfel de rezistor poate forma o buclă sau se poate îndoi **[2006.01]**

3/08 . Elementul rezistiv a cărui dimensiune sau caracteristică se schimbă continuu sau în trepte discrete de la o bornă la alta **[2006.01]**

3/10 . elementul rezistiv având o configuraţie în zig-zag sau sinusoidală **[2006.01]**

3/12 . . situat într-un plan **[2006.01]**

3/14 . elementul rezistiv fiind format din mai multe spire sau bucle înfăşurate în formă de spirală, de elice sau de tor (H01C3/02 - H01C3/12 au prioritate) **[2006.01]**

3/16 . . având mai multe elemente înfăşurate distinct sau mai multe forme de înfăşurare **[2006.01]**

3/18 . . înfăşurate pe un element de bază plat sau în formă de cordon (H01C3/16 are prioritate) **[2006.01]**

3/20 . . înfăşurate pe un element de bază cilindric sau prismatic (H01C3/16 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 **Rezistoare fixe formate din unul sau mai multe straturi sau îmbrăcăminţi; Rezistoare fixe formate din material conductor sub formă de praf sau dintr-un material semiconductor sub formă de praf cu sau fără material izolant** (formate din material pulverulent sau granular H01C8/00; rezistoare cu barieră de potenţial sau barieră de suprafaţă, de ex. rezistoare cu efect de câmp H01L29/00; dispozitive cu semiconductoare sensibile la radiaţiile electromagnetice sau corpusculare, de ex. celule foto-rezistente H01L31/00; rezistoare comandate de un câmp magnetic H01L43/08; dispozitive cu rezistenţă negativă cu efect de volum H01L47/00) **[2006.01]**

7/02 . cu coeficient de temperatură pozitiv **[2006.01]**

7/04 . cu coeficient de temperatură negativ **[2006.01]**

7/06 . având mijloace pentru a reduce la minim variaţiile de rezistenţă dependente de variaţiile de temperatură **[2006.01]**

7/10 . sensibile la tensiune, de ex. varistoare **[2006.01]**

7/102 . . Strat-barieră de varistoare, de ex. straturi de suprafaţă (H01C7/12 are prioritate) **[2006.01]**

7/105 . . Miezuri de varistor (H01C7/12 are prioritate) **[2006.01]**

7/108 . . . din oxid metalic **[2006.01]**

7/112 . . . . de tip ZnO **[2006.01]**

7/115 . . . . de tip dioxid de titan sau titanaţi **[2006.01]**

7/118 . . . din carburi, de ex. de tip SiC **[2006.01]**

7/12 . . Rezistoare de protecţie la supratensiuni; Descărcător la supratensiune **[2006.01]**

7/13 . sensibile la curent **[2006.01]**

Notă [2]

Grupele H01C7/02 - H01C7/13 au prioritate faţă de grupele H01C7/18 - H01C7/22.

7/18 . având mai multe straturi suprapuse între borne **[2006.01]**

7/20 . stratul sau îmbrăcămintea rezistivă fiind de secţiune descrescătoare **[2006.01]**

7/22 . Elementul rezistiv alungit fiind pliat sau curbat, de ex. sinusoidal sau sub formă de elice **[2006.01]**

8/00 **Rezistoare fixe din material conductor pulverulent sau granular, sau din material semiconductor pulverulent sau granular [2006.01]**

8/02 . Coeror sau rezistoare imperfecte analoage pentru detecţia undelor eletromagnetice **[2006.01]**

8/04 . Rezistoare de protecţie împotriva supratensiunii; Descărcătoare la supratensiuni **[2006.01]**

10/00 Rezistoare variabile [2006.01]

10/02 . Rezistoare lichide **[2006.01]**

10/04 . cu o relaţie matematică dată între mişcarea mijlocului de comandă a rezistorului şi valoarea rezistorului, această relaţie fiind alta decât o relaţie directă de proporţionalitate **[2006.01]**

10/06 . variabile prin punerea în scurtcircuit a unor porţiuni diferite a elementului rezistiv **[2006.01]**

10/08 . . cu piese conductoare interpuse între elementul rezistiv şi mijloacele de punere în scurtcircuit, de ex. prize **[2006.01]**

10/10 . variabile prin presiune sau forţa mecanică **[2006.01]**

10/12 . . prin modificarea presiunii între masele rezistive sau între o masă rezistivă şi o masă conducătoare, de ex. de tip stratificat **[2006.01]**

10/14 . variabile prin mijloace de comandă auxiliară **[2006.01]**

10/16 . având mai multe elemente rezistive **[2006.01]**

10/18 . . având elemente rezistive cu valori grosiere şi valori precise **[2006.01]**

10/20 . . elementele de contact sau elementele rezistive mobile fiind asociate în mişcare **[2006.01]**

10/22 . dimensiunile elementului rezistiv variind în mod continuu într-o direcţie, de ex. element rezistiv conic (H01C10/04 are prioritate) **[2006.01]**

10/23 . dimensiunile elementului rezistiv variind printr-o serie de paşi progresivi **[2006.01]**

10/24 . contactul deplasându-se în lungul spirelor unui element rezistiv sub formă de elice sau vice-versa **[2006.01]**

10/26 . elementul rezistiv deplasându-se (H01C10/16, H01C10/24 au prioritate) **[2006.01]**

Notă [2]

Grupele H01C10/02 - H01C10/26 au prioritate faţă de grupele H01C10/28 - H01C10/50.

10/28 . contactul basculând pe, sau rulând în lungul elementul rezistiv sau a punctelor de prelevare **[2006.01]**

10/30 . contactul alunecând în lungul elementului rezistiv **[2006.01]**

10/32 . . contactul deplasându-se pe o traiectorie sub formă de arc **[2006.01]**

10/34 . . . contactul sau mijlocul conducător asociat deplasându-se pe un colector în formă de inel sau în forma unei părţi de inel **[2006.01]**

10/36 . . . asociat structural la mijloace de comutaţie **[2006.01]**

10/38 . . contactul deplasându-se pe o traiectorie dreaptă **[2006.01]**

10/40 . . . antrenat cu ajutorul unui şurub **[2006.01]**

10/42 . . . . contactul glisant constituind un pod între elementul rezistiv şi o bară conducătoare sau un colector paralel **[2006.01]**

10/44 . . . contactul glisant constituind un pod între elementul rezistiv şi o bară conducătoare sau un colector paralel (H01C10/42 are prioritate) **[2006.01]**

10/46 . Dispuneri de rezistenţe fixe prevăzute cu mijloace de conectare, de ex. ştifturi (H01C10/28; H01C10/30 au prioritate) **[2006.01]**

10/48 . . cu un contact care se deplasează pe o traiectorie în formă de arc **[2006.01]**

10/50 . asociat structural la un mijloc de comutare (H01C10/36 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Rezistoare lichide fixe [2006.01]

13/00 Rezistoare neprevăzute în altă parte [2006.01]

13/02 . Combinaţii structurale de rezistoare (reţele de impedanţă H03H) **[2006.01]**

17/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea rezistoarelor (garnituri de carcase sau de învelitori H01C1/02, pulverizarea izolaţiei care înconjoară un rezistor H01C1/03; fabricarea rezistoarelor dependente de temperatură H01C7/02, H01C7/04) **[2006.01]**

17/02 . adaptate la fabricarea rezistoarelor cu carcasă sau cu învelitoare (dispozitive sau procedee pentru umplerea sau comprimarea unui material izolant în tuburile elementelor de încălzire H05B3/52) **[2006.01]**

17/04 . adaptate pentru a înfăşura elementul rezistiv **[2006.01]**

17/06 . adaptate pentru a depune în straturi materialul rezistiv pe un material de bază **[2006.01]**

17/065 . . prin tehnici de aplicare a unui film gros, de ex. serigrafie **[2006.01]**

17/07 . . prin legarea foilor rezistive, de ex. placare **[2006.01]**

17/075 . . prin tehnici de aplicare a unui film subţire **[2006.01]**

17/08 . . . prin depunere în fază de vapori **[2006.01]**

17/10 . . . prin pulverizare cu flacără **[2006.01]**

17/12 . . . prin pulverizare **[2006.01]**

17/14 . . . prin depunere chimică **[2006.01]**

17/16 . . . . cu ajutorul unui curent electric **[2006.01]**

17/18 . . . . fără a utiliza un curent electric **[2006.01]**

17/20 . . . prin procedeu pirolitic **[2006.01]**

17/22 . adaptate pentru a regla valoarea rezistorului **[2006.01]**

17/23 . . deschizând sau închizând piste rezistente de valoare predeterminată **[2006.01]**

17/232 . . Reglarea coeficientului de temperatură; Reglarea valorii rezistorului prin ajustarea coeficientului de temperatură **[2006.01]**

17/235 . . Reglarea iniţială a părţilor unui potenţiometru pentru calibrare **[2006.01]**

17/24 . . reducând sau adăugând material rezistiv (H01C17/23, H01C17/232, H01C17/235 au prioritate) **[2006.01]**

17/242 . . . prin laser **[2006.01]**

17/245 . . . prin mijloace mecanice, de ex. sablare, secţionare, tratament ultrasonor **[2006.01]**

17/26 . . transformând materialul rezistiv **[2006.01]**

17/28 . adaptate pentru a aplica bornele **[2006.01]**

17/30 . adaptate pentru coacere **[2006.01]**

H01F MAGNEŢI; INDUCTANŢE; TRANSFORMATOARE; UTILIZAREA MATERIALELOR ÎN FUNCŢIE DE PROPRIETĂŢILE LOR MAGNETICE [2]

Schemă generală

MAGNEŢI, ELECTROMAGNEŢI
- Caracterizaţi prin materialul magnetic 1/00
- Miezuri magnetice, armături, indusuri 3/00
- Bobine de inducţie 5/00
- Magneţi sau bobine supraconductoare 6/00
- Magneţi 7/00
- Magnetizare şi demagnetizare 13/00
- Fabricare 41/00

PELICULE MAGNETICE SUBŢIRI 10/00

INDUCTANŢE FIXE SAU TRANSFORMATOARE FIXE
- De tipul pentru semnale 17/00, 19/00
- Altele decât tipul pentru semnale 30/00, 37/00
- Fabricare 41/00

INDUCTANŢE SAU TRANSFORMATOARE VARIABILE
- De tipul pentru semnale 21/00
- Altele decât tipul pentru semnale 29/00
- Fabricare 41/00

DETALII ALE TRANSFORMATOARELOR SAU INDUCTANŢELOR ÎN GENERAL 27/00

TRANSFORMATOARE CU ÎNFĂŞURĂRI SUPRACONDUCTOARE SAU CU ÎNFĂŞURĂRI FUNCŢIONÂND CU TEMPERATURI CRIOGENICE 36/00

ADAPTĂRI ALE TRANSFORMATOARELOR SAU INDUCTANŢELOR LA APLICAŢII SAU FUNCŢII SPECIFICE 38/00

1/00 Magneţi sau corpuri magnetice caracterizate prin materialele magnetice apropiate; Folosirea materialelor în funcţie de proprietăţile lor magnetice [2006.01]

Notă [2010.01]

Este important să se ţină seama de nota (3) după titlul secţiunii C care indică versiunea tabloului periodic al elementelor chimice la care se referă Clasificarea Internaţională a Brevetelor. În grupa prezentă, clasificarea periodică utilizată este cea care cuprinde 8 grupe reprezentate de cifre romane în tabelul periodic de la nota (3) după titlul secţiunii C.

1/01 . din material anorganice (H01F1/44 are prioritate) **[2006.01]**

1/03 . . caracterizaţi prin coercivitatea acestora **[2006.01]**

Notă [6]

Grupa H01F1/40 are prioritate faţă de grupa H01F1/03.

1/032 . . . din materiale magnetice dure **[2006.01]**

1/04 . . . . metale sau aliaje **[2006.01]**

1/047 . . . . . Aliaje caracterizate prin compoziţia acestora **[2006.01]**

1/053 . . . . . conţinând metale din grupa pământurilor rare **[2006.01]**

1/055 . . . . . şi metale de tranziţie magnetică, de ex. SmCO5 **[2006.01]**
1/057 . . . . . şi elemente din grupa III-a, de ex. Nd2Fe14B **[2006.01]**
1/058 . . . . . şi elemente din grupa a IV-a, de ex. Gd2Fe14C **[2006.01]**
1/059 . . . . . şi elemente din grupa a V-a, de ex. Sm2Fe17N2 **[2006.01]**
1/06 . . . . sub formă de particule, de ex. praf (H01F1/04) are prioritate) **[2006.01]**
1/08 . . . . . comprimate, calcinate sau aglomerate **[2006.01]**
1/09 . . . amestecuri de particule metalice şi nemetalice; particule metalice având o înveliş de oxid **[2006.01]**
1/10 . . . substanţe nemetalice, de ex. ferite **[2006.01]**
1/11 . . . . sub formă de particule **[2006.01]**
1/113 . . . . . într-un liant **[2006.01]**
1/117 . . . . . corpuri flexibile **[2006.01]**
1/12 . . din materiale magnetice moi **[2006.01]**
1/14 . . . metale sau aliaje **[2006.01]**
1/147 . . . . Aliaje caracterizate prin compoziţia lor **[2006.01]**
1/153 . . . . . Aliaje metalice amorfe, de ex. metale sticloase **[2006.01]**
1/16 . . . . sub formă de foi (H01F1/147 are prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . . . . cu înveliş izolant **[2006.01]**
1/20 . . . . sub formă de particule, de ex. de pulbere (H01F1/147 are prioritate) **[2006.01]**
1/22 . . . . . comprimate, calcinate sau aglomerate **[2006.01]**
1/24 . . . . . particulele fiind izolate **[2006.01]**
1/26 . . . . . cu ajutorul unor substanţe organice macromoleculare **[2006.01]**
1/28 . . . . . dispersate sau în suspensie într-un liant **[2006.01]**
1/33 . . . . amestecate cu particule metalice sau nemetalice; particulele metalice având o înveliş de oxid **[2006.01]**
1/34 . . . . substanţe nemetalice, de ex. ferite **[2006.01]**
1/36 . . . . . sub formă de particule **[2006.01]**
1/37 . . . . . într-un liant **[2006.01]**
1/375 . . . . . Corpuri flexibile **[2006.01]**
1/38 . . . . . amorfe, de ex. oxizi amorfi **[2006.01]**
1/40 . . din materiale semiconductoare magnetice, de ex. CdCr2S4 **[2006.01]**
1/42 . din materiale organice sau organo-metalice (H01F1/44 are prioritate) **[2006.01]**
1/44 . din lichide magnetice, de ex. ferofluide **[2006.01]**

3/00 Miezuri, juguri sau indusuri [2006.01]
3/02 . sub formă de foi **[2006.01]**
3/04 . sub formă de benzi sau cordoane **[2006.01]**
3/06 . filiforme **[2006.01]**
3/08 . sub formă de pulbere **[2006.01]**
3/10 . Dispuneri compozite de circuite magnetice **[2006.01]**
3/12 . . Circuite magnetice în derivaţie **[2006.01]**
3/14 . . Contracţii; Fante, de ex. întrefieruri (în circuitele magnetice în derivaţie H01F3/12) **[2006.01]**

5/00 Bobine de inducţie (bobine supraconductoare H01F6/06; inductanţe fixe de tipul pentru semnale H01F17/00) **[2006.01]**
5/02 . înfăşurate pe suporturi nemagnetice, de ex. şabloane **[2006.01]**
5/04 . Dispuneri de conexiuni electrice la bobine, de ex. fire de conexiune **[2006.01]**
5/06 . Izolarea înfăşurărilor **[2006.01]**

6/00 Magneţi supraconductori; Bobine supraconductoare [2006.01]
6/02 . Reducerea supraconductivităţii; Dispozitive de protecţie în afara fazei de tranziţie spre starea de conductivitate normală **[2006.01]**
6/04 . Răcirea **[2006.01]**
6/06 . Bobine, de ex. dispuneri pentru înfăşurare, izolaţie, carcase sau borne ale bobinelor **[2006.01]**

7/00 Magneţi (magneţi supraconductori H01F6/00) **[2006.01]**
7/02 . Magneţi permanenţi **[2006.01]**
7/04 . . Mijloace pentru a elibera forţa de atracţie **[2006.01]**
7/06 . Electromagneţi; Mijloace de acţionare cu electromagneţi **[2006.01]**
7/08 . . cu indusuri **[2006.01]**
7/10 . . . adaptaţi special pentru curent alternativ **[2006.01]**
7/11 . . . . atenuând sau eliminând efectele curenţilor Foucault **[2006.01]**
7/12 . . . . având dispozitive antivibratoare **[2006.01]**
7/121 . . . Ghidarea sau poziţionarea armăturilor, de ex. menţinerea armăturilor în poziţia lor extremă **[2006.01]**
7/122 . . . . cu ajutorul unui magnet permanent **[2006.01]**
7/123 . . . . cu ajutorul unei bobine auxiliare **[2006.01]**
7/124 . . . . cu ajutorul unui zăvor mecanic, de ex. opritor **[2006.01]**
7/126 . . . Suport sau montare **[2006.01]**
7/127 . . . Asamblare **[2006.01]**
7/128 . . . Încapsulare, împachetare, etanşare **[2006.01]**
7/129 . . . . a armăturilor **[2006.01]**
7/13 . . . caracterizaţi prin caracteristica forţei de atracţie **[2006.01]**
7/14 . . . Armături pivotante (H01F7/17 are prioritate) **[2006.01]**
7/16 . . . Armături cu mişcări rectilinii şi pivotante **[2006.01]**
7/18 . . . Circuite pentru a obţine caracteristicile de funcţionare dorite, de ex. pentru o funcţionare lentă pentru excitarea succesivă a înfăşurărilor, pentru excitarea înfăşurărilor cu viteză mare **[2006.01]**
7/20 . . fără indusuri (miezuri H01F3/00; bobine de inducţie H01F5/00) **[2006.01]**

10/00 Pelicule magnetice subţiri, de ex. de structură monodomeniu [2006.01]
10/06 . caracterizate prin contactul fizic sau de cuplaj cu conductorul asociat sau conductorul de conexiune
10/08 . caracterizate prin straturile magnetice (aplicarea peliculelor magnetice pe substrat H01F41/14) **[2006.01]**

10/10 . . caracterizate prin compoziţie **[2006.01]**
10/12 . . . Metale sau aliaje **[2006.01]**
10/13 . . . . Aliaje metalice amorfe, de ex. metale vitroase **[2006.01]**
10/14 . . . . conţinând fier sau nichel (H01F10/13, H01F10/16 are prioritate) **[2006.01]**
10/16 . . . . conţinând cobalt (H01F10/13 are prioritate) **[2006.01]**
10/18 . . . fiind compuşi **[2006.01]**
10/187 . . . . Compuşi amorfi **[2006.01]**
10/193 . . . . Compuşi semiconductori magnetici **[2006.01]**
10/20 . . . . Ferite **[2006.01]**
10/22 . . . . . Ortoferite **[2006.01]**
10/24 . . . . . granaţi **[2006.01]**
10/26 . caracterizate prin substrat sau prin straturile intermediare (H01F10/32 are prioritate) **[2006.01]**
10/28 . . caracterizate prin compoziţia substratului **[2006.01]**
10/30 . . caracterizate prin compoziţia straturilor intermediare **[2006.01]**
10/32 . Multistraturi cuplate prin schimbarea de spin, de ex. suprareţele cu structură nanometrică **[2006.01]**

13/00 Aparate sau procedee pentru magnetizare sau demagnetizare [2006.01]

Notă [6]

Grupele de la H01F17/00-H01F38/00, cu excepţia grupelor H01F27/42 şi H01F38/32 cuprinde doar aspectele referitoare la structură sau construcţia transformatoarelor, a reactanţelor inductive, a bobinelor de şoc sau altele asemenea. Aceste grupe nu cuprind dispunerea circuitelor unor astfel de dispozitive, care sunt acoperite de locurile corespunzătoare funcţiei.

17/00 Inductanţe fixe de tipul pentru semnale **[2006.01]**
17/02 . fără miez magnetic **[2006.01]**
17/03 . . cu şablon de înfăşurare ceramic **[2006.01]**
17/04 . cu miez magnetic **[2006.01]**
17/06 . . cu miez închis, de ex. tor **[2006.01]**
17/08 . . . Bobine de pupinizare pentru circuite de telecomunicaţii **[2006.01]**

19/00 Transformatoare fixe sau inductanţe mutuale fixe de tipul pentru semnale (H01F36/00 are prioritate) **[2006.01]**
19/02 . Transformatoare de audio-frecvenţă sau inductanţe mutuale de joasă frecvenţă, adică care corespund doar funcţionării la frecvenţele benzii acustice **[2006.01]**
19/04 . Transformatoare sau inductanţe mutuale potrivite funcţionării la frecvenţe situate mult peste banda acustică **[2006.01]**
19/06 . . Transformatoare de bandă largă, de ex. potrivite funcţionării la frecvenţele mult sub banda acustică **[2006.01]**
19/08 . . Transformatoare cu polarizare magnetică, de ex. pentru tratamentul cu impulsuri **[2006.01]**

21/00 **Inductanţe sau transformatoare variabile de tipul pentru semnale** (H01F36/00 are prioritate) **[2006.01]**
21/02 . variabile continuu, de ex. variometre **[2006.01]**
21/04 . . prin deplasarea relativă a spirelor sau a unor părţi de înfăşurare **[2006.01]**
21/06 . . prin deplasarea miezului sau a unei părţi din miez în raport cu înfăşurarea în ansamblu **[2006.01]**
21/08 . . prin modificarea permeabilităţii miezului, de ex. prin modificarea polarizării magnetice **[2006.01]**
21/10 . . cu ajutorul unui blindaj mobil **[2006.01]**
21/12 . variabile discontinuu, de ex. cu prize **[2006.01]**

27/00 Detalii ale transformatoarelor sau inductanţelor în general [2006.01]
27/02 . Carcase **[2006.01]**
27/04 . . Treceri de conductoare sau de axe prin carcase, de ex. pentru dispozitive de schimbare a prizei **[2006.01]**
27/06 . Montaje, suporturi sau suspensii de transformatoare, reactanţe sau bobine de şoc **[2006.01]**
27/08 . Răcire; Ventilare **[2006.01]**
27/10 . . Răcire cu lichide **[2006.01]**
27/12 . . . Răcire cu ulei **[2006.01]**
27/14 . . . . Camere de expansiune; Conservatoare de ulei; Pernă de gaz; dispoziţii pentru purificare, uscare sau umplere **[2006.01]**
27/16 . . . Răcire cu apă **[2006.01]**
27/18 . . . prin evaporarea lichidelor **[2006.01]**
27/20 . . Răcirea prin gaze speciale sau prin aerul neambiental **[2006.01]**
27/22 . . Răcire prin conducerea căldurii prin elemente de umplere solide sau pulverulente **[2006.01]**
27/23 . Protecţia contra coroziunii **[2006.01]**
27/24 . Miezuri magnetice **[2006.01]**
27/245 . . fabricate din tole, de ex. cu granule orientate (H01F27/26 are prioritate) **[2006.01]**
27/25 . . fabricate din benzi sau panglici (H01F27/26 are prioritate) **[2006.01]**
27/255 . . fabricate din particule (H01F27/26 are prioritate) **[2006.01]**
27/26 . . Fixarea părţilor de miez între ele; Fixarea sau montarea miezului în carcasă sau pe suporturi **[2006.01]**
27/28 . Bobine; Înfăşurări; Conexiuni conductoare **[2006.01]**
27/29 . . Borne; Dispunerea prizelor **[2006.01]**
27/30 . . Fixarea şi strângerea bobinelor, înfăşurărilor şi părţilor acestora împreună; Fixarea sau montarea miezurilor în carcasă sau pe suporturi **[2006.01]**
27/32 . . Izolarea bobinelor, a înfăşurărilor sau a părţilor acestora **[2006.01]**
27/33 . dispoziţii pentru amortizarea zgomotului **[2006.01]**
27/34 . Mijloace speciale pentru a evita sau reduce efectele electrice sau magnetice nedorite, de ex. pierderi la funcţionarea în gol, curenţi reactivi, armonice, oscilaţii, câmpuri de fugă **[2006.01]**
27/36 . . Blindaje sau ecrane electrice sau magnetice (mobile pentru a modifica inductanţa H01F21/10) **[2006.01]**
27/38 . . Elemente de miezuri auxiliare; bobine sau înfăşurări auxiliare **[2006.01]**
27/40 . Asocieri structurale ale componentelor electrice încorporate, de ex. siguranţe fuzibile **[2006.01]**

27/42 . Circuite adaptate special pentru modificarea sau compensarea caracteristicilor electrice a transformatoarelor, reactanţelor sau bobinelor de şoc **[2006.01]**

29/00 Transformatoare sau inductanţe variabile neacoperite de grupa H01F21/00 **[2006.01]**

29/02 . cu prize pe bobine sau înfăşurări; cu posibilităţi de regrupare sau interconexiune a înfăşurărilor **[2006.01]**

29/04 . . cu posibilitatea de a schimba priza fără a întrerupe curentul de sarcină **[2006.01]**

29/06 . cu colector de curent care alunecă sau rulează pe/în lungul înfăşurării **[2006.01]**

29/08 . cu miez, bobină, înfăşurare sau ecran mobil penru a compensa o variaţie de tensiune sau o defazare, de ex. regulatoare de inducţie **[2006.01]**

29/10 . . cu părţi de circuit magnetic mobile **[2006.01]**

29/12 . . cu bobine, înfăşurări sau părţi ale acestora mobile; cu ecran mobil **[2006.01]**

29/14 . cu polarizare magnetică variabilă **[2006.01]**

30/00 Transformatoare fixe neacoperite de grupa H01F19/00 [2006.01]

30/02 . Autotransformatoare **[2006.01]**

30/04 . cu mai multe înfăşurări secundare, alimentând fiecare o sarcină separată, de ex. pentru alimentarea aparatelor de radio **[2006.01]**

30/06 . caracterizate prin structură **[2006.01]**

30/08 . . fără miez magnetic **[2006.01]**

30/10 . . Transformatoare monofazate (H01F30/16 are prioritate) **[2006.01]**

30/12 . . Transformatoare bifazate, trifazate sau polifazate **[2006.01]**

30/14 . . . pentru schimbarea numărului de faze **[2006.01]**

30/16 . . Transformatoare toroidale **[2006.01]**

36/00 Transformatoare cu înfăşurări supraconductoare sau cu înfăşurări lucrând la temperaturi criogenice [2006.01]

37/00 Inductanţe fixe neacoperite de grupa H01F17/00 [2006.01]

38/00 Adaptări ale transformatoarelor sau a inductanţelor la aplicaţii sau funcţii specifice [2006.01]

38/02 . pentru funcţionarea neliniară **[2006.01]**

38/04 . . pentru modificarea frecvenţei **[2006.01]**

37/06 . . pentru modificarea formei de undă **[2006.01]**

38/08 . Transformatoare sau inductanţe cu pierderi mari **[2006.01]**

38/10 . . Inductanţe de balast, de ex. pentru tuburi cu descărcare **[2006.01]**

38/12 . Aprindere, de ex. pentru motoare cu combustie internă **[2006.01]**

38/14 . Cuplări inductive **[2006.01]**

38/16 . Transformatoare în cascadă, de ex. pentru utilizarea la tensiune foarte înaltă **[2006.01]**

38/18 . Transformatoare rotative **[2006.01]**

38/20 . Transformatoare de măsură **[2006.01]**

38/22 . . pentru curent alternativ monofazat **[2006.01]**

38/24 . . . Transformatoare de tensiune **[2006.01]**

38/26 . . . . Construcţia **[2006.01]**

38/28 . . . Transformatoare de curent **[2006.01]**

38/30 . . . . Construcţia **[2006.01]**

38/32 . . . . Dispuneri relative la circuite **[2006.01]**

38/34 . . . Transformatoare combinate de tensiune şi de curent **[2006.01]**

38/36 . . . . Construcţia **[2006.01]**

38/38 . . pentru curent alternativ polifazat **[2006.01]**

38/40 . . pentru curent continuu **[2006.01]**

38/42 . Transformatoare de baleiaj orizontal **[2006.01]**

41/00 Aparate sau procedee adaptate special la fabricarea sau asamblarea magneţilor, inductanţelor sau transformatoarelor; Aparate sau procedee adaptate pentru fabricarea materialelor caracterizate de proprietăţile magnetice ale acestora [2006.01]

41/02 . pentru fabricarea miezurilor, bobinelor sau magneţilor (H01F41/14 are prioritate **[2006.01]**

41/04 . . pentru fabricarea bobinelor **[2006.01]**

41/06 . . . Înfăşurărea bobinelor **[2006.01]**

41/061 . . . . Înfăşurarea firelor conductoare plate sau a tolelor **[2006.01]**

41/063 . . . . . cu izolaţie **[2006.01]**

41/064 . . . . Înfăşurarea firelor conductoare neplate, de ex. tije, cabluri sau corzi **[2006.01]**

41/066 . . . . . cu izolaţie **[2006.01]**

41/068 . . . . . . sub formă de bandă **[2006.01]**

41/069 . . . . . Înfăşurarea a două sau mai multor fire, de ex. înfăşurare bifilară **[2006.01]**

41/07 . . . . . Torsionare **[2006.01]**

41/071 . . . . Înfăşurarea bobinelor de formă specială (înfăşurarea conductorilor pe şabloane închise sau miezuri H01F41/08) **[2006.01]**

41/073 . . . . . Înfăşurare pe şabloane alungite **[2006.01]**

41/074 . . . . . Înfăşurarea bobinelor plate **[2006.01]**

41/076 . . . . Formarea prizelor sau a bornelor în timpul înfăşurării, de ex. prin învelire sau lipire **[2006.01]**

41/077 . . . . deformarea secţiunii sau a formei materialului rulat în timpul înfăşurării **[2006.01]**

41/079 . . . . măsurarea caracteristicilor electrice în timpul înfăşurării **[2006.01]**

41/08 . . . . Înfăşurarea conductoarelor pe sau trecerea conductoarelor prin miezuri sau forme care sunt închise, de ex. toruri (pentru interconectarea elementelor de înmagazinare digitală G11C5/12) **[2006.01]**

41/082 . . . . dispozitive pentru ghidarea sau poziţionarea materialului de înfăţurare pe şablon **[2006.01]**

41/084 . . . . . pentru formarea galeţilor **[2006.01]**

41/086 . . . . . într-o configuraţie specială pe şablon, de ex. bobine concentrice **[2006.01]**

41/088 . . . . . cu aripioare rotitoare **[2006.01]**

41/09 . . . . maşini de bobinat având două sau mai multe suporturi sau şabloane **[2006.01]**

41/092 . . . . capete rotitoare de bobinare; mese rotative **[2006.01]**
41/094 . . . . dispozitive de tensionare sau frânare **[2006.01]**
41/096 . . . . dispozitive de distribuire sau de alimentare **[2006.01]**
41/098 . . . . dornuri de înfăşurare; şabloane de înfăşurare **[2006.01]**
41/10 . . . Racordarea conexiunilor la înfăşurări **[2006.01]**
41/12 . . . Izolarea înfăşurărilor **[2006.01]**
41/14 . pentru aplicarea unor pelicule magnetice pe substraturi **[2006.01]**

Notă [7]

Grupa H01F41/30 are prioritate faţă de grupele H01F41/16 - H01F41/24.

41/16 . . materialul magnetic fiind aplicat sub formă de particule, de ex. prin serigrafie (H01F41/18 are prioritate) **[2006.01]**
41/18 . . prin pulverizare catodică **[2006.01]**
41/20 . . prin evaporare **[2006.01]**
41/22 . . Tratament termic; Descompunere termică; Depunere chimică în fază de vapori **[2006.01]**
41/24 . . pornind de la lichide **[2006.01]**
41/26 . . . utilizând curenţi electrici **[2006.01]**
41/28 . . . prin epitaxie în faza lichidă **[2006.01]**
41/30 . . pentru aplicarea nanostructurilor de ex. utilizând epitaxia prin jeturi moleculare (MBE) **[2006.01]**
41/32 . pentru aplicarea unui material conductor, izolant sau magnetic pe o peliculă magnetică **[2006.01]**
41/34 . . conform unor configuraţii speciale, de ex. prin litografie **[2006.01]**

H01G CONDENSATOARE; CONDENSATOARE, REDRESOARE, DETECTOARE, DISPOZITIVE DE COMUTARE, DISPOZITIVE FOTOSENSIBILE SAU SENSIBILE LA TEMPERATURA, DE TIP ELECTROLITIC (folosirea materialelor în funcţie de proprietăţile lor dielectrice H01B3/00; condensatoare cu barieră de potenţial sau barieră de suprafaţă H01L29/00)

Notă [2013.01]

În prezenta subclasă, grupa H01G11/00 are prioritate asupra grupelor H01G4/00 şi H01G9/00.

Schemă generală

CONDENSATOARE
- Cu capacitanţă fixă 4/00
- Cu capacitanţă variabilă: prin mijloace mecanice; prin mijloace nemecanice 5/00; 7/00
- Detalii 2/00

APARATE ELECTRICE 9/00
COMBINĂRI STRUCTURALE 15/00, 17/00
FABRICARE 4/00, 5/00, 7/00, 9/00, 13/00

2/00 Detalii ale condensatoarelor neprevăzute de niciuna din grupele H01G4/00-H01G11/00 [2006.01]
2/02 . Dispozitive de montare **[2006.01]**
2/04 . . adaptate special pentru montarea pe un şasiu **[2006.01]**
2/06 . . adaptate special pentru montarea pe un suport de circuit imprimat **[2006.01]**
2/08 . Dispuneri de răcire; Dispuneri de încălzire; Dispuneri de ventilaţie **[2006.01]**
2/10 . Carcasă; Încapsulare **[2006.01]**
2/12 . Protecţie împotriva coroziunii (H01G2/10 are prioritate) **[2006.01]**
2/14 . Protecţie împotriva suprasarcinii electrice sau termice (prin refrigerare H01G2/08) **[2006.01]**
2/16 . . cu elemente fuzibile **[2006.01]**
2/18 . . cu contacte de rupere **[2006.01]**
2/20 . Dispuneri pentru a împiedica descărcare prin marginile electrozilor **[2006.01]**
2/22 . Blindaj electrostatic sau magnetic **[2006.01]**
2/24 . Repere, de ex. codarea prin culori **[2006.01]**

4/00 **Condensatoare fixe; Procedeu pentru fabricarea lor** (condensatoare electrolitice H01G9/00) **[2006.01]**
4/002 . Detalii **[2006.01]**
4/005 . . Electrozi **[2006.01]**
4/008 . . . Utilizarea materialelor **[2006.01]**
4/01 . . . Forma electrozilor autoportanţi **[2006.01]**
4/012 . . . Forma electrozilor neautoportanţi **[2006.01]**
4/015 . . . Dispuneri deosebite pentru autoregenerare **[2006.01]**
4/018 . . Dielectrici **[2006.01]**
4/02 . . . Dielectrici gazoşi sau sub formă de vapori **[2006.01]**
4/04 . . . Dielectrici lichizi **[2006.01]**
4/06 . . . Dielectrici solizi **[2006.01]**
4/08 . . . . Dielectrici anorganici **[2006.01]**
4/10 . . . . . Dielectrici pe bază de oxizi metalici **[2006.01]**
4/12 . . . . . Dielectrici ceramici **[2006.01]**
4/14 . . . . Dielectrici organici **[2006.01]**
4/16 . . . . . din materiale fibroase, de ex. hârtie **[2006.01]**

4/18 . . . . . din materiale sintetice, de ex. derivaţi ai celulozei (H01G4/16 are prioritate) **[2006.01]**
4/20 . . . utilizând combinări de dielectrici din cel puţin două din grupele H01G4/02 - H01G4/06 (H01G4/12 are prioritate **[2006.01]**
4/22 . . . . impregnaţi **[2006.01]**
4/224 . . Carcasă; Încapsulare **[2006.01]**
4/228 . . Borne **[2006.01]**
4/232 . . . pentru conectarea electrică a cel puţin două straturi a unui condensator realizat prin stratificare sau rulare **[2006.01]**
4/236 . . . pentru a trece prin anvelopă respectiv traversarea intrării **[2006.01]**
4/242 . . . elementul capacitiv înconjurând borna **[2006.01]**
4/245 . . . . puncte de priză între straturile unui electrod rulat **[2006.01]**
4/248 . . . bornele îmbrăcând sau înconjurând elementul capacitiv, de ex. capsule (H01G4/252 are prioritate) **[2006.01]**
4/252 . . . bornele fiind constituite dintr-o îmbrăcăminte aplicată pe elementul capacitiv (H01G4/232 are prioritate) **[2006.01]**
4/255 . . Mijloace de corectare a capacităţii **[2006.01]**
4/258 . . Mijloace de compensare a efectului de temperatură **[2006.01]**
4/26 . Condensatoare plisate **[2006.01]**
4/28 . Condensatoare tubulare **[2006.01]**
4/30 . Condensatoare prin stratificare (H01G4/33 are prioritate) **[2006.01]**
4/32 . Condensatoare înfăşurate **[2006.01]**
4/33 . Condensatoare cu film subţire sau film gros **[2006.01]**
4/35 . Condensatoare de intrare sau condensatoare antiparazite **[2006.01]**
4/38 . Condensatoare multiple, de ex. combinări structurale de condensatoare fixe **[2006.01]**
4/40 . Combinări structurale de condensatoare fixe cu alte elemente electrice neprevăzute în prezenta subclasă, structura fiind constituită în principal printr-un condensator, de ex. combinări RC **[2006.01]**

5/00 Condensatoare la care capacitatea se modifică prin mijloace mecanice, de ex. răsucind un ax; Procedee pentru fabricarea acestora [2006.01]
5/01 . Detalii **[2006.01]**
5/011 . . Electrozi **[2006.01]**
5/012 . . . cel puţin unul din electrozi fiind constituit dintr-un lichid sau o pulbere deplasabilă **[2006.01]**
5/013 . . Dielectrici **[2006.01]**
5/014 . . Carcasă; Încapsulare **[2006.01]**
5/015 . . Colectoare de curent **[2006.01]**
5/017 . . Compensarea temperaturii **[2006.01]**
5/019 . . Mijloace pentru a corecta caracterisiticile capacitive **[2006.01]**
5/04 . cu varierea suprafeţei efective a armăturii **[2006.01]**
5/06 . . prin rotirea armăturilor plane sau în general plane **[2006.01]**
5/08 . . . funcţionând rând pe rând **[2006.01]**
5/10 . . prin rotirea armăturii elicoidale **[2006.01]**
5/12 . . prin rotirea armăturilor parţial cilindrice, conice sau sferice **[2006.01]**
5/14 . . prin mişcarea longitudinală a armăturii **[2006.01]**
5/16 . prin modificarea distanţei dintre armături **[2006.01]**
5/18 . . prin modificarea înclinării, de ex. prin flexiune, prin răsucire în spirală sau elicoidală **[2006.01]**
5/38 . Condensatoare multiple, de ex. cuplate mecanic **[2006.01]**
5/40 . Combinări structurale ale condensatoarelor variabile cu alte elemente electrice neprevăzute în prezenta subclasă, structura fiind constituită în principal dintr-un condensator, de ex. combinări RC **[2006.01]**

7/00 Condensatoare la care capacitatea variază prin mijloace nemecanice; Procedeu pentru fabricarea acestora [2006.01]
7/02 . Electreţi respectiv având un dielectric polarizat în permanenţă **[2006.01]**
7/04 . cu dielectric ales pentru variaţia permitivităţii acestuia în funcţie de temperatura aplicată
7/06 . cu dielectric ales pentru variaţia permitivităţii acestuia în funcţie de tensiunea aplicată, adică condensatoare feroelectrice (electreţi H01G7/02) **[2006.01]**

9/00 Condensatoare electrolitice, redresoare electrolitice, detectoare electrolitice, dispozitive de comutare electrolitice, dispozitive electrolitice fotosensibile sau sensibile la temperatură; Procedee pentru fabricarea lor [2006.01]
9/004 . Detalii **[2006.01]**
9/008 . . Borne **[2006.01]**
9/012 . . . adaptate special pentru condensatoare solide **[2006.01]**
9/016 . . . adaptate special pentru condensatoarele cu dublu strat **[2006.01]**
9/02 . . Diafragme; Separatoare **[2006.01]**
9/022 . . Electroliţi, absorbanţi (procedee electrolitice sau electroforetice, aparate în acest scop C25; pentru elemente primare secundare sau cu combustibil H01M) **[2006.01]**
9/025 . . . Electroliţi solizi (H01G9/038 are prioritate) **[2006.01]**
9/028 . . . . Electroliţi organici semiconductori, de ex. TCNQ **[2006.01]**
9/032 . . . . Electroliţi anorganici semiconductori, de ex. MnO2 **[2006.01]**
9/035 . . . Electroliţi lichizi, de ex. materiale de impregnare (H01G9/038 are prioritate) **[2006.01]**
9/038 . . . Electroliţi adaptaţi special pentru condensatoare cu dublu strat **[2006.01]**
9/04 . . Electrozi **[2006.01]**
9/042 . . . caracterizaţi prin material (H01G9/058 are prioritate) **[2006.01]**
9/045 . . . . pe bază de aluminiu **[2006.01]**
9/048 . . . caracterizaţi prin structura lor (H01G9/058 are prioritate) **[2006.01]**
9/052 . . . . Electrozi sinterizaţi **[2006.01]**
9/055 . . . . Electrozi cu folie subţire gravată chimic **[2006.01]**

9/058 . . . adaptaţi special pentru condensatoare dublu strat **[2006.01]**
9/06 . . . montarea în recipiente **[2006.01]**
9/07 . . Straturi dielectrice **[2006.01]**
9/08 . . Cutii; Capsulări **[2006.01]**
9/10 . . . Fixare, de ex. a firelor de traversare **[2006.01]**
9/12 . . . Orificii sau alte mijloace pentru a permite dilatarea **[2006.01]**
9/14 . . Combinări structurale pentru a modifica sau compensa caracteristicile condensatoarelor (reţele de impedanţă H03H) **[2006.01]**
9/145 . Condensatoare cu electrolit lichid (H01G9/155 are prioritate) **[2006.01]**
9/15 . Condensatoare cu electrolit solid (H01G9/155 are prioritate) **[2006.01]**
9/155 . Condensatoare dublu strat **[2006.01]**
9/16 . adaptate special pentru utilizarea ca redresoare sau detectoare (H01G9/22 are prioritate) **[2006.01]**
9/18 . Dispozitive auto întrerupătoare **[2006.01]**
9/20 . Dispozitive fotosensibile **[2006.01]**
9/21 . Dispozitive sensibile la temperatură **[2006.01]**
9/22 . Dispozitive folosind reducerea şi oxidarea combinate, de ex. dispuneri Redox, solion **[2006.01]**
9/25 . Combinări structurale de condensatoare electrolitice, de redresoare electrolitice, de detectoare electrolitice, de dispozitive de comutare electrolitică, de dispozitive electrolitice fotosensibile sau sensibile la temperatură unele împreună cu celelalte **[2006.01]**
9/28 . Combinări structurale de condensatoare electrolitice, de redresoare electrolitice, de detectoare electrolitice, de dispozitive de comutare electrolitice, cu alte componente electrice neacoperite prin prezenta subclasă **[2006.01]**

11/00 Condensatoare hibride, adică condensatoare având electrozi diferiţi pozitivi şi negativi; Condensatoare cu strat dublu electric (EDL); Procedee pentru fabricarea acestora sau unor părţi ale acestora [2013.01]

Notă [2013.01]

Grupa H01G11/02 are prioritate faţă de grupele H01G11/01-H01G11/14.

11/02 . utilizând reacţii combinate de oxidare-reducere, de ex. dispozitve redox sau solion **[2013.01]**
11/04 . condensatoare hibride **[2013.01]**
11/06 . . la care unul dintre electrozi permite doparea ionilor într-o manieră reversibilă, de ex. condensatoare litiu-ion **[2013.01]**
11/08 . Combinări structurale, de ex. asamblarea sau conectarea condensatoarelor hibride sau a celor cu strat dublu electric (EDL) cu alte componente electrice, cu cel puţin un condensator hibrid sau un condensator cu strat dublu (EDL) fiind componentul principal **[2013.01]**
11/10 . Condensatoare hibride sau condensatoare cu start dublu electric multiple, de ex. reţele sau module (cutiile, carcasă, încapsulare sau montaje ale acestora H01G11/78) **[2013.01]**
11/12 . . condensatoare hibride sau cu strat dublu electric de tip stivă **[2013.01]**
11/14 . dispozitive sau procedee pentru reglarea sau protejarea condensatoarelor hibride sau cu strat dublu electric (circuite de protecţie adaptate special pentru condensatoare şi efectuarea unei comutări automate în cazul unei schimbări nedorite a condiţiilor normale de lucru H02H7/16; circuite de protecţie pentru limitarea excesului de curent sau tensiune fără deconectare H02H9/00) **[2013.01]**
11/16 . . împotriva suprasarcinii electrice, de ex. care cuprind siguranţe **[2013.01]**
11/18 . . împotriva suprasarcinii termice, de ex. încălzire, răcire sau ventilare **[2013.01]**
11/20 . . reformare sau procedee pentru îndepărtarea impurităţilor, purjare **[2013.01]**
11/22 . electrozi **[2013.01]**
11/24 . . caracterizate de proprietăţile structurale ale materialelor care compun electrozii sau care sunt incluse în electrozi, de ex. formă, suprafaţă sau porozitate, caracterizate prin proprietăţile structurale ale pudrelor sau particolelor utilizate pentru acestea **[2013.01]**
11/26 . . caracterizate de structura acestora, de ex. structură multistrat, poroasă sau proprietăţi ale suprafeţei **[2013.01]**
11/28 . . . aranjate sau dispuse pe un colector de curent; Straturi sau faze între electrozi şi colectoarele de curent, de ex. adezive **[2013.01]**
11/30 . . caracterizate de materialul acestora **[2013.01]**
11/32 . . . pe bază de carbon **[2013.01]**
11/34 . . . . caracterizat prin carbonizarea sau activarea cărbunelui **[2013.01]**
11/36 . . . . nanostructuri, de ex. nanofibre, nanotuburi sau fulerene **[2013.01]**
11/38 . . . . paste sau amestecuri de carbon; lianţi sau aditivi pentru acestea **[2013.01]**
11/40 . . . . fibre **[2013.01]**
11/42 . . . . pudre sau particule, compoziţia acestor pudre sau particule **[2013.01]**
11/44 . . . . materii prime, de ex. răşini sau cărbune **[2013.01]**
11/46 . . . oxizi metalici **[2013.01]**
11/48 . . . polimeri conductori **[2013.01]**
11/50 . . . special adaptaţi pentru condensatoare litiu-ion, de ex. pentru doparea litiului sau intercalare **[2013.01]**
11/52 . separatoare **[2013.01]**
11/54 . electroliţi **[2013.01]**
11/56 . . electroliţi solizi, de ex. geluri; aditivi pentru aceştia **[2013.01]**
11/58 . . electroliţi lichizi **[2013.01]**
11/60 . . . caracterizaţi de solvent **[2013.01]**
11/62 . . . caracterizaţi de substanţa dizolvată, de ex. săruri, anioni sau cationi pentru acestea **[2013.01]**
11/64 . . . caraacterizaţi prin aditivi **[2013.01]**
11/66 . . colectoare de curent **[2013.01]**
11/68 . . caracterizate de materialul acestora **[2013.01]**
11/70 . . caracterizate de structura acestora **[2013.01]**

11/72 . . special adaptate pentru integrare în condensatoare hibride sau cu strat dublu electric, multiple sau de tip stivă **[2013.01]**

11/74 . Borne, de ex. extensii de colectoare de curent **[2013.01]**

11/76 . . special adaptate pentru integrare în condensatoare hibride sau cu strat dublu electric, multiple sau de tip stivă **[2013.01]**

11/78 . Cutii; carcase; încapsulări; montaje **[2013.01]**

11/80 . . Garnituri; Etanşări **[2013.01]**

11/82 . . Fixarea sau asamblarea unui element capacitiv într-o carcasă, de ex. montarea electrozilor a colectoarelor de curent sau a bornelor în conteinere sau încapsulări **[2013.01]**

11/84 . Procedee pentru fabricarea condensatoarelor hibride sau dublu start electric sau comonente ale acestora **[2013.01]**

11/86 . . special adaptate pentru electrozi (carbonizarea sau activarea cărbunelui pentru fabricarea electrozilor H01G11/34 **[2013.01]**

13/00 Aparate adaptate special pentru fabricarea condensatoarelor; Procedee adaptate special pentru fabricarea condensatoarelor neprevăzute în grupele H01G4/00 - H01G11/00 [2013.01]

13/02 . Maşini pentru înfăşurarea condensatoarelor **[2006.01]**

13/04 . uscarea ; Impregnarea **[2006.01]**

13/06 . cu dispuneri pentru a îndepărta suprafeţele de metal **[2006.01]**

15/00 Combinări structurale de condensatoare sau alte dispozitive prevăzute în cel puţin două grupe principale diferite ale prezentei subclase (implicând cel puţin un condensator hibrid sau unul cu strat dublu electric [EDL] ca element principal **[2013.01]**

17/00 Combinări structurale de condensatoare sau alte dispozitive prevăzute în cel puţin două grupe principale diferite ale prezentei subclase cu alte elemente electrice neprevăzută de prezenta subclasă, de ex. combinări RC [2006.01]

H01H ÎNTRERUPĂTOARE ELECTRICE; RELEE; SELECTOARE, DISPOZITIVE DE PROTECŢIE (cabluri de contact H01B7/10; dispozitive autoîntrerupătoare de tip electrolitic H01G9/18; circuite de protecţie, de securitate H02H; comutaţie prin mijloace electronice fără închiderea unor contacte H03K17/00)

Note [4]

(1) Prezenta subclasă cuprinde (în grupele H01H69/00 - H01H87/00) dispozitivele pentru protecţia liniilor electrice sau a maşinilor sau a aparatelor electrice în cazul unei schimbări nedorite a condiţiior electrice normale de funcţionare, condiţia electrică asigurând direct aportul de energie către dispozitiv.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde soclurile, carcasele sau capacele care se adaptează la mai multe dispozitive de comutaţie sau care se adaptează la un dispozitiv de comutaţie ca şi la o altă componentă electrică, de ex. o bară colectoare, un conector de linie. Aceste socluri, carcase sau capace sunt acoperite de grupa H02B1/26.

(3) În prezenta subclasă expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "releu" desemnează un dispozitiv de comutaţie, prevăzut cu contacte comandate de energie electrică care funizează direct sau indirect toată energia mecanică necesară pentru a opera închiderea sau deschiderea contactelor;
- "mecanism motor" se referă la mijlocul prin care o forţă de acţionare aplicată întrerupătorului este transmisă la contactele mobile.
- "comandă" este folosit într-un sens mai larg decât "acţionare." Ultimul termen se referă la acele piese care nu sunt atinse cu mâna pentru a efectua comutaţia.
- "acţionare" se referă la mişcări auto-induse ale părţilor componente într-o etapă de comutare. Această conotaţie se aplică tuturor formelor gramaticale ale verbelor "a opera", "a conduce", "a acţiona."

(4) În prezenta subclasă detaliile sunt clasificate după cum urmează:
- detaliile unui tip de dispozitiv de comutaţie nespecificat în care detaliile considerate a fi aplicabile la mai multe feluri de dispozitive de comutaţie desemnate prin expresiile: întrerupătoare, relee, selectoare şi dispozitive de protecţie sunt clasificate în grupele de la H01H1/00 la H01H9/00;
- detaliile unui tip de întrerupător nespecificat sau detaliile considerate a fi aplicabile la mai multe tipuri de întrerupătoare ca cele definite prin grupele H01H13/00 - H01H43/00 şi subgrupele H01H35/02, H01H35/06 şi H01H35/14, H01H35/18, H01H35/24 şi H01H35/42 toate desemnate în cele ce urmează ca "tipuri de bază" sunt clasificate în grupele H01H1/00 - H01H9/00;
- detaliile unui tip de releu nespecificat sau considerat a fi aplicabil la mai multe tipuri de relee ca cele definite de grupele H01H51/00 - H01H61/00 desemnate în cele ce urmează ca "tipuri de bază" sunt clasificate în grupa H01H45/00;
- detaliile unui dispozitiv de protecţie nespecificat sau detaliile aplicabile la mai multe tipuri de dispozitive de protecţie cele definite de grupele H01H73/00 - H01H83/00 desemnate în cele ce urmează ca "tipuri de bază" sunt clasificate în grupa H01H71/00.
  Cu toate acestea, un detaliu descris numai cu referinţă la sau aplicabil numai unui dispozitiv de comutaţie de un singur tip de bază este clasificat în grupa care se referă la dispozitivele de comutaţie a acestui tip de bază, de ex. în H01H19/02, H01H75/04;
- detaliile structurale mecanice ale organelor de comandă a întrerupătoarelor sau a claviaturii cu butoane, leviere sau alte mecanisme de transmitere a forţei la părţile activate sunt clasificate în prezenta subclasă chiar când sunt utilizate pentru comanda comutatoarelor electronice.
  Cu toate acestea detaliile mecanice cu finalitate electronică directă sunt clasificate în grupa H03K17/94.

H01H

Schemă generală

ÎNTRERUPĂTOARE ELECTRICE
Caracterizate prin modul de acţionare:
mecanic:
cu deplasare rectilinie:
o direcţie; două direcţii 13/00; 15/00
cu deplasare unghiulară:
unghi nelimitat; unghi limitat 19/00; 21/00
prin tracţiune; prin basculare 17/00; 23/00
cu deplasare combinată 25/00
prin elemente amovibile 27/00
fizic:
general; câmp electric sau magnetic;
căldură; explozie 35/00; 36/00; 37/00; 39/00
Caracterizate prin contacte:
lichide 29/00
Caracterizate prin tensiune sau intensitate:
fără mijloace de extindere a arcului . . . 31/00; 33/00
Caracterizate prin timpul de funcţionare
manual; programe 41/00; 43/00
Fabricare 11/00
RELEE
Electomagnetice; dinamoelectrice;
magnetostrictive 51/00; 53/00; 55/00
Electrostrictive sau piezoelectrice;
electrostatice; electrotermice 57/00; 59/00; 61/00
Detalii
generale; electromecanice;
circuite 45/00; 50/00; 47/00
Fabricare 49/00
SELECTOARE
Tipuri 67/00
Detalii 63/00
Fabricare 65/00
SEPARATOARE
de joasă tensiune şi cu contact tip cuţit 21/54
pentru înaltă tensiune 31/00
în combinaţie cu elemente fuzibile 85/54
DISPOZITIVE DE PROTECŢIE
Disjunctoare:
cu revenire manuală;
cu motor; separate 73/00; 75/00; 77/00
Întrerupătoare de protecţie:
prin scurt circuit; deschizând şi
închinzând; deosebite 79/00; 81/00; 83/00
Elemente fuzibile;
dispozitive cu evaporare 85/00; 87/00
Detalii de întrerupătoare sau relee de protecţie . . 71/00
Fabricare 69/00

COMBINAŢII 89/00
DETALII GENERALE
Contacte 1/00
Mecanisme:
acţionarea contactelor în general ;
cu acţionare bruscă;
cu întârziere 3/00; 5/00; 7/00
Alte detalii 9/00

Întrerupătoare electrice

1/00 Contacte (contacte lichide H01H29/04) **[2006.01]**

1/02 . caracterizate prin materialul acestora **[2006.01]**

1/021 . . material compozit **[2006.01]**

Notă [2006.01]

(1) În prezenta grupă, următoarea expresie are semnificaţia indicată mai jos:
- "material compozit" este un material constituit din mai multe materiale diferite, de exemplu un material acoperit, un material stratificat sau din fibre de carbon într-o bază sau matriţă de cupru.

(2) Subiectele clasificabile în mai mult de o grupă între grupele H01H1/021 - H01H1/029 trebuie clasificat în toate grupele relevante.

1/023 . . . având un metal nobil ca material de bază **[2006.01]**

1/0233 . . . . şi care conţine carburi **[2006.01]**

1/0237 . . . şi care conţin oxizi **[2006.01]**

1/025 . . . având cupru ca material de bază **[2006.01]**

1/027 . . . care conţin particule de carbon sau fibre de carbon **[2006.01]**

1/029 . . . care conţine material conducător dispersat într-un suport elastic sau material de întărire **[2006.01]**

1/04 . . Contacte cooperante din materiale diferite **[2006.01]**

1/06 . caracterizate prin forma sau structura suprafeţei de contact, de ex. striate **[2006.01]**

1/08 . umezite cu mercur **[2006.01]**

1/10 . . Contacte stratificate cu suprafaţa de contact subdivizată **[2006.01]**

1/12 . caracterizate prin forma prin care contactele se cuplează **[2006.01]**

1/14 . . prin îmbinare unul cu celălalt **[2006.01]**

1/16 . . . rulare; înfăşurare; Contacte cu role sau cu bile **[2006.01]**

1/18 . . . cu alunecare ulterioară **[2006.01]**

1/20 . . . Contacte în punte **[2006.01]**

1/22 . . . cu element pivotant rigid care poartă contactul mobil **[2006.01]**

1/24 . . . cu montaj elastic **[2006.01]**

1/26 . . . . cu suport lamă-arc **[2006.01]**
1/28 . . . . Ansamblu de trei sau mai mult de trei lame-arc care poartă contactele **[2006.01]**
1/30 . . . . între suporţi de ghidare **[2006.01]**
1/32 . . . Contacte cu autoaliniere **[2006.01]**
1/34 . . . cu posibilitatea reglării poziţiei contactului în raport cu contactul cooperant **[2006.01]**
1/36 . . prin alunecare (prin rulare sau înfăşurare H01H1/16) **[2006.01]**
1/38 . . . Contacte cu fişă şi priză **[2006.01]**
1/40 . . . Contact montat astfel încât suprafaţa de contact să fie la nivel cu izolaţia învecinată **[2006.01]**
1/42 . . . Contacte cu cuţit şi clemă **[2006.01]**
1/44 . . . cu montaj elastic **[2006.01]**
1/46 . . . Contacte cu autoaliniere **[2006.01]**
1/48 . . . cu posibilitatea de reglare a poziţiei de contact prin raport la contactul cooperant **[2006.01]**
1/50 . Mijloc pentru mări presiunea de contact, a împiedica vibrarea contactelor a menţine unite contactele după intrarea în contact sau pentru a readuce contactele în poziţia deschis **[2006.01]**
1/52 . . contacte adaptate pentru a acţiona ca un zăvor **[2006.01]**
1/54 . . prin forţă magnetică **[2006.01]**
1/56 . Dispuneri de contacte ce asigură închiderea înaintea deschiderii, de ex. pentru schimbarea prizei sub sarcină **[2006.01]**
1/58 . Conexiuni electrice cu/sau între contacte; Borne (conexiuni electrice în general H01R) **[2006.01]**
1/60 . Mijloace ajutătoare asociate prin construcţie cu întrerupătorul pentru a curăţa sau lubrifia suprafeţele de contact (curăţarea prin alunecarea normală a contactelor H01H1/18, H01H1/36) **[2006.01]**
1/62 . Încălzirea sau răcirea contactelor **[2006.01]**
1/64 . Incinte de protecţie, şicane sau ecrane pentru contacte (pentru întinderea arcurilor H01H9/30; pentru contacte cu mercur H01H29/04) **[2006.01]**
1/66 . . Contacte fixate într-o carcasă cu vid sau umplute cu un gaz, de ex. contacte cu lamele magnetice **[2006.01]**

3/00 Mecanisme pentru a acţiona contactele (dispozitive cu acţionare bruscă H01H5/00; dispozitive pentru a introduce o întârziere predeterminată H01H7/00; mijloace de acţionare sau de declanşare termică H01H37/02) **[2006.01]**
3/02 . organe de acţionare, de ex. pentru a acţiona mecanismul de antrenare printr-o forţă mecanică din afara întrerupătorului **[2006.01]**
3/04 . . Manete (întrerupător electric basculant H01H23/14) **[2006.01]**
3/06 . . . Mijloace de fixare la arborele mecanismului de antrenare **[2006.01]**
3/08 . . Butoane rotative **[2006.01]**
3/10 . . . Mijloace de fixare la arborele mecanismului de acţionare **[2006.01]**
3/12 . . Butoane care acţionează prin apăsare **[2006.01]**
3/14 . . adaptate pentru a fi acţionate de către o parte a corpului alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**
3/16 . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie predeterminată pe traseul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având în principal un alt scop decât acţionarea întrerupătorului, de ex. un întrerupător pentru uşă, un întrerupător de capăt de cursă, un întrerupător de etaj al unui ascensor **[2006.01]**
3/18 . . . mişcarea într-un sens fiind executată intenţionat cu mâna, de ex. pentru poziţionarea indicatoarelor de direcţie readuse automat **[2006.01]**
3/20 . . în care o mişcare ajutătoare a pieselor sau a unui accesoriu este necesară mai înainte ca mişcarea principală să devină posibilă sau efectivă, de ex. o dezăvorâre, o cuplare **[2006.01]**
3/22 . Dispoziţii având o energie în interiorul întrerupătorului pentru a acţiona mecanismul de acţionare **[2006.01]**
3/24 . . folosind un mijloc de acţionare pneumatic sau hidraulic **[2006.01]**
3/26 . . folosind un motor dinamo-electric (pentru a acumula energie într-un motor cu arc H01H3/30) **[2006.01]**
3/28 . . folosind un electromagnet (pentru a acumula energie într-un motor cu arc H01H3/30; pentru a acţiona relee H01H45/00) **[2006.01]**
3/30 . . folosind un motor cu arc **[2006.01]**
3/32 . Mecanisme de acţionare, de ex. pentru a transmite forţa motrice contactelor (dispozitive cu acţionare bruscă H01H5/00; introducând o întârziere predeterminată H01H7/00) **[2006.01]**
3/34 . . folosind o înclichetare **[2006.01]**
3/36 . . folosind o curea, un lanţ, o coardă **[2006.01]**
3/38 . . utilizând un arc sau un alt cuplaj electric al arborelui **[2006.01]**
3/40 . . folosind fricţiunea sau dispozitive danturate sau mecanisme cu şurub şi piuliţă **[2006.01]**
3/42 . . folosind came sau excentrice **[2006.01]**
3/44 . . folosind un angrenaj tip crucea de Malta **[2006.01]**
3/46 . . folosind o legătură prin tije sau manetă, de ex. o articulaţie **[2006.01]**
3/48 . . folosind dispozitive cu mişcare în vid **[2006.01]**
3/50 . . cu mijloace de indicare sau de localizare, de ex. indicarea prin bilă şi arc **[2006.01]**
3/52. . cu mijloace care asigură oprirea în poziţii intermediare de funcţionare **[2006.01]**
3/54 . Mecanisme pentru cuplare sau decuplare de la piesa acţionată; a mecanismului motor sau a contactelor **[2006.01]**
3/56 . . folosind un ambreiaj electromagnetic **[2006.01]**
3/58 . . folosind un ambreiaj prin fricţiune, cu dinţi sau un alt ambreiaj mecanic **[2006.01]**
3/60 . Dispuneri mecanice pentru a împiedica sau amortiza vibraţiile sau şocurile **[2006.01]**
3/62 . Mijloace de lubrifiere asociate constructiv cu întrerupătorul (pentru lubrifierea suprafeţelor de contact H01H1/60) **[2006.01]**

5/00 **Dispozitive cu acţionare bruscă ca cele în care, în timpul unei singure operaţii de deschidere sau a unei singure operaţii de închidere, se acumulează o energie care în continuare este eliberată înainte de a produce sau de a ajuta mişcarea contactelor [2006.01]**

5/02 . Energie acumulată prin atracţia sau respingerea unor părţi magnetice **[2006.01]**
5/04 . Energie acumulată prin deformarea pieselor elastice (prin deformarea elementului bimetalic din întrerupătorarele acţionate termic H01H37/54) **[2006.01]**
5/06 . . prin comprimare sau întindere a arcurilor în spirală **[2006.01]**
5/08 . . . o extremitate a arcului transmite mişcarea contactului în timp ce cealaltă este acţionată de organul de acţionare **[2006.01]**
5/10 . . . o extremitate a arcului este fixată rigid pe partea fixă sau mobilă a întrerupătorului iar cealaltă extremitate acţionează asupra unui element rigid mobil sau fix prin intermediul unor agrafe, came, suprafeţe danturate sau fasonate altfel **[2006.01]**
5/12 . . . având mai multe mişcări succesive cu mişcări bruşte **[2006.01]**
5/14 . . prin torsionarea unor elemente de torsiune **[2006.01]**
5/16 . . . cu mijloace ajutătoare pentru a menţine temporar nişte organe până când elementul de torsiune este suficient torsionat **[2006.01]**
5/18 . . prin îndoirea unui arc lamelar **[2006.01]**
5/20 . . . o singură lamă deplasată dincolo de punctul mort **[2006.01]**
5/22 . . . arc lamelar cu cel puţin un ramură separată care poartă sau acţionează un contact **[2006.01]**
5/24 . . . . având trei braţe **[2006.01]**
5/26 . . . având două sau mai multe mişcări succesive cu acţiune bruscă **[2006.01]**
5/28 . . . două arcuri lamelare separate formând o articulaţie **[2006.01]**
5/30 . . prin deformarea arcurilor disc **[2006.01]**

7/00 Dispozitive destinate a introduce o întârziere predeterminată între pornirea operaţiei de comutare şi deschiderea sau închiderea contactelor (întrerupătoare orare sau cu program orar H01H43/00) **[2006.01]**
7/02 . cu mijloace de temporizare fluide **[2006.01]**
7/03 . . cu atenuatoare **[2006.01]**
7/04 . . cu volante, regulatoare cu aripioare **[2006.01]**
7/06 . cu mijloace de temporizare termică **[2006.01]**
7/08 . cu temporizare prin dispozitive mecanice de control al vitezei **[2006.01]**
7/10 . . prin mecanisme de tip ancoră **[2006.01]**
7/12 . . . mecanică **[2006.01]**
7/14 . . . electromagnetică **[2006.01]**
7/16 . Dispozitive asigurând funcţionarea întrerupătorului într-un punct determinat a unei perioade a curentului alternativ (circuite H01H9/56) **[2006.01]**

9/00 Detalii ale dispozitivelor de comutare neacoperite prin H01H1/00 - H01H7/00 (carcase pentru aparatura de comutare H02B1/26; carcase pentru aparatura electrică în general H05K5/00) **[2006.01]**
9/02 . Suporturi, carcase sau capace (care se adaptează la mai mult de un întrerupător sau întrerupător şi o altă parte constitutivă electrică H02B1/26) **[2006.01]**
9/04 . . Carcase etanşe la praf, la împroşcare cu apă, la stropire cu apă, la apă sau la flăcări **[2006.01]**
9/06 . . Carcase ale unui întrerupător constituite dintr-un mâner care serveşte unui alt scop decât a acţiona întrerupătorul, de ex. mânerul unui aspirator **[2006.01]**
9/08 . Dispuneri pentru a uşura înlocuirea întrerupătorului, de ex. cutia unui patron **[2006.01]**
9/10 . Montaj pentru a permite încorporarea unei siguranţe (montaj separat al unui întrerupător şi a unei siguranţe pe un suport comun H02B1/18) **[2006.01]**
9/12 . Mijloace pentru a împământa părţi ale întrerupătorului care în mod normal nu sunt legate electric la contacte **[2006.01]**
9/14 . Montaj pentru eclatoare de securitate încorporate **[2006.01]**
9/16 . Indicatoare de poziţie, de ex. pornit sau oprit **[2006.01]**
9/18 . Semne distinctive pe întrerupătoare, de ex. pentru a indica amplasarea întrerupătorului în întuneric; Montaje de întrerupătoare pentru a putea primi semne distinctive **[2006.01]**
9/20 . mecanisme de zăvorâre, de încuiere sau de agăţare **[2006.01]**
9/22 . . prin zăvorâre între carcasă, capac sau volet de protecţie şi mecanismul care acţionează contactele **[2006.01]**
9/24 . . pentru zăvorârea mai multor piese ale mecanismului care acţionează contactele **[2006.01]**
9/26 . . pentru zăvorârea mai multor întrerupătoare (printr-un element amovibil H01H9/28) **[2006.01]**
9/28 . . pentru a zăvorî piese ale întrerupătorului printr-o cheie sau un element amovibil echivalent (întrerupătoare acţionate de cheie H01H27/00; zăvorâre prin piesa amovibilă a unui dispozitiv de cuplaj cu două părţi H01R) **[2006.01]**
9/30 . Mijloace pentru a stinge sau împiedica arcuri voltaice între piesele aflate sub tensiune **[2006.01]**
9/32 . . Corpuri izolante inserabile între contacte **[2006.01]**
9/34 . . Elemente fixe pentru a limita sau diviza arcul, de ex. plăci izolatoare **[2006.01]**
9/36 . . . Piese metalice **[2006.01]**
9/38 . . . Contacte auxiliare prin care arcul voltaic este îndepărtat de pe contactele principale (prin folosirea coarnelor de descărcare H01H9/46) **[2006.01]**
9/40 . . Contacte principale multiple destinate a diviza curentul din arc sau căderea de tensiune în lungul arcului **[2006.01]**
9/42 . . Impedanţe conectate la contacte **[2006.01]**
9/44 . . care folosesc magneţi de stingere **[2006.01]**
9/46 . . folosind coarne de descărcare (care folosesc magneţi de stingere H01H9/44) **[2006.01]**
9/48 . Mijloace de a împiedica descărcarea pe părţile care nu transportă curent, de ex. folosind inele anticorona **[2006.01]**
9/50 . Mijloace pentru a detecta prezenţa unui arc sau a unei descărcări **[2006.01]**
9/52 . Răcirea organelor întrerupătorului (răcirea contactelor H01H1/62) **[2006.01]**
9/54 . Circuite care nu sunt adaptate la o aplicare particulară a dispozitivelor de comutaţie neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
9/56 . . pentru a asigura funcţionarea întrerupătorului într-un punct determinat al perioadei curentului alternativ **[2006.01]**

11/00 **Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea întrerupătoarelor electrice** (procedee special adaptate pentru fabricarea întrerupătoarelor cu mişcare rectilinie având mai multe elemente de acţionare asociate diferitelor seturi de contact, de ex. claviatură H01H13/88) **[2006.01]**

11/02 . pentru întrerupătoare cu mercur **[2006.01]**

11/04 . a contactelor de întrerupătoare **[2006.01]**

11/06 . . Fixarea contactelor pe suport **[2006.01]**

13/00 **Întrerupătoare care au un organ de acţionare cu mişcare rectilinie sau organe adaptate pentru a împinge sau trage într-o singură direcţie, de ex. întrerupătoare cu buton care acţionează prin presare** (în care organul motor este elastic H01H17/00) **[2006.01]**

13/02 . Detalii **[2006.01]**

13/04 . . Carcase; Capace **[2006.01]**

13/06 . . . Carcase etanşe la praf, la împroşcare cu apă, la stropire cu apă, la apă sau la flăcări **[2006.01]**

13/08 . . Carcase de întrerupătoare constituite dintr-un mâner destinat unui alt scop decât de a acţiona întrerupătorul **[2006.01]**

13/10 . . Socluri; contacte fixe montate pe acestea **[2006.01]**

13/12 . . Organe mobile; contacte montate pe acestea **[2006.01]**

13/14 . . . Organe de acţionare, de ex. butoane care funcţionează prin apăsare **[2006.01]**

13/16 . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

13/18 . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie predeterminată pe traseul corpului, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având în principal un alt scop decât acţionarea întrerupătorului, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de capăt de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

13/20 . . . mecanisme de acţionare **[2006.01]**

13/22 . . . . lucrând prin mişcare bruscă (ca urmare a deformării elementelor elastice H01H13/26) **[2006.01]**

13/24 . . . . prevăzute cu mijloace care introduc o întârziere predeterminată **[2006.01]**

13/26 . . Dispuneri cu acţiune bruscă legată de deformarea unor elemente elastice **[2006.01]**

13/28 . . . folosind comprimarea sau întinderea unor arcuri elicoidale **[2006.01]**

13/30 . . . . o extremitate a arcului transmite mişcarea la elementul de contact când cealaltă extremitate este mişcată de organul de acţionare **[2006.01]**

13/32 . . . . o extremitate a arcului este fixată rigid la partea fixă sau mobilă a întrerupătorului iar cealaltă extremitate acţionează asupra unui element rigid, mobil sau fix prin intermediul unor ştifturi, came, suprafeţe danturate sau altfel formate **[2006.01]**

13/34 . . . . care are două sau mai multe mişcări succesive cu acţionare bruscă **[2006.01]**

13/36 . . . folosind îndoirea arcurilor lamelare **[2006.01]**

13/38 . . . . cu o singură lamă care se deplasează dincolo de punctul mort **[2006.01]**

13/40 . . . . arc lamelar cu cel puţin un braţ cu acţiune bruscă şi cel puţin un braţ separat care poartă sau acţionează un contact **[2006.01]**

13/42 . . . . . care are trei braţe **[2006.01]**

13/44 . . . . . care are mai multe mişcări succesive cu acţiune bruscă **[2006.01]**

13/46 . . . . două arcuri lamelare separate formând o articulaţie **[2006.01]**

13/48 . . . care foloseşte deformarea unui arc-disc **[2006.01]**

13/50 . . care are un singur element de acţionare **[2006.01]**

13/52 . . . contactul revenind în starea lui iniţială după suprimarea forţei motrice, de ex. butonul de la sonerie **[2006.01]**

13/54 . . contactul revendind în starea lui iniţială după un interval de timp predeterminat după încetarea forţei de acţionare, de ex. pentru iluminatul scărilor **[2006.01]**

13/56 . . contactul revendind în starea lui iniţială după următoarea aplicare a forţei de acţionare **[2006.01]**

13/58 . . . cu element de acţionare a contactului rotit pas cu pas într-un sens **[2006.01]**

13/60 . . . cu element de acţionare a contactului rotit alternativ în sens opus **[2006.01]**

13/62 . . contactul revenind în poziţia iniţială după eliberarea manuală a unei piedici (piedică eliberată printr-un al doilea buton H01H13/86) **[2006.01]**

13/64 . . în care întrerupătorul are mai mult de două poziţii electrice distincte, de ex. întrerupătoare, de ex. butoane cu mai multe poziţii care acţionează prin apăsare **[2006.01]**

13/66 . . . elementul de acţionare având numai două poziţii **[2006.01]**

13/68 . care are două elemente de acţionare, unul pentru deschidere, celălalt pentru închiderea aceluiaşi set de contacte (elementul de acţionare unic depăşind laturi diferite ale carcasei pentru a fi apăsate alternativ pe extremităţi opuse H01H15/22) **[2006.01]**

13/70 . care are mai multe elemente de acţionare asociate pentru diferite poziţii ale contactelor, de ex. claviaturi; asamblarea mai multor întrerupătoare independente H02B) **[2006.01]**

13/702 . . cu contacte formate din straturi într-o structură multistrat, contacte de tip membrană **[2006.01]**

13/703 . . . caracterizate prin elemente de distanţare dintre straturile care poartă contactul **[2006.01]**

13/704 . . . caracterizate prin straturile, de ex. prin materialul sau structura acestora **[2006.01]**

13/705 . . . Structură, montaj sau dispunere de butoane prin apăsare sau alte organe de acţionare **[2006.01]**

13/7057 . . . caracterizate prin dispunerea organelor de acţionare, de ex. butoane de apăsare sau taste **[2006.01]**

13/7065 . . . . caracterizate prin mecanismul dintre taste şi tastatura multistrat **[2006.01]**

13/7073 . . . . . caracterizate prin dispunerea organelor de acţionare unul faţă de celălalt, de ex. grupuri preasamblate de taste **[2006.01]**

13/708 . . în care toate contactele fixe sau mobile se găsesc pe elemente izolante (H01H13/705 are prioritate) **[2006.01]**

13/712 . . toate elementele izolante fiind plate **[2006.01]**

13/715 . . . în care fiecare grupă de contacte are un contact care nu este fixat la un strat suport sau fără să facă parte dintr-un strat suport, de ex. calotă cu acţionare bruscă **[2006.01]**

13/718 . . . la care unele sau toate contactele mobile sunt realizate pe o placă conducătoare unică, de ex. realizate prin poansonarea unei foi metalice (H01H13/705 are prioritate) **[2006.01]**

13/72 . . în care întrerupătorul are mijloace pentru a limita numărul elementelor de acţionare care pot fi acţionate simultan **[2006.01]**

13/74 . . . fiecare grupă de contacte revenind la poziţia iniţială numai după ce este acţionat un alt element de acţionare **[2006.01]**

13/76 . . în care unele din ansamblul de elemente de acţionare acţionează diferite combinaţii de patru seturi de contacte **[2006.01]**

13/78 . . caracterizate prin materialul contactului sau locurile de contact **[2006.01]**

13/785 . . . caracterizate prin materialul contactelor, de ex. polimeri conductivi **[2006.01]**

13/79 . . . caracterizate prin forma contactelor, de ex. degete intercalate sau reţele elicoidale **[2006.01]**

13/80 . . . caracterizate prin modul de cooperare a contactelor, de ex. ambele contacte fiind mobile sau cu fără revenire **[2006.01]**

13/803 . . . caracterizate prin funcţia acestora de comutare, de ex. contacte normal închise sau acţionarea consecutivă a contactelor **[2006.01]**

13/807 . . . caracterizate prin dispunerea în spaţiu a locurilor de contact, de ex. contacte suprapuse **[2006.01]**

13/81 . . caracterizate prin conexiunile electrice la dispozitive externe caracterizate prin dispunerea în spaţiu a locurilor de contact, de ex. contacte suprapuse **[2006.01]**

13/82 . . caracterizate prin mijloacele de ventilare a zonei de contact **[2006.01]**

13/83 . . caracterizate prin tipul de legendă, de ex. Braille, afişaj cu cristale lichide, elemente optice sau emiţătoare de lumină **[2006.01]**

13/84 . . caracterizate prin funcţii ergonomice, de ex. tastaturi miniaturale; caracterizate funcţii operaţionale senzoriale, de ex. reacţie la sunet (legende H01H13/83) **[2006.01]**

13/85 . . caraterizate prin elementele de retroacţiune tactilă **[2006.01]**

13/86 . . caracterizate prin carcasă, carcase etanşe sau carcase ale căror dimensiuni pot fi reduse **[2006.01]**

13/88 . . Procedee special adaptate pentru fabricarea întrerupătoarelor cu mişcare rectilinie având mai multe organe de acţionare asociate cu diferite seturi de contacte, tastaturi **[2006.01]**

15/00 Întrerupătoare având un organ de acţionare cu mişcare rectilinie sau organe adaptate pentru acţionări în direcţii opuse, de ex. întrerupătoare cu cursor [2006.01]

15/02 . Detalii **[2006.01]**

15/04 . . Organe fixe; Contacte montate pe aceste organe **[2006.01]**

15/06 . . Organe mobile; Contacte montate pe aceste organe **[2006.01]**

15/08 . . . Dispunere de contact care asigură o închidere fermă înaintea unei deschideri, de ex. pentru schimbarea unei prize sub sarcină **[2006.01]**

15/10 . . . Organe de acţionare **[2006.01]**

15/12 . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

15/14 . . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie predeterminată pe traseul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a obiectului având în principal un alt scop decât acţionarea întrerupătorului, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de capăt de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

15/16 . . . Mecanisme de acţionare **[2006.01]**

15/18 . . . . care acţionează prin mişcări bruşte **[2006.01]**

15/20 . . . . cu mijloace pentru a introduce întârzieri predeterminate **[2006.01]**

15/22 . care are un singur organ de acţionare ce depăşeşte feţele carcasei întrerupătorului pentru a putea fi acţionate alternativ pe extremităţile opuse **[2006.01]**

15/24 . care au un singur organ de acţionare care depăşeşte o singură faţă a carcasei întrerupătorului pentru a putea fi împinse sau trase **[2006.01]**

17/00 Întrerupătoare cu un organ de acţionare flexibil adaptat numai pentru tracţiune, de ex. cordon, lanţ [2006.01]

17/02 . Detalii **[2006.01]**

17/04 . . Organe fixe (ghidaje H01H17/14) **[2006.01]**

17/06 . . organe mobile (ghidaje H01H17/14) **[2006.01]**

17/08 . . . organ de acţionare, de ex. un cordon **[2006.01]**

17/10 . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

17/12 . . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie predeterminată pe traseul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având în principal un alt scop decât acţionarea întrerupătorului, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de capăt de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

17/14 . . Mijloace de ghidare pentru organele de acţionare flexibile **[2006.01]**

17/16 . cu un singur organ de acţionare flexibil adaptat pentru a fi tras numai de o singură extremitate **[2006.01]**

17/18 . . fixat de organul de acţionare a întrerupătorului care execută numai o singură mişcare unghiulară **[2006.01]**

17/20 . . . contactul revenind la starea iniţială imediat după eliminarea forţei de acţionare **[2006.01]**

17/22 . . . contactul revenind la starea iniţială după următoarea aplicare a forţei de acţionare **[2006.01]**

17/24 . . fixate la un organ al mecanismului de acţionare a întrerupătorului care execută mişcări unghiulare sau rectilinii **[2006.01]**

17/26 . cu două organe flexibile; cu un singur organ flexibil adaptat pentru a fi tras de cele două extremităţi **[2006.01]**

17/28 . . fixate la un organ sau la organe ale mecanismului de acţionare a întrerupătorului care execută numai o mişcare rectilinie **[2006.01]**

17/30 . . fixate la un organ sau la organe ale mecanismului de acţionare a întrerupătorului care execută numai o mişcare unghiulară **[2006.01]**

19/00 Întrerupătorare acţionate de un organ de acţionare care se roteşte în jurul axei longitudinale a acestuia şi care este acţionat direct de un corp solid amplasat la exteriorul întrerupătorului, de ex. o mână [2006.01]

19/02 . Detalii **[2006.01]**

19/04 . . Carcase; Capace **[2006.01]**

19/06 . . . Carcase etanşe la praf, la împroşcare cu apă, la stropire cu apă, la apă sau la flăcări **[2006.01]**

19/08 . . Socluri; Contacte fixe montate pe acestea **[2006.01]**

19/10 . . Organe mobile; Contacte montate pe acestea **[2006.01]**

19/12 . . . Dispuneri de contacte care asigură o închidere fermă înaintea unei deschideri, de ex. pentru schimbarea prizei sub sarcină **[2006.01]**

19/14 . . . Organe de acţionare, de ex. butoane rotative **[2006.01]**

19/16 . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

19/18 . . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau a unei alte poziţii pedeterminate pe traseul unui obiect, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a obiectului având un alt scop decât de acţiona întrerupătorul, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de cap de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

19/20 . . . Mecanisme de acţionare care permit ca deplasarea unghiulară a organului de acţionare să se efectueze în fiecare sens **[2006.01]**

19/22 . . . . care are o deplasare în gol **[2006.01]**

19/24 . . . . care acţionează prin mişcare bruscă **[2006.01]**

19/26 . . . . cu mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

19/28 . . . mecanisme de acţionare care permit ca deplasarea unghiulară a organului de acţionare să se efectueze sau să fie posibilă numai într-un singur sens **[2006.01]**

19/30 . . . . care are o deplasare în gol **[2006.01]**

19/32 . . . . care acţionează prin mişcare bruscă **[2006.01]**

19/34 . . . . cu mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

19/36 . organele de acţionare au numai două poziţii de lucru, de ex. situate la 180° **[2006.01]**

19/38 . . Comutatoare **[2006.01]**

19/40 . . . care nu au decât presiune de contact axială **[2006.01]**

19/42 . . care asigură mai mult de două situaţii electrice diferite, de ex. închiderea unuia sau altuia dintre două circuite sau a două circuite **[2006.01]**

19/44 . . . care nu au decât o presiune de contact axială **[2006.01]**

19/46 . organul de acţionare având trei poziţii de lucru, de ex. oprit/stea/triunghi **[2006.01]**

19/48 . . care nu are decât o presiune de contact axială **[2006.01]**

19/50 . organul de acţionare având patru poziţii de luru, de ex. oprit/două în serie/una singură/două în paralel **[2006.01]**

19/52 . . care nu are decât o presiune de contact axială **[2006.01]**

19/54 . organul de acţionare are cel puţin cinci sau un număr nespecificat de poziţii de lucru **[2006.01]**

19/56 . . Organe de acţionare cu mişcare unghiulară şi care poartă contacte, de ex. întrerupătoare cu tambur **[2006.01]**

19/58 . . . care nu are decât o presiune de contact axială, de ex. întrerupător cu disc **[2006.01]**

19/60 . . Organ de acţionare cu mişcare unghiulară care nu poartă contacte **[2006.01]**

19/62 . . . Contacte acţionate de came radiale **[2006.01]**

19/63 . . . Contacte acţionate de came axiale **[2006.01]**

19/64 . Întrerupătoare capsulate adaptate pentru a funcţiona în grup când sunt asamblate cu întrerupătoare identice, de ex. întrerupătoare pachet **[2006.01]**

21/00 Întrerupătoare acţionate prin deplasare unghiulară de către organul motor antrenate direct de un corp solid, de ex. o mână în care acest organ poate fi rotit numai într-un unghi limitat (întrerupătoare basculante H01H23/00) **[2006.01]**

21/02 . Detalii **[2006.01]**

21/04 . . Carcase; Capace **[2006.01]**

21/06 . . . zăvorâte cu mecanismul motor **[2006.01]**

21/08 . . . Carcase etanşe la praf, la împroşcare cu apă, la stropire cu apă, la apă sau la flăcări **[2006.01]**

21/10 . . . Carcasa întrerupătorului este constituită dintr-un mâner destinat unui alt scop decât acţionarea întrerupătorului **[2006.01]**

21/12 . . Socluri; Contate fixe montate pe acestea **[2006.01]**

21/14 . . Mijloace pentru a mări presiunea de contact **[2006.01]**

21/16 . . Adaptat pentru a include o siguranţă **[2006.01]**

21/18 . . Organe mobile; Contacte montate pe acestea **[2006.01]**

21/20 . . . Dispuneri de contacte care asigură o închidere fermă înaintea unei deschideri, de ex. pentru a schimba priza sub sarcină **[2006.01]**

21/22 . . . Organe de acţionare, de ex. manetă **[2006.01]**

21/24 . . . . pretensionate pentru a reveni în poziţie normală după eliminarea forţei de acţionare **[2006.01]**

21/26 . . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

21/28 . . . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie pe traiectul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având un alt scop principal decât acela de a acţiona întrerupătorul, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de cap de cursă, înterupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

21/30 . . . . nepretensionate pentru a se întoarce în poziţie normală după eliminarea forţei de acţionare **[2006.01]**

21/32 . . . . . adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

21/34 . . . . . adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie pe traseul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având un alt scop principal decât acela de acţionare a întrerupătorului, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de cap de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

21/36 . . . Mecanisme de acţionare **[2006.01]**

21/38 . . . . având o deplasare în gol **[2006.01]**

21/40 . . . cu acţiune bruscă **[2006.01]**

21/42 . . . . . produse prin comprimare sau întindere a unor arcuri elicoidale **[2006.01]**

21/44 . . . . . produse prin flexarea arcurilor lamelare **[2006.01]**

21/46 . . . . . având două sau mai multe mişcări succesive cu acţiune bruscă **[2006.01]**

21/48 . . . . având mecanisme cu clichet de blocare **[2006.01]**

21/50 . . . . cu mijloace de oprire sau zăvorâre, de ex. oprire prin bilă şi arc cu mijloace care asigură oprirea în poziţii de lucru intermediare **[2006.01]**

21/52 . . . . cu mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

21/54 . Întrerupătoare cu manetă cu un contact de tip lamă care lucrează cu unul sau două contacte cu cleme, de ex. întrerupător de tip cuţit, separatoare **[2006.01]**

21/56 . . stabilind contactul într-o singură poziţie **[2006.01]**

21/58 . . Întrerupătoare inversoare fără poziţie intermediară stabilă **[2006.01]**

21/60 . . Întrerupătoare inversoare cu poziţie intermediară stabilă **[2006.01]**

21/86 . Întrerupătoare cu contact cap la cap purtat de organul de acţionare, de ex. manipulator telegrafic **[2006.01]**

21/88 . . cu poziţie intermediară de repaus **[2006.01]**

23/00 Întrerupătoare basculante adică întrerupătoare caracterizate prin faptul că sunt acţionate prin bascularea cu degetele a unui organ al întrerupătorului într-un singur plan [2006.01]

23/02 . Detalii **[2006.01]**

23/04 . Carcase, Capace **[2006.01]**

23/06 . Carcase etanşe la praf, la împroşcarea cu apă, la stropirea cu apă, apă sau flacără **[2006.01]**

23/08 . . Socluri; Contacte fixe montate pe soclu **[2006.01]**

23/10 . . Adaptare pentru încorporarea unei siguranţe **[2006.01]**

23/12 . . Organe de acţionare; Contacte montate pe organele mobile **[2006.01]**

23/14 . . . Culbutoare **[2006.01]**

23/16 . . . Mecanisme de acţionare **[2006.01]**

23/18 . . . . cu deplasare în gol **[2006.01]**

23/20 . . . . cu acţiune bruscă **[2006.01]**

23/22 . . . . cu mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

23/24 . cu două poziţii de lucru **[2006.01]**

23/26 . . una din aceste poziţii fiind instabilă **[2006.01]**

23/28 . cu trei poziţii de lucru **[2006.01]**

23/30 . . cu poziţie mediană stabilă şi una sau două poziţii finale instabile **[2006.01]**

25/00 Întrerupătoare cu mişcarea compusă a unui mâner sau a unui alt organ de acţionare [2006.01]

25/04 . Organ de acţionare cu mişcare unghiulară într-un plan mai larg, de ex. manşă **[2006.01]**

25/06 . Organ de acţionare cu mişcare unghiulară şi mişcare rectilinie, mişcarea rectilinie făcându-se în lungul axei mişcării unghiulare **[2006.01]**

27/00 Întrerupătoare acţionate printr-un element amovibil, de ex. o cheie, o balama sau o placă; Întrerupătoare acţionate de elemente de reglaj ale unei singure combinaţii predeterminate alese dintre mai multe posibilităţi de reglare (combinate cu conectoare cu fişe şi priză H01R13/70; cu fişe pentru transportul curentului H01R31/08) **[2006.01]**

27/04 . Fişă sau placă de izolare înserată între contacte normal închise **[2006.01]**

27/06 . cheia este introdusă şi apoi răsucită pentru a acţiona întrerupătorul **[2006.01]**

27/08 . . în care cheia nu poate fi retrasă înainte ca întrerupătorul să fie readus în poziţia iniţială **[2006.01]**

27/10 . Întrerupător acţionat de elemente de reglaj ale unei singure combinaţii predeterminate alese dintre mai multe posibilităţi de reglare **[2006.01]**

29/00 Întrerupătoare având cel puţin un contact lichid (contacte solide înmuiate sau îmbibate cu mercur H01H1/08) **[2006.01]**

29/02 . Detalii **[2006.01]**

29/04 . . Contacte; Recipiente pentru contacte lichide **[2006.01]**

29/06 . . . Contacte lichide caracterizate prin materialul lor **[2006.01]**

29/08 . . Mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

29/10 . . . prin strangularea scurgerii lichidului de contact **[2006.01]**

29/12 . . Mecanisme de acţionare adaptate pentru a fi acţionate de o parte a corpului uman alta decât mâna, de ex. piciorul **[2006.01]**

29/14 . . Mecanisme de acţionare adaptate pentru a fi acţionate într-o poziţie limită sau o altă poziţie predeterminată pe traiectul unui corp, mişcarea relativă a întrerupătorului şi a corpului având în principal un alt scop decât acţionarea întrerupătorului, de ex. întrerupător de uşă, întrerupător de capăt de cursă, întrerupător de etaj la un ascensor **[2006.01]**

29/16 . care acţionează prin introducerea contactului solid în fluidul de contact staţionar **[2006.01]**

29/18 . nivelul suprafeţei lichidului de contact fiind deplasat printr-un piston neelectric care stabileşte contactul **[2006.01]**

29/20 . acţionate prin înclinarea recipientului care conţine lichidul de contact **[2006.01]**

29/22 . . în care contactul este realizat şi întrerupt între un lichid şi un solid **[2006.01]**

29/24 . . în care contactul este realizat şi întrerupt între lichid şi lichid **[2006.01]**

26/26 . în care nivelul suprafeţei de lichid de contact este deplasat într-o acţiune centrifugă **[2006.01]**

29/28 . în care nivelul suprafeţei de lichid de contact este deplasat prin presiunea unui fluid **[2006.01]**

29/30 . în care nivelul suprafeţei lichidului de contact este deplasat prin dilatarea sau evaporarea lichidului **[2006.01]**

29/32 . în care contactul este realizat printr-un jet de lichid, de ex. întrerupător de punere la pământ în care contactul este realizat printr-un jet de apă **[2006.01]**

31/00 Întrerupătoare pentru întreruperea în aer pentru înaltă tensiune fără mijloace de stingere sau de prevenire a arcurilor voltaice (combinate cu întrerupătoare de înaltă tensiune sau de curent mare având mijloace de stingere sau de prevenire a arcurilor voltaice H01H33/00) **[2006.01]**

31/02 . Detalii **[2006.01]**

31/04 . Mecanisme de zăvorâre **[2006.01]**

31/06 . . . pentru zăvorârea între carcasă, capac sau volet de protecţie şi mecanismul care acţionează contactele **[2006.01]**

31/08 . . . pentru a zăvorî două sau mai multe organe ale mecanismului care acţionează contactele **[2006.01]**

31/10 . . . pentru a zăvorâ două sau mai multe întrerupătoare **[2006.01]**

31/12 . . Adaptare pentru încorporarea unei siguranţe **[2006.01]**

31/14 . cu contact în punte adică neconectat electric la nici unul dintre contactele de linie în poziţia deschisă a întrerupătorului **[2006.01]**

31/16 . . cu contact în punte sau cu un element care poartă contactul deplasabil unghiular **[2006.01]**

31/18 . . . acţionate prin mişcarea uneia sau a mai multor izolatoare **[2006.01]**

31/20 . . . . cu cel puţin un izolator care poate fi rotit în jurul axei sale geometrice **[2006.01]**

31/22 . . . în care contactul sau contactele sunt deplasabile în linie dreaptă faţă de elementul portant **[2006.01]**

31/24 . . cu contact în puncte şi deplasare rectilinie **[2006.01]**

31/26 . cu contact mobil care rămâne conectact electric la o linie dacă întrerupătorul este în poziţie deschis

31/28 . . cu contact deplasabil unghiular **[2006.01]**

31/30 . . . acţionat prin mişcarea unuia sau a mai multor izolatoare **[2006.01]**

31/32 . . cu contact deplasabil în linie dreaptă **[2006.01]**

31/34 . cu contact mobil adaptat pentru a atinge o linie de transport aeriană, de ex. pentru branşare **[2006.01]**

31/36 . . contact realizat prin pantograf **[2006.01]**

33/00 Întrerupătoare pentru înaltă tensiune sau curent mare având mijloace de stingere sau de prevenire a arcurilor voltaice [2006.01]

33/02 . Detalii **[2006.01]**

33/04 . . Mijloace pentru a stinge sau a împiedica formarea arcurilor voltaice traversate de curent **[2006.01]**

33/06 . . . Corpuri izolante inserabile între contacte **[2006.01]**

33/08 . . . Elemente fixe pentru a restrânge sau subdiviza arcul voltaic, de ex. plăci izolatoare **[2006.01]**

33/10 . . . . Piese metalice **[2006.01]**

33/12 . . Contacte auxiliare pe care arcul este transferat de la contactele principale (utilizând coarne de descărcare H01H33/20) **[2006.01]**

33/14 . . . Contacte principale multiple destinate a diviza curentul care circulă în arc sau căderea de tensiune în lungul arcului **[2006.01]**

33/16 . . . Impedanţe conectate la contacte **[2006.01]**

33/18 . . . care utilizează magneţi de stingere **[2006.01]**

33/20 . . . care utilizează coarne de descărcare (utilizând magneţi de stingere H01H33/18; **[2006.01]**

33/22 . . . utilizarea specială a fluidelor pentru stingerea arcurilor **[2006.01]**

33/24 . . Mijloace pentru a împiedica o descărcare pe acele părţi care nu transportă curent, de ex. utilizând un inel anticorona **[2006.01]**

33/26 . . Mijloace pentru a detecta prezenţa unui arc sau o altă descărcare **[2006.01]**

33/28 . . Dispozitive de energie încorporate în întrerupător pentru acţionarea mecanismului de acţionare **[2006.01]**

33/30 . . . utilizând un element de acţionare cu fluid **[2006.01]**

33/32 . . . . pneumatic **[2006.01]**

33/34 . . . . hidraulic **[2006.01]**

33/36 . . . utilizând un motor dinamo-electric **[2006.01]**

33/38 . . . utilizând un electromagnet **[2006.01]**

33/40 . . . utilizând un motor cu arc **[2006.01]**

33/42 . . Mecanisme de acţionare **[2006.01]**

33/44 . . Dispozitive pentru a asigura funcţionarea întrerupătorului într-un punct determinat al perioadei curentului alternativ (circuite H01H33/59) **[2006.01]**

33/46 . . Mecanisme de zăvorâre **[2006.01]**

33/48 . . . pentru zăvorârea carcasei sau a capacului şi a mecanismului prin acţionarea contactelor **[2006.01]**

33/50 . . . pentru zăvorârea mai multor organe ale mecanismului prin acţionarea contactelor **[2006.01]**

33/52 . . . pentru zăvorârea mai multor întrerupătoare **[2006.01]**

33/53 . . Carcase (pentru aparatură de comutare H02B1/26); Rezervoare, cuve, sisteme de ţevi sau robinete pentru fluidul destinat pentru stingerea arcului; Accesorii pentru acestea, de ex. dispozitive de siguranţă, dispozitive de decompresie **[2006.01]**

33/55 . . . Rezervoare sau cuve de ulei; Mijloace pentru a le coborî (asociate cu mijloace de retragere pentru a izola întrerupătorul H02B11/08) **[2006.01]**
33/56 . . . Rezervoare cu gaz **[2006.01]**
33/57 . . . Recuperarea lichidelor sau a gazului **[2006.01]**
33/575 . . . Dispozitive de decompresie pentru utilizare normală sau în caz de avarie **[2006.01]**
33/58 . . . Amortizoare pentru suprimarea zgomotului produs de funcţionarea întrerupătorului **[2006.01]**
33/59 . . Circuite care nu sunt adaptate pentru o aplicare deosebită a întrerupătorului şi neprevăzute în altă parte, de ex. pentru a asigura funcţionarea întrerupătorului într-un punct determinat a perioadei curentului alternativ **[2006.01]**
33/60 . Întrerupătoare în care mijloacele de prevenire sau de stingere a arcurilor nu includ mijloace separate destinate a obţine sau a mări scurgerea fluidului de stingere a arcului **[2006.01]**
33/62 . . în care separarea se efectuează în aer la presiunea atmosferică, de ex. în aer **[2006.01]**
33/64 . . în care separarea se face într-un gaz (în aer la presiunea atmosferică H01H33/62; întrerupătoare în care separarea se efectuează în vid H01H33/66) **[2006.01]**
33/65 . . . în care separarea se efectuează în aer, la presiune atmosferică, de ex. în aer liber **[2006.01]**
33/66 . . Întrerupătoare în care separarea se face în vid **[2006.01]**
33/662 . . . Carcase sau ecrane de protecţie **[2006.01]**
33/664 . . . Contacte; Mijloace de stingere a arcurilor, de ex. inele de apărare **[2006.01]**
33/666 . . . Dispuneri pentru acţionare **[2006.01]**
33/668 . . . Mijloace pentru a obţine sau supraveghea vidul **[2006.01]**
33/68 . . Întrerupătoare cu separare într-un lichid, de ex. separarea în ulei **[2006.01]**
33/70 . Întrerupător având mijloace separate pentru a dirija, a obţine sau a mări scurgerea fluidului destinat stingerii arcului **[2006.01]**
33/72 . având organe fixe pentru a dirija scurgerea fluidului destinat stingerii arcului, de ex. compartiment de stingere a arcului **[2006.01]**
33/73 . . . în care separarea se face în aer la presiunea atmosferică, de ex. în aer **[2006.01]**
33/74 . . . în care separarea se face într-un gaz (în aer la presiunea atmosferică H01H33/73) **[2006.01]**
33/75 . . . întrerupătoare cu separare într-un lichid, de ex. separarea în ulei **[2006.01]**
33/76 . . în care un gaz stingător de arc este degajat prin organe fixe; Utilizarea materialelor specifice acestui scop **[2006.01]**
33/77 . . . în care întreruperea se face în aer la presiune atmosferică **[2006.01]**
33/78 . . . în care întreruperea se face într-un gaz (în aer la presiunea atmosferică H01H33/77) **[2006.01]**
33/80 . . scurgerea fluidului pentru stingerea arcului de la o sursă sub presiune este controlată de o supapă **[2006.01]**
33/82 . . . fluidul fiind aer sau un gaz **[2006.01]**
33/825 . . . . cu un circuit închis de aer sau de gaz (H01H33/835 are prioritate) **[2006.01]**
33/83 . . . în care contactele sunt deschise de scurgerea lichidului **[2006.01]**
33/835 . . . . cu un circuit închis de aer sau de gaz **[2006.01]**
33/84 . . . fluidul este un lichid, de ex. ulei **[2006.01]**
33/85 . . . . în care contactele sunt deschise prin scurgerea lichidului **[2006.01]**
33/86 . . scurgerea fluidului de stingere a arcului, sub presiune, din zona de contact, fiind comandată de o supapă **[2006.01]**
33/867 . . . fluidul fiind aer sau un gaz **[2006.01]**
33/873 . . . . cu un circuit închis de aer au de gaz **[2006.01]**
33/88 . . scurgerea fluidului pentru stingerea arcului fiind produsă sau mărită prin mişcarea unor pistoane sau a altor organe care produc o presiune **[2006.01]**
33/90 . . . această mişcare este produsă de către sau cu ajutorul mecanismului care acţionează contactele **[2006.01]**
33/91 . . . . fluidul pentru stingerea arcului este aerul sau un gaz **[2006.01]**
33/915 . . . . . cu un circuit închis de aer sau de un gaz **[2006.01]**
33/92 . . . . fluidul pentru stingerea arcului fiind un lichid, de ex. ulei **[2006.01]**
33/94 . . . mişcarea fiind efectuată numai cu ajutorul presiunii produse de arc sau un arc auxiliar **[2006.01]**
33/95 . . . . fluidul pentru stingerea arcului este aerul sau un gaz **[2006.01]**
33/96 . . . . fluidul pentru stingerea arcului este un lichid, de ex. ulei **[2006.01]**
33/98 . . scurgerea fluidului pentru stingerea arcului este iniţiată de un arc auxiliar sau o parte a arcului în absenţa oricărui organ mobil pentru a produce sau mări scurgerea **[2006.01]**
33/985 . . . fluidul fiind aerul sau un gaz **[2006.01]**
33/99 . . . fluidul fiind un lichid **[2006.01]**

35/00 Întrerupătoare acţionate prin schimbarea unei condiţii fizice (acţionate prin modificarea câmpului magnetic sau electric H01H36/00; întrerupătoare acţionate termic H01H37/00) **[2006.01]**

Notă

Un dispozitiv de comutaţie este clasificat conform condiţiei sale fizice a cărui schimbare provoacă un aport de energie la dispozitiv, de ex. o explozie exterioară care provoacă o undă de presiune ce acţionează asupra întrerupătorului este clasificată în grupa H01H35/24, o explozie produsă în interiorul întrerupătorului în grupa H01H37/00, dacă aceasta este amorsată de căldură; în grupa H01H39/00 dacă ea este iniţiată cu mijloace electrice şi în grupa H01H35/14 dacă este amorsată de o lovitură externă.

35/02 . Întrerupătoare acţionate prin schimbarea poziţiei înclinării sau orientarea întrerupătorului însuşi prin suport cu câmpul gravitaţional (înclinarea unui recipient cu mercur H01H29/20; schimbarea poziţiei ca urmare modificării nivelului lichidului H01H35/18) **[2006.01]**

35/06 . Întrerupătoare acţionate prin schimbarea vitezei (acţionate prin modificarea scurgerii unui fluid H01H35/24) **[2006.01]**

35/10 . . Întrerupătoare centrifugale (nivelul mercurului se deplasează prin acţiune centrifugă H01H29/26) **[2006.01]**

35/12 . . acţionate prin inversarea sensului mişcării **[2006.01]**

35/14 . Întrerupătoare acţionate prin schimbarea accelerării, de ex. prin şoc sau vibraţie, întrerupător cu inerţie **[2006.01]**

35/18 . Întrerupătoare acţionate prin nivelul lichidului sau densitatea lichidului, de ex. întrerupător cu plutitor (întrerupătoare în care lichidul constituie un contact al întrerupătorului H01H29/00; printr-un magnet purtat de un flotor H01H36/02) **[2006.01]**

35/24 . Întrerupătoare acţionate prin schimbarea de presiune a fluidului, prin undele de presiune ale fluidului sau prin schimbarea vitezei de scurgere a lichidului (întrerupătoare în care schimbarea de presiune este datorată unei schimbări de temperatură H01H37/36) **[2006.01]**

35/26 . . Detalii **[2006.01]**

35/28 . . . Compensarea variaţiei de presiune sau a temperaturii ambiante **[2006.01]**

35/30 . . . Mijloace pentru a transmite presiunea la organul motor sensibil la presiune, de ex. prin capsulă şi tub capilar **[2006.01]**

35/32 . . acţionate de o membrană armonică **[2006.01]**

35/34 . . acţionate de o diafragmă **[2006.01]**

35/36 . . acţionate de un tub flexibil în spirală, de ex. tub Bourdon **[2006.01]**

35/38 . . acţionate de piston şi cilindru

35/40 . . acţionate de dispozitive care permit scurgerea continuă a unui fluid, de ex. o morişcă **[2006.01]**

35/42 . Întrerupătoare acţionate de schimbarea gradului de umiditate **[2006.01]**

36/00 Întrerupătoare acţionate prin modificarea câmpului magnetic sau câmp electric, de ex. prin schimbarea poziţiei relative a unui magnet şi a unui întrerupător, printr-un ecran [2006.01]

36/02 . acţionate prin mişcarea unui flotor care poartă un magnet **[2006.01]**

37/00 Întrerupătoare acţionate termic [2006.01]

37/02 . Detalii **[2006.01]**

37/04 . . Socluri; Cutii; Garnituri **[2006.01]**

37/06 . . . pentru a uşura schimbarea, de ex. carcasă de casetă **[2006.01]**

37/08 . . Indicatoare; Marcaje distinctive **[2006.01]**

37/10 . . Compensarea variaţiei de temperatură sau a presiunii ambiante **[2006.01]**

37/12 . . Mijloace pentru a regla temperatura care determină poziţiile "pornit" sau "oprit" **[2006.01]**

37/14 . . . prin radiator electric anticipativ **[2006.01]**

37/16 . . . modificând proporţia de căldură furnizată elementului termic, de ex. prin deplasarea unui ecran **[2006.01]**

37/18 . . . modificând acţiunea exercitată pe elementul termic printr-un arc separat **[2006.01]**

37/20 . . . modificând poziţia elementului termic în raport cu soclul sau carcasa întrerupătorului **[2006.01]**

37/22 . . . prin reglarea unui organ care transmite mişcarea elementului termic la contacte sau zăvor **[2006.01]**

37/24 . . . prin reglarea poziţiei contactului mobil pe elementul său motor **[2006.01]**

37/26 . . . prin reglarea piedicii pentru poziţia oprit a contactului mobil **[2006.01]**

37/28 . . . prin reglarea poziţiei contactului fix **[2006.01]**

37/30 . . . modificând poziţia ansamblului de contacte în raport cu soclul sau carcasa întrerupătorului **[2006.01]**

37/32 . . Elemente termosensibile **[2006.01]**

37/34 . . . Mijloace pentru transmiterea căldurii la elementele termosensibile, de ex. o capsulă îndepărtată de elementul de contact **[2006.01]**

37/36 . . . acţionate prin expansiunea sau contracţia unui fluid cu sau fără vaporizare (fluidul formează un contact al întrerupătorului H01H29/04, H01H29/30) **[2006.01]**

37/38 . . . . cu burduf **[2006.01]**

37/40 . . . . cu diafragmă **[2006.01]**

37/42 . . . . cu tub flexibil în spirală,, de ex. tub Bourdon **[2006.01]**

37/44 . . . . cu piston şi cilindru **[2006.01]**

37/46 . . . acţionate prin dilatarea sau comprimarea unui solid (deformarea unui bimetal H01H37/52) **[2006.01]**

37/48 . . . . prin tije sau tuburi extensibile şi rigide **[2006.01]**

37/50 . . . . prin fire extensibile aflate sub tensiune mecanică **[2006.01]**

37/52 . . . acţionate prin deformarea unui bimetal **[2006.01]**

37/54 . . . . bimetalul exercitând o acţiune bruscă **[2006.01]**

37/56 . . . . având un bimetal rulat în formă de spirală sau elicoidal **[2006.01]**

37/58 . . . acţionate prin schimbarea permeabilităţii magnetice controlate termic **[2006.01]**

37/60 . . Mijloace pentru a produce o acţiune bruscă (inerentă unui bimetal H01H37/54; produsă de un magnet H01H37/66) **[2006.01]**

37/62 . . Mijloace, altele decât mijloace termice pentru a introduce o întârziere predeterminată **[2006.01]**

37/64 . . Contacte **[2006.01]**

37/66 . . Amplificarea magnetică a presiunii de contact; magnet care provoacă o acţiune bruscă **[2006.01]**

37/68 . . . sigilate într-un tub golit sau umplut cu gaz **[2006.01]**

37/70 . . . Mijloace de a le readuce în poziţia iniţială **[2006.01]**

37/72 . Întrerupătoare la care mişcarea de deschidere sau de închidere a unui contact este efectuat prin încălzire şi răcire sau vice-versa **[2006.01]**

37/74 . Întrerupătoare la care doar mişcarea de deschidere sau de închidere a unui contact este efectuată prin încălzire sau răcire **[2006.01]**

37/76 . . Element de contact acţionat prin topirea unui material fuzibil, acţionat prin arderea unui material combustibil sau prin explozia unui material explozibil **[2006.01]**

39/00 **Dispozitive de comutaţie acţionate printr-o explozie produsă în interiorul dispozitivului şi amorsată de un curent electric [2006.01]**

41/00 **Întrerupătoare care efectuează un număr ales de acţionări consecutive a contactelor ca urmare a unei singure acţionări manuale a organului motor** (pentru comunicări telefonice H04M1/26) **[2006.01]**

41/04 . Întrerupătoare fără mijloace care să regleze sau să înmagazineze mecanic un număr compus din mai multe cifre **[2006.01]**

41/06 . . acţionate prin cadran sau culisă **[2006.01]**

41/08 . . acţionate prin claviatură **[2006.01]**

41/10 . Întrerupătoare având mijloace pentru a regla sau înmagazina mecanic un număr compus din mai multe cifre **[2006.01]**

41/12 . . acţionate prin cadran sau culisă **[2006.01]**

41/14 . . acţionate prin claviatură **[2006.01]**

43/00 **Întrerupătoare orare sau cu program orar care prezintă posibilitatea alegerii unor intervale de timp pentru a executa una sau mai multe operaţii de comutare şi de decuplare automată a funcţionării lor după ce programul a fost executat [2006.01]**

43/02 . Detalii **[2006.01]**

43/04 . . Mijloace pentru a regla timpul **[2006.01]**

43/06 . . . care au organe reglabile separat pentru fiecare scară a programului, de ex. cu came **[2006.01]**

43/08 . . . care au un organ interşanjabil comun pentru toţi paşii programului, de ex. o cartelă perforată **[2006.01]**

43/10 . având un reglaj de timp de acţionare a contactelor printr-un organ ce se roteşte cu viteză constantă **[2006.01]**

43/12 . . care se opreşte automat după un singur ciclu de funcţionare **[2006.01]**

43/14 . . . la care repetarea operaţiei necesită un nou reglaj al intervalelor de timp **[2006.01]**

43/16 . . care se opresc automat după mai multe cicluri de funcţionare predeterminate **[2006.01]**

43/24 . cu reglarea timpului de acţionare a contactelor printr-un organ mobil nerotitor **[2006.01]**

43/26 . . acţionarea fiind produsă printr-o substanţă care se scurge gravitaţional, de ex. nisip, apă **[2006.01]**

43/28 . . acţionarea fiind produsă de un organ a cărui viteză este controlată prin mijloace care măsoară presiunea fluidului, de ex. piston şi cilindru **[2006.01]**

43/30 . cu reglarea timpului de acţionare a contactelor datorat unei acţiuni termice **[2006.01]**

43/32 . cu reglarea timpului de acţionare a contactelor prin reacţii electrolitice; cu reglarea timpului de acţionare a contactelor prin reacţii chimice **[2006.01]**

Relee

45/00 **Detalii ale releelor** (circuite electrice H01H47/00; ale releelor electromagnetice H01H50/00; a selectoarelor cu comandă electrică H01H63/00) **[2006.01]**

45/02 . Suporturi; Carcase; Capace (rame pentru montarea mai multor relee sau pentru montarea unui releu şi a unor alte componente electrice H02B1/01; H04Q1/08; H05K) **[2006.01]**

45/04 . . Montarea completă a releelor sau a elementelor releelor pe un suport sau pe interiorul unei carcase **[2006.01]**

45/06 . . cu ferestre; Carcase sau capace transparente **[2006.01]**

45/08 . Indicatoare; Marcaje **[2006.01]**

45/10 . Blindaj electromagnetic sau electrostatic (carcase H01H45/02) **[2006.01]**

45/12 . Ventilare; Refrigerare, Încălzire (pentru acţionarea releelor electrotermice H01H61/013) **[2006.01]**

45/14 . Dispunerea bornelor **[2006.01]**

47/00 **Circuite altele decât cele potrivite pentru o aplicaţie specială a releului, prevăzute pentru obţinerea unei caracteristici de funcţionare date sau pentru asigurarea unui curent de excitaţie dat [2006.01]**

47/02 . pentru a modifica funcţionarea releului **[2006.01]**

47/04 . . pentru a reţine armătura în poziţie de atragere, de ex. cu un curent redus sau întrerupt **[2006.01]**

47/06 . . . prin modificarea numărului de spire sau înfăşurări montate în serie **[2006.01]**

47/08 . . . prin modificarea numărului de spire sau înfăşurări montate în paralel **[2006.01]**

47/10 . . . pentru a pune în circuit sau a scoate din circuit o impedanţă dispusă în exteriorul înfăşurărilor releului **[2006.01]**

47/12 . . prin polarizarea electromagnetului **[2006.01]**

47/14 . . pentru funcţionarea diferenţială a releului **[2006.01]**

47/16 . . pentru funcţionarea compusă, de ex. aditivă, a releului **[2006.01]**

47/18 . pentru a introduce o întârziere în funcţionarea releului (inele, benzi sau discuri conducătoare scurtcircuitate H01H50/46) **[2006.01]**

47/20 . . pentru a produce o funcţionare selectivă în frecvenţă a releului **[2006.01]**

47/22 . pentru alimentarea bobinei releului cu curent de excitaţie **[2006.01]**

47/24 . . având o intrare fotosensibilă **[2006.01]**

47/26 . . a vând o intrare termosensibilă **[2006.01]**

47/28 . . la care curentul de excitaţie este furnizat de un tub cu descărcare **[2006.01]**

47/30 . . . de un tub cu descărcare în gaze **[2006.01]**

47/32 . . la care curentul de excitaţie este furnizat de un dispozitiv semiconductor **[2006.01]**

47/34 . . la care curentul de excitaţie este furnizat de un amplificator magnetic **[2006.01]**

47/36 . . la care bobina sau bobinele releului fac parte dintr-un circuit în punte **[2006.01]**

49/00 **Aparate sau procedee adaptate special la fabricarea releelor sau a elementelor de releu [2006.01]**

50/00 **Detalii ale releelor electromagnetice** (circuite electrice H01H47/00; detalii ale selectoarelor cu comandă electrică H01H63/00) **[2006.01]**

50/02 . Suporturi; Carcase; Capace (rame pentru montarea mai multor relee sau pentru montarea releului şi a unei alte componente electrice H02B1/01, H04Q1/08, H05K) **[2006.01]**
50/04 . . Montarea completă a unor relee sau elemente de relee pe un suport sau în interiorul unei carcase **[2006.01]**
50/06 . . cu ferestre; Carcase sau capace transparente **[2006.01]**
50/08 . Indicatoare; Marcaje distinctive **[2006.01]**
50/10 . Blindaj electromagnetic sau electrostatic (carcase H01H50/02) **[2006.01]**
50/12 . Ventilare; Refrigerare; Încălzire (pentru acţionarea releelor electrotermice H01H61/013) **[2006.01]**
50/14 . Dispunerea bornelor **[2006.01]**
50/16 . Circuite magnetice **[2006.01]**
50/18 . . Elemente mobile ale circuitelor magnetice, de ex. armături **[2006.01]**
50/20 . . . mobile în interiorul bobinei şi sensibile în sens longitudinal faţă de axa acesteia; mobile coaxial cu bobina **[2006.01]**
50/22 . . . . la care circuitul magnetic este închis **[2006.01]**
50/24 . . . Elemente rotative sau basculante la exteriorul bobinei **[2006.01]**
50/26 . . . . Elemente mobile în jurul unui cuţit **[2006.01]**
50/28 . . . . Elemente mobile prin îndoirea unei lame sau a unei tije **[2006.01]**
50/30 . . dispuneri mecanice pentru a împiedica sau amortiza vibraţiile sau şocurile, de ex. prin echilibrarea armăturii **[2006.01]**
50/32 . . . zăvorârea mecanică a elementelor mobile **[2006.01]**
50/34 . . . Mijloace de reglare a limitei de mişcare; Mijloace mecanice de reglarea forţei de revenire **[2006.01]**
50/36 . . Elemente nemobile ale circuitului magnetic, de ex. juguri **[2006.01]**
50/38 . . . Elemente de circuit magnetic principal a căror formă este destinată evitării formării unui arc electric între contactele releului **[2006.01]**
50/40 . . . Circuite magnetice principale ramificate sau cu mai multe ramuri **[2006.01]**
50/42 . . . Circuite magnetice auxiliare, de ex. pentru menţinerea armăturii în poziţie de repaus sau readucerea armăturii în poziţie de repaus, pentru amortizare sau pentru accelerarea mişcării **[2006.01]**
50/44 . Bobine sau înfăşurări de excitaţie **[2006.01]**
50/46 . . Baghete, benzi sau discuri conducătoare scurt-circuitate **[2006.01]**
50/54 . Dispozitive de contact **[2006.01]**
50/56 . . Sistem de arcuri de contact **[2006.01]**
50/58 . . . Dispozitive de antrenare asociate structural; Montarea dispozitivului de antrenare pe armătură **[2006.01]**
50/60 . . Contact mobil combinat rigid cu un element mobil al circuitului magnetic **[2006.01]**
50/62 . . Contacte mobile care acţionează împreună şi sunt acţionate de mijloace electrice separate **[2006.01]**
50/64 . Dispuneri de antrenare între un element mobil al circuitul magnetic şi un contact (asociat constructiv cu sistemele de contacte cu arc H01H50/58) **[2006.01]**
50/66 . . cu mers în gol **[2006.01]**
50/68 . . cu rupere bruscă **[2006.01]**
50/70 . . cu acţionarea instantanee a contactului în timpul cursei armăturii **[2006.01]**
50/72 . . pentru contactul cu mercur **[2006.01]**
50/74 . . Mijloace mecanice destinate să producă o frecvenţă naturală dorită pentru manevrarea contactelor, de ex. destinate unui întrerupător automat **[2006.01]**
50/76 . . . folosind un arc tijă sau arc lamelar **[2006.01]**
50/78 . . . folosind o diafragmă: folosind un fir sau o bandă tensionată oblic **[2006.01]**
50/80 . . . folosind un element supus unei vibraţii prin torsiune, de ex. fir, bandă **[2006.01]**
50/82 . . . folosind un organ pivotant comandat de un arc **[2006.01]**
50/84 . . . având mijloace de reglare a frecvenţei sau a raportului lucru-pauză **[2006.01]**
50/86 . Mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată între începutul operaţiei de comutare şi deschiderea sau închiderea contactelor (circuite pentru a produce întârzierea H01H47/18 inele, benzi sau discuri conducătoare scurtcircuitate H01H50/46) **[2006.01]**
50/88 . . Mijloace mecanice, de ex. atenuatoare (dash-pot) **[2006.01]**
50/90 . . . cu întârziere care poate fi produsă în cele două sensuri de funcţionare **[2006.01]**
50/92 . . Mijloace tehnice (specifice pentru relee electrotermice H01H61/00) **[2006.01]**

51/00 **Relee electromagnetice** (relee care utilizează efectul dinamoelectric H01H53/00) **[2006.01]**
51/01 . Releu în care armătura este menţinută într-o poziţie printr-un magnet permanent şi eliberat prin excitarea unei bobine care produce un câmp magnetic opus **[2006.01]**
51/02 . Relee nepolarizate (H01H51/01 are prioritate) **[2006.01]**
51/04 . . cu armătură unică; un grup unic de armături cuplate **[2006.01]**
51/06 . . . Armătură mobilă între două poziţii limită de repaus care se deplasează într-o direcţie ca urmare a excitării electromagnetului şi revine după desexcitarea acestuia în poziţia de pornire datorită energiei înmagazinate în timpul deplasării în prima direcţie, de ex. prin utilizarea unui arc, prin utilizarea unui magnet permanent prin gravitate **[2006.01]**
51/08 . . . . Contacte deschise sau închise alternativ prin cicluri succesive de excitare şi desexcitare a electromagnetului, de ex. cu ajutorul unui clichet **[2006.01]**
51/10 . . . . Contacte menţinute deschise sau închise cu ajutorul unui clichet de oprire comandat de un electromagnet **[2006.01]**
51/12 . . . Armătură mobilă între două poziţii limită de repaus şi care se deplasează în două direcţii ca urmare a excitării unuia sau celuilalt din cei doi electromagneţi fără înmagazinare de energie pentru a efectua mişcarea de revenire **[2006.01]**

51/14 . . . . fără poziţie intermediară neutră de repaus **[2006.01]**
51/16 . . . . cu poziţie intermediară neutră de repaus **[2006.01]**
51/18 . . . Armătură rotativă care permite un număr de rotiri nelimitate **[2006.01]**
51/20 . . cu cel puţin două armături independente **[2006.01]**
51/22 . Relee polarizate **[2006.01]**
51/24 . . fără poziţie intermediară neutră de repaus **[2006.01]**
51/26 . . cu poziţie intermediară neutră de repaus **[2006.01]**
51/27 . Releu care are o armătură cu două stări magnetice stabile şi este acţionat prin schimbarea unei stări cu alta **[2006.01]**
51/28 . Releu în care armătura şi contactele se găsesc într-o carcasă etanşă, la exteriorul căreia este dispusă bobina de comandă, de ex. contact antrenat printr-un arc lamelar sau tijă magnetică (H01H51/27 are prioritate) **[2006.01]**
51/29 . Releu cu armătură, contacte şi bobine de acţionarea situate în interiorul unei carcase etanşe (H01H51/27 are prioritate) **[2006.01]**
51/30 . adaptate special pentru comandă în curent alternativ **[2006.01]**
51/32 . . Relee acordate; Relee acordate mecanic **[2006.01]**
51/34 . Întrerupătoare automate adică cu deschiderea şi închiderea periodică a contactelor sau cu un alt sistem de repetiţie **[2006.01]**
51/36 . . unde raportul lucru-pauză este modificat prin reglare manuală sau prin intensitatea curentului **[2006.01]**

53/00 Releu cu efect dinamo-electric adică releu la care deschiderea sau închiderea contactelor este realizată ca urmare a unei mişcări relative a unui conductor traversat de un curent şi un câmp magnetic care este generat de interacţiunea dintre acestea [2006.01]
53/01 . Detalii **[2006.01]**
53/015 . . Bobine mobile; dispuneri de antrenare a contactelor asociate **[2006.01]**
53/02 . Relee electrodinamice adică relee în care interacţiunea are loc între doi conductori traversaţi de un curent **[2006.01]**
53/04 . . Relee ferodinamice adică relee în care câmpul magnetic este concentrat în elemente feromagnetice **[2006.01]**
53/06 . Relee magnetodinamice adică relee în care câmpul magnetic este produs de un magnet permanent **[2006.01]**
53/08 . Relee în care un contact de mercur constituie conductorul traversat de curent **[2006.01]**
53/10 . Relee inductive adică relee în care există o interacţiune între un câmp magnetic şi curentul indus de către acesta într-un conductor **[2006.01]**
53/12 . . Relee Ferraris **[2006.01]**
53/14 . Contacte acţionate de un motor electric prin intermediul presiunii unui lichid, de ex. pompă comandată de un motor **[2006.01]**

55/00 Relee magnetostrictive [2006.01]

57/00 Relee electrostrictive; Relee piezoelectrice [2006.01]

59/00 Relee electrostatice; Relee cu electroadeziune (cuplări în general folosind efectul Johnson Rahbek H02N13/00) **[2006.01]**

61/00 Relee electrotermice (comutatoare termice neacţionate de o energie electrică de intrare, comutatoare termice cu energie electrică de intrare de preparare H01H37/00; organe termosensibile H01H37/32) **[2006.01]**
61/01 . Detalii **[2006.01]**
61/013 . . Dispozitive de încălzire pentru acţionarea releului **[2006.01]**
61/017 . . . Încălzire prin descărcare luminiscentă sau arc într-un spaţiu închis **[2006.01]**
61/02 . în care organul termosensibil este încălzit indirect, de ex. prin încălzirea unei rezistenţe sau prin inducţie **[2006.01]**
61/04 . în care organul termosensibil este încălzit doar în mod direct **[2006.01]**
61/06 . Întrerupătoare automate adică cu deschiderea sau închiderea periodică a contactelor sau cu un alt sistem cu repetiţie **[2006.01]**
61/08 . . în care raportul lucru-pauză este modificat prin reglare manuală sau prin intensitatea curentului **[2006.01]**

Selectoare [3]
63/00 Detalii ale selectoarelor cu comandă electrică **[2006.01]**
63/02 . Contacte, perii de contacte, conexiuni pentru acestea **[2006.01]**
63/04 . perii pentru închiderea sau deschiderea contactelor; Indicatoare de poziţie pentru acestea **[2006.01]**
63/06 . . Ansambluri de contacte **[2006.01]**
63/08 . . . cilindrice **[2006.01]**
63/10 . . . plane **[2006.01]**
63/12 . . Dispozitive multiplicatoare de conexiuni pentru ansambluri de contacte, de ex. cabluri, cordoane **[2006.01]**
63/14 . . . fără sudare **[2006.01]**
63/16 . Dispuneri de antrenare a periilor de contact în mai multe poziţii **[2006.01]**
63/18 . . cu mişcare pas cu pas a periei de contact către o poziţie a selectorului **[2006.01]**
63/20 . . . folosind un magnet pas cu pas şi un clichet **[2006.01]**
63/22 . . . folosind o antrenare electromagnetică pas cu pas fără clichet, de ex. magnet de antrenare autoîntrerupător **[2006.01]**
63/24 . . cu mişcare continuă a periei până ce se atinge poziţia selectată **[2006.01]**
63/26 . . . cu un cuplaj separat pornind de la un arbore comun cu mai multe selectoare **[2006.01]**
63/28 . . . cu un motor separat pentru fiecare selector **[2006.01]**
63/30 . . . . Motor cu aer comprimat pentru deplasarea periei către poziţia selectată **[2006.01]**
63/32 . . . . Motor cu arc pentru deplasarea periei către poziţia selectată **[2006.01]**
63/33 . Detalii de construcţie a selectorului de tip cu coordonate fără releu în punctele de intersecţie **[2006.01]**

63/34 . Suporturi; Carcase; Capace; Montare (batiuri de asamblare a selectorului cu sau fără alt material de centrală H04Q1/04); Montarea de siguranţe fuzibile pe selector **[2006.01]**

63/36 . Circuite pentru a asigura funcţionarea corectă sau determinată şi neadaptate la o aplicare deosebită a selectorului **[2006.01]**

63/38 . . pentru comutatoare cu perii cu poziţii multiple **[2006.01]**

63/40 . . pentru comutatoare fără perii cu poziţii multiple **[2006.01]**

63/42 . . . pentru selectoare de tipul cu coordonate fără releu la punctele de intersecţie **[2006.01]**

65/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea selectoarelor sau a elementelor lor **[2006.01]**

67/00 Comutatoare selective cu comandă electrică **[2006.01]**

67/02 . comutatoare cu perii cu mai multe poziţii **[2006.01]**

67/04 . . având perii cu mişcarea unidirecţională în scopul selectării **[2006.01]**

67/06 . . . Comutatoare rotative adică având perii cu mişcarea unghiulară **[2006.01]**

67/08 . . . . cu selectarea periilor **[2006.01]**

67/10 . . . . cu reglarea aproximativă şi precisă a poziţiei periilor **[2006.01]**

67/12 . . . Comutatoare cu mişcare liniară **[2006.01]**

67/14 . . având perii cu mişcare în două direcţii perpendiculare una faţă de cealaltă pentru selectare **[2006.01]**

67/16 . . . în care o mişcare este de rotire iar cealaltă este paralelă cu axa de rotaţie, de ex. comutatoare tip Strowger sau de tip "up and around" **[2006.01]**

67/18 . . . în care o mişcare este de rotire iar cealaltă este perpendiculară pe axa de rotaţie, de ex. comutatoare de tip "round and in" **[2006.01]**

67/20 . . . în care cele două mişcări sunt de tipul liniar **[2006.01]**

67/22 . Comutatoare fără perii cu mai multe poziţii **[2006.01]**

67/24 . . Comutatoare de releu cu coordonate prevăzute cu un electromagnet individual la fiecare punct de intersecţie **[2006.01]**

67/26 . . Selectoare cu coordonate fără relee la punctele de intersecţie dar având o mişcare mecanică, de ex. comutatoare cu bare încrucişate, cu bare de cod **[2006.01]**

67/30 . . Selectoare cu coordonate la care câmpul bobinei de coordonate acţionează direct asupra unui arc cu lame magnetice sau asupra unui organ de contact gen "contact cu tije" **[2006.01]**

67/32 . . având mai multe armături interdependente acţionate succesiv de o singură bobină, şi fiecare comandând un contact sau un set de contacte, de ex. releu de numărare **[2006.01]**

Dispozitive de protecţie

69/00 Aparatură sau procedee pentru fabricarea dispozitivelor de protecţie [2006.01]

69/01 . pentru calibrarea sau reglarea dispozitivelor pentru ca acestea să funcţioneze în condiţii determinate **[2006.01]**

69/02 . Fabricarea siguranţelor **[2006.01]**

71/00 Detalii ale întrerupătoarelor sau ale releelor de protecţie cuprinse în grupele H01H73/00 - H01H83/00 [2006.01]

71/02 . Cutii; Carcase; Socluri; Garnituri **[2006.01]**

71/04 . Mijloace pentru a indica starea dispozitivului de comutare **[2006.01]**

71/06 . Marcaje distinctive, de ex. codarea prin culori **[2006.01]**

71/08 . Borne; Conexiuni **[2006.01]**

71/10 . Mecanisme de acţionare sau de declanşare **[2006.01]**

71/12 . . Mecanisme de declanşare automată cu sau fără declanşare manuală **[2006.01]**

71/14 . . . Mecanisme electrotermice **[2006.01]**

71/16 . . . . cu bimetal **[2006.01]**

71/18 . . . . cu tijă, bandă sau fir extensibil **[2006.01]**

71/20 . . . . cu masă fuzibilă **[2006.01]**

71/22 . . . . cu compensarea variaţiei temperaturii ambiante **[2006.01]**

71/24 . . . Mecanisme electromagnetice **[2006.01]**

71/26 . . . . cu înfăşurări care acţionează în opoziţie **[2006.01]**

71/28 . . . . cu înfăşurări care acţionează împreună **[2006.01]**

71/30 . . . . având o înfăşurare suplimentară în scurtcircuit **[2006.01]**

71/32 . . . . având un organ cu magnetizare permanentă **[2006.01]**

71/34 . . . . având două sau mai multe armături comandate de o înfăşurare comună **[2006.01]**

71/36 . . . . selective pentru frecvenţă **[2006.01]**

71/38 . . . . în care bobina magnetului acţionează şi ca un stingător de arc **[2006.01]**

71/40 . . . Mecanisme electrotermice şi electromagnetice combinate **[2006.01]**

71/42 . . . Mecanisme de declanşare cu motor cu inducţie, cu curent indus sau electrodinamice **[2006.01]**

71/43 . . . . Mecanisme de declanşare electrodinamice **[2006.01]**

71/44 . . . având mijloace pentru a introduce o întârziere predeterminată (prin înfăşurare scurtcircuitată H01H71/30; prin armătură suplimentară H01H71/34) **[2006.01]**

71/46 . . . având mijloace pentru a acţiona contacte auxiliare în completare la contactele principale **[2006.01]**

71/48 . . . . cu dispozitive pentru a scurtcircuita energia electrică furnizată mecanismului de declanşare după declanşarea întrerupătorului, de ex.pentru a proteja firul încălzitor **[2006.01]**

71/50 . . Mecanisme de resetare manuală **[2006.01]**

71/52 . . . acţionate printr-o manetă **[2006.01]**

71/54 . . . acţionate prin basculare **[2006.01]**

71/56 . . . acţionate prin buton rotativ sau roată **[2006.01]**

71/58 . . . acţionate prin buton de apăsare, buton de tragere sau culisă **[2006.01]**

71/60 . . . acţionate prin închiderea carcasei întrerupătorului **[2006.01]**

71/62 . . . cu mijloace pentru a împiedica resetarea pe durata condiţiilor anormale, de ex. dispuneri cu mâner liber **[2006.01]**

71/64 . . . . având incorporată o legătură articulată **[2006.01]**
71/66 . . Mecanisme de resetare cu motor **[2006.01]**
71/68 . . . acţionate de un electromagnet **[2006.01]**
71/70 . . . acţionate de un motor electric **[2006.01]**
71/72 . . . acţionate automat de un număr limitat de ori **[2006.01]**
71/74 . mijloace pentru a regla condiţiile în care dispozitivul trebuie să funcţioneze pentru a asigura protecţie **[2006.01]**

73/00 Disjunctoare de protecţie la supracurent la care un curent excesiv deschide contactele eliberând automat o energie mecanică înmagazinată prin acţionarea anterioară a unui mecanism manual de resetare [2006.01]

73/02 . Detalii **[2006.01]**
73/04 . . Contacte **[2006.01]**
73/06 . . . Cutii; Carcase; Socluri; Garnituri **[2006.01]**
73/08 . . . Cutii de conectare **[2006.01]**
73/10 . . . Cutii pentru patroane, de ex. dulii de înşurubat **[2006.01]**
73/12 . . Mijloace pentru a indica starea întrerupătorului **[2006.01]**
73/14 . . . Lampă indicatoare asociată constructiv cu întrerupătorul **[2006.01]**
73/16 . . Marcaje distinctive, de ex. codarea prin culori **[2006.01]**
73/18 . . Mijloace pentru a stinge sau a suprima un arc **[2006.01]**
73/20 . . Borne; Conexiuni **[2006.01]**
73/22 . având un declanşator electrotermic dar niciun alt declanşator automat (tip patron H01H73/62) **[2006.01]**
73/24 . . resetat printr-o manetă **[2006.01]**
73/26 . . resetat prin basculare **[2006.01]**
73/28 . . resetat prin buton rotativ sau roată **[2006.01]**
73/30 . . resetat prin buton de apăsare, buton de tragere sau culisă **[2006.01]**
73/32 . . resetat prin închiderea carcasei întrerupătorului **[2006.01]**
73/34 . . resetarea necesitând înlocuirea sau reînnoirea siguranţei fuzibile sau a unui organ exploziv **[2006.01]**
73/36 . având un declanşator elecromagnetic dar niciun alt declanşator automat (tipul cu patron H01H73/64) **[2006.01]**
73/38 . . resetat printr-o manetă **[2006.01]**
73/40 . . resetat prin basculare **[2006.01]**
73/42 . . resetat printr-un buton rotativ sau roată **[2006.01]**
73/44 . . resetat prin buton de apăsare, buton de tragere sau culisă **[2006.01]**
73/46 . . resetat prin închiderea carcasei întrerupătorului **[2006.01]**
73/48 . având atât un declanşator automat electrotermic cât şi un declanşator automat electromagnetic (tipul cu patron H01H73/66) **[2006.01]**
73/50 . . resetat printr-o manetă **[2006.01]**
73/52 . . resetat prin basculare **[2006.01]**
73/54 . . resetat prin buton rotativ sau roată **[2006.01]**
73/56 . . resetat prin buton de apăsare, buton de tragere sau culisă **[2006.01]**
73/58 . . resetat prin închiderea carcasei declanşatorului **[2006.01]**
73/60 . de tip cu patron, de ex. patron de înşurubat **[2006.01]**
73/62 . . având doar un declanşator electrotermic **[2006.01]**
73/64 . . având doar un declanşator electromagnetic **[2006.01]**
73/66 . . având un declanşator electrotermic combinat cu un declanşator electromagnetic **[2006.01]**

75/00 Disjunctor de protecţie la supracurent în care curentul excesiv deschide contactele şi eliberează automat o energie mecanică înmagazinată mai înainte a unui mecanism acţionat de un motor [2006.01]

75/02 . Detalii **[2006.01]**
75/04 . . Mecanisme cu resetare pentru a închide automat de un număr limitat de ori (circuite H02H3/06) **[2006.01]**
75/06 . . . care efectuează o singură manevră de închidere **[2006.01]**
75/08 . care nu are decât un singur declanşator electrotermic **[2006.01]**
75/10 . care nu are decât un singur declanşator electromagnetic **[2006.01]**
75/12 . care are un declanşator electrotermic combinat cu un declanşator electromagnetic **[2006.01]**

77/00 Disjunctoare de protecţie la supracurent acţionate de un curent în exces şi necesitând o manevră de resetare separată (H01H73/00, H01H75/00 au prioritate) **[2006.01]**

77/02 . în care curentul excesiv furnizează energia pentru a deschide contactele şi care are un mecanism de resetare separat **[2006.01]**
77/04 . . cu deschidere electrotermică **[2006.01]**
77/06 . . cu deschidere electromagnetică **[2006.01]**
77/08 . . . reţinute în poziţie de închidere prin magnetism permanent sau remanent şi deschise cu ajutorul unor înfăşurări care acţionează în opoziţie **[2006.01]**
77/10 . . cu deschidere electrodinamică **[2006.01]**

79/00 Întrerupătoare de protecţie în care un curent excesiv provoacă închiderea unor contacte, de ex. pentru a scurtcircuita aparatul destinat a fi protejat [2006.01]

81/00 Întrerupătoare de protecţie la care contactele sunt normal închise dar sunt repetat deschise şi închise atâta timp cât persistă cauza care a creat curentul excesiv, de ex. pentru a limita curentul [2006.01]

81/02 . acţionate electrotermic **[2006.01]**
81/04 . acţionate electromagnetic **[2006.01]**

83/00 **Întrerupătoare de protecţie, de ex. disjunctoare sau relee de protecţie acţionate prin condiţii electrice anormale altele decât doar curenţii excesivi [2006.01]**

83/02 . acţionate prin curent de punere la pământ (H01H83/14 are prioritate) **[2006.01]**
83/04 . . cu mijloace de verificare care indică posibilitatea întrerupătorului sau a releului de a funcţiona corect **[2006.01]**
83/06 . acţionate printr-un curent a cărui intensitate scade sub o valoare determinată **[2006.01]**
83/08 . acţionate prin inversarea unui curent continuu **[2006.01]**

83/10 . acţionate printr-o tensiune excesivă, de ex. pentru protecţie împotriva trăznetului **[2006.01]**

83/12 . acţionate printr-o tensiune care scade sub o valoare predeterminată, de ex. protecţia împotriva unei lipse de tensiune **[2006.01]**

83/14 . acţionate prin dezechilibrul între doi sau mai mulţi curenţi sau tensiuni, de ex. pentru protecţia diferenţială **[2006.01]**

83/16 . acţionate printr-un raport anormal de tensiune şi de curent, de ex. relee de distanţă **[2006.01]**

83/18 . acţionate printr-un produs anormal al curentului prin tensiune sau un unghi de faze anormal între curent şi tensiune, de ex. un releu direcţional **[2006.01]**

83/20 . acţionate printr-un curent excesiv ca şi printr-o altă condiţie electrică anormală **[2006.01]**

83/22 . . cealaltă condiţie fiind desechilibrul între doi sau mai mulţi curenţi sau tensiuni **[2006.01]**

85/00 Dispozitive de protecţie în care curentul circulă printr-un organ dintr-un material fuzibil şi este întrerupt prin deplasarea materialului fuzibil când curentul devine excesiv (întrerupătoare acţionate prin topirea unui material fuzibil H01H37/76; dispuneri sau montări de siguranţe pe tablouri de comandă H02B1/18) **[2006.01]**

85/02 . Detalii (legături electrice în general H01R) **[2006.01]**

85/04 . . Siguranţe respectiv organe consumabile ale dispozitivului de protecţie, de ex. patroane **[2006.01]**

85/041 . . . caracterizate prin tipul acestora **[2006.01]**

85/042 . . . . Construcţia sau structura generală a siguranţelor de înaltă tensiune adică peste 1000V **[2006.01]**

85/044 . . . . construcţia sau structura generală a siguranţelor de joasă tensiune respectiv sub 1000 V sau a siguranţelor în care tensiunea de aplicare nu este specificată (H01H85/046 la H01H85/048 au prioritate) **[2006.01]**

85/0445 . . . . . de tip rapid sau lent (H01H85/045 - H01H85/048 au prioritate) **[2006.01]**

85/045 . . . . . de tip patron **[2006.01]**

85/046 . . . . siguranţe sub forma de circuite imprimate **[2006.01]**

85/047 . . . . siguranţe cu vid **[2006.01]**

85/048 . . . . Rezistenţe fuzibile **[2006.01]**

85/05 . . . Părţi constitutive ale acestora **[2006.01]**

85/055 . . . . Elemente fuzibile **[2006.01]**

85/06 . . . . . caracterizate prin materialul fuzibil (H01H85/11 are prioritate) **[2006.01]**

85/08 . . . . . caracterizate prin configuranţia sau forma elementului fuzibil **[2006.01]**

85/10 . . . . . . având o gâtuire pentru fuziune localizată (H01H85/11 are prioritate) **[2006.01]**

85/11 . . . . . cu o zonă de metal aplicată local care topindu-se formează un eutectic cu materialul principal al elementului fuzibil, respectiv dispozitive cu efect M **[2006.01]**

85/12 . . . . . mai multe elemente fuzibile care sunt branşate în paralel **[2006.01]**

85/143 . . . . Contacte electrice; Fixarea elementelor fuzibile pe asemenea contacte **[2006.01]**

85/147 . . . . . Contacte laterale paralele **[2006.01]**

85/15 . . . . . Contacte cu şurub **[2006.01]**

85/153 . . . . . Contacte de extremitate în formă de lamă de cuţit **[2006.01]**

85/157 . . . . . Contacte de extremitate în formă de virolă **[2006.01]**

85/165 . . . . Carcase **[2006.01]**

85/17 . . . . . caracterizate prin material **[2006.01]**

85/175 . . . . . caracterizate prin configuraţia sau forma lor **[2006.01]**

85/18 . . . . Materiale de umplere pentru carcase, de ex. pulbere **[2006.01]**

85/20 . . Socluri pentru siguranţe; Piesele detaşate ale acestora (socluri, carcase pentru conectoare în general H01R) **[2006.01]**

85/22 . . Organe intermediare sau auxiliare destinate pentru a purta, ţine sau reţine fuzibilul în legătură cu soclul sau suportul fix, care poate fi îndepărtat de acesta pentru a reînnoi fuzibilul **[2006.01]**

85/24 . . Mijloc pentru a împiedica inserţia unui fuzibil necorespunzător **[2006.01]**

85/25 . . Dispuneri de siguranţă pentru a împiedica sau bloca contactul cu piese aflate sub tensiune inclusiv prin operaţia de izolare la îndepărtarea capacului **[2006.01]**

85/26 . . Dispuneri cu încărcător **[2006.01]**

85/28 . . . care asigură înlocuirea automată **[2006.01]**

85/30 . . Mijloace pentru a indica starea siguranţei asociate structural cu siguranţa **[2006.01]**

85/32 . . . Lampă indicatoare asociată constructiv cu dispozitivul de protecţie **[2006.01]**

85/34 . . Marcaje distinctive, de ex. codarea prin culori **[2006.01]**

85/36 . . Mijloace pentru aplicarea unei tensiuni mecanice la elementul fuzibil **[2006.01]**

85/38 . . Mijloace pentru a stinge sau suprima un arc electric (reumplerea cu pulbere H01H85/18; printr-o tensiune mecanică aplicată elementului fuzibil H01H85/36) **[2006.01]**

85/40 . . . folosind un lichid pentru stingerea arcului (caracterizat prin compoziţia lichidului H01H33/22) **[2006.01]**

85/42 . . . folosind un gaz pentru stingerea arcului (caracterizat prin compoziţia gazului H01H33/22) **[2006.01]**

85/43 . . Mijloace pentru a lăsa să scape sau să absoarbă gazele eliberate de arc de fuziune sau pentru a elibera excesul de presiune cauzat de încălzire **[2006.01]**

85/44 . . Asociaţie structurală cu paratrăznet cu eclatoare **2006.01]**

85/46 . . Circuite neadaptate la o aplicaţie particulară a dispozitivului de protecţie **[2006.01]**

85/47 . . Mijloace de răcire **[2006.01]**

85/48 . Dispozitive de protecţie în care fuzibilul este purtat sau ţinut direct de către soclu **[2006.01]**

85/50 . . fuzibil având contacte la extremităţile opuse destinate a interacţiona cu soclul **[2006.01]**

85/52 . . fuzibilul fiind adaptat pentru a fi înşurubat în soclu **[2006.01]**

85/54 . Dispozitiv de protecţie în care fuzibilul este purtat, ţinut sau reţinut de un organ intermediar sau auxiliar care poate fi detaşat de soclu sau folosit ca mijloc de secţionare **[2006.01]**

85/56 . . organul intermediar are contacte laterale pentru a fi fixate prin înfigere în soclu, de ex. port siguranţă în punte **[2006.01]**

85/58 . . . având un organ intermediar sau auxiliar şi un soclu fasonat pentru a se fixa prin înfigere şi pentru a închide astfel fuzibilul **[2006.01]**

85/60 . . organul intermediar sau auxiliar are contacte la extremităţile opuse pentru a interacţiona cu soclul **[2006.01]**

85/62 . . organul intermediar sau auxiliar fiind adaptat pentru a fi înşurubat în soclu **[2006.01]**

87/00 Dispozitiv de protecţie în care un curent care circulă printr-un lichid sau un solid este întrerupt prin evaporarea lichidului sau fuziunea şi evaporarea solidului când acest curent devine excesiv, continuitatea circuitului putându-se restabili de la sine prin răcire [2006.01]

89/00 Combinaţii de mai multe tipuri de întrerupătoare electrice, de relee, selectoare şi dispozitive de protecţie de urgenţă, neacoperite de celelalte grupe principale ale prezentei sub-clase [2006.01]

89/02 . Combinaţie dintr-un întrerupător acţionat de o cheie cu un întrerupător acţionat manual de ex. întrerupătoare de aprindere şi iluminare **[2006.01]**

89/04 . Combinaţie dintr-un întrerupător acţionat termic cu un întrerupător acţionat manual **[2006.01]**

89/06 . Combinaţie dintr-un circuit de resetare manuală cu un contactor, adică acelaşi circuit fiind comandat de un dispozitiv de protecţie şi comandă la distanţă **[2006.01]**

89/08 . . cu ambele dispozitive utilizând aceeaşi pereche de contacte **[2006.01]**

89/10 . . . cu fiecare dispozitiv comandând una dintre cele două contacte care înteracţionează unul cu atul **[2006.01]**

H01J TUBURI CU DESCĂRCARE ELECTRICĂ SAU LĂMPI CU DESCĂRCARE ELECTRICĂ

(eclatoare H01T; lămpi cu arc cu electrozi consumabili H05B; Acceleratori de particule H05H)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde numai dispozitivele destinate să producă, modifice sau să folosească un flux de electroni sau ioni, de ex. pentru a comanda, indica sau pune curentul electric în sau în afara circuitului, a număra impulsurile electrice, a produce lumină sau alte oscilaţii electromagnetice cum sunt razele X, a separa sau analiza radiaţii sau particule şi având o incintă închisă sau în cea mai mare parte închisă, în care s-a făcut vid sau se găseşte un gaz sau vapori de a căror presiune sau caracteristică depind însuşirile dispozitivului.
Sursele de lumină care folosesc o combinaţie (alta decât cele care aparţin de grupa H01J61/96 a prezentei subclase) de descărcare sau alte tipuri de producere a luminii sunt acoperite de grupa H05B35/00.

(2) În prezenta subclasă grupele H01J1/00 - H01J7/00 se referă numai:
(i) la detalii unui tub cu descărcare sau lampă nespecificată sau
(ii) la detalii enunţate expres că sunt aplicabile la cel puţin două sau mai multe tipuri de tuburi sau lămpi definite de grupele H01J11/00, H01J13/00, H01J15/00, H01J17/00, H01J21/00, H01J25/00, H01J27/00, H01J31/00, H01J33/00, H01J35/00, H01J37/00, H01J40/00, H01J41/00, H01J47/00, H01J49/00, H01J61/00, H01J63/00 sau H01J65/00 desemnate în cele ce urmează drept " tipuri de bază". Un detaliu descris numai cu referire la sau în mod evident aplicabil numai tuburilor sau lămpilor de un singur tip de bază este clasificat în grupele de detalii realtive la aceste tipuri de bază, de ex. H01J17/04.

(3) În prezenta subclasă expresiile următoare au semnificaţia indicată în cele ce urmează:
-"lampă" cuprinde de asemenea tuburile care emit lumină ultravioletă sau infraroşie.

(4) Va trebui să să ţină seama de definirea expresiei "eclator" care este prezentată în nota care urmează titlului subclasei H01T [4]

(5) Aparatele sau procedeele adaptate special la fabricarea tuburilor cu descărcare electrică, lămpi cu descărcare sau părţile lor constitutive sunt clasificate în grupa H01J9/00

Schemă generală

TUBURI CU GAZ
- Fără electrod interior;
- catod lichid;
- catod gazos; catod solid 11/00; 13/00; 15/00; 17/00;

TUBURI CU VID
- Tuburi clasice; tuburi; detalii 21/00; 19/00
- Tuburi cu timp de tranzit; tuburi; detalii 25/00; 23/00
- Tuburi cu ioni 27/00
- Tuburi catodice; tuburi; detalii 31/00; 29/00
- Tuburi cu raze X 35/00

TUBURI PENTRU TRATAMENT SAU PENTRU OBSERVAREA MATERIALELOR SAU OBIECTELOR,

H01J

TUBURI SPECIALE 37/00
Cu emergenţă de electroni sau ioni; spectrometre pentru particule sau tuburi separatoare de particule 33/00; 49/00
Joje cu vid, evacuare prin difuziune de ioni; tuburi cu emisiune secundară, multiplicatori de electroni; generatori termoionici 41/00, 43/00, 45/00
Cu descărcare fotoelectrică; detectoare de radiaţii sau de particule 40/00; 47/00

LĂMPI CU DESCĂRCARE
Cu gaz; cu raze catodice sau flux electronic, fără electrod 61/00; 63/00; 65/00

DETALII
Electrozi; dispozitive electrono-optice; baloane; altele 1/00; 3/00; 5/00; 7/00

FABRICAREA; REPARAREA; REGENERAREA; RECUPERAREA MATERIALELOR 9/00

SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Detalii ale electrozilor, mijloacelor de comandă magnetice, a ecranelor sau a montajului sau a distanţării acestor elemente, comune pentru cel puţin două tipuri de bază de tuburi sau lămpi cu descărcare (detalii ale dispozitivelor electronooptice sau a capcanelor de ioni H01J3/00) **[2006.01]**

1/02 . Electrozi principali **[2006.01]**

1/04 . . Electrozi lichizi, de ex. catod lichid **[2006.01]**

1/05 . . . caracterizaţi prin material **[2006.01]**

1/06 . . . Recipienţi pentru electrozi lichizi, dispunerea sau montarea acestora **[2006.01]**

1/08 . . . Poziţionarea sau deplasarea punctului catodic pe suprafaţa catodului lichid **[2006.01]**

1/10 . . . Refrigerare, încălzire, circulaţie, filtrare sau comandă a nivelului de lichid la un electrod lichid **[2006.01]**

1/12 . . Catozi pe a căror suprafaţă se depune mercur sau un metal alcalin lichid în timpul funcţionării tubului **[2006.01]**

1/13 . . Catozi termo-ionici solizi **[2006.01]**

1/14 . . . caracterizaţi prin materialul din care este constituit **[2006.01]**

1/142 . . . . cu oxizi de metale alcalino-pământoase sau de oxizi utilizaţi împreună cu agenţi reductori, ca material emisiv **[2006.01]**

1/144 . . . cu oxizi ai unor alte metale ca material emisiv **[2006.01]**

1/146 . . . . cu metale sau aliaje ca material emisiv **[2006.01]**

1/148 . . . . cu compuşi având proprietăţi metalice conducătoare, de ex. borură de lantan ca material emisiv **[2006.01]**

1/15 . . . Catozi cu încălzire directă prin curent electric **[2006.01]**

1/16 . . . . caracterizaţi prin forma lor **[2006.01]**

1/18 . . . . Suporţi; Dispozitive amortizoare de vibraţii **[2006.01]**

1/20 . . . Catozi cu încălzire indirectă prin curent electric; Catozi cu încălzire prin bombardament electronic sau ionic **[2006.01]**

1/22 . . . . Dispozitive de încălzire (filamente pentru lămpi cu incadescenţă H01K1/02) **[2006.01]**

1/24 . . . . Straturi sau corpuri izolante, plasate între dispozitivul de încălzire şi materialul emisiv **[2006.01]**

1/26 . . . . Suporturi ai materialului emisiv **[2006.01]**

1/28 . . . . Catozi de tipul de rezervă, de ex. catod de tip L **[2006.01]**

1/30 . . Catozi reci **[2006.01]**

1/304 . . . Catozi cu emisie de electroni de câmp **[2006.01]**

1/308 . . . Catozi semiconductori, de ex. catozi cu strat de joncţiune PN **[2006.01]**

1/312 . . . având un câmp electric perpendicular pe suprafaţă, de ex. catozi cu efect tunel de tipul Metal-Izolant-Metal (MIM) **[2006.01]**

1/316 . . . având un câmp electric paralel cu suprafaţa, de ex. catod cu strat subţire **[2006.01]**

1/32 . . Electrozi cu emisie de electroni secundari (H01J1/35 are prioritate) **[2006.01]**

1/34 . . Catozi fotoemisivi (H01J1/35 are prioritate) **[2006.01]**

1/35 . . Electrozi cu emisie atât fotoelectrică cât şi secundară **[2006.01]**

1/36 . . Anozi solizi; Anozi solizi auxiliari pentru a întreţine o descărcare **[2006.01]**

1/38 . . . caracterizaţi prin materialul din care sunt constituiţi **[2006.01]**

1/40 . . . care fac parte din carcasa tubului sau a lămpii **[2006.01]**

1/42 . . . Răcirea anozilor (răcirea anozilor turnanţi H01J1/44); Încălzirea anozilor **[2006.01]**

1/44 . . . Anozi rotativi; Dispozitive pentru a face să rotească anozii; Răcirea anozilor rotativi **[2006.01]**

1/46 . Electrozi de comandă, de ex. grile (pentru dispozitive de aprindere H01J7/30); Electrozi auxiliari (anozi auxiliari pentru întreţinerea unei descărcări H01J1/36) **[2006.01]**

1/48 . . caracterizaţi prin materialul din care sunt constituiţi **[2006.01]**

1/50 . Mijloace magnetice de comandă a descărcării **[2006.01]**

1/52 . Ecrane de blindaj; Ghiduri pentru a influenţa descărcarea; Măşti interpuse în fluxul electronic **[2006.01]**

1/53 . Electrozi conectaţi etanş la un ecran pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen este format, cules, convertit sau introdus în memorie **[2006.01]**

1/54 . Ecrane pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen este format, cules, convertit sau introdus în memorie. Acoperire luminiscentă pe suprafaţa balonului **[2006.01]**

1/56 . . care acţionează ca valve de lumină cu ajutorul unor obturatoare, de ex. pentru eidofor **[2006.01]**
1/58 . . care acţionează prin decolorare, de ex. ecrane pe bază de halogenuri **[2006.01]**
1/60 . . Ecrane incandescente **[2006.01]**
1/62 . . Ecrane luminiscente; Utilizarea materialelor pentru acoperiri luminiscente pe suprafaţa balonului **[2006.01]**
1/63 . . . caracterizate prin materialul luminiscent **[2006.01]**
1/64 . . . caracterizate prin liantul sau adezivul destinat pentru a fixa materialul luminiscent pe suportul acestuia **[2006.01]**
1/66 . . . Suporturi ale materialului luminiscent **[2006.01]**
1/68 . . . cu straturi luminiscente suprapuse **[2006.01]**
1/70 . . . cu straturi de protecţie a straturilor conducătoare sau a straturilor reflectorizante **[2006.01]**
1/72 . . . cu material luminiscent dispus într-o manieră discontinuă, de ex. în puncte sau în linii **[2006.01]**
1/74 . . . . cu puncte sau linii adiacente constituite din materiale luminiscente diferite **[2006.01]**
1/76 . . . prevăzute cu marcaje şi repere permanente **[2006.01]**
1/78 . . Ecrane fotoelectrice; Ecrane cu acumulări de sarcină **[2006.01]**
1/88 . Monturi, suporturi, distanţări sau izolarea electrozilor sau a ansamblurilor de electrozi **[2006.01]**
1/90 . . Izolări între electrozi sau suporturi în interiorul spaţiului vid **[2006.01]**
1/92 . . Montarea ansamblului de electrozi în bloc **[2006.01]**
1/94 . . Montarea electrozilor individuali **[2006.01]**
1/96 . . Elemente de distanţare care se extind până la carcasă **[2006.01]**
1/98 . . . fără legătură între elementul de distanţare şi carcasă **[2006.01]**

3/00 Detalii ale dispozitivelor electronooptice sau ionooptice sau a capcanelor de ioni comune pentru cel puţin două tipuri de bază de tuburi sau lămpi cu descărcare [2006.01]

3/02 . Tunuri electronice **[2006.01]**
3/04 . Tunuri ionice **[2006.01]**
3/06 . mai multe tunuri care sunt dispuse în acelaşi spaţiu vid, de ex. pentru tuburi cu raze multiple (H01J3/07 are prioritate) **[2006.01]**
3/07 . Dispozitive de comandă a convergenţei mai multor fascicule **[2006.01]**
3/08 . Dispozitive de comandă a intensităţii razei sau a fasciculului (H01J3/02, H01J3/04 au prioritate) **[2006.01]**
3/10 . Dispozitiv de centrare a razei sau a fasciculului (H01J3/02, H01J3/04 au prioritate) **[2006.01]**
3/12 . Dispozitive de comandă a secţiunii transversale a razei sau a fasciculului; Dispozitive pentru corecţia aberaţiei fasciculului, de ex. cu ajutorul lentilelor (H01J3/02, H01J3/04 au prioritate) **[2006.01]**
3/14 . Dispozitive pentru focalizarea sau reflexia razei sau a fasciculului (H01J3/02, H01J3/04 au prioritate) **[2006.01]**
3/16 . . Oglinzi **[2006.01]**
3/18 . . Lentile electrostatice **[2006.01]**
3/20 . . Lentile magnetice **[2006.01]**
3/22 . . . care utilizează doar mijloace electromagnetice **[2006.01]**
3/24 . . . care utilizează doar magneţi permanenţi **[2006.01]**
3/26 . Dispozitive de deviere a razei sau a fasciculului **[2006.01]**
3/28 . . care urmează o singură linie dreaptă sau care urmează două linii drepte perpendiculare **[2006.01]**
3/30 . . . numai cu ajutorul câmpurilor electrice **[2006.01]**
3/32 . . . numai cu ajutorul câmpurilor magnetice **[2006.01]**
3/34 . . urmărind un cerc, o spirală sau o linie radială turnantă **[2006.01]**
3/36 . Dispozitive de comandă a razei sau a fasciculului după ce acesta a trecut prin sistemul de deviere principal, de ex. pentru postaccelerare sau postconcentrare **[2006.01]**
3/38 . Monturi, suporturi, distanţări sau izolări ale dispozitivelor electronooptice sau ionooptice **[2006.01]**
3/40 . Capcane pentru a înlătura sau devia particule nedorite, de ex. ioni negativi, electroni marginali Dispozitive selectoare de viteză sau de masă **[2006.01]**

5/00 Detalii ale baloanelor sau ale conductoarelor de traversare comune pentru cel puţin două tipuri de bază de tuburi sau lămpi cu descărcare [2006.01]

5/02 . Baloane; Recipiente; Blindaje asociate cu acestea; Vane de vid **[2006.01]**
5/03 . . Dispoziţii pentru a împiedica sau reduce efectele imploziei baloanelor sau recipientelor **[2006.01]**
5/04 . . Baloane sau recipiente caracterizate prin materialul constitutiv **[2006.01]**
5/06 . . Baloane sau recipiente adaptate special pentru funcţionarea la înaltă tensiune, de ex. cu ajutorul distribuirii perfecţionate pe suprafaţa balonului **[2006.01]**
5/08 . . prevăzute cu straturi de acoperire pe peretele acestora; Utilizarea materialelor specifice pentru acoperire (acoperiri luminiscente H01J1/62) **[2006.01]**
5/10 . . . pe suprafeţele interioare **[2006.01]**
5/12 . . Baloane sau recipiente cu pereţi dubli **[2006.01]**
5/14 . . Baloane sau recipiente demontabile, de ex. care permit înlocuirea elementului de încălzire a catodului **[2006.01]**
5/16 . . Dispozitive optice sau fotografice, combinate structural cu balonul **[2006.01]**
5/18 . . Ferestre permeabile la raze X, la raze gama sau la particule **[2006.01]**
5/20 . Sigilare între elementele balonului **[2006.01]**
5/22 . . Garnituri etanşe la vid între elementele balonului **[2006.01]**
5/24 . . . între elementele izolante ale balonului **[2006.01]**
5/26 . . . între elementele izolante şi conductoarelor incintei **[2006.01]**
5/28 . . . între elementele conductoare ale balonului **[2006.01]**
5/30 . . . folosind un material de etanşare, de ex. un lichid de fixare sau o garnitură elastică **[2006.01]**
5/32 . Sigilare pentru conductoare de traversare **[2006.01]**
5/34 . . pentru un conductor izolat (sigilare cu clemă H01J5/38; sigilare cu disc de capăt H01J5/40; Garnituri inelare H01J5/44) **[2006.01]**
5/36 . . . folosind o piesă intermediară **[2006.01]**
5/38 . . Sigilare cu cleme sau analoage **[2006.01]**
5/40 . . Sigilare cu disc de capăt, de ex. bolţuri cu capete plate **[2006.01]**

5/42 . . . care folosesc o piesă intermediară **[2006.01]**
5/44 . . Garnituri inelare aşezate între extremităţile balonului **[2006.01]**
5/46 . Conductoare de traversare **[2006.01]**
5/48 . Mijloace care fac parte din tub sau din lampă şi din dispozitivele care le servesc de suport **[2006.01]**
5/50 . Mijloace care fac parte din tub sau din lampă şi sunt prevăzute să asigure legăturile electrice **[2006.01]**
5/52 . . aplicate direct pe incintă sau care fac parte din balon **[2006.01]**
5/54 . . suportate de o piesă independentă, de ex. un culot **[2006.01]**
5/56 . . . Forma piesei independente care serveşte drept suport **[2006.01]**
5/58 . . . Mijloace de fixare a piesei suport independente la balon, de ex. prin cimentare **[2006.01]**
5/60 . . . . pentru fixarea printr-un mijloc mecanic **[2006.01]**
5/62 . . . Legarea firelor care ies din balon **[2006.01]**

7/00 Detalii neprevăzute în grupele H01J1/00-H01J5/00 şi comune pentru cel puţin două tipuri de bază de tuburi sau lămpi cu descărcare [2006.01]

7/02 . Utilizarea unei substanţe specifice ca atmosferă gazoasă; Presiuni şi temperaturi de funcţionare specifice **[2006.01]**
7/04 . . la care component principal este constituit de unul sau mai mulţi compuşi pe bază de carbon **[2006.01]**
7/06 . . la care componentul principal este heliul, argonul, neonul, criptonul sau xenonul **[2006.01]**
7/08 . . la care componentul principal este un metal în stare de vapori **[2006.01]**
7/10 . . . vapori de mercur **[2006.01]**
7/12 . . vaporii unui metal alcalin **[2006.01]**
7/14 . Mijloace pentru a produce sau păstra presiunea dorită în interiorul balonului **[2006.01]**
7/16 . . Mijloace destinate să permită pomparea în cursul funcţionării tubului sau a lămpii **[2006.01]**
7/18 . . Mijloace de absorbţie sau de adsorbţie a gazului, de ex. prin getter **[2006.01]**
7/20 . . Mijloace destinate pentru a produce şi introduce gaz sau vapori sau reîncărcarea balonului cu gaz sau cu vapori în timpul funcţionării tubului sau a lămpii **[2006.01]**
7/22 . . Stuţuri prevăzute în acest sens, de ex. conducte pentru pompare; Închizătoare în acest sens **[2006.01]**
7/24 . Dispozitive de răcire; Dispozitive de încălzire; Mijloace de circulare a gazului sau a vaporilor în interiorul spaţiului de descărcare **[2006.01]**
7/26 . . prin flux de lichid prin canale asociate la tub sau la lampă **[2006.01]**
7/28 . . prin căldură latentă sau evaporare a unui lichid de răcire **[2006.01]**
7/30 . Dispozitive de aprindere **[2006.01]**
7/32 . . cu aprinzător rezistiv sau capacitiv **[2006.01]**
7/34 . . . având doar aprinzător rezistiv **[2006.01]**
7/36 . . Aprindere prin mişcarea unui electrod solid **[2006.01]**
7/38 . . Aprindere prin mişcarea balonului în ansamblul său, de ex. basculare **[2006.01]**
7/40 . . Aprindere cu ajutorul unor materiale sau gaze de umplere radioactive **[2006.01]**
7/42 . Mijloace asociate structural cu tubul sau lampa pentru indicarea defectelor sau a uzurii anterioare **[2006.01]**
7/44 . Elemente de circuit asociate structural tubului sau lămpii **[2006.01]**
7/46 . . Rezonatoare cu inductanţă şi capacităţi repartizate, asociate structural tubului sau lămpii **[2006.01]**

9/00 Aparate sau procedee adaptate special la fabricarea tuburilor cu descărcare electrică, a lămpilor cu descărcare electrică sau a componentelor acestora; Recuperarea materialelor pornind de la tuburi sau lămpi cu descărcare [2006.01]

9/02 . Fabricarea electrozilor sau a sistemelor de electrozi **[2006.01]**
9/04 . . a catozilor termoionici **[2006.01]**
9/06 . . . Maşini destinate acestui scop **[2006.01]**
9/08 . . Fabricarea dispozitivelor de încălzire pentru catozii cu încălzire indirectă **[2006.01]**
9/10 . . . Maşini destinate acestui scop **[2006.01]**
9/12 . . a catozilor fotoemisivi; a electrozilor cu emisiuni secundare **[2006.01]**
9/14 . . a electrozilor neemisivi **[2006.01]**
9/16 . . . Maşini pentru a produce grile din fire **[2006.01]**
9/18 . . Asamblarea părţilor constitutive a sistemelor de electrozi **[2006.01]**
9/20 . Fabricarea ecranelor, pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen sunt formate, prinse, convertite sau introduse în memorie; Aplicarea de acoperiri pe suprafaţa balonului **[2006.01]**
9/22 . . Aplicarea unor acoperiri luminiscente **[2006.01]**
9/227 . . . cu material luminiscent repartizat de manieră discontinuă de ex. în puncte sau linii **[2006.01]**
9/233 . . Fabricarea de ecrane fotoelectrice sau ecrane cu acumulare de sarcină **[2006.01]**
9/236 . Fabricarea dispozitivelor de deflexiune magnetică pentru tuburi cu raze catodice **[2006.01]**
9/24 . Fabricarea sau asamblarea baloanelor, a conductoarelor de traversare sau a culoţilor **[2006.01]**
9/26 . . Sigilarea elementelor balonului **[2006.01]**
9/28 . . Fabricarea conductoarelor de traversare **[2006.01]**
9/30 . . Fabricarea culoţilor **[2006.01]**
9/32 . . Sigilarea conductoarelor de traversare **[2006.01]**
9/34 . . Asamblarea culot-balon **[2006.01]**
9/36 . . Joncţiunea între bornele de conexiune şi un sistem de electrozi interior **[2006.01]**
9/38 . Evacuarea, degazarea umplerea sau curăţarea balonului **[2006.01]**
9/385 . . Vidarea baloanelor **[2006.01]**
9/39 . . Degazarea baloanelor **[2006.01]**
9/395 . . Umplerea baloanelor **[2006.01]**
9/40 . Închiderea baloanelor **[2006.01]**
9/42 . Măsurări sau încercări în timpul fabricării **[2006.01]**
9/44 . Ajustarea în uzină a tuburilor sau a lămpilor cu descărcare conform cu toleranţele cerute **[2006.01]**
9/46 . Maşini cu posturi de comandă secvenţiale **[2006.01]**
9/48 . . cu transfer automat al piesei de prelucrat între posturile de comandă **[2006.01]**
9/50 . Repararea sau regenerarea tuburilor sau a lămpilor cu descărcare uzate sau defecte sau componentele recuperabile ale acestora **[2006.01]**

9/52 . Recuperarea materialelor provenind din tuburi sau lămpi cu descărcare (H01J9/50 are prioritate) **[2006.01]**

11/00 Tuburi cu descărcare umplute cu gaz cu curent alternativ de descărcare prin inducţie, de ex. AC-PDP - ecrane cu plasmă cu curent alternativ (circuite sau procedee de comandă a ecranelor cu plasmă G09G3/28); Tuburi cu descărcare umplute cu gaz fără electrod principal în interiorul balonului; Tuburi cu descărcare umplute cu gaz având cel puţin un electrod principal la exteriorul balonului **[2012.01]**

Note [2012.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, se clasifică, de asemenea, în toate locurile potrivite.

În grupa prezentă următorul termen este utilizat cu sensul indicat mai jos:

"electrod principal" înseamnă orice electrod de susţinere, de scanare sau adrese.

11/10 . Ecrane cu plasmă cu curent alternativ [AC-PDP] în care cel puţin un electrod principal nu este în contact cu plasma **[2012.01]**

11/12 . . electrozii principali fiind prevăzuţi pe ambele laturi cu spaţiu de descărcare **[2012.01]**

11/14 . . electrozii principali fiind prevăzuţi pe o singură latură cu spaţiu de descărcare **[2012.01]**

11/16 . . electrozii principali fiind prevăzuţi înăuntru sau pe faţa laterală a elementelor de distanţare **[2012.01]**

11/18 . . conţinând o multitudine de structuri închise independente care conţin gaz de ex. ecrane cu matrice din tuburi cu plasmă [PTA] **[2012.01]**

11/20 . detalii constructive **[2012.01]**

11/22 . . electrozi, de ex. electrozi speciali prin formă, material, configuraţie **[2012.01]**

11/24 . . . electrozi de susţinere sau electrod de scanare **[2012.01]**

11/26 . . . electrozi de adrese **[2012.01]**

11/28 . . . electrozi auxiliari, de ex. electrozi de amorsare sau electrozi de declanşare **[2012.01]**

11/30 . . . electrozi plutitori **[2012.01]**

11/32 . . . Dispunerea electrozilor **[2012.01]**

11/34 . . Baloane, recipiente sau părţile lor constitutive, de ex. substraturi **[2012.01]**

11/36 . . . elemente de distanţare, bariere, nervuri, pereţi despărţitori sau altele asemenea **[2012.01]**

11/38 . . . Straturi dielectrice sau izolante **[2012.01]**

11/40 . . . Straturi destinate protejării sau stimulării emisiei de electroni, de ex. straturi de oxid de magneziu [MgO] **[2012.01]**

11/42 . . . Straturi fluorescente **[2012.01]**

11/44 . . . dispozitive optice sau dispozitive de ecranare, de ex. filtre, matrici negre, mijloace de reflexie a luminii sau mijloace de ecranare electromagnetică **[2012.01]**

11/46 . . mijloace de conectare sau alimentare, de ex. conductoare de traversare **[2012.01]**

11/48 . . sigilare, de ex. garnituri special adaptate la conductoarele de traversare **[2012.01]**

11/50 . . umplerea, de ex. utilizarea unui amestec gazos **[2012.01]**

11/52 . . Mijloace pentru absorbţia sau adsorbţia amestecului gazos, de. ex. prin getter **[2012.01]**

11/54 . . mijloace de evacuare a gazului **[2012.01]**

13/00 **Tuburi cu descărcare cu catozi lichizi, de ex. tuburi redresoare cu vapori metalici** (lămpi H01J61/00) **[2006.01]**

13/02 . Detalii **[2006.01]**

13/04 . . Electrozi principali; Anozi auxiliari **[2006.01]**

13/06 . . . Catozi **[2006.01]**

13/08 . . . . caracterizaţi prin materialul din care sunt constituiţi **[2006.01]**

13/10 . . . . Recipiente pentru catodul lichid; dispuneri sau montări ale acestora **[2006.01]**

13/12 . . . . Orientarea sau deplasarea punctului catodic pe suprafaţa lichidului **[2006.01]**

13/14 . . . . Răcirea, încălzirea, circulaţie, filtrarea sau comanda nivelului lichidului **[2006.01]**

13/16 . . . Anozi; Anozi auxiliari pentru întreţinerea descărcării **[2006.01]**

13/18 . . . . Răcirea sau încălzirea anozilor **[2006.01]**

13/20 . Electrozi de comandă, de ex. grile (pentru dispozitive de aprindere H01J13/34) **[2006.01]**

13/22 . . Ecrane, de ex. destinate să împiedice sau să elimine aprinderea în ordine inversă **[2006.01]**

13/24 . . Baloane; Recipiente **[2006.01]**

13/26 . . Sigilare între elementele balonului; Sigilarea conductoarelor de traversare; Conductoare de traversare **[2006.01]**

13/28 . . utilizarea substanţelor alese pentru atmosfera gazoasă; Mijloace pentru a obţine sau păstra presiunea dorită în tub **[2006.01]**

13/30 . . . Mijloace care permit pomparea în timpul funcţionării tubului **[2006.01]**

13/32 . . Dispozitive de răcire; Dispozitive de încălzire (pentru catozi H01J13/14; pentru anozi H01J13/18) **[2006.01]**

13/34 . . Dispozitive de aprindere **[2006.01]**

13/36 . . . cu aprinzător rezistiv sau capacitiv **[2006.01]**

13/38 . . . . numai cu aprinzător rezistiv **[2006.01]**

13/40 . . . Aprindere care foloseşte mişcarea unui electrod solid **[2006.01]**

13/42 . . . Aprindere care foloseşte mişcarea balonului în ansamblul său, de ex. mişcare de basculare **[2006.01]**

13/44 . . Dispozitive pentru a împiedica sau elimina aprinderea în ordine inversă **[2006.01]**

13/46 . . Elemente de circuit asociate structural tubului **[2006.01]**

13/48 . . Circuite neadaptate la o aplicare deosebită a tubului şi neprevăzută în altă parte **[2006.01]**

13/50 . Tuburi numai cu un singur anod principal **[2006.01]**

13/52 . . la care comanda este asigurată printr-unul sau mai mulţi electrozi intermediari de comandă **[2006.01]**

13/54 . . cu comandă prin aprinzător, de ex. ignitron cu anod unic **[2006.01]**

13/56 . Tuburi cu mai mulţi anozi principali **[2006.01]**
13/58 . . la care comanda este asigurată printr-unul sau mai mulţi electrozi intermediari de comandă **[2006.01]**

15/00 Tuburi cu descărcare în atmosferă gazoasă cu catod gazos, de ex. catod cu plasmă [2006.01]
15/02 . Detalii, de ex. electrozi, umplerea cu gaz, forma balonului **[2006.01]**
15/04 . . Circuite care nu sunt adaptate la o aplicare deschisă a tubului şi nu sunt prevăzute în altă parte **[2006.01]**

17/00 Tuburi cu descărcare în atmosferă gazoasă cu catod solid (H01J25/00, H01J27/00, H01J31/00 la H01J41/00 au prioritate; eclatoare cu atmosferă gazoasă H01T; convertizoare de tipul Marx H02M7/26; **[2006.01]**
17/02 . Detalii **[2006.01]**
17/04 . . Electrozi, Ecrane **[2012.01]**
17/06 . . . Catozi **[2006.01]**
17/08 . . . pe suprafaţa cărora se depune mercur sau un metal alcalin lichid în timpul funcţionării tubului **[2006.01]**
17/10 . . . Anozi **[2006.01]**
17/12 . . . Electrozi de comandă **[2006.01]**
17/14 . . Mijloace mecanice de comandă a descărcării **[2006.01]**
17/16 . . Baloane; Recipiente **[2012.01]**
17/18 . . Sigilare între elementele balonului; sigilarea conductoarelor de traversare; Conductoare de traversare **[2012.01]**
17/20 . . Utilizarea substanţelor alese pentru atmosfera gazoasă; specificarea presiunii sau a temperaturii de funcţionare **[2012.01]**
17/22 . . mijloace pentru a produce sau păstra presiunea dorită în interiorul tubului **[2012.01]**
17/24 . . . Mijloace de absorbţie sau de adsorbţie a gazului, de ex. cu ajutorul unui getter **[2012.01]**
17/26 . . . Mijloace de producere, de introducere sau de umplere cu gaz sau cu vapori în timpul funcţionării tubului **[2012.01]**
17/28 . . Dispozitive de răcire **[2006.01]**
17/30 . . Dispozitive de aprindere **[2006.01]**
17/32 . . . Aprindere care foloseşte materiale sau gaze de umplere radioactive asociate **[2006.01]**
17/34 . . unul sau mai multe elemente de circuit asociate structural tubului **[2006.01]**
17/36 . . circuite neadaptate pentru o aplicare deosebită a tubului şi neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
17/38 . Tuburi cu catod rece **[2006.01]**
17/40 . . cu un singur catod şi un singur anod, de ex. tub cu descărcare luminiscentă, tub indicator cu descărcare luminiscentă, tub stabilizator de tensiune sau tub indicator de tensiune **[2006.01]**
17/42 . . . având unul sau mai mulţi electrozi sondă, de ex. pentru divizarea tensiunii **[2006.01]**
17/44 . . . având unul sau mai mulţi electrozi de comandă **[2006.01]**
17/46 . . . . pentru a împiedica sau permite aprinderea, dar fără comandă ulterioară **[2006.01]**
17/48 . . cu mai mult de un catod sau anod, de ex. tub cu descărcare secvenţială, tub contor, decatron **[2006.01]**
17/49 . . . Panouri de afişare, de ex. cu electrozi încrucişaţi **[2006.01]**
17/50 . Tuburi cu catod termo-ionic **[2006.01]**
17//52 . . cu un singur catod şi cu un singur anod **[2006.01]**
17/54 . . . având unul sau mai mulţi electrozi de comandă **[2006.01]**
17/56 . . . . pentru a împiedica sau permite ulterior aprinderea, dar fără comandă ulterioară **[2006.01]**
17/58 . . cu mai mult de un catod sau anod **[2006.01]**
17/60 . . . la care căile de descărcare se amorsează una după alta într-o secvenţă predeterminată, de ex. tub contor **[2006.01]**
17/62 . . . cu căi de descărcare independente comandate de electrozi intermediari, de ex. redresoare polifazate **[2006.01]**
17/64 . Tuburi special destinate pentru comutaţie sau modulaţie într-un ghid de unde, de ex. tub TR **[2006.01]**

19/00 Detalii ale tuburilor cu vid cuprinse în grupa H01J21/00 **[2006.01]**
19/02 . Electrozi emiţători de electroni; Catozi **[2006.01]**
19/04 . . Catozi termo-ionici **[2006.01]**
19/06 . . . caracterizaţi prin material **[2006.01]**
19/062 . . . . cu oxizi de metale alcalino-pământoase sau cu oxizi utilizaţi împreună cu agenţi reductori ca material de emisie **[2006.01]**
19/064 . . . . cu oxizii altor metale ca material de emisie **[2006.01]**
19/066 . . . . cu metale sau aliaje ca material de emisie **[2006.01]**
19/068 . . . . cu compuşi care au proprietăţi metalice conductoare, de ex. borură de lantan ca material de emisie **[2006.01]**
19/08 . . . Catozi cu încălzire directă prin curent electric **[2006.01]**
19/10 . . . caracterizaţi prin formă **[2006.01]**
19/12 . . . . Suporturi; Dispozitive amortizoare de vibraţii **[2006.01]**
19/14 . . . Catozi cu încălzire indirectă prin curent electric; Catozi cu încălzire prin bombardament electronic sau ionic **[2006.01]**
19/16 . . . . Dispozitive de încălzire **[2006.01]**
19/18 . . . . Strat izolant sau corp izolant dispus între elementul de încălzire şi materialul de emisie **[2006.01]**
19/20 . . . . Suporturi ai materialului de emisie **[2006.01]**
19/22 . . . . Catozi compensaţi de tip de rezervă, de ex. catod L **[2006.01]**
19/24 . . Catozi reci, de ex. catozi cu câmp de emisie **[2006.01]**
19/28 . Electrozi alţii decât cei care emit electroni; Ecrane **[2006.01]**
19/30 . . caracterizaţi prin materialul folosit **[2006.01]**
19/32 . . Anozi **[2006.01]**

19/34 . . . care fac parte din carcasă **[2006.01]**
19/36 . . . Răcirea anozilor **[2006.01]**
19/38 . . Electrozi de comandă, de ex. grile **[2006.01]**
19/40 . . Ecrane de blindaj **[2006.01]**
19/42 . Montaj, suporturi, distanţarea sau izolarea electrozilor sau a ansamblurilor de electrozi **[2006.01]**
19/44 . . Elemente izolante între electrozi sau suporturi în interiorul spaţiului vid **[2006.01]**
19/46 . . Piese pentru asamblarea electrozilor **[2006.01]**
19/48 . Piese pentru izolarea electrozilor luaţi separat **[2006.01]**
19/50 . . Elemente de distanţare care ajung până la carcasă **[2006.01]**
19/52 . . . fără conectare fixă între elementele de distanţare şi carcasă **[2006.01]**
19/54 . Baloane; Recipiente; Blindaje asociate **[2006.01]**
19/56 . . caracterizate prin materialul balonului sau recipientului **[2006.01]**
19/57 . . prevăzute cu straturi pe pereţii acestora; Utilizarea materialelor alese pentru acoperire **[2006.01]**
19/58 . Sigilare între elementele balonului **[2006.01]**
19/60 . Sigilarea conductoarelor de traversare **[2006.01]**
19/62 . Conductoare de traversare **[2006.01]**
19/64 . Mijloace care fac parte din tub şi care joacă rolul de suport pentru acesta **[2006.01]**
19/66 . Mijloace care fac parte din tub şi sunt prevăzute ca mijloace de conectare electrică **[2006.01]**
19/68 . Gaz special introdus în tub la presiune redusă, de ex. pentru a reduce sau influenţa încărcarea spaţiului **[2006.01]**
19/70 . Mijloace pentru a produce sau păstra vidul, de ex. cu ajutorul unui getter **[2006.01]**
19/72 . . Conducte pentru acest scop, de ex. pentru pompare; Închizători pentru acestea **[2006.01]**
19/74 . Dispozitive de răcire (răcirea anozilor H01J19/36) **[2006.01]**
19/76 . Mijloace asociate structural tubului şI prevăzute pentru a indica defectele sau utilizarea anterioară **[2006.01]**
19/78 . Elemente de circuit asociate structural tubului **[2006.01]**
19/80 . . Rezonatoare cu inductanţă şI capacitate repartizate şI asociate structural tubului **[2006.01]**
19/82 . Circuite neadaptate la o aplicare specială a tubului şI neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

21/00 **Tuburi cu vid** (H01J25/00, H01J31/00 - H01J40/00, H01J43/00, H01J49/00 au prioritate; detalii ale tuburilor cu vid H01J19/00) **[2006.01]**
21/02 . Tuburi cu o singură cale de descărcare **[2006.01]**
21/04 . . fără mijloace de comandă de ex. diode **[2006.01]**
21/06 . . prevăzute cu mijloace de comandă exclusiv electrostatice **[2006.01]**
21/08 . . . cu electrozi mobili **[2006.01]**
21/10 . . . cu unul sau mai mulţi electrozi de comandă fixaţi la interior, de ex. triode, pentode, octode **[2006.01]**
21/12 . . . . Tuburi cu coeficient de amplificare variabil **[2006.01]**
21/14 . . . . Tuburi prevăzute cu mijloace de concentrare a fluxului electronic, de ex. tetrodă cu fascicul electronic **[2006.01]**
21/16 . . . prevăzute cu mijloace de comandă electrostatică exterioară, cu sau fără electrozi de comandă interiori **[2006.01]**
21/18 . cu mijloace de comandă magnetice; cu mijloace de comandă magnetice şI electrostatice **[2006.01]**
21/20 . Tuburi cu mai mult de o cale de descărcare; Tuburi multiple, de ex. dublă diodă sau triodă-hexodă **[2006.01]**
21/22 . . cu electrozi mobili **[2006.01]**
21/24 . . cu coeficient de amplificare variabil **[2006.01]**
21/26 . . prevăzuţi cu mijloace de concentrare a fluxului electronic **[2006.01]**
21/34 . Tuburi la care dispunerea sau dimensiunile sistemului de electrozi sunt concepute a elimina efectul timpului de tranzit (cu electrozi plaţi H01J21/36) **[2006.01]**
21/36 . Tuburi cu electrozi plaţi, de ex. cu discuri **[2006.01]**

23/00 **Detalii ale tuburilor cu timp de tranzit ale tipurilor cuprinse în grupa H01J21/00 [2006.01]**
23/02 . Electrozi; Mijloace de comandă magnetice; Ecrane (asociate cu rezonatoare sau cu sisteme de întârziere H01J23/16) **[2006.01]**
23/027 . . Colectoare **[2006.01]**
23/033 . . . Dispozitive de răcire a colectoarelor **[2006.01]**
23/04 . . Catozi **[2006.01]**
23/05 . . . având o suprafaţă de emisie cilindrică, de ex. catozi pentru magnetroane **[2006.01]**
23/06 . . Tunuri electronice sau ionice **[2006.01]**
23/065 . . . care produc un fascicul cilindric plin (H01J23/075 are prioritate) **[2006.01]**
23/07 . . . care produc un fascicul cilindric gol (H01J23/075 are prioritate) **[2006.01]**
23/075 . . . Tunuri cu injecţie pentru magnetroane **[2006.01]**
23/08 . . Dispozitive de focalizare, de ex. pentru a produce o concentrare a fluxului de electroni pentru a împiedica extinderea lui **[2006.01]**
23/083 . . . Dispozitive de focalizare electrostatice **[2006.01]**
23/087 . . . Dispozitive de focalizare magnetice **[2006.01]**
23/09 . . Sisteme electrice destinate a dirija sau devia descărcarea urmând o traiectorie dorită, de ex. tip E (dispozitive de focalizare H01J23/08) **[2006.01]**
23/10 . . Sisteme de magneţi pentru a dirija sau devia descărcarea urmând o traiectorie dorită, de ex. o traiectorie spirală sau elicoidală (dispozitive de focalizare magnetică H01J23/08) **[2006.01]**
23/11 . . mijloace de reducerea zgomotului (în tunurile electronice sau ionice H01J23/06) **[2006.01]**
23/12 . Baloane; Recipiente **[2006.01]**
23/14 . Conductoare de traversare; Sigilări în acest scop **[2006.01]**
23/15 . . Mijloace pentru a împiedica pierderea de energie ondulatorie asociate structural dispozitivelor de traversare a tubului, de ex. filtre, bobine de reactanţă, dispozitive atenuatoare **[2006.01]**
23/16 . Elemente de circuit cu capacitate şi inductanţă repartizată în interacţiune cu descărcarea şi asociată structural tubului **[2006.01]**

23/18 . . Rezonatoare **[2006.01]**
23/20 . . . Cavităţi rezonante; Reglarea sau acordarea acestora **[2006.01]**
23/207 . . . . Acordarea unui singur rezonator **[2006.01]**
23/213 . . . . Acordarea simultană a mai multor rezonatoare, de ex. cavităţile rezonante ale unui magnetron **[2006.01]**
23/22 . . . Conectări între rezonatoare, de ex. Cordoane de conexiuni de rezonatoare ale unui magnetron **[2006.01]**
23/24 . . Structuri de unde lente **[2006.01]**
23/26 . . . Structuri de unde lente, în formă de elice; Reglarea acestora **[2006.01]**
23/27 . . . . Structuri de unde lente, în formă derivată dintr-o elice **[2006.01]**
23/28 . . . Structuri de unde lente inter-digitale; Reglarea acestora **[2006.01]**
23/30 . . . Dispozitive de amortizarea asociate la structuri de unde lente, de ex. pentru a suprima oscilaţiile nedorite **[2006.01]**
23/34 . Circuite neadaptate la o aplicaţie deosebită a tubului şI neprevăzută în altă parte **[2006.01]**
23/36 . Dispozitive de cuplare cu capacitate şI inductanţă repartizată, asociate structural tubului, pentru a introduce sau extrage energie ondulatorie **[2006.01]**
23/38 . . la sau plecând de la spaţiul de descărcare **[2006.01]**
23/40 . . la sau plecând de la circuitul de interacţiune **[2006.01]**
23/42 . . . circuitul de interacţiune fiind o structură de unde lente în formă de elice sau o structură de unde lente într-o formă derivată din elice (H01J23/44 - H01J23/48 au prioritate) **[2006.01]**
23/44 . . . Dispozitive de cuplare cu tije (H01J23/46, H01J23/48, H01J23/54 au prioritate) **[2006.01]**
23/46 . . . Dispozitive de cuplare în formă de buclă **[2006.01]**
23/48 . . . pentru cuplarea circuitului de interacţiune cu liniile coaxiale; Dispozitive de tipul elicelor cuplate (H01J23/46 are prioritate) **[2006.01]**
23/50 . . . . circuitul de interacţiune care este o elice sau este derivat dintr-o elice (H01J23/52 are prioritate) **[2006.01]**
23/52 . . . . elicele cuplate fiind dispuse coaxial una în jurul celeilalte **[2006.01]**
23/54 . . Dispozitive de filtrare care împiedică frecvenţele sau undele nedorite să se cupleze la sau în afara circuitului de interacţiune; Măsuri pentru a împiedica piederea frecvenţei înalte în mediul înconjurător **[2006.01]**

25/00 Tuburi cu timp de tranzit, de ex. clistroane, tuburi cu unde progresive, magnetroane (detalii ale tuburilor H01J23/00; acceleratoare de particule H05H) **[2006.01]**

25/02 . Tuburi cu fascicule electronice modulate în viteză sau în densitate într-o zonă modulatoare care cedează apoi energie într-o zonă inductoare, zone care sunt asociate la unul sau mai multe rezonatoare **[2006.01]**
25/04 . . Tuburi cu unul sau mai multe rezonatoare fără reflexie a fasciculului electronic şI a cărui modulaţie produsă în zona modulatoare este în principal o modulaţie în densitate, de ex. tub Haeff **[2006.01]**
25/06 . . Tuburi cu un singur rezonator fără reflexia fasciculului electronic şI a cărui modulaţie produsă în zona modulatoare este în principal o modulaţie în viteză, de ex. clistron Lüdi **[2006.01]**
25/08 . . . a cărui fasciculul electronic este perpendicular pe axa rezonatorului **[2006.01]**
25/10 . . Clistroane adică tuburi cu cel puţin două rezonatoare, fără reflexia fasciculului de electroni şI a cărui fascicul este modulat în principal în viteza sa într-o zonă a rezonatorului de intrare **[2006.01]**
25/11 . . . Clistroane cu interacţiune distribuită **[2006.01]**
25/12 . . . cu fascicul de electroni în formă de mănunchi pe axa rezonatorului **[2006.01]**
24/14 . . . cu fascicul de electroni în formă cilindrică coaxială cu axa rezonatorului **[2006.01]**
25/16 . . cu fascicul de electroni în formă de mănunchi perpendicular pe axa rezonatorului **[2006.01]**
25/18 . . . cu fascicul de electroni în formă radială sau discoidală perpendicular pe axa rezonatorului **[2006.01]**
25/20 . . . are cuprinde dispuneri speciale în spaţiu între rezonatoare, de ex. tub amplificator cu perete rezistiv, tub amplificator cu sarcini spaţiale, tub cu salturi de viteză **[2006.01]**
25/22 . . Clistroane reflex, adică tuburi cu una sau mai multe rezonatoare, cu o singură reflexie a fasciculului de electroni şi în care acesta este modulat în principal în viteză în zona modulatoare **[2006.01]**
25/24 . . . în care fasciculul de electroni se află în axul rezonatorului sau al rezonatoarelor şI formează un mănunchi înainte de reflexie **[2006.01]**
25/26 . . . în care fasciculul de electroni, de formă cilindrică înaintea reflexiei, este coaxial cu axa rezonatorului sau a rezonatoarelor **[2006.01]**
25/28 . . . la care fasciculul care formează un mănunchi înaintea reflexiei este coaxial cu axa rezonatorului sau a rezonatoarelor **[2006.01]**
25/30 . . . la care fasciculul, radial sau discoidal înaintea reflexiei, este perpendicular pe axa rezonatorului sau a rezonatoarelor **[2006.01]**
25/32 . . Tuburi cu reflexie multiplă, de ex. tuburi Coeterier **[2006.01]**
25/34 . Tuburi cu unde progresive; Tuburi în care o undă progresivă este simulată la intervale eşalonate **[2006.01]**
25/36 . . Tuburi în care se produce o interacţiune între facicul şI o undă care se propagă în lungul unei linii de întârziere sau a unei succesiuni echivalente de elemente de impedanţă şI care nu are sistem de magneţi care produc un câmp H care încrucişează câmpul E **[2006.01]**
25/38 . . . care foloseşte unda progresivă directă **[2006.01]**
25/40 . . . care foloseşte unda progresivă inversă **[2006.01]**
25/42 . . Tuburi în care se produce o interacţiune între fascicul şI o undă care se propagă în lungul unei linii de întârziere sau a unei succesiuni echivalente de elemente de impedanţă şI care are un sistem de magneţi care produc un câmp H care încrucişează câmpul E (cu undă progresivă care se propagă numai în jurul spaţiului electronilor H01J25/50) **[2006.01]**

25/44 . . . care foloseşte unda progresivă directă **[2006.01]**
25/46 . . . care foloseşte unda progresivă inversă **[2006.01]**
25/48 . . Tuburi în care se produce o interacţiune între două fascicule de viteze diferite, de ex. tuburi cu unde de electroni sau unde de Broglie **[2006.01]**
25/49 . . Tuburi în care se aplică principalul parametric, adică pentru amplificare parametrică **[2006.01]**
25/50 . Magnetroane, adică tuburi care cuprind un câmp magnetic care produce un câmp H care încrucişează câmpul E (cu undă progresivă care nu se propagă în întregime în jurul spaţiului electronilor H01J25/42; cu reflexie multiplă sau cu acţiune de ciclotron invers H01J25/62, H01J25/64) **[2006.01]**
25/52 . . în care spaţiul electronilor are o formă proprie pentru a permite electronilor să se mişte numai în jurul catodului sau a electrodului de ghidare **[2006.01]**
25/54 . . cu o singură cavitate sau alt tip de rezonator unic, de ex. tub neutrod **[2006.01]**
25/55 . . . . Magnetroane coaxiale **[2006.01]**
25/56 . . . . care cuprind un sistem de anozi interdigitali, de ex. tub turbator **[2006.01]**
25/58 . . . care cuprind un anumit număr de rezonatoare; care cuprind un rezonator complex, de ex. o spirală **[2006.01]**
25/587 . . . . Magnetroane cu mai multe cavităţi **[2006.01]**
25/593 . . . . magnetroane cu structură tip soare răsare ("rising sun") **[2006.01]**
25/60 . . la care spaţiul pentru electroni prezintă o formă particulară pentru a împiedica electronii să se mişte complet în jurul catodului sau a electrodului de ghidare; magnetroane liniare **[2006.01]**
25/61 . Tuburi hibride, adică tuburi care cuprind o structură de interacţiune de tip Klistron asociată la o structură de interacţiune de tip cu propagare de undă **[2006.01]**
25/62 . Strofotroane, adică tuburi cu câmp magnetic H şi electric E încrucişat şi cu reflexie multiplă **[2006.01]**
25/64 . Tuburi turbine, adică tuburi cu câmpuri H şI E încrucişate şi cu acţiune de ciclotron invers **[2006.01]**
25/66 . Tuburi cu fascicul de electroni autoîncrucişaţi şI care prezintă din această cauză un fenomen de autoîntrerupere sau de autointerferenţă **[2006.01]**
25/68 . Tuburi concepute special pentru a funcţiona ca oscilatoare având o grilă pozitivă şI un câmp de frânare, de ex. pentru oscilator Barkhausen-Kurz (cu emisie secundară H01J25/76) **[2006.01]**
25/70 . . cuprinzând un rezonator cu inductanţă şI capacitate repartizată, de ex. tub Pintsch **[2006.01]**
25/72 . . în care o undă staţionară sau o parte importantă a acesteia este produsă în lungul unui electrod, de ex. tub Clavier (cu rezonator cu inductanţă şI capacitate repartizată H01J25/70) **[2006.01]**
25/74 . Tuburi concepute special pentru a funcţiona în calitate de oscilatoare cu diode şI cu timp de tranzit de ex. monotroane **[2006.01]**
25/76 . Tuburi multiplicatoare dinamice de electroni, de ex. tub multiplicator Farnsworth, multipactor **[2006.01]**
25/78 . Tuburi la care fasciculul de electroni este modulat prin deflexiune într-un rezonator **[2006.01]**

27/00 **Tuburi cu fascicule ionice** (H01J25/00, H01J33/00, H01J37/00 au prioritate; acceleratoare de particule H05H) **[2006.01]**
27/02 . Surse de ioni; Tunuri ionice **[2006.01]**
27/04 . . care folosesc o descărcare reflux, de ex. surse de ioni Penning **[2006.01]**
27/06 . . . fără să se folosească un câmp magnetic **[2006.01]**
27/08 . . folosind o descărcare cu arc **[2006.01]**
27/10 . . . Plasmatroane duble **[2006.01]**
27/12 . . . . prevăzute cu un spaţiu de expansiune **[2006.01]**
27/14 . . . Alte surse de ioni cu descărcare în arc care utilizează un câmp magnetic aplicat **[2006.01]**
27/16 . . care folosesc o excitaţie de înaltă frecvenţă, de ex. o excitaţie cu microunde **[2006.01]**
27/18 . . . cu un câmp magnetic axial aplicat **[2006.01]**
27/20 . . care folosesc un bombardament de particule, de ex. ionizatoare **[2006.01]**
27/22 . . . Surse de ioni metalici **[2006.01]**
27/24 . . care folosesc ionizarea fotoelectrică, de ex. folosind un fascicul laser **[2006.01]**
27/26 . . care foloseşte ionizarea de suprafaţă, de ex. surse de ioni cu efect de câmp, surse de ioni termo-ionici (H01J27/20, H01J27/24 au prioritate) **[2006.01]**

29/00 **Detalii ale tuburilor cu raze catodice sau a tuburilor cu fascicule de electroni de tipul celor cuprinse în grupa** H01J31/00 **[2006.01]**
29/02 . Electrozi, Ecrane; Montaj, suporturi, spaţiere sau izolarea acestor elemente **[2006.01]**
29/04 . . Catozi **[2006.01]**
29/06 . . Ecrane de blindaj; Măşti interpuse în fasciculul de electroni **[2006.01]**
29/07 . . . Măşti de umbră pentru tuburile de televiziune în culori **[2006.01]**
29/08 . . Electrozi intimi asociaţi la un ecran pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen sunt formate, culese, convertite sau introduse în memorie, de ex. placă suport pentru tub cu memorie, placă colectoare de electroni secundari **[2006.01]**
29/10 . . Ecrane pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen sunt formate, culese, convertite sau introduse în memorie **[2006.01]**
29/12 . . . care funcţionează cu valve de lumină printr-un mecanism obturator, de ex. în eidofor **[2006.01]**
29/14 . . . care funcţionează prin decolorare, de ex. ecran halogen **[2006.01]**
29/16 . . . Ecrane incandescente **[2006.01]**
29/18 . . . Ecrane luminiscente **[2006.01]**
29/20 . . . . caracterizate prin materialul luminiscent **[2006.01]**
29/22 . . . . caracterizate prin liantul sau adezivul de fixare a materialului luminiscent pe suportul său, de ex. balon **[2006.01]**
29/24 . . . . Suporturi ale materialului luminiscent **[2006.01]**

29/26 . . . . cu straturi luminiscente suprapuse **[2006.01]**
29/28 . . . . cu straturi de protecţie, straturi conducătoare sau straturi reflectante **[2006.01]**
29/30 . . . . cu dispunerea discontinuă a materialului luminiscent, de ex. în puncte sau linii **[2006.01]**
29/32 . . . . . cu puncte adiacente sau linii adiacente din material luminiscent diferit, de ex. pentru televiziunea în culori **[2006.01]**
29/34 . . . . prevăzute cu mărci sau referinţe permanente **[2006.01]**
29/36 . . . Ecrane fotoelectrice; Ecrane cu acumulare de sarcină **[2006.01]**
29/38 . . . . care nu utilizează acumularea de sarcină, de ex. ecrane fotoemisive sau fotocatodice **[2006.01]**
29/39 . . . . Ecrane cu acumulare de sarcină **[2006.01]**
29/41 . . . . . care utilizează emisii secundare, de ex. super iconoscoape **[2006.01]**
29/43 . . . . . care utilizează un mozaic fotoemisiv, de ex. pentru orticon, pentru iconoscop **[2006.01]**
29/44 . . . . . care prezintă un efect electric intern cauzat de radiaţia particulelor, de ex. conductibilitate indusă prin bombardare **[2006.01]**
29/45 . . . . . care prezintă un efect electric intern cauzat de o radiaţie electromagnetică, de ex. ecran fotoconductor, ecran fotodielectric, ecran fotovoltaic **[2006.01]**
29/46 . Dispuneri ale electrozilor şi a pieselor asociate pentru a produce sau comanda raza sau fasciculul, de ex. dispozitive electronooptice **[2006.01]**
29/48 . . Tunuri electronice **[2006.01]**
29/50 . . . mai multe tunuri care se găsesc în acelaşi spaţiu cu vid, de ex. pentru tuburi cu mai multe radiaţii (H01J29/51 are prioritate) **[2006.01]**
29/51 . . . Dispozitive de comandă a convergenţei mai multor fascicule **[2006.01]**
29/52 . . Dispozitive de comandă a intensităţii razei sau a fasciculului, de ex. pentru modulaţie **[2006.01]**
29/54 . . Dispozitive de centrare a unei raze sau a unui fascicul **[2006.01]**
29/56 . . Dispozitive de comandă a secţiunii transversale a razei sau a fasciculului; dispozitive de corecţie a aberaţiei fasciculului, de ex. ca urmare a unor lentile **[2006.01]**
29/58 . . Dispozitive de focalizare sau de reflexie a razei sau a fasciculului **[2006.01]**
29/60 . . . Reflectoare **[2006.01]**
29/62 . . . Lentile electrostatice **[2006.01]**
29/64 . . . Lentile magnetice **[2006.01]**
29/66 . . . . care folosesc numai mijloace electromagnetice **[2006.01]**
29/68 . . . . care folosesc numai magneţi permanenţi **[2006.01]**
29/70 . . Dispozitive de deflexiune a razei sau a fasciculului **[2006.01]**
29/72 . . . urmând o linie dreaptă sau urmând de două linii drepte perpendiculare **[2006.01]**
29/74 . . . . Deflexiunea numai cu ajutorul câmpurilor electrice **[2006.01]**
29/76 . . . . Deflexiunea numai cu ajutorul câmpurilor magnetice **[2006.01]**
29/78 . . . urmând un cerc, o spirală sau o linie radială turnantă, de ex. indicaţie radar **[2006.01]**
29/80 . . Dispozitive de comandă a razei sau a fasciculului după trecerea prin sistemul principal de deflexiune, de ex. în scopul post-accelerării sau post-concentrării aplicabile la schimbările culorii **[2006.01]**
29/81 . . . care folosesc măşti de umbră **[2006.01]**
29/82 . . Montare, suporturi, distanţări sau izolarea dispozitivelor electronice sau iono-optice **[2006.01]**
29/84 . Capcane destinate a elimina sau devia particule nedorite, de ex. ionii negativi, electronii marginali; Dispozitive selectoare de viteză sau de masă **[2006.01]**
29/86 . Baloane; Recipiente; Închideri etanşe **[2006.01]**
29/87 . . dispuneri pentru a împiedica sau reduce efectele imploziei baloanelor sau recipientelor **[2006.01]**
29/88 . . prevăzute cu acoperiri pe pereţii lor; Utilizarea specială a materialelor pentru acoperiri **[2006.01]**
29/89 . . Dispozitive optice sau fotografice combinate structural cu balonul **[2006.01]**
29/90 . Dispozitive de traversare; Sigilare în acest scop **[2006.01]**
29/92 . Mijloace de conexiune electrică ce fac parte din tub **[2006.01]**
29/9 . Utilizarea specială a substanţelor pentru atmosfera gazoasă; Mijloace pentru a obţine sau conserva presiunea dorită în interiorul tubului, de ex. cu ajutorul unui getter **[2006.01]**
29/96 . unul sau mai multe elemente de circuit asociate structural tubului **[2006.01]**
29/98 . Circuite care nu sunt realizate în mod special pentru o anumită utilizare a tubului şi care nu sunt prevăzute în altă parte **[2006.01]**

31/00 Tuburi cu raze catodice sau tuburi cu fascicule electronice (H01J25/00, H01J33/00, H01J35/00, H01J37/00 au prioritate, detalii ale tuburilor cu raze catodice sau cu fascicule electronice H01J29/00) **[2006.01]**
31/02 . cu unul sau mai mulţi electrozi de ieşire care pot fi loviţi selectiv de o rază sau un fascicul, acesta putând fi deviat sau defocalizat către, pornind de la sau pe aceşti electrozi **[2006.01]**
31/04 . . care nu cuprinde mai mult de unul sau doi electrozi de ieşire **[2006.01]**
31/06 . . care cuprinde mai mult de doi electrozi de ieşire, de ex. în scopul comutării multiple sau petru contorizare **[2006.01]**
31/08 . care cuprind un ecran pe care sau pornind de la care o imagine sau un desen sunt formate, culese, convertite sau introduse în memorie **[2006.01]**
31/10 . . Tuburi reproducătoare de imagini sau desene respectiv care cuprind un semnal electric de intrare şi un semnal optic de ieşire; Tuburi analizoare cu spot mobil **[2006.01]**
31/12 . . . cu ecran luminiscent **[2006.01]**
31/14 . . . . Indicatoare de acord de tipul ochi magic sau asemănătoare **[2006.01]**
31/15 . . . . cu rază sau fascicul dirijat selectiv către segmentul de anozi luminiscenţi **[2006.01]**

31/16 . . . . cu mască permiţând afişajul unui anumit număr de semne selective, de ex. numeroscop **[2006.01]**

31/18 . . . . în care o rază sau un fascicul înscrie o imagine pe un ecran cu acumulare de sarcină gen grilă şi o rază sau un fascicul traversează acest ecran, suferă o influenţă şi loveşte apoi un ecran luminiscent, de ex. tub cu acumulare pentru vedere directă **[2006.01]**

31/20 . . . pentru afişarea imaginilor sau desenelor în două culori sau mai multe **[2006.01]**

31/22 . . . pentru afişare stereoscopică **[2006.01]**

31/24 . . . cu ecran care acţionează ca valvă de lumină cu ajutorul unui mecanism de obturator, de ex. eidofor **[2006.01]**

31/26 . . Tuburi de luat vederi care recepţionează un semnal de lumină vizibilă şi care eliberează un semnal electric (tuburi fără fascicul electronic definit şi cu rază luminoasă care explorează un ecran fotoemisiv H01J40/20) **[2006.01]**

31/28 . . . cu fascicul electronic care baleiază ecranul de imagine **[2006.01]**

31/30 . . . . care cuprinde mijloace de stabilizare a potenţialului de ecran la potenţialul de anod, de ex. iconoscop **[2006.01]**

31/32 . . . . . Tuburi care cuprind un element amplificator de imagine, de ex. "iconoscop de imagine", supericonoscop **[2006.01]**

31/34 . . . . care cuprinde mijloace de stabilizare a potenţialului ecranului la potenţialul catodului, de ex. orticon **[2006.01]**

31/36 . . . . . Tuburi care cuprind un element amplificator de imagine, de ex. "image orticon" sau superorticon**[2006.01]**

31/38 . . . . . Tuburi cu ecran fotoconductor, de ex. vidicon **[2006.01]**

31/40 . . . . în care fascilulul de electroni după ce a traversat un ecran de imagine de gen grilă prin care el este influenţat, loveşte după aceea un electrod de ieşire respectiv tuburi cu funcţie de triodă **[2006.01]**

31/42 . . . cu ecran de imagine care produce un fascicul de electroni compozit care este deviat şi baleiat în ansamblul său înaintea unui analizor elementar fix, astfel încât simulează un efect de baleiere, de ex. tub de luat vederi Farnsworth **[2006.01]**

31/44 . . . . Tuburi care cuprind un element amplificator de imagine **[2006.01]**

31/46 . . . Tuburi în care semnalul electric de ieşire reprezintă atât intensitatea cât şi culoarea imaginii **[2006.01]**

31/48 . . . Tuburi la care semnalul de ieşire este amplificat printr-un multiplicator de electroni dispus în interiorul tubului **[2006.01]**

31/49 . . Tuburi captoare adaptate pentru o radiaţie electromagnetică de intrare, alta decât lumina vizibilă şi care au o ieşire electrică, de ex. pentru razele X sau o radiaţie infraroşie de intrare **[2006.01]**

31/495 . . Tuburi captoare pentru intrarea sunetelor, ultrasunetelor sau vibraţiilor mecanice şi care au o ieşire electrică **[2006.01]**

31/50 . . Tuburi convertizoare de imagine sau amplificatoare de imagine, adică care cuprind un semnal de intrare optic, cu raze X sau analog şi un semnal de ieşire optic **[2006.01]**

31/52 . . . în care fasciculul de electroni traversează un ecran de imagine de gen grilă prin care acesta este influenţat şi loveşte apoi ecranul de ieşire luminiscent, adică cu "funcţie de triodă" **[2006.01]**

31/54 . . . în care fasciculul de electroni este reflectat de ecranul de imagine de intrare pe ecranul de imagine de ieşire **[2006.01]**

31/56 . . . Convertizoare sau amplificatoare de imagine în cel puţin două culori **[2006.01]**

31/58 . . Tuburi cu memorie cu acumulare de imagine sau de informaţie sau tuburi convertizoare de definiţie de imagini de televiziune sau analoage, adică cu semnal electric la intrare şi semnal electric la ieşire **[2006.01]**

31/60 . . . care cuprind mijloace de deflexiune, fie selectivă, fie secvenţială, a unui fascicul electronic faţă de elemente distincte ale ecranului (numai prin circuite H01J29/98) **[2006.01]**

31/62 . . . . cu fascicule de scriere şi de citire separate **[2006.01]**

31/64 . . . . . care baleiază marginile opuse ale ecranului, de ex. pentru conversia definiţiei **[2006.01]**

31/66 . . . care cuprind mijloace de selecţie a elementelor determinate de secţiunea transversală a unui fascicul omogen de electroni care singuri sunt în stare de a atinge elementele corespunzătoare de pe ecran, de ex. selectron **[2006.01]**

31/68 . . în care informaţia reprezintă cel puţin două culori **[2006.01]**

33/00 **Tuburi cu descărcare prevăzute cu dispuneri pentru ieşirea electronilor sau ionilor din incintă** (acceleratoare de particule H05H); Tuburi Lenard **[2006.01]**

33/02 . Detalii **[2006.01]**

33/04 . . Ferestre **[2006.01]**

35/00 **Tuburi cu raze X** (lasere cu raze X H01S4/00; tehnica razelor X în general H05G) **[2006.01]**

35/02 . Detalii **[2006.01]**

35/04 . . Electrozi **[2006.01]**

35/06 . . . Catozi **[2006.01]**

35/08 . . . Anozi; Anticatozi **[2006.01]**

35/10 . . . . Anozi turnanţi; Dispuneri pentru anozi turnanţi; Răcirea anozilor rotativi **[2006.01]**

35/12 . . . . Răcirea anozilor alţii decât cei rotativi **[2006.01]**

35/14 . . Dispozitive de concentrare, de focalizare sau de orientare a razei catodice **[2006.01]**

35/16 . . Baloane; Recipiente; Blindaje asociate cu acestea **[2006.01]**

35/18 . . . Ferestre **[2006.01]**

35/20 . . Utilizarea substanţelor indicate ca atmosferă gazoasă; Mijloace pentru a produce sau conserva presiunea dorită la interiorul tubului, de ex. cu ajutorul unui getter **[2006.01]**

35/22 . interval de timp foarte scurt, de ex. blitz **[2006.01]**

35/24 . Tuburi în care punctul de impact al razei catodice pe anod sau anticatod este deplasabil în raport cu suprafaţa acestora **[2006.01]**

35/26 . . prin rotirea anodului sau a anticatodului **[2006.01]**

35/28 . . prin vibrare, oscilare, mişcare de du-te-vino sau mişcare de tip platou basculant a anodului sau a anticatodului **[2006.01]**

35/30 . . prin deflexiunea razei catodice **[2006.01]**

35/32 . Tuburi la care razele X sunt produse la extremitate sau în vecinătatea extremităţii tubului sau a unei părţi din tub, tubul sau partea amintită având o secţiune transversală redusă în scopul de a uşura introducerea într-o deschidere sau cavitate unică **[2006.01]**

37/00 Tuburi cu descărcare pevăzute cu mijloace care permit introducerea de obiecte sau a unui material care să fie expus descărcării, de ex. pentru a fi expus unui examen sau unui tratament (H01J33/00, H01J40/00, H01J41/00, H01J47/00, H01J49/00 au prioritate) **[2006.01]**

37/02 . Detalii **[2006.01]**

37/04 . . Dispuneri de electrozi sau organe asociate pentru a produce sau comanda descărcarea, de ex. dispozitiv electrono-optic, dispozitiv iono-optic **[2006.01]**

37/05 . . . Dispozitive electron-optice sau ion-optice pentru separarea electronilor sau a ionilor în funcţie deenergia lor (tuburi separatoare de particule H01J49/00) **[2006.01]**

37/06 . . . Surse de electroni; Tunuri electronice **[2006.01]**

37/063 . . . . Dispuneri geometrice ale electrozilor pentru formarea fasciculului **[2006.01]**

37/065 . . . . Montarea tunurilor cu electroni sau a elementelor constitutive ale acestora(H01J37/067 - H01J37/077 au prioritate) **[2006.01]**

37/067 . . . . Elemente de schimb ale tunurilor; Reglajul reciproc al electrozilor (H01J37/073 - H01J37/077 prioritate) închideri etanşe H01J37/18) **[2006.01]**

37/07 . . . . Eliminarea efectelor dăunătoare provocate de efectele termice sau câmpurilor electrice sau magnetice (H01J37/073 şi H01J37/077 au prioritate) **[2006.01]**

37/073 . . . . Tunuri electronice care folosesc surse de electroni cu emisie prin efect de câmp, cu fotoemisie sau cu emisie secundară **[2006.01]**

37/075 . . . . Tunuri electronice care folosesc emisie termo-ionică a catozilor încălziţi prin bombardament de particule sau prin radiaţie, de ex. prin laser **[2006.01]**

37/077 . . . . Tunuri electronice care folosesc ca sursă de electroni o descărcare în gaze sau vapori **[2006.01]**

37/08 . . . Surse de ioni; Tunuri ionice **[2006.01]**

37/09 . . . Diafragme; Ecrane asociate la dispozitive electrono-optice sau iono-optice; Compensarea câmpurilor perturbatoare **[2006.01]**

37/10 . . . Lentile **[2006.01]**

37/12 . . . . electrostatice **[2006.01]**

37/14 . . . . magnetice **[2006.01]**

37/141 . . . . . Lentile electromagnetice **[2006.01]**

37/143 . . . . . Lentile cu magneţi permanenţi **[2006.01]**

37/145 . . . . Combinaţii de lentile electrostatice şi magnetice **[2006.01]**

37/147 . . . Dispuneri pentru a dirija sau devia descărcarea în lungul unei traiectorii determinate (lentile H01J37/10) **[2006.01]**

37/15 . . . . Reglarea mecanică externă a componentelor electrono-optice sau iono-optice H01J37/067, H01J37/20 au prioritate **[2006.01]**

37/153 . . . Dispuneri electrono-optice sau iono-optice pentru corectarea defectelor de imagine, de ex. stigmatoare **[2006.01]**

37/16 . . Baloane; Recipiente **[2006.01]**

37/18 . . Închideri etanşe **[2006.01]**

37/20 . . Mijloace de suport sau de aşezare în poziţie a obiectului sau a materialului; Mijloace de reglare a diafragmelor sau a lentilelor asociate suportului **[2006.01]**

37/21 . . Mijloace pentru punerea la punct **[2006.01]**

37/22 . . Dispozitive optice sau fotografice asociate tubului **[2006.01]**

37/24 . . Circuite neadaptate unei aplicaţii speciale a tubului şi neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

37/244 . . Detectoare, compuşi sau circuite asociate **[2006.01]**

37/248 . . Componente legate de alimentarea cu înaltă tensiune **[2006.01]**

37/252 . Tuburi analizoare cu spot prin fascicule de electroni sau ioni; Microanalizoare **[2006.01]**

37/256 . . folosind fascicule de baleiaj **[2006.01]**

37/26 . Microscoape electronice sau ionice; Tuburi cu difracţie de electroni sau de ioni **[2006.01]**

37/27 . . Microscopie cu mască **[2006.01]**

37/28 . . cu fasicule de baleiaj (microanalizoare care folosesc fascicule de baleiaj H01J37/256) **[2006.01]**

37/285 . . Microscoape cu emisie, de ex. microscoape cu emisie de câmp **[2006.01]**

37/29 . . Microscoape cu reflexie **[2006.01]**

37/295 . . Tuburi cu difracţie electronică sau ionică **[2006.01]**

37/30 . Tuburi cu fascicule electronice sau ionice destinate la tratarea localizată a obiectelor **[2006.01]**

37/301 . . Dispozitive care permit fasciculelor de a trece dintr-o regiune în alta cu presiune diferită **[2006.01]**

37/302 . . Comanda tuburilor printr-o informaţie de origine externă, de ex. comandă prin program (H01J37/304 are prioritate) **[2006.01]**

37/304 . . comanda tuburilor printr-o informaţie care provine de la obiecte, de ex. semnale de corecţie **[2006.01]**

37/305 . . pentru a topi, turna, vaporiza sau decapa **[2006.01]**

37/31 . . pentru a tăia sau perfora **[2006.01]**

37/315 . . pentru a suda **[2006.01]**

37/317 . . pentru a modifica proprietăţile obiectelor sau a le aplica acoperiri în straturi subţiri, de ex. implantare de ioni (H01J37/36 are prioritate) **[2006.01]**

37/32 . Tuburi cu descărcare în atmosferă gazoasă (încălzire prin descărcare H05B) **[2006.01]**

37/34 . . care funcţionează prin pulverizare catodică (H01J37/36 are prioritate) **[2006.01]**

37/36 . . pentru a curăţa suprafaţa în timpul depunerii de ioni ieşiţi din materialele introduse în intervalul de descărcare, de ex. introduse prin evaporare **[2006.01]**

40/00 Tuburi cu descărcare fotoelectrică care nu implică ionizarea unui gaz (H01J49/00 are prioritate) **[2006.01]**

40/02 . Detalii **[2006.01]**

40/04 . . Electrozi **[2006.01]**

40/06 . . . Catozi fotoemisivi **[2006.01]**

40/08 . . Mijloace magnetice pentru a comanda descărcarea **[2006.01]**

40/10 . . Utilizarea substanţelor indicate ca atmosferă gazoasă **[2006.01]**

40/12 . . Elemente de circuit asociate structural tubului **[2006.01]**

40/14 . . Circuite neadaptate la o aplicaţie specială sau tub neprevăzut în altă parte **[2006.01]**

40/16 . cu fotocatozi, de ex. celulă fotoelectrică alcalină (care funcţionează cu o emisie secundară H01J43/00) **[2006.01]**

40/18 . . cu acoperire luminiscentă pentru a influenţa sensibilitatea tubului, de ex. prin conversia lungimii de undă la intrare **[2006.01]**

40/20 . . în care o rază luminoasă baleiază un ecran fotoemisiv **[2006.01]**

41/00 Tuburi cu descărcare şi mijloace asociate structural pentru măsurarea presiunii gazului Tuburi cu descărcare pentru evacuare prin difuziune de ioni **[2006.01]**

41/02 . Tuburi cu descărcare şi mijloace asociate structural pentru măsurarea presiunii gazului **[2006.01]**

41/04 . . cu ionizare cu ajutorul catozilor termo-ionici **[2006.01]**

41/06 . . cu ionizare cu ajutorul catozilor reci **[2006.01]**

41/08 . . cu ionizare cu ajutorul substanţelor radioactive, de ex. alfatroane **[2006.01]**

41/10 . . de tipul spectrometru de masă (spectrometre de masă în general H01J49/00) **[2006.01]**

41/12 . Tuburi cu descărcare pentru evacuare prin difuzie de ioni, de ex. pompe ionice, pompe ionice cu getter **[2006.01]**

41/14 . . cu ionizare cu ajutorul catozilor termo-ionici **[2006.01]**

41/16 . . . utilizând gettere **[2006.01]**

41/18 . . cu ionizare cu ajutorul catozilor reci **[2006.01]**

41/20 . . . utilizând gettere **[2006.01]**

43/00 Tuburi cu emisie secundară; Tuburi multiplicatoare de electroni (tuburi multiplicatoare de electroni dinamice H01J25/76) **[2006.01]**

43/02 . Tuburi în care unul sau mai mulţi electrozi sunt emiţători de electroni **[2006.01]**

43/04 . Multiplicatoare de electroni **[2006.01]**

43/06 . . Dispuneri de electrozi **[2006.01]**

43/08 . . . Dispuneri de catozi (construcţia fotocatozilor H01J40/06, H01J40/16, H01J47/08) **[2006.01]**

43/10 . . . Dinode (H01J43/24, H01J43/26 au prioritate) **[2006.01]**

43/12 . . . Dispuneri de anozi **[2006.01]**

43/14 . . . Comanda fasciculului electronic cu ajutorul unui câmp magnetic **[2006.01]**

43/16 . . . Dispuneri de electrozi care folosesc în principal o dinodă **[2006.01]**

43/18 . . . dispuneri de electrozi care folosesc în principal mai mult de o dinodă **[2006.01]**

43/20 . . . . Dinode alcătuite dintr-un material în foi, de ex. plate, curbe **[2006.01]**

43/22 . . . . Dinode alcătuite dintr-un material permeabil pentru electroni, de ex. folie, grătar, tub, jaluzea **[2006.01]**

43/24 . . . . Dinode cu gradient de potenţial în lungul suprafeţelor acestora **[2006.01]**

43/26 . . . . Dinode carcasă **[2006.01]**

43/28 . . Baloane; Ferestre; Ecrane; Suprimarea descărcărilor sau a curenţilor nedoriţi **[2006.01]**

43/30 . . Circuite neadaptate unei aplicaţii speciale a tubului şi care nu sunt prevăzute în altă parte **[2006.01]**

45/00 Tuburi cu descărcare care funcţionează ca generatoare termo-ionice [2006.01]

47/00 Tuburi pentru a determina prezenţa, intensitatea, densitatea sau energia unei radiaţii sau a particulelor (tuburi cu descărcare fotoelectrică ce nu implică ionizarea unui gaz H01J40/00) **[2006.01]**

47/02 . Camere de ionizare **[2006.01]**

47/04 . . Camere de ionizare capacitive, de ex. în care electrozii sunt utilizaţi ca electrometre **[2006.01]**

47/06 . Tuburi contoare proporţionale **[2006.01]**

47/08 . Tuburi contoare Geiger-Müller **[2006.01]**

47/10 . Contoare de scântei (H01J47/14 are prioritate; eclatoare H01T) **[2006.01]**

47/12 . Tuburi detectoare de neutroni, de ex. tuburi BF3 **[2006.01]**

47/14 . Camere cu scântei sau cu descărcare neregulată, cu electrozi paraleli; Camere cu scântei sau cu descărcare neregulată cu fire **[2006.01]**

47/16 . . caracterizate prin citirea individuală a fiecărui fir **[2006.01]**

47/18 . . . citirea fiind electrică (H01J47/20 are prioritate) **[2006.01]**

47/20 . . . lectura care foloseşte linii de retard electrice sau mecanice, de ex. linii de retard magnetostrictive **[2006.01]**

47/22 . . caracterizate printr-un alt tip de citire **[2006.01]**

47/24 . . . citirea fiind acustică **[2006.01]**

47/26 . . . citirea fiind optică **[2006.01]**

49/00 Spectrometre pentru particule sau tuburi separatoare de particule (pentru a măsura presiunea gazelor H01J41/10) **[2006.01]**

Notă [3]

La clasificarea separatoarelor de particule nu se face nici o distincţie între spectrometru şi spectrograf deoarece diferenţa constă numai în modul detecţiei care se realizează cu mijloace electrice în primul caz şi cu ajutorul unui film fotografic în al doilea caz.

49/02 . Detalii **[2006.01]**
49/04 . . Dispuneri pentru a introduce sau scoate eşantioane de analizat, de ex. închideri etanşe cu vid; Dispoziţii pentru reglajul extern al componentelor electrono-optice sau iono-optice **[2006.01]**
49/06 . . Dispozitive electron-optice sau ion-optice (H01J49/04 are prioritate) **[2006.01]**
49/08 . . Surse de electroni, de ex. pentru a produce fotoelectroni, electroni secundari sau electroni Auger **[2006.01]**
49/10 . . Surse de ioni; Tunuri cu ioni **[2006.01]**
49/12 . . . care folosesc o descărcare cu arc, de ex. de tip plasmatron dublu **[2006.01]**
49/14 . . . care folosesc un bombardament de particule, de ex. camere de ionizare **[2006.01]**
49/16 . . . care folosesc o ionizare de suprafaţă, de ex. emisie termoionică sau fotoelectrică **[2006.01]**
49/18 . . . care folosesc o ionizare prin scântei **[2006.01]**
49/20 . . Deflexiunea magnetică **[2006.01]**
49/22 . . Deflexiunea electrostatică **[2006.01]**
49/24 . . Sisteme cu vid, de ex. menţionând presiunile dorite **[2006.01]**
49/26 . Spectrometre de masă sau tuburi separatoare de masă **[2006.01]**
49/28 . . Spectrometre statice **[2006.01]**
49/30 . . . care folosesc analizoare magnetice **[2006.01]**
49/32 . . . care folosesc focalizare dublă **[2006.01]**
49/34 . . Spectrometre dinamice **[2006.01]**
49/36 . . . Spectrometre cu radiofrecvenţă, de ex. spectrometre de tip Bennett; Spectrometre de tip Redhead **[2006.01]**
49/38 . . . . Omegatroane **[2006.01]**
49/40 . . . Spectrometre cu timp de zbor (H01J49/36 are prioritate) **[2006.01]**
49/42 . . . Spectrometre cu traiectorie stabilă, de ex. monopolare, cuadrupolare, multipolare; farvitroane **[2006.01]**
49/44 . Spectrometre cu energie, de ex. spectrometre alfa, spectrometre beta **[2006.01]**
49/46 . . Spectrometre statice **[2006.01]**
49/48 . . . care folosesc analizoare electrostatice, de ex. sector cilindric, filtre Wien **[2006.01]**

Lămpi cu descărcare

61/00 Lămpi cu descărcare într-un gaz sau în vapori (lămpi cu arc cu electrozi consumabili H05B; lămpi electroluminiscente H05B) **[2006.01]**

61/02 . Detalii **[2006.01]**
61/04 . . Electrozi (electrozi de aprindere H01J61/54); Ecrane; Blindaje **[2006.01]**
61/06 . . . electrozi principali **[2006.01]**
61/067 . . . pentru lămpi cu descărcare de presiune joasă **[2006.01]**
61/073 . . . pentru lămpi cu descărcare de presiune înaltă **[2006.01]**
61/09 . . . Catozi cavitari **[2006.01]**
61/10 . . . Blindaje, ecrane sau ghidaje pentru a influenţa descărcarea **[2006.01]**
61/12 . . Folosirea substanţelor indicate pentru atmosfera gazoasă; Specificaţii ale presiunii sau ale temperaturi de funcţionare **[2006.01]**
61/14 . . . care cuprind unul sau mai mulţi compuşi ai carbonului ca elemente principale de constituire **[2006.01]**
61/16 . . . care cuprind heliu, argon, neon, cripton sau xenon ca element principal de constituire **[2006.01]**
61/18 . . . care cuprind vapori metalici ca element principal de constituire **[2006.01]**
61/20 . . . . cu vapori de mercur **[2006.01]**
61/22 . . . . cu vapori de metal alcalin **[2006.01]**
61/24 . . Mijloace pentru a obţine sau conserva presiunea dorită în interiorul balonului **[2006.01]**
61/26 . . . Mijloace de absorbţie sau adsorbţie a gazului, de ex. printr-un getter; Mijloace pentru a împiedica înnegrirea carcasei **[2006.01]**
61/28 . . . Mijloace de producere sau de introducere a gazului sau vaporilor în incintă sau de reîncărcarea acesteia cu gaz sau vapori în perioada de funcţionare a lămpii **[2006.01]**
61/30 . . Baloane; Recipiente **[2006.01]**
61/32 . . . cu formă specială în sensul lungimii, de ex. pentru scopuri publicitare **[2006.01]**
61/33 . . . la care secţiunea transversală prezintă o formă specială, de ex. pentru a produce un punct rece (cool spot) **[2006.01]**
61/34 . . . Baloane sau recipiente cu pereţi dubli **[2006.01]**
61/35 . . . prevăzute cu acoperiri pe pereţi (folosirea acoperirilor colorate H01J61/40; folosirea acoperirilor luminiscente H01J61/429) **[2006.01]**
61/36 . . Sigilare între elementele balonului; Sigilarea conductoarelor de traversare; Conductoare de traversare **[2006.01]**
61/38 . . Dispozitive pentru a modifica culoarea sau lungimea de undă a luminii **[2006.01]**
61/40 . . . prin filtre de lumină; prin acoperiri colorate pe partea internă sau externă a carcasei **[2006.01]**
61/42 . . . prin transformarea prin luminiscenţă a lungimii de undă a luminii **[2006.01]**
61/44 . . . . dispozitive caracterizate prin materialul luminiscent utilizat **[2006.01]**
61/46 . . . . Dispozitive caracterizate prin liantul sau celelalte componente neluminiscente ale materialului luminiscent, de ex. destinate pentru a produce proprietăţi de turnare sau uscare dorite **[2006.01]**
61/48 . . . . Acoperiri distincte cu materiale luminoase diferite **[2006.01]**

61/50 . . Elemente auxiliare sau materiale solide la interiorul carcasei pentru a reduce riscurile de explozie în cazul spargerii carcasei, de ex. pentru a fi folosite în mine **[2006.01]**

61/52 . . Dispuneri de răcire; Dispuneri de încălzire; Mijloace pentru a face să circule un gaz sau vapori în interiorul spaţiului de descărcare **[2006.01]**

61/54 . . Dispuneri de aprinderi, de ex. pentru a provoca ionizarea de amorsare **[2006.01]**

61/56 . . unul sau mai multe elemente de circuit legate structural cu lampa **[2006.01]**

61/58 . Lămpi cu anod lichid şi catod lichid **[2006.01]**

61/60 . Lămpi în care spaţiul de descărcare este umplut cu mercur înaintea aprinderii **[2006.01]**

61/62 . Lămpi cu catod gazos, de ex. catod cu plasmă **[2006.01]**

61/64 . Lămpi cu catod luminiscent **[2006.01]**

61/66 . . care cuprind unul sau mai mulţi catozi cu formă specială, de ex. pentru scopuri publicitare **[2006.01]**

61/68 . Lămpi la care calea principală de descărcare se află între elementele unui ghidaj traversat de curent, de ex. lampă cu halo **[2006.01]**

61/70 . Lămpi cu descărcare liberă la presiune scăzută **[2006.01]**

61/72 . . cu atmosfera principală emiţătoare de lumină constituită din vaporii unui metal uşor vaporizabil, de ex. vapori de mercur **[2006.01]**

61/74 . . cu atmosfera principală emiţătoare de lumină constituită din vaporii unui metal greu vaporizabil, de ex. vapori de sodiu **[2006.01]**

61/76 . . cu atmosferă formată numai dintr-un gaz sau din mai multe gaze stabile **[2006.01]**

61/78 . . . cu catod rece; cu catod încălzit numai prin descărcare, de ex. lămpi de publicitate cu înaltă tensiune **[2006.01]**

61/80 . . Lămpi concepute numai pentru funcţionarea intermitentă, de ex. lampă blitz **[2006.01]**

61/82 . Lămpi cu descărcare liberă la presiune înaltă **[2006.01]**

61/84 . Lămpi cu descărcare forţată de presiune înaltă **[2006.01]**

61/86 . . cu forţare suplimentară a descărcării prin reducerea spaţiului dintre electrozi, de ex. pentru proiecţie optică **[2006.01]**

61/88 . . cu forţare suplimentară a descărcării prin carcasă **[2006.01]**

61/90 . . Lămpi concepute pentru funcţionare exclusiv intermitentă, de ex. lămpi blitz **[2006.01]**

61/92 . Lămpi cu mai multe căi principale de descărcare **[2006.01]**

61/94 . . Căi de descărcare care produc lumină cu diferite lungimi de undă, de ex. pentru a simula lumina de zi **[2006.01]**

61/95 . Lămpi care cuprind un electrod de comandă pentru a face să se modifice intensitatea sau lungimea de undă a luminii, de ex. pentru realizarea luminii modulate **[2006.01]**

61/96 . Lămpi care cuprind o cale de descărcare care emite lumină şi un corp cu incadescenţă încălzit separat într-o carcasă comună, de ex. lămpi care simulează lumina de zi **[2006.01]**

61/98 . Lămpi cu distanţă redusă între electrozi, încălzite până la incadescenţă prin descărcarea unei emisii de lumină, de ex. lampă cu wolfram **[2006.01]**

63/00 Lămpi cu raze catodice sau cu flux de electroni [2006.01]

63/02 . Detalii, de ex. electrozi, atmosfera gazoasă, forma balonului **[2006.01]**

63/04 . . Baloane cu acoperii luminiscente; Utilizarea materialelor specifice pentru acoperiri **[2006.01]**

63/06 . Lămpi cu ecran luminiscent excitat prin rază catodică sau flux de electroni **[2006.01]**

63/08 . Lămpi cu plasmă gazoasă excitate prin rază catodică sau flux de electroni **[2006.01]**

65/00 Lămpi fără electrozi în interiorul balonului; Lămpi care au cel puţin un electrod principal la exteriorul balonului **[2006.01]**

65/04 . Lămpi cu atmosferă gazoasă, aduse la luminiscenţă printr-un câmp electromagnetic exterior sau printr-o radiaţie corpusculară exterioară, de ex. lampă indicatoare **[2006.01]**

65/06 . Lămpi cu atmosferă gazoasă, aduse la luminiscenţă printr-o substanţă radioactivă asociată structural lămpii, de ex. în interiorul balonului **[2006.01]**

65/08 . Lămpi care cuprind un ecran sau o acoperire, aduse la luminiscenţă printr-o substanţă radioactivă dispusă în interiorul balonului **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]

H01K LĂMPI ELECTRICE CU INCANDESCENŢĂ (detalii sau aparate sau procedee de fabricare aplicabile în acelaşi timp dispozitivelor de descărcare cât şi lămpilor cu incandescenţă H01J; surse de lumină folosind o combinaţie de tip cu incandescenţă şi cu alte tipuri de producere de lumină H01J61/96, H05B35/00)

Notă

În prezenta subclasă expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos
- "lampă" cuprinde şi tuburile care emit lumină ultravioletă sau infraroşie

Schemă generală

CARACTERIZATE PRIN UTILIZARE
- Iluminarea în general; altele 5/00, 7/00

CARACTERIZATE PRIN
CORPUL INCADESCENT
- Neconductoare; neconductoare la rece; multiple 11/00; 13/00; 9/00

DETALII 1/00
FABRICARE 3/00

1/00 Detalii [2006.01]

1/02 . Corpuri cu incandescenţă **[2006.01]**
1/04 . . caracterizate prin materialul acestora **[2006.01]**
1/06 . . . Corpuri din carbon **[2006.01]**
1/08 . . . Corpuri metalice **[2006.01]**
1/10 . . . Corpuri din metal sau din carbon combinate cu o altă substanţă **[2006.01]**
1/12 . . . Corpuri caracterizate prin neconductivitate la rece, de ex. lămpi Nernst **[2006.01]**
1/14 . . caracterizate prin formă **[2006.01]**
1/16 . . Conexiuni electrice pentru acestea **[2006.01]**
1/18 . Monturi sau suporţi pentru corpul cu incadescenţă **[2006.01]**
1/20 . . caracterizate prin materialul utilizat **[2006.01]**
1/22 . . Picioare de lampă **[2006.01]**
1/24 . . Monturi, suporturi pentru lămpi prevăzute cu mijloace de conectare la extremităţile opuse, de ex. pentru lămpi tubulare **[2006.01]**
1/26 . Ecrane, filtre (asociate cu carcasă H01K1/28) **[2006.01]**
1/28 . Carcase, Baloane **[2006.01]**
1/30 . care are lentile incorporate **[2006.01]**
1/32 . . prevăzute cu acoperiri pe pereţi; Incinte sau acoperiri caracterizate prin materialul acestora **[2006.01]**
1/34 . . Incinte cu pereţi dubli **[2006.01]**
1/36 . Sigilare între elementele incintei, de ex. între picior şi carcasă **[2006.01]**
1/38 . Sigilare pentru conductoare de trecere **[2006.01]**
1/40 . Conductoare de trecere **[2006.01]**
1/42 . Mijloace care fac parte din lampă şi sunt adaptate pentru a asigura legăturile electrice sau pentru a face funcţia de suport pentru lampă **[2006.01]**
1/44 . . aplicate direct pe sau făcând parte din incintă **[2006.01]**
1/46 . . susţinute printr-o piesă independentă, de ex. soclu **[2006.01]**
1/48 . . . Socluri amovibile **[2006.01]**
1/50 . Utilizarea substanţelor indicate pentru atmosfera gazoasă; Specificarea presiunii acesteia **[2006.01]**
1/52 . Mijloace pentru a produce sau conserva presiunea dorită în interiorul balonului **[2006.01]**
1/54 . . Mijloace de adsorbţie sau de absorbţie a gazului sau mijloace pentru a împiedica sau elimina eflorescenţa, de ex. cu ajutorul unui getter **[2006.01]**
1/56 . . . caracterizate prin materialul getter-ului **[2006.01]**
1/58 . Dispozitive de răcire **[2006.01]**
1/60 . Mijloace pentru a indica defecte sau faptul că lampa a fost folosită în prealabil, asociate structural lămpii **[2006.01]**
1/62 . elemente de circuite, asociate structural lămpii **[2006.01]**
1/64 . . având un comutator încorporat **[2006.01]**
1/66 . . având încorporată o siguranţă fuzibilă **[2006.01]**
1/68 . . având încorporat un eclator **[2006.01]**
1/70 . . având un dispozitiv de scurt-circuitare încorporat, de ex. pentru lămpi montate în serie **[2006.01]**

3/00 Aparate sau procedee prevăzute pentru fabricarea, motarea sau punerea în funcţie, demontarea, înlocuirea sau întreţinerea lămpilor cu incandescenţă sau a părţilor constitutive ale acestora (fabricarea de incinte din sticlă C03B) **[2006.01]**

3/02 . Fabricarea corpurilor cu incadescenţă **[2006.01]**
3/04 . . Maşini pentru aceasta **[2006.01]**
3/06 . Fixarea corpului incandescent pe suport **[2006.01]**
3/08 . Fabricarea suporturilor sau a picioarelor **[2006.01]**
3/10 . . Maşini pentru aceasta **[2006.01]**
3/12 . Asamblarea suport-balon sau picior-balon; Asamblarea părţilor constitutive ale balonului, de ex. prin etanşare sau sudare cap la cap **[2006.01]**
3/14 . . Maşini pentru aceasta **[2006.01]**
3/16 . Asamblarea culot-balon **[2006.01]**
3/18 . . Maşini pentru aceasta **[2006.01]**
3/20 . Sigilarea firelor direct în balon **[2006.01]**
3/22 . Vidarea,degazarea, umplerea sau curăţarea balonului **[2006.01]**
3/24 . . Maşini pentru aceasta **[2006.01]**
3/26 . Închiderea balonului **[2006.01]**
3/28 . Maşini cu posturi de lucru secvenţiale **[2006.01]**
3/30 . Repararea sau regenerarea lămpilor uzate sau cu defect **[2006.01]**

3/32 . Dispozitive auxiliare pentru a curăţa, monta sau îndepărta lămpile cu incadescenţă **[2006.01]**

5/00 Lămpi de iluminat de tip general (H01K9/00 - H01K13/00 au prioritate) **[2006.01]**

5/02 . cu conexiuni prevăzute la extremităţile opuse, de ex. lămpi tubulare cu filament axial **[2006.01]**

7/00 Lămpi prevăzute pentru alte aplicaţii decât cele de iluminat general (H01K9/00 - H01K13/00 au prioritate) **[2006.01]**

7/02 . care produc un fascicul de lumină îngust; care produc o sursă de lumină aproximativ punctiformă, de ex. faruri, proiectoare cinematografice (care produc un fascicul îngust prin mijloace optice exterioare lămpii F21V) **[2006.01]**

7/04 . Lămpi indicatoare **[2006.01]**

7/06 . Lămpi aplicate la decoraţiuni **[2006.01]**

9/00 Lămpi care cuprind cel puţin două corpuri cu incandescenţă încălzite separat (H01K11/00, H01K13/00 au prioritate) **[2006.01]**

9/02 . pentru a înlocui, în caz de defectare, o lampă printr-o alta **[2006.01]**

9/04 . . care au un comutator încorporat cu comandă manuală **[2006.01]**

9/06 . . care au un dispozitiv încorporat, de ex. un comutator pentru a comuta automat circuitul lămpii de rezervă **[2006.01]**

9/08 . pentru a produce selectiv diverse efecte de lumină, de ex. pentru faruri de automobil **[2006.01]**

11/00 **Lămpi care au un corp cu incandescenţă încălzit altfel decât prin conducţie, de ex. prin încălzire cu inducţie, prin încălzire cu descărcare electrică** (H01K13/00 are prioritate; corpuri încălzite prin descărcare cu emisie de lumină H01J61/98) **[2006.01]**

13/00 Lămpi care au un corp cu incandescenţă care rămâne neconductor până când acesta nu este încălzit, de ex. lampă Nernst **[2006.01]**

13/02 . Dispozitiv de încălzire **[2006.01]**

13/04 . . cu descărcare electrică **[2006.01]**

13/06 . . cu încălzire prin inducţie, cu câmp de înaltă frecvenţă **[2006.01]**

H01L DISPOZITIVE SEMICONDUCTOARE; DISPOZITIVE CU STARE SOLIDĂ NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE utilizarea dispozitivelor semiconductoare pentru măsurare G01; rezistoare în general H01C; magneţi, inductanţe, transformatoare, H01F; condensatoare în general H01G; dispozitive electrolitice H01G9/00; baterii, acumulatoare H01M; ghiduri de undă, rezonatoare sau linii de tip ghid de undă H01P; conectoare de linii, colectoare de curent H01R; dispozitive de emisie stimulată H01S; rezonatoare electromecanice H03H; difuzoare, microfoane, capete de citire pentru pick-up-uri sau transductoare acustice electromecanice analoage H04R; surse de lumină electrice în general H05B; circuite imprimate, circuite hibride, carcase sau detalii de construcţie ale aparatelor electrice, fabricarea de ansambluri de componente electrice H05K; utilizarea de dispozitive semiconductoare în circuitele care au o aplicaţie specială, a se vedea subclasele relative la aplicaţie) [2]

Note [2010.01]

(1) Prezenta subclasă cuprinde :
- dispozitivele electrice cu stare solidă neacoperite de o altă subclasă ca şi detaliile lor şi cuprinde: dispozitivele semiconductoare adaptate pentru redresare, amplificare, generare de oscilaţii sau comutare; dispozitivele semiconductoare sensibile la radiaţii; dispozitivele electrice cu stare solidă care utilizează efecte termoelectrice, supraconductoare, piezo-electrice, electrostrictive, magnetostrictive galvanomagnetice sau de rezistenţă negativă şi dispozitivele cu circuite integrate;
- fotorezistoarele, rezistoarele sensibile la câmpuri magnetice, rezistoarele sensibile la câmpuri electrice, capacităţile cu barieră de potenţial, rezistoarele cu barieră de potenţial sau de suprafaţă, diodele emiţătoare de lumină non coerentă şi circuitele cu film subţire sau film gros;
- procedeele şi aparatele adaptate special la fabricarea sau tratarea unor astfel de dispozitive în afara cazului in care astfel de procedee nu cuprind decât o singură etapă şi sunt clasificabile în altă parte.

(2) În prezenta subclasă expresiile următoare au semnificaţia arătată mai jos:
- "plăcuţă semiconductoare" înseamnă o tabletă subţire din material semiconductor sau cristalin care poate fi modificată prin difuzie de impurităţi (dopare), implantare ionică, epitaxie şi a cărei suprafeţe active poate fi organizată în ansambluri de componente discrete sau circuite integrate.
- "corp cu stare solidă" înseamnă un corp dintr-un material în interiorul căruia sau la suprafaţa căruia se produc efectele fizice caracteristice ale dispozitivului. În dispozitivele termoelectrice, acesta include toate materialele traversate de curent. Regiunile din sau de pe corpul dispozitivului (altele decât corpul cu stare solidă însuşi), care exercită o influenţă electrică asupra corpului cu stare solidă, sunt considerate ca electrozi dacă sunt dotate sau nu cu conexiuni electrice externe. Un electrod poate avea mai multe părţi iar termenul cuprinde regiunile metalice care exercită o influenţă asupra corpului cu stare solidă trecând printr-o zonă izolantă (de ex. cuplaj capacitiv) ca şi aranjamentele de cuplaj inductiv cu corpul. Regiunea dielectrică într-un dispozitiv capacitiv este considerată ca o parte a electrodului. În dispozitivul care are mai multe părţi, numai acele părţi care exercită o influenţă asupra corpului cu stare solidă datorate formei lor, a dimensiunilor sau a dispunerilor lor sau a materialului din care sunt formate sunt considerate ca părţi ale electrodului. Celelalte elemente sunt considerate ca "dispuneri pentru a conduce curentul electric spre sau în afara corpului cu stare solidă" sau ca "interconexiuni între componentele cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun" respectiv firele de conectare.

- "dispozitiv" înseamnă un element de circuit electric; în cazul în care elementul circuitului electric este unul dintr-o pluralitate de elemente formate în sau pe un substrat comun este desemnat prin expresia "componentă."
- "dispozitiv complet" este un dispozitiv complet asamblat care poate sau nu să necesite un tratament ulterior, de ex. electroformare, care poate fi necesar înainte de a fi apt de exploatare dar care nu necesită alte elemente structurale adiţionale.
- "parte" se referă la toate elementele structurale care sunt incluse într-un dispozitiv complet;
- "carcasă" este o incintă care face parte dintr-un dispozitiv complet şi se copune în mod esenţial dintr-un element constructiv solid în interiorul căruia este amplasat sau care este formată în jurul corpului fără să constituie un strat care să fie în contact strâns cu acesta. O incintă care este formată din una sau mai multe straturi formate pe corp şi în contact strâns cu acesta este desemnată prin expresia "încapsulare".
- "circuit integrat" este un dispozitiv la care toate componentele, de ex. diode, rezistoare, sunt realizate pe sau într-un substrat comun şi constituie dispozitivul incluzând şi conexiunile dintre componente;
- "asamblarea" unui dispozitiv este construirea dispozitivului pornind de la componentele sale structurale; el cuprinde şi montarea în carcasă.

(3) În prezenta subclasă, sunt clasificate atât procedeul sau aparatul pentru fabricarea sau tratamentul unui dispozitiv, pe de o parte, cât şi dispozitivul însuşi, pe de altă parte, dacă sunt descrise suficient pentru a prezenta interes.

(4) Este important să se ţină seama de nota (3) după titlul secţiunii C care indică versiunea tabloului periodic al elementelor chimice la care se referă Clasificarea Internaţională a Brevetelor. În grupa prezentă, clasificarea periodică utilizată este cea care cuprinde 8 grupe reprezentate de cifre romane în tabelul periodic de la nota (3) după titlul secţiunii C.

Schemă generală

DISPOZITIVE SEMICONDUCTOARE
- Dispozitive adaptate pentru redresare amplificare, generare de oscilaţii sau comutare 29/00
- Dispozitive sensibile la/sau care emit radiaţii 31/00, 33/00

DISPOZITIVE CU STARE SOLIDĂ CARE FOLOSESC MATERIALE ORGANICE 51/00

ALTE DISPOZITIVE CU STARE SOLIDĂ
- Dispozitive termoelectrice sau termomagnetice 35/00, 37/00
- Dispozitive supraconductoare sau hiperconductoare 39/00
- Elemente piezo-electrice, electrostrictive sau magnetostrictive, în general 41/00
- Dispozitive galvanomagnetice 43/00
- Dispozitive fără barieră de potenţial şi nici de suprafaţă; dispozitive cu rezistenţă negativă cu efect de volum; dispozitive neprevăzute în altă parte 45/00; 47/00; 49/00

ANSAMBLURI DE DISPOZITIVE SEMICONDUCTOARE SAU ALTE DISPOZITIVE CU STARE SOLIDĂ
- Ansambluri de dispozitive individuale 25/00
- Circuite integrate 27/00

DETALII 23/00

FABRICARE 21/00

21/00 Procedee sau aparate adaptate special pentru fabricarea sau tratarea dispozitivelor semiconductoare sau a dispozitivelor cu stare solidă sau a unor părţi ale acestora [2006.01]

Notă [2]

Grupa H01L21/70 are prioritate asupra grupelor H01L21/02 - H01L21/67.

21/02 . Fabricarea sau tratarea dispozitivelor semiconductoare sau a părţilor lor constitutive **[2006.01]**

21/027 . Fabricarea măştilor pe corpurile semiconductoare pentru tratarea fotolitografică ulterioră, nepre văzută în grupele H01L21/18 sau H01L21/34 **[2006.01]**

21/033 . . . având straturi anorganice **[2006.01]**

21/04 . . dispozitivele prezintă cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă, de ex. o joncţiune PN, o regiune de sărăcire sau o regiune de îmbogăţire a purtătorilor de sarcină **[2006.01]**

21/06 . . . dispozitive care au corpuri semiconductoare care conţin seleniu sau telur sub formă necombinată şi care nu constituie impurităţi pentru corpurile semiconductoare ale altor materiale **[2006.01]**

21/08 . . . . Prepararea plăcii suport **[2006.01]**

21/10 . . . . Tratarea preliminară a seleniului sau a telurului, aplicarea pe placa suport sau tratarea ulterioară a ansamblului **[2006.01]**

21/103 . . . . . Conversia seleniului sau a telurului la stare de conductor **[2006.01]**

21/105 . . . . . Tratarea suprafeţei stratului de seleniu sau de telur după conversia la starea de conductor **[2006.01]**

21/108 . . . . . Producerea de straturi izolante discrete respectiv bariere de suprafaţă nonactive **[2006.01]**

21/12 . . . . Aplicarea unui electrod la suprafaţa liberă a seleniului sau telurului după ce seleniul sau telurul au fost aplicate pe placa suport **[2006.01]**

21/14 . . . . Tratarea dispozitivului complet, de ex. prin electroformare pentru a forma o barieră **[2006.01]**

21/145 . . . . . Îmbătrânirea **[2006.01]**

21/16 . . . dispozitive care au corpuri semiconductoare care conţin oxid de cupru sau iodură de cupru [2]

21/18 . . . dispozitive care au corpuri semiconductoare ce cuprind elemente din grupa a patra a clasificării periodice a elementelor sau compuşi AIII BV cu sau fără impurităţi, de ex. materiale de dopare **[2006.01]**

Notă [7]

Prezenta grupă cuprinde atât procedeele cât şi aparatele care folosind o tehnologie corespunzătoare sunt adaptate evident la fabricarea sau tratarea dispozitivelor ale căror corpuri cuprind elemenete din grupa a patra a clasificării periodice sau compuşi AIII BV chiar dacă materialul folosit nu este precizat explicit.

21/20 . . . . Depunere de materiale semiconductoare pe substrat, de ex. creştere epitaxială **[2006.01]**

21/203 . . . . . folosind o depunere fizică, de ex. depunere în vid, pulverizare **[2006.01]**

21/205 . . . . . folosind reducerea sau descompunerea unui compus gazos care dă un condensat solid, de ex. o depunere chimică **[2006.01]**

21/208 . . . . . folosind un depozit lichid **[2006.01]**

21/22 . . . . Difuzia impurităţilor, de ex. materiale de dopaj, materiale pentru electrozi la interiorul sau în afara corpului semiconductor sau între regiunile semiconductoare; Redistribuirea impurităţilor, de ex. fără introducerea sau fără eliminarea unui material dopant suplimentar **[2006.01]**

21/223 . . . . . folosind difuzia în sau în afara unui corp solid pornind de la sau într-o fază gazoasă **[2006.01]**

21/225 . . . . . folosind difuzia în sau în afara unui corp solid pornind de la o fază solidă, de ex. un strat de oxid dopat **[2006.01]**

21/228 . . . . . folosind difuzia în sau în afara unui corp solid pornind de la o fază lichidă, de ex. procedee de difuzie de aliaj **[2006.01]**

21/24 . . . . Formarea de aliaje ale impurităţilor, de ex. materiale de dopaj, materiale pentru electrozi, cucorpuri semiconductoare **[2006.01]**

21/26 . . . . Bombardarea prin radiaţii tip undă sau corpusculară **[2006.01]**

21/261 . . . . . pentru a produce o reacţie nucleară care să producă elemente chimice prin transmutare **[2006.01]**

21/263 . . . . . prin radiaţii de mare energie (H01L21/261 are prioritate) **[2006.01]**

21/265 . . . . . care produce o implantare de ioni **[2006.01]**

21/266 . . . . . folosind măşti **[2006.01]**

21/268 . . . . . radiaţiile fiind electromagnetice, de ex. raze laser **[2006.01]**

21/28 . . . . Fabricarea de electrozi pe corpul semiconductoarelor prin folosirea procedeelor sau aparatelor neacoperite de grupele H01L21/20 - H01L21/268 **[2006.01]**

21/283 . . . . . Depunerea de materiale conductoare sau izolante pentru electrozi **[2006.01]**

21/285 . . . . . pornind de la un gaz sau vapori, de ex. condensare **[2006.01]**

21/288 . . . . . pornind de la un lichid, de ex. depunere electrolitică **[2006.01]**

21/30 . . . . Tratarea corpurilor semiconductoare prin folosirea unor procedee sau aparate neacoperite de grupele H01L21/20 - H01L21/26 (fabricarea electrozilor pe acestea H01L21/28) **[2006.01]**

21/301 . . . . . pentru a subdiviza un corp semiconductor în părţi distincte, de ex. compartimentarea în zone separate (tăiere H01L21/304) **[2006.01]**

21/302 . . . . . pentru a modifica caracteristicile fizice de suprafaţă sau forma lor, de ex. gravare, lustruire, decupare **[2006.01]**

21/304 . . . . . Tratarea mecanică, de ex. polizare, lustruire, tăiere **[2006.01]**

21/306 . . . . . Tratarea chimică sau electrică, de ex. gravare electrolitică (pentru a forma straturile izolante H01L21/31; post-tratarea straturilor izolante H01L21/3105) **[2006.01]**

21/3063 . . . . . Gravare electrolitică **[2006.01]**

21/3065 . . . . . Gravare cu plasmă; Gravare cu ajutorul ionilor reactivi **[2006.01]**

21/308 . . . . . folosind măşti H01L21/3063, H01L21/3065 au prioritate **[2006.01]**

21/31 . . . . . pentru a forma straturi izolante la suprafaţă, de ex. pentru a masca sau pentru a folosi tehnici fotolitografice (straturi de încapsulare H01L21/56); Post- tratarea acestor straturi; Utilizarea materialelor specifice pentru aceste straturi **[2006.01]**

21/3105 . . . . . Post-tratarea **[2006.01]**

21/311 . . . . . Gravarea straturilor izolante **[2006.01]**

21/3115 . . . . . Doparea straturilor izolante **[2006.01]**

21/312 . . . . . Straturi organice, de ex. strat fotosensibil (H01L21/305, H01L21/32 au prioritate) **[2006.01]**

21/314 . . . . . Straturi anorganice (H01L21/3105, H01L21/32 au prioritate) **[2006.01]**

21/316 . . . . . compuşi ai oxizilor sau ai oxizilor vitroşi sau ai sticlei pe bază de oxid **[2006.01]**

21/318 . . . . . compuşi ai nitrurilor **[2006.01]**

21/32 . . . . . utilizând măşti **[2006.01]**

21/3205 . . . . . Depuneri de straturi nonizolante, de ex. conductoare sau rezistive pe straturi izolante (Post-tratarea acestor straturi (fabricarea electrozilor H01L21/28) **[2006.01]**

21/321 . . . . . Post-tratarea **[2006.01]**

21/3213 . . . . . Gravarea fizică sau chimică a straturilor, de ex. pentru a produce un strat cu o configuraţie dată pornind de la un strat întins depus în prealabil **[2006.01]**

21/3215 . . . . . Doparea straturilor **[2006.01]**

21/322 . . . . . pentru a modifica proprietăţile lor interne, de ex. pentru a produce defecte interne **[2006.01]**

21/324 . . . . . Tratarea termică pentru a modifica proprietăţile corpurilor semiconductoare, de ex. recoacere, calcinare (H01L21/20 - H01L21/288, H01L21/302 - H01L21/324 au prioritate) **[2006.01]**

21/326 . . . . . Aplicarea curenţilor sau a câmpurilor electrice, de ex. pentru electroformare (H01L21/20 -H01L21/288, H01L21/302 - H01L21/324 au proritate) **[2006.01]**

21/328 . . . . Procedee care comportă mai multe etape pentru fabricarea dispozitivelor de tip bipolar, de ex. diode, tranzistoare, tiristoare **[2006.01]**

21/329 . . . . . dispozitivele având unul sau doi electrozi, de ex. diode **[2006.01]**

21/33 . . . . . dispozitivele având trei electrozi sau mai mulţi **[2006.01]**

21/331 . . . . . Tranzistoare **[2006.01]**

21/332 . . . . . Tiristoare **[2006.01]**

21/334 . . . . Procedee având mai multe etape pentru fabricarea dispozitivelor unipolare **[2006.01]**

21/335 . . . . . Tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**

21/336 . . . . . cu poartă izolată **[2006.01]**

21/337 . . . . . cu joncţiune PN **[2006.01]**

21/338 . . . . . cu poartă Schottky **[2006.01]**

21/339 . . . . . Dispozitive cu transfer de sarcină **[2006.01]**

21/34 . . . dispozitive care au corpuri semiconductoare neacoperite de H01L21/06, H01L21/16 şi H01L21/18 cu sau fără impurităţi, de ex. material de dopaj **[2006.01]**

21/36 . . . . Depuneri de materiale semiconductoare pe un substrat, de ex. creşteri epitaxiale **[2006.01]**

21/363 . . . . . care folosesc o depunere fizică, de ex. depunere în vid, pulverizare **[2006.01]**

21/365 . . . . . care folosesc reducerea sau descompunerea unui compus gazos care dă un condensat solid adică o depunere chimică **[2006.01]**

21/368 . . . . . care folosesc o depunere lichidă **[2006.01]**

21/38 . . . . Difuzia unor impurităţi, de ex. material de dopaj, materiale pentru electrozi în sau în afara corpului semiconductorului sau între regiunile semiconductoare **[2006.01]**

21/383 . . . . . care folosesc difuzia în sau în afara unui solid pornind de la sau într-o fază gazoasă **[2006.01]**

21/385 . . . . . care folosesc difuzia în sau în afara unui solid pornind de la sau într-o fază solidă, de ex. un strat de oxid dopat **[2006.01]**

21/388 . . . . . care folosesc difuzia în sau în afara unui solid pornind de la o fază lichidă, de ex. procedee de difuzie-aliere **[2006.01]**

21/40 . . . . Formarea unor aliaje de impurităţi, de ex. materiale de dopare, materiale pentru electrozi cu un corp semiconductor **[2006.01]**

21/42 . . . . Bombardarea cu radiaţii **[2006.01]**

21/423 . . . . . cu radiaţii de mare energie **[2006.01]**

21/425 . . . . . care produc o implantare de ioni 2006.01]

21/426 . . . . . care folosesc măşti **[2006.01]**

21/428 . . . . . radiaţiile fiind electromagnetice, de ex. radiaţii laser **[2006.01]**

21/44 . . . . Fabricarea electrozilor pe corpurile semiconductoare prin utilizarea unor procedee sau aparate neacoperite de grupele H01L21/36 - H01L21/428 **[2006.01]**

21/441 . . . . . Depuneri de materiale conductoare sau izolatoare pentru electrozi **[2006.01]**

21/443 . . . . . pornind de la un gaz sau vapori, de ex. condensare **[2006.01]**

21/445 . . . . . pornind de la un lichid, de ex. depunere electrolitică **[2006.01]**

21/447 . . . . . care implică aplicarea unei presiuni, de ex. sudare prin termocomprimare (H01L21/607 are prioritate) **[2006.01]**

21/449 . . . . . care implică aplicarea de vibraţii mecanice, de ex. vibraţii ultrasonice **[2006.01]**

21/46 . . . . Tratarea corpurilor semiconductoare prin folosirea unor procedee sau aparate neacoperite de grupele H01L21/36 - H01L21/428 (fabricarea electrozilor pe aceste corpuri H01L21/44) **[2006.01]**

21/461 . . . . . pentru a schimba caracteristicile fizice sau forma suprafeţei, de ex. gravare, lustruire, decupare **[2006.01]**

21/463 . . . . . Tratarea mecanică, de ex. şlefuire, tratare prin ultrasunete **[2006.01]**

21/465 . . . . . Tratarea chimică sau electrică, de ex. gravare electrolitică (pentru a forma straturi izolante H01L21/469) **[2006.01]**

21/467 . . . . . care foloseşte măşti **[2006.01]**

21/469 . . . . . pentru a forma straturi izolante, de ex. pentru a masca sau a folosi tehnici fotolitografice (straturi de încapsulare H01L21/56); Post-tratarea acestor straturi **[2006.01]**

21/47 . . . . . Straturi organice, de ex. straturi fotosensibile H01L21/475, H01L21/4757 au prioritate) **[2006.01]**

21/471 . . . . . Straturi anorganice H01L21/475, H01L21/4757 au prioritate) **[2006.01]**

21/473 . . . . . compuşi din oxizi sau oxizi vitroşi sau din sticle pe bază de oxid **[2006.01]**

21/475 . . . . . care folosesc măşti **[2006.01]**

21/4757 . . . . . Post-tratare **[2006.01]**

21/4763 . . . . . Depunerea de straturi nonizolante, de ex. straturi conductoare, rezistive pe straturi izolante; Post-tratarea acestor straturi (fabricarea electrozilor H01L21/28) **[2006.01]**

21/477 . . . . . Tratarea termică pentru a schimba proprietăţile corpurilor semiconductoare, de ex. recoacere, calcinare (H01L21/36 - H01L21/449, H01L21/461 - H01L21/475 au prioritate) **[2006.01]**

21/479 . . . . . Aplicarea unor curenţi sau a unor câmpuri electrice, de ex. pentru electroformare, H01L21/36 - H01L21/449, H01L21/461 - H01L21/477 au prioritate) **[2006.01]**

21/48 . . . Fabricarea sau tratarea părţilor, de ex. carcase înainte de asamblarea dispozitivelor utilizând procedee neprevăzute pentru acestea într-una din grupele H01L21/06-H01L21/326 **[2006.01]**

21/50 . . . Asamblarea dispozitivelor semiconductoare care folosesc procedee sau aparate neprevăzute pentru aceasta într-una din grupele H01L21/06 - H01L21/326 **[2006.01]**

21/52 . . . . Montarea corpurilor semiconductoare în carcase **[2006.01]**

21/54 . . . . Umplerea carcaselor, de ex. umplerea cu gaz **[2006.01]**

21/56 . . . . Încapsularea, de ex. straturi de încapsulare, acoperiri **[2006.01]**

21/58 . . . . Montarea dispozitivelor semiconductoare pe suporturi **[2006.01]**

21/60 . . . . Fixarea firelor de legătură sau a altor piese conductoare pentru a conduce curent către sau în afara dispozitivului în timpul funcţionării **[2006.01]**

21/603 . . . . . care implică aplicarea unei presiuni, de ex. sudare prin termocompresie (H01L21/607 are prioritate) **[2006.01]**

21/607 . . . . . care implică folosirea vibraţiilor mecanice, de ex. vibraţii ultrasonore **[2006.01]**

21/62 . . dispozitive care nu au nici barieră de potenţial nici barieră de suprafaţă **[2006.01]**

21/64 . Fabricarea sau tratarea dispozitivelor cu stare solidă altele decât dispozitivele semiconductoare sau a părţilor lor constitutive prin metode neconcepute special pentru un singur dispozitiv prevăzut în grupele H01L31/00 - H01L51/00 **[2006.01]**

21/66 . Încercări sau măsurători pe durata fabricării sau tratării **[2006.01]**

21/67 . Aparate special adaptate pentru manipularea dispozitivelor semiconductoare sau a dispozitivelor electrice cu stare solidă în timpul fabricării sau tratării, aparate special pentru manipularea plăcuţelor în timpul fabricării sau tratării dispozitivelor semiconductoare sau a dispozitivelor electrice cu stare solidă sau a componentelor acestora **[2006.01]**

21/673 . . utilizând suporturi special adaptate **[2006.01]**

21/677 . . pentru transport de ex. între diferite posturi de lucru **[2006.01]**

21/68 . pentru poziţionare, orientare sau aliniere **[2006.01]**

21/683 . . pentru menţinere sau prehensiune (pentru poziţionare, orientare sau aliniere H01L21/68) **[2006.01]**

21/687 . . . utilizând mijloace mecanice de ex. mandrine, piese de strângere, cleşti **[2006.01]**

21/70 . Fabricarea sau tratarea dispozitivelor care au o pluralitate de componente în stare solidă sau de circuite integrate formate în sau pe un substrat comun sau a unor părţi constitutive specifice ale acestora; Fabricarea unor dispozitive cu circuite integrate sau a părţilor constitutive specifice ale acestora (fabricarea ansamblurilor de componente electrice prefabricate H05K3/00, H05K13/00 **[2006.01]**

21/71 . . Fabricarea părţilor specifice ale dispozitivelor definite prin H01L21/70 (H01L21/28, H01L21/44 şi H01L21/48 au prioritate) **[2006.01]**

21/74 . . . Realizarea unor regiuni îngropate de înaltă concentraţie în impurităţi, de ex. straturi colectoare îngropate, conexiuni interne **[2006.01]**

21/76 . . . Realizarea unor regiuni izolante între componente **[2006.01]**

21/761 . . . . Joncţiuni PN **[2006.01]**

21/762 . . . . Regiuni dielectrice **[2006.01]**

21/763 . . . . Regiuni policristaline semiconductoare **[2006.01]**

21/764 . . . . Spaţii de aer **[2006.01]**

21/765 . . . . prin efect de câmp **[2006.01]**

21/768 . . . Fixarea de interconexiuni care servesc pentru a conduce curentul între componente distincte în interiorul dispozitivului **[2006.01]**

21/77 . . Fabricarea sau tratarea unor dispozitive care consistă dintr-o pluralitate de componente de stare solidă sau de circuite integrate formate în sau pe un substrat comun (memorii moarte programabile electric sau procedee de fabricaţie cu mai multe etape a acestor dispozitive H01L27/115 [2017.1]

21/78 . . . cu o divizare ulterioară a substratului în mai multe dispozitive individuale (decupare pentru a schimba caracteristicile fizice de suprafaţă sau forma corpurilor semiconductoare H01L21/304) **[2006.01]**

21/782 . . . . pentru a produce dispozitive care constituie fiecare un singur element de circuit (H01L21/82 are prioritate) **[2006.01]**

21/784 . . . . . substratul fiind un corp semiconductor **[2006.01]**

21/786 . . . . . substratul fiind altceva decât un corp semiconductor, de ex. un corp izolant **[2006.01]**

21/82 . . . . . pentru a produce dispozitive, de ex. circuite integrate fiecare constituit dintr-o mulţime de componente **[2006.01]**

21/822 . . . . . substratul fiind un semiconductor, folosind o tehnologie cu siliciu (H01L21/8258 are prioritate) **[2006.01]**

21/8222 . . . . . Tehnologie bipolară **[2006.01]**

21/8224 . . . . . cuprinzând o combinaţie de tranzistoare verticale şi laterale **[2006.01]**

21/8226 . . . . . cuprinzând o logică cu tranzistoare fuzionate (Merged Transistor Logic) sau o logică integrată cu injecţie (integrated injection logic) **[2006.01]**

21/8228 . . . . . Dispozitive complementare, de ex. tranzistoare complementare **[2006.01]**

21/8229 . . . . . Structuri de memorii **[2006.01]**

21/8232 . . . . . Tehnologie cu efect de câmp **[2006.01]**

21/8234 . . . . . Tehnologie MIS **[2006.01]**

21/8236 . . . . . Combinaţie de tranzistoare care lucrează în regim de îmbogăţire cu tranzistoare care lucrează în regim de sărăcire **[2006.01]**

21/8238 . . . . . Tranzistoare cu efect de câmp complementare, de ex. CMOS **[2006.01]**
21/8239 . . . . . Structuri de memorie **[2006.01]**
21/8242 . . . . . Structuri de memorii dinamice cu acces aleatoriu (DRAM) **[2006.01]**
21/8244 . . . . . Structuri de memorii statice cu acces aleatoriu (SRAM) **[2006.01]**
21/8246 . . . . . Structuri de memorii doar cu citire **[2006.01]**
21/8247 . . . . . programabile electric (EPROM) **[2006.01]**
21/8248 . . . . . Combinaţie de tehnologie bipolară şi tehnologie cu efect de câmp **[2006.01]**
21/8249 . . . . . Tehnologie bipolară şi MOS **[2006.01]**
21/8252 . . . . substratul fiind un semiconductor, utilizând o tehnologie III-V (H01L21/8258 are prioritate) **[2006.01]**
21/8254 . . . . substratul fiind un semiconductor, utilizând o tehnologie II-VI (H01L21/8258 are prioritate) **[2006.01]**
21/8256 . . . . substratul fiind un semiconductor, utilizând tehnologii neacoperite de niciuna din grupele H01L21/822, H01L21/8252 sau H01L21/8254 (H01L21/8258 are prioritate) **[2006.01]**
21/8258 . . . . substratul fiind un semiconductor folosind o combinaţie de tehnologii acoperite de grupele H01L21/822, H01L21/8252, H01L21/8254 sau H01L21/8256 **[2006.01]**

21/84 . . . . substratul fiind altceva decât un corp semiconductor, de ex. este un corp izolant **[2006.01]**
21/86 . . . . . Corpul izolant fiind din safir, de ex. siliciu pe o structură de safir respectiv SOS **[2006.01]**
21/98 . . Asamblare de dispozitive care constau din componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun; Asamblare de dispozitive într-un circuit integrat (H01L21/50 are prioritate; asamblări H01L25/00) **[2006.01]**

23/00 Detalii de dispozitive semiconductoare sau alte dispozitive cu stare solidă (H01L25/00 are prioritate) **[2006.01]**

Notă

Prezenta grupă nu cuprinde :

- detaliile corpurilor semiconductoare sau ale electrozilor din dispozitivele prevăzute în grupa H01L29/00 care sunt acoperite de grupa amintită;
- detaliile speciale ale acestor dispozitive prevăzute într-o singură grupă principală din grupele H01L31/00 - H01L49/00, care sunt acoperite de grupele amintite.

23/02 . Carcase; Etanşeizări (H01L23/12, H01L23/34, H01L23/48, 23/552 au prioritate **[2006.01]**
23/04 . . caracterizate prin formă **[2006.01]**
23/043 . . . carcasa fiind o structură care are o structură cavă având o bază conductoare care serveşte ca suport şi în acelaşi timp conexiune electrică pentru corpul semiconductor **[2006.01]**
23/045 . . . . celelalte conexiuni având o trecere izolată prin bază **[2006.01]**
23/047 . . . . celelalte conexiuni fiind paralele cu baza **[2006.01]**
23/049 . . . . celelalte conexiuni fiind perpendiculare pe bază **[2006.01]**
23/051 . . . . o altă conexiune fiind constituită de capacul paralel cu baza, de ex. de tip "sandwich" **[2006.01]**
23/053 . . . carcasa fiind o structură cavă care are o bază izolantă care serveşte ca suport pentru corpurile semiconductoare **[2006.01]**
23/055 . . . . conexiunile având o trecere prin bază **[2006.01]**
23/057 . . . . conexiunile fiind paralele cu baza **[2006.01]**
23/06 . . caracterizate prin materialul carcasei sau prin proprietăţile sale electrice **[2006.01]**
23/08 . . . materialul fiind un izolant electric, de ex. sticlă **[2006.01]**
23/10 . . caracterizat prin materialul sau prin dispunerea elementelor de etanşare între părţi, de ex. între capac şi bază sau între conexiuni şi pereţii carcasei **[2006.01]**
23/12 . suporturi, de ex. substraturi izolante nedetaşabile **[2006.01]**
23/13 . . caracterizate prin forma acestora **[2006.01]**
23/14 . . caracterizate prin material sau prin proprietăţile electrice ale acestuia **[2006.01]**
23/15 . . . Substraturi din ceramică sau sticlă **[2006.01]**
23/16 . Materiale de umplere sau piese auxiliare în carcasă, de ex. inele de centrare (H01L23/42, H01L23/552 au prioritate) **[2006.01]**
23/18 . . Materiale de umplere caracterizate prin material sau proprietăţile fizice sau chimice ale acestuia sau prin dispunerea în interior a dispozitivului complet **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa H01L23/26 are prioritate asupra grupelor H01L23/20 - H01L23/24.

23/20 . . . gazos la temperatura normală de funcţionare a dispozitivului **[2006.01]**
23/22 . . . lichid la temperatura normală de funcţionare a dispozitivului **[2006.01]**
23/24 . . . solid sau în stare de gel la temperatura normală de funcţionare a dispozitivului **[2006.01]**
23/26 . . . care include materiale destinate a absorbi sau a reacţiona cu umiditatea sau alte substanţe nedorite **[2006.01]**
23/28 . Încapsulări, de ex. straturi de încapsulare, acoperiri (H01L23/552 are prioritate) **[2006.01]**
23/29 . . caracterizate prin material **[2006.01]**
23/31 . . caracterizate prin dispunerea lor **[2006.01]**

23/32 . Suporturi pentru a menţine dispozitivul complet în timpul funcţionării respectiv elemente purtătoare amovibile (H01L23/40 are prioritate; conectoare în general H01R; pentru circuite imprimate H05K) **[2006.01]**

23/34 . Dispozitive de răcire, încălzire, ventilaţie sau compensarea temperaturii **[2006.01]**

23/36 . . Selectarea materialelor sau formelor pentru a uşura răcirea sau încălzirea, de ex. disipatoare de căldură **[2006.01]**

23/367 . . . Răcire uşurată prin forma dispozitivului **[2006.01]**

23/373 . . . Răcire uşurată prin folosirea unor materiale deosebite pentru dispozitiv **[2006.01]**

23/38 . . Dispozitive de răcire care folosesc efectul Peltier **[2006.01]**

23/40 . . Suporturi sau mijloace de fixare pentru dispozitivele de răcire sau de încălzire amovibile **[2006.01]**

23/42 . . Alegerea sau dispunerea materialelor de umplere sau a pieselor auxiliare în carcasă pentru a uşura încălzirea sau răcirea **[2006.01]**

23/427 . . . Răcirea prin schimbarea de stare, de ex. folosirea de conducte de căldură **[2006.01]**

23/433 . . . Piese auxiliare caracterizate prin forma lor, de ex. pistoane **[2006.01]**

23/44 . . dispozitivul complet fiind scufundat total într-un fluid altul decât aerul (H01L23/427 are prioritate) **[2006.01]**

23/46 . . care implică un transfer de căldură prin fluide care circulă (H01L23/42, H01L23/44 au prioritate) **[2006.01]**

23/467 . . . prin circularea unui gaz, de ex. aer **[2006.01]**

23/473 . . . prin circularea unor lichide **[2006.01]**

23/48 . Dispuneri pentru a conduce curentul electric către sau în afara corpului cu stare solidă în timpul funcţionării sale, de ex. fire de legătură, sau borne **[2006.01]**

23/482 . . care sunt formate din straturi conductoare inseparabile de corpul semiconductor pe care au fost depuse **[2006.01]**

23/485 . . . care sunt formate din structuri cu straturi care cuprind straturi conductoare şi izolante, de ex. contacte planare **[2006.01]**

23/488 . . care sunt formate din structuri sudate **[2006.01]**

23/49 . . . de tipul fire de legătură **[2006.01]**

23/492 . . . Ambaze sau plăci **[2006.01]**

23/495 . . . grile conducătoare **[2006.01]**

23/498 . . . Conexiuni electrice pe substraturi izolante **[2006.01]**

23/50 . . pentru dispozitive cu circuite integrate (H01L23/482 - H01L23/498 au prioritate) **[2006.01]**

23/52 . Dispuneri pentru a conduce curentul electric în interiorul dispozitivului în timpul funcţionării de la o componentă la alta **[2006.01]**

23/522 . . incluzând interconexiuni externe formate dintr-o structură multistrat de straturi conductoare şi izolante inseparabile de corpul semiconductor pe care au fost depuse **[2006.01]**

23/525 . . . cu interconexiuni care se pot modifica **[2006.01]**

23/528 . . . Configuraţia structurii de interconectare **[2006.01]**

23/532 . . . caracterizată prin materiale **[2006.01]**

23/535 . . care cuprind interconexiuni interne, de ex. structuri de trecere **[2006.01]**

23/538 . . . structura de interconexiune între o multitudine de chipuri semiconductoare care sunt formate pe sau în substraturile izolante **[2006.01]**

23/544 . Mărci aplicate pe dispozitivul semiconductor, de ex. mărci de reperare, scheme de încercări **[2006.01]**

23/552 . Protecţie împotriva radiaţiei, de ex. lumina **[2006.01]**

23/556 . . împotriva razelor alfa **[2006.01]**

23/58 . Dispuneri electrice structurale pentru dispozitive semiconductoare neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

23/60 . . Protecţia împotriva sarcinilor sau a descărcărilor electrostatice, de ex. ecrane Faraday **[2006.01]**

23/62 . Protecţia împotriva supracurentului sau a suprasarcinii de ex. siguranţe fuzibile, şunturi **[2006.01]**

23/64 . . dispuneri relative la impedanţă **[2006.01]**

23/66 . . . Adaptări pentru înaltă frecvenţă **[2006.01]**

25/00 Asambluri care sunt constituite dintr-o pluralilate de dispozitive semiconductoare sau de alte dispozitive cu stare solidă (dispozitive care sunt constituite dintr-o multitudine de componente cu stare solidă formate din sau pe un substrat comun H01L27/00; ansambluri de celule fotoelectrice H01L31/042) **[2006.01]**

25/03 . dispozitive care sunt toate de un tip prevăzut în aceeaşi subgrupă a grupelor H01L27/00 - H01L51/00 de ex. ansambluri de diode redresoare **[2006.01]**

25/04 . . dispozitive care nu au carcase separate **[2006.01]**

25/065 . . . dispozitive care fac parte dintr-un tip prevăzut în grupa H01L27/00 **[2006.01]**

25/07 . . . dispozitve care fac parte dintr-un tip prevăzut în grupa H01L29/00 **[2006.01]**

25/075 . . . dispozitive care fac parte dintr-un tip prevăzut în grupa H01L33/00 **[2006.01]**

25/10 . . dispozitive care au carcase separate **[2006.01]**

25/11 . . . dispozitive care fac parte dintr-un tip prevăzut în grupa H01L29/00 **[2006.01]**

25/13 . . . dispozitive care fac parte dintr-un tip prevăzut în grupa H01L33/00 **[2006.01]**

25/16 . dispozitivele care fac parte din tipurile acoperite de mai multe grupe din grupele principale H01L27/00 - H01L51/00, de ex. circuite hibride **[2006.01]**

25/18 . dispozitive care fac parte din tipurile prevăzute în mai multe subclase diferite din aceeaşi grupă principală a grupelor H01L27/00 - H01L51/00 **[2006.01]**

27/00 Dispozitive care sunt constituite din mai multe componente semiconductoare sau alte componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun (detalii H01L23/00, H01L29/00 - H01L51/00; ansambluri care constau din mai multe dispozitive cu stare solidă individuale H01L25/00) **[2006.01]**

Note

(1) În prezenta grupă, cu excepţia grupelor H01L27/115-H01L 27/11597, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc corespunzător.

(2) Când se clasifică în prezenta grupă, subiectele referitoare la memoriile numai pentru citire, programabile electric sunt clasificate în grupa H01L27/115, independent de regula priorităţii ultimului loc.

27/01 . care cuprinde numai elemente pasive cu film subţire sau gros formate pe un substrat izolant comun **[2006.01]**

27/02 . care cuprinde componente semiconductoare adaptate pentru redresare, generare de oscilaţii, amplificare sau comutaţie şi care are cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă; care includ elemente pasive de circuit cu cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă **[2006.01]**

27/04 . . substrat care este un corp semiconductor **[2006.01]**

27/06 . . . care cuprinde mai multe componente individuale într-o configuraţie nonrepetitivă **[2006.01]**

27/07 . . . . componente care au în comun o regiune activă **[2006.01]**

27/08 . . . care cuprinde numai componente semiconductoare de un singur tip **[2006.01]**

27/082 . . . . care cuprinde numai componente bipolare **[2006.01]**

27/085 . . . . care cuprinde numai componente cu efect de câmp **[2006.01]**

27/088 . . . . . componentele fiind tranzistoare cu efect de câmp cu poartă izolată **[2006.01]**

27/092 . . . . . Tranzistoare cu efect de câmp metal-izolant-semiconductor complementare **[2006.01]**

27/095 . . . . . componente care sunt tranzistoare cu efect de câmp cu poartă cu barieră Schottky **[2006.01]**

27/098 . . . . . componente care sunt tranzistoare cu efect de câmp cu poartă cu joncţiune PN **[2006.01]**

27/10 . . . care cuprinde mai multe componente individuale într-o configuraţie repetitivă **[2006.01]**

27/102 . . . . care cuprinde componente bipolare **[2006.01]**

27/105 . . . . care cuprinde componente cu efect de câmp **[2006.01]**

27/108 . . . . . Structuri de memorii dinamice cu acces aleatoriu **[2006.01]**

27/11 . . . . . Structuri de memorii statice cu acces aleatoriu **[2006.01]**

27/112 . . . . . Structuri de ROM (memorii numai pentru citire) **[2006.01]**

27/115 . . . . . Memorii numai pentru citire programabile electric; Procedee cu mai multe etape pentru fabricarea acestora **[2017.01]**

27/11502 . . . . . cu condensatoare feroelectrice de memorie **[2017.01]**

27/11504 . . . . . caracterizate prin configuraţia văzută de sus **[2017.01]**

27/11507 . . . . . caracterizate prin regiunea nucleu de memorie **[2017.01]**

27/11509 . . . . . caracterizate prin regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11512 . . . . . caracterizate prin regiunea limită dintre regiunea nucleu şi regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11514 . . . . . caracterizate prin dispozitive tridimensionale, dec ex. cu celule cu diferite nivele de înălţime **[2017.01]**

27/11517 . . . . . cu poartă flotantă **[2017.01]**

27/11519 . . . . . caracterizate printr-o configuraţia văzută de sus **[2017.01]**

27/11521 . . . . . caracterizate prin regiunea nucleu de memorie (dispozitive tridimensionale H01L27/11551) **[2017.01]**

27/11524 . . . . . cu tranzistoare de selectare a celulelor, de ex. NAND **[2017.01]**

27/11526 . . . . . caracterizate prin regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11529 . . . . . regiuni de memorie conţinând tranzistoare de selectare a celulelor, de ex NAND **[2017.01]**

27/11531 . . . . . Fabricarea simultană a celulelor periferice şi de memorie **[2017.01]**

27/11534 . . . . . incluzând doar un singur tip de tranzistoare periferice **[2017.01]**

27/11536 . . . . . cu un strat de poartă de comandă, utilizată ca parte a tranzistorului periferic **[2017.01]**

27/11539 . . . . . cu un strat de dielectric inter-poartă utilizată ca parte a unui tranzistor periferic **[2017.01]**

27/11541 . . . . . cu un strat de poartă flotantă utilizată ca parte a tranzistorului periferic **[2017.01]**

27/11543 . . . . . cu un strat de dielectric tunnel utilizată ca parte a tranzistorului periferic **[2017.01]**

27/11546 . . . . . incluzând diferite tipuri de tranzistoare periferice **[2017.01]**

27/11548 . . . . . caracterizate prin regiunea limită între regiunea nucleu şi regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11551 . . . . . caracterizate prin dispozitive tridimensionale, de ex. cu celule cu diferite nivele de înălţime **[2017.01]**

27/11553 . . . . . regiunea sursă şi regiunea drenă fiind la diferite nivele, de ex. la diferite nivele de înălţime, de ex. cu canale înclinate **[2017.01]**

27/11556 . . . . . canalele conţinând părţi verticale, de ex. canale în formă de U **[2017.01]**

27/11558 . . . . . poartă de comandă fiind o regiune dopată, de ex. celule de memorie cu strat unic de polisiliciu **[2017.01]**

27/1156 . . . . . poarta flotantă fiind un electrod partajat de mai mulţi elemenţi **[2017.01]**

27/11563 . . . . . cu izolatoare de poartă cu capcană a sarcinii, de ex. MNOS sau NROM **[2017.01]**

27/11565 . . . . . caracterizate prin configuraţia văzută de sus **[2017.01]**

27/11568 . . . . . caracterizate prin regiunea nucleu de memorie (dispozitive tridimensionale H01L27/11578) **[2017.01]**

27/1157 . . . . . cu tranzistoare de selectare a celulelor, de ex. NAND **[2017.01]**

27/11573 . . . . . caracterizate prin regiunea circuitului periferic **[2017.01]**

27/11575 . . . . . caracterizate prin regiunea limită între regiunea nucleu şi regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11578 . . . . . caracterizate prin dispozitive tridimensionale, de ex. cu celule cu diferite nivele de înălţime **[2017.01]**

27/1158 . . . . . cu sursă şi drenă pe diferite nivele, de ex. cu canale înclinate **[2017.01]**

27/11582 . . . . . canalele conţinând porţiuni verticale, de ex. canale în formă de U **[2017.01]**

27/11587 . . . . . caracterizate prin configuraţia văzută de sus **[2017.01]**

27/1159 . . . . . caracterizate prin regiunea nucleu de memorie **[2017.01]**

27/11592 . . . . . caracterizate prin regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11595 . . . . . caracterizate prin regiunea limită între regiunea nucleu şi regiunea de circuit periferic **[2017.01]**

27/11597 . . . . . caracterizate prin dispozitive tridimensionale, de ex. cu celule cu diferite nivele de înălţime **[2017.01]**

27/118 . . . . Circuite integrate de tip master slice **[2006.01]**

27/12 . . substrat care este altceva decât un corp semiconductor, de ex. un corp izolant **[2006.01]**

27/13 . . . combinat cu componente pasive cu film subţire sau film gros **[2006.01]**

27/14 . care cuprinde componente semiconductoare sensibile la radiaţii infraroşii, lumină, radiaţii electromagnetice de unde mai scurte sau radiaţii corpusculare şi special adaptate fie pentru conversia energiei unei astfel de radiaţii în energie electrică fie pentru comanda energiei electrice prin radiaţia amintită (componene sensibile la radiaţii asociate structural la una sau mai multe surse de lumină electrică H01L31/14; dispozitive de cuplare pentru ghiduri de lumină cu elemente optoelectronice G02B6/42) **[2006.01]**

27/142 . . Dispozitive de conversie a energiei (module sau matrice fotovoltaice de celule fotovoltaice individuale cu diode de derivaţie integrate sau asociaste direct la dispozitive H01L31/0443; module fotovoltaice compuse dintr-o multitudine de celule solare cu straturi subţiri depuse pe acelaşi substrat H01L31/046 **[2006.01]**

27/144 . . Dispozitive comandate prin radiaţii **[2006.01]**

27/146 . . . Structuri captatoare de imagine **[2006.01]**

27/148 . . . . Captatoare de imagine cu cuplaj de sarcină **[2006.01]**

27/15 . care cuprinde componente semiconductoare cu cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă adaptate pentru emisie de lumină **[2006.01]**

27/16 . care cuprinde componente termoelectrice cu sau fără joncţiune de materiale diferite; care cuprinde componente termomagnetice (care folosesc efectul Peltier numai pentru răcirea dispozitivelor cu semiconductoare sau alte dispozitive cu stare solidă H01L23/38) **[2006.01]**

27/18 . care cuprind componente ce prezintă un efect de supraconductivitate **[2006.01]**

27/20 . care cuprind componente piezoelectrice; care cuprind componente electrostrictive; care cuprind componente magnetostrictive **[2006.01]**

27/22 . care cuprind componente care utilizează efecte galvanomagnetice, de ex. efectul Hall; care utilizează efecte de câmp magnetic similare **[2006.01]**

27/24 . care cuprind componente cu stare solidă pentru redresare, amplificare sau comutare neavând barieră de potenţial şi nici barieră de suprafaţă **[2006.01]**

27/26 . care cuprind componente cu rezistenţă negativă cu efect de volum **[2006.01]**

27/28 . care cuprind componente care utilizează materiale organice ca parte activă sau care utilizează o combinaţie de materiale organice cu alte materiale ca parte activă **[2006.01]**

27/30 . . cu componente special adaptate pentru sesizarea radiaţiei infraroşii, luminii, radiaţiei electromagnetice de unde mai scurte sau radiaţii corpusculare; cu componente special adaptate, fie pentru conversia energiei unei astfel de radiaţii în energie electrică, fie pentru comanda energiei electrice prin radiaţia amintită **[2006.01]**

27/32 . . cu componente special adaptate pentru emisia de lumină, de ex. panouri de afişaj plate utilizând diode electroluminiscente organice **[2006.01]**

29/00 Dispozitive cu semiconductoare special adaptate la redresare, amplificare, generarea de oscilaţii sau la comutaţie şi care au cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă; condensatoare sau rezistenţe având cel puţin o barieră de suprafaţă, de ex. joncţiune PN, regiune de sărăcire sau regiune de acumulare a purtătorilor de sarcină; Detalii ale corpurilor semiconductoare sau a electrozilor lor (H01L31/00 - H01L47/00, H01L51/05 au prioritate; detalii altele decât cele ale corpurilor semiconductoare sau a electrozilor lor H01L23/00; dispozitive care constau dintr-o mulţime de componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00) **[2006.01]**

Notă [2]

În această grupa principală, clasificarea se efectuează face atât în H01L29/02, H01L29/40 şi H01L29/66 în măsura în care toate aceste grupe sunt relevante.

29/02 . Corpuri semiconductoare **[2006.01]**
29/04 . . caracterizate prin structura lor cristalină, de ex. policristalină, cubică, cu orientare deosebită a planurilor cristaline (caracterizate prin imperfecţii fizice H01L29/30) **[2006.01]**
29/06 . . caracterizate prin forma lor; caracterizate prin formele lor, dimensiunile relative sau dispunerile regiunilor semiconductoare **[2006.01]**
29/08 . . . cu regiuni semiconductoare conectate la un electrod care transportă curentul de redresat, amplificat sau comutat, acest electrod făcând parte dintr-un dispozitiv cu semiconductoare care comportă trei electrozi sau mai mulţi **[2006.01]**
29/10 . . . cu regiuni semiconductoare conectate la un electrod care nu transportă curentul de redresat, amplificat sau comutat, acest electrod făcând parte dintr-un dispozitiv cu semiconductoare care comportă trei electrozi sau mai mulţi **[2006.01]**
29/12 . . caracterizate prin materialele din care ele sunt constituite **[2006.01]**
29/15 . . . Structuri cu o variaţie de potenţial periodic sau aproape periodic, de ex. puţuri cuantice multiple super-reţele (aplicarea acestora la comanda luminii G02F1/017; aplicarea acestora la lasere cu semiconductoare H01S5/34) **[2006.01]**

Notă[6]

Grupa H01L29/15 are prioritate faţă de grupele H01L29/16 - H01L 29/26.

29/16 . . . care cuprind, în afara materialelor de dopaj sau a altor impurităţi, numai elementele din grupa a IV-a din clasificarea periodică sub formă necombinată **[2006.01]**
29/161 . . . . care cuprind mai multe elemente prevăzute în H01L29/16 **[2006.01]**
29/165 . . . . . în diferite regiuni semiconductoare **[2006.01]**
29/167 . . . . caracterizate în plus prin materialul de dopaj **[2006.01]**
29/18 . . . Numai seleniu şi telur, în afară de materialele de dopaj sau de alte impurităţi **[2006.01]**
29/20 . . . care cuprind, în afara materialelor de dopaj sau a altor impurităţi numai compuşii AIII BV **[2006.01]**
29/201 . . . . care cuprind mai multe componente **[2006.01]**
29/205 . . . . . în diferite regiuni semiconductoare **[2006.01]**
29/207 . . . . caracterizate în plus prin materialul de dopaj **[2006.01]**
29/22 . . . care cuprind, în afara materialului de dopaj sau a altor impurităţi, numai compuşi AII BVI **[2006.01]**
29/221 . . . . care cuprind mai mulţi compuşi **[2006.01]**
29/225 . . . . . în diferite regiuni semiconductoare **[2006.01]**
29/227 . . . . caracterizate în plus prin materialul de dopaj **[2006.01]**
29/24 . . . care cuprind, în afara materialului de dopaj sau a altor impurităţi numai materiale semiconductoare anorganice neacoperite prin grupele H01L29/16, H01L29/18, H01L29/20, sau H01L29/22 **[2006.01]**
29/26 . . . care cuprind, în afara materialului de dopaj sau alte impurităţi, elemente acoperite de mai multe grupe din grupele H01L29/16, H01L29/18, H01L29/20, H01L29/22, H01L29/24 **[2006.01]**
29/267 . . . . în diferite regiuni semiconductoare **[2006.01]**
29/30 . . caracterizate prin defecte fizice; care au suprafeţe lustruite sau rugoase **[2006.01]**
29/32 . . . defectele în interiorul corpului semiconductor **[2006.01]**
29/34 . . . defectele aflându-se la suprafaţă **[2006.01]**
29/36 . . caracterizate prin concentrarea sau distribuirea impurităţilor **[2006.01]**
29/38 . . caracterizate prin combinări de caracteristici prevăzute în mai multe din grupele H01L29/04, H01L29/06, H01L29/12, H01L29/30, H01L29/36 **[2006.01]**
29/40 . Electrozi **[2006.01]**
29/41 . . caracterizaţi prin forma lacestora, dimensiunle lor relative sau dispunerile lor relative **[2006.01]**
29/417 . . . care transportă curentul pentru a fi redresat, amplificat sau comutat **[2006.01]**
29/423 . . . care nu transportă curentul pentru a fi redresat, amplificat sau comutat **[2006.01]**
29/43 . . caracterizaţi prin materialul din care sunt constituiţi **[2006.01]**
29/45 . . . Electrozi cu contact ohmic **[2006.01]**
29/47 . . . Electrozi cu barieră Schottky **[2006.01]**
29/49 . . . Electrozi de tipul metal-izolant-semiconductor **[2006.01]**
29/51 . . . . Materiale izolante asociate acestor electrozi **[2006.01]**
29/66 . Tipuri de dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
29/68 . . comandabile numai prin curent electric furnizat sau numai prin tensiune aplicată la un electrod care nu transportă curentul de redresat, amplificat sau comutat (H01L29/96 are prioritate) **[2006.01]**
29/70 . . . Dispozitive bipolare **[2006.01]**
29/72 . . . . Dispozitive de tip tranzistor respectiv adică susceptibile să răspundă continuu la semnalele de comandă aplicate **[2006.01]**

29/73 . . . . . Tranzistoare bipolare cu joncţiune **[2006.01]**
29/732 . . . . . Tranzistoare verticale **[2006.01]**
29/735 . . . . . Tranzistoare laterale **[2006.01]**
29/737 . . . . . Tranzistoare cu heterojoncţiune **[2006.01]**
29/739 . . . . . Comandate prin efect de câmp **[2006.01]**
29/74 . . . . Dispozitive de tip tiristor, de ex. cu funcţionare prin regenerare în patru zone **[2006.01]**
29/744 . . . . . Dispozitive dezamorsabile prin poartă **[2006.01]**
29/745 . . . . . Dezamorsate prin efect de câmp **[2006.01]**
29/747 . . . . . Dispozitive bidirecţionale, de ex. triace **[2006.01]**
29/749 . . . . . Amorsate prin efect de câmp **[2006.01]**
29/76 . . . Dispozitive unipolare **[2006.01]**
29/762 . . . . Dispozitive cu transfer de sarcină **[2006.01]**
29/765 . . . . . Dispozitive cu cuplare de sarcină **[2006.01]**
29/768 . . . . . efectul de câmp fiind produs de o poartă izolată **[2006.01]**
29/772 . . . . Tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
29/775 . . . . . cu un canal cu gaz purtător de sarcină cu o singură dimensiune, de ex. FET cu fir cuantic [6]
29/778 . . . . . cu un canal cu gaz purtător de sarcină cu două dimeniuni, de ex. tranzistoare cu efect de câmp de mare mobilitate electronică HEMT **[2006.01]**
29/78 . . . . . cu efect de câmp care este produs de o poartă izolată **[2006.01]**
29/786 . . . . . Tranzistoare cu strat subţire **[2006.01]**
29/788 . . . . . cu poartă flotantă **[2006.01]**
29/792 . . . . . cu izolantul de poartă cu înmagazinare de sarcină, de ex. tranzistoare de memorie MNOS **[2006.01]**
29/80 . . . . . cu efect de câmp care este produs de o joncţiune PN sau o altă joncţiune redresoare **[2006.01]**
29/808 . . . . . cu joncţiune PN **[2006.01]**
29/812 . . . . . cu poartă Schottky **[2006.01]**
29/82 . . comandate prin modificarea câmpului magnetic aplicat dispozitivului (H01L29/96 are prioritate) **[2006.01]**
29/84 . . comandate prin modificarea unei forţe mecanice aplicată, de ex. presiune (H01L29/96 are prioritate) **[2006.01]**
29/86 . . comandate numai prin variaţia curentului electric furnizat sau numai prin tensiunea electrică aplicată la unul sau mai mulţi dintre electrozii care transportă curentul de redresat, amplificat, oscilat sau comutat (H01L29/96 are prioritate) **[2006.01]**
29/8605 . . . Rezistoare cu joncţiune PN **[2006.01]**
29/861 . . . Diode **[2006.01]**
29/862 . . . . Diode punctiforme **[2006.01]**
29/864 . . . . Diode cu timp de tranzit, de ex. diode IMPATT, TRAPATT **[2006.01]**
29/866 . . . . Diode Zener **[2006.01]**
29/868 . . . Diode PIN **[2006.01]**
29/87 . . . . Diode tiristor, de ex. diode Schockley, diode BOD **[2006.01]**
29/872 . . . . Diode Schottky **[2006.01]**
29/88 . . . . Diode tunel **[2006.01]**
29/885 . . . . . Diode Esaki **[2006.01]**
29/92 . . . Condensatoare cu barieră de potenţial sau barieră de suprafaţă **[2006.01]**
29/93 . . . . Diode cu capacitate variabilă, de ex. varactoare **[2006.01]**
29/94 . . . . Dispozitive cu metal-izolant-semiconductor, de ex. MOS **[2006.01]**
29/96 . . de un tip prevăzut într-una dintre grupele H01L29/68, H01L29/82, H01L29/84 sau H01L29/86 **[2006.01]**

31/00 Dispozitive semiconductoare sensibile la radiaţii infraroşii, lumină, radiaţii electromagnetice ale undelor mai scurte sau la radiaţiile corpusculare şi adaptate special fie pentru conversia energiei a unor astfel de radiaţii în energie electrică, fie pentru comanda energiei electrice printr-o astfel de radiaţie; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor lor constitutive; Detaliile lor (H01L51/42 are prioritate; dispozitivele care constau din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun, altele decât combinaţiile de componente sensibile la radiaţii cu una sau mai multe surse de lumină electrică H01L27/00) **[2006.01]**
31/02 . Detalii **[2006.01]**
31/0203 . . Carcase; Încapsulări (pentru dispozitive fotovoltaice H01L31/048; pentru dispozitive fotosensibile organice H01L51/44 **[2014.01]**
31/0216 . . straturi de acoperire (H01L31/041 are prioritate) **[2014.01]**
31/0224 . . Electrozi **[2006.01]**
31/0232 . . Elemente sau dispuneri optice asociate la dispozitiv (H01L31/0236 are prioritate; pentru celule fotovoltaice H01L31/054; pentru module fotovoltaice H02S40/20) **[2014.01]**
31/0236 . . Texturi de suprafaţă speciale **[2006.01]**
31/024 . . Dispuneri pentru răcire, încălzire, ventilare sau compensare a temperaturii (pentru dispozitive fotovoltaice H01L31/052) **[2014.01]**
31/0248 . caracterizate prin corpurile semiconductoare ale acestora **[2006.01]**
31/0256 . . caracterizate prin materiale **[2006.01]**
31/0264 . . . Materiale anorganice **[2006.01]**
31/0272 . . . . Seleniu sau telur **[2006.01]**
31/028 . . . . care cuprind, în afara materialelor de dopaj sau a altor impurităţi, numai elemente din grupa a IV-a Sistemului periodic **[2006.01]**
31/0288 . . . . . caracterizate prin materialele de dopaj **[2006.01]**
31/0296 . . . . care cuprind în afara materialelor de dopaj sau alte impurităţi numai compuşi AIII BVI, de ex. CdS, ZnS, HgCdTe **[2006.01]**
31/0304 . . . . care cuprind, în afară de materialele de dopaj sau alte impurităţi, numai compuşi A III B V **[2006.01]**

31/0312 . . . . care cuprind, în afară de materialele de dopaj sau alte impurităţi, numai compuşi AIV BIV , de ex. SiC **[2006.01]**

31/032 . . . . care cuprind, în afară de materialele de dopaj sau alte impurităţi, numai compuşi neprevăzute în grupele H01L31/0272 - H01L31/0312) **[2006.01]**

31/0328 . . . . care cuprind în afară de materialele de dopaj sau alte impurităţi materiale semiconductoare acoperite de mai multe grupe dintre grupele H01L31/0272 - H01L31/032 **[2006.01]**

31/0336 . . . . . în regiuni semiconductoare diferite, de ex. heterojoncţiuni Cu2X/CdX, X fiind un element al grupei a şasea din Sistemul Periodic **[2006.01]**

31/0352 . . caracterizate prin forma sau prin formele lor, dimensiunile relative sau prin dispunerea regiunilor semiconductoare **[2006.01]**

31/036 . . caracterizate prin structura lor cristalină sau prin orientarea specială a planurilor cristaline **[2006.01]**

31/0368 . . . care cuprind semiconductoare policristaline (H01L31/0392 are prioritate) **[2006.01]**

31/0376 . . . care cuprind semiconductoare amorfe (H01L31/0392 are prioritate) **[2006.01]**

31/0384 . . . care cuprinde alte materiale necristaline, de ex. particule semiconductoare încorporate într-un material izolant (H01L31/0392 are prioritate) **[2006.01]**

31/0392 . . . care cuprind filme subţiri depuse pe substraturi metalice sau izolante **[2006.01]**

31/04 . adaptate ca dispozitive de conversie fotovoltaică [PV] (testarea acestor dispozitive în timpul fabricării H01L21/66; testarea acestor dispozitive după fabricare **[2014.01]**

31/041 . . dispuneri pentru prevenirea defectelor cauzate prin radiaţii corpusculare, de ex. pentru aplicaţii spaţiale **[2014.01]**

31/042 . . care cuprind un panou sau o matrice de celule fotovoltaice, de ex. celule solare **[2014.01]**

31/043 . . . celule fotovoltaice stivuite mecanic **[2014.01]**

31/044 . . . care cuprind diode de derivaţie (diode de derivaţie în cutia de joncţiune H02S40/34) **[2014.01]**

31/0443 . . . care cuprind diode de derivaţie integrate sau direct asociate la dispozitve, de ex. diode de derivaţie integrate sau formate în sau pe acelaşi substrat ca şi celulele fotovoltaice **[2014.01]**

31/0445 . . . care cuprind celule solare în straturi subţiri, de ex. celule solare de siliciu amorf [a-Si], cupru indium seleniură [CIS] sau telurură de cadmiu [CdTe] **[2014.01]**

31/046 . . . . Module fotovoltaice - PV - compuse dintr-o multitudine de celule solare cu straturi subţiri depuse pe acelaşi substrat **[2014.01]**

31/0463 . . . . . caracterizate prin metode speciale de structurare pentru conectarea celulelor fotovoltaice - PV - într-un modul, de ex. gravură cu laser pe straturi conductive sau straturi active **[2014.01]**

31/0465 . . . . . caracterizate prin metode speciale de structurare pentru conectarea celulelor fotovoltaice - PV - adiacente într-un modul (H01L31/0463 are prioritate) **[2014.01]**

31/0468 . . . . . care au mijloace specifice pentru obţinerea unei transmisii parţiale de lumină prin modul, de ex. module solare cu straturi subţiri parţial transparente pentru ferestre **[2014.01]**

31/047 . . . Matrice de celule fotovoltaice - PV - care include celule fotovoltaice - PV - care au mai multe jonţiuni verticale sau mai multe joncţiuni în formă de canale în formă de V formate într-un substrat semiconductor **[2014.01]**

31/0475 . . . micro-matrice de celule fotovoltaice - PV - (module PV compuse dintr-o multitudine de celule solare cu straturi subţiri depuse pe acelaşi substrat H01L31/046) **[2014.01]**

31/048 . . . încapsularea modulelor **[2014.01]**

31/049 . . . . foi de spate protectoare **[2014.01]**

31/05 . . . mijloace de interconectare electrică între celule fotovoltaice - PV - în interiorul modulului fotovoltaic, de ex. conexiune în serie de celule fotovoltaice (electrozi H01L31/0224); interconexiune electrică de celule solare cu straturi subţiri depuse pe un substrat comun H01L31/046; structuri speciale pentru conexiunea electrică a celulelor fotovoltaice cu straturi subţiri adiacente într-un modul H01L31/0465; mijloace de interconexiune electrică special adaptate pentru a conecta electric mai multe module fotovoltaice H02S40/36) **[2014.01]**

31/052 . . cu mijloace de răcire direct asociate sau integrate în celulele fotovoltaice, de ex. elemente Peltier integrate în răcirea activă sau puţuri termice direct asociate cu celulele fotovoltaice (mijloace de răcire în combinaţie cu un modul fotovoltaic H02S40/42) **[2014.01]**

31/0525 . . . care cuprind mijloace de utilizare a energiei termice direct asociate celulei fotovoltaice, de ex. elemente Seebeck integrate **[2014.01]**

31/053 . . Mijloace de stocare a energiei direct asociate sa integrate celulei fotovoltaice PV (mijloace de stocare a energiei asociate cu modulul fotovoltaic PV H02S40/38 **[2014.01]**

31/054 . . Elemente optice direct asociate sau integrate cu celula fotovoltaică, de ex. mijloace reflectoare sau concentratoare de lumină **[2014.01]**

31/055 . . . lumină care este absorbită prin concentrator şi reemisă cu o lungime de undă diferită, de către elementul optic direct asociat sau integrat celulei fotovoltaice PV, de ex. utilizând un material luminescent, concentratoare fluorescente sau dispozitive de conversie ascendentă **[2014.01]**

31/056 . . . Mijloacele de reflectare a luminii fiind de tipul reflector de suprafaţă din spate **[2014.01]**

31/06 . . caracterizate prin cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă **[2012.01]**

31/061 . . . barierele de potenţial fiind numai de tipul cu puncte de contact (H01L31/07 are prioritate) **[2014.01]**

31/062 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul metal-izolant-semiconductor **[2012.01]**

31/065 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul cu bandă interzisă graduală **[2012.01]**

31/068 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul cu homojoncţiune PN, de ex. celule solare cu homojoncţiune PN cu siliciu masiv sau celule solare cu homojoncţiune PN cu straturi subţiri de siliciu policristalin **[2012.01]**

31/0687 . . . . celule solare cu joncţiuni multiple sau denumite "tandem" **[2012.01]**

31/0693 . . . . dispozitivele incluzând, în afara materialului de dopare sau alte impurităţi, doar compuşi AIII BV, de ex. celule solare GaAs sau InP

31/07 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul Schottky **[2012.01]**

31/072 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul PN cu heterojoncţiune **[2012.01]**

31/0725 . . . . celule solare cu joncţiuni multiple sau numite "tandem" **[2012.01]**

31/073 . . . . cuprinzând doar componente semiconductoare AII BVI de ex. celule solare din CdS/CdTe **[2012.01]**

31/0735 . . . . cuprinzând doar componente semiconductoare AIII BV, de ex. celule solare din GaAs /AlGaAs sau InP/GaInAs **[2012.01]**

31/074 . . . . cuprinzând o heterojoncţiune cu un element din grupa IV a Sistemului Periodic, de ex. celule solare din ITO/Si, GaAs/Si sau CdTe/Si **[2012.01]**

31/0745 . . . . cuprinzând doar o heterojoncţiune AIV BIV de ex. celule solare Si/Ge, SiGe/Si, sau SiSiC **[2012.01]**

31/0747 . . . . . cuprinzând o heterojoncţiune cu materiale cristaline şi amorfe, de ex. celule solare cu strat subţire intrinsecă sau HIT® **[2012.01]**

31/0749 . . . . incluzând un compus AI BIII CVI, de ex. celule solare cu heterojoncţiuni CdS/CuInSe2 [CIS] **[2012.01]**

31/075 . . . bariere de potenţial care sunt numai de tipul PIN, de ex. celule solare PIN din siliciu amorf **[2012.01]**

31/076 . . . . celule solare cu joncţiuni multiple sau denumite "tandem" **[2012.01]**

31/077 . . . . dispozitivele cuprinzând materiale monocristaline sau policristaline **[2012.01]**

31/078 . . . care cuprind bariere de potenţial acoperite de mai multe grupe din grupele H01L31/062 - H01L31/075 **[2012.01]**

31/08 . în care radiaţiile comandă fluxul de curent prin dispozitiv, de ex. fotorezistoare **[2006.01]**

31/09 . . Dispozitive sensibile la radiaţiile infraroşii, vizibile sau ultraviolete (H01L31/101 are prioritate) **[2006.01]**

31/10 . . caracterizate prin cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă, de ex. fototranzistoare **[2006.01]**

31/101 . . . Dispozitive sensibile la radiaţiile infraroşii, vizibile sau ultraviolete **[2006.01]**

31/102 . . . . caracterizate printr-o singură barieră de potenţial sau de suprafaţă **[2006.01]**

31/103 . . . . . barieră de potenţial care este de tipul PN cu homojoncţiune **[2006.01]**

31/105 . . . . . barieră de potenţial care este de tipul PIN **[2006.01]**

31/107 . . . . . barieră de potenţial care funcţionează în regim de avalanşă, de ex. fotodiodă cu avalanşă **[2006.01]**

31/108 . . . . . barieră de potenţial care este de tipul Schottky **[2006.01]**

31/109 . . . . . barieră de potenţial care este de tipul PN cu heterojoncţiune **[2006.01]**

31/11 . . . . caracterizate prin două bariere de poteţial sau de suprafaţă, de ex. fototranzistor bipolar **[2006.01]**

31/111 . . . . caracterizate prin cel puţin trei bariere de potenţial, de ex. fototiristor **[2006.01]**

31/112 . . . . caracterizate prin funcţionarea cu efect de câmp, de ex. fototranzistoare cu efect de câmp cu joncţiune **[2006.01]**

31/113 . . . . . de tipul conductor-izolant-semiconductor, de ex. tranzistor cu efect de câmp metal-izolant - semiconductor **[2006.01]**

31/115 . . . Dispozitive sensibile la radiaţii de unde foarte scurte, de ex. raze X, raze gama sau radiaţii corpusculare **[2006.01]**

31/117 . . . . de tipul detectoarelor de radiaţii cu efect de volum, de ex. detectoare PIN cu Ge compensate cu Li pentru raze gama **[2006.01]**

31/118 . . . . de tipul detectoare cu barieră de suprafaţă sau cu joncţiune PN superficială, de ex. detectoare de particule alfa cu barieră de suprafaţă **[2006.01]**

31/119 . . . . caracterizate prin funcţionare cu efect de câmp, de ex. detectoare de tip MIS **[2006.01]**

31/12 . asociate structural, de ex. formate în sau pe un substrat comun, cu una sau mai multe surse luminoase electrice, de ex. cu surse luminoase electroluminiscente şi în plus cuplate electric sau optic cu sursele amintite (surse luminoase electroluminiscente în sine H05B33/00) **[2006.01]**

31/14 . . sursa sau sursele luminoase fiind comandate prin dispozitiv semiconductor sensibil la radiaţii, de ex. convertoare de imagine, amplificatoare de imagine, dispozitive de stocare a imaginii **[2006.01]**

31/147 . . . sursele luminoase şi dispozitivele sensibile la radiaţii fiind toate dispozitive semiconductoare caracterizate prin cel puţin o barieră de potenţial sau de suprafaţă **[2006.01]**

31/153 . . . . formate în sau pe un substrat comun **[2006.01]**

31/16 . . dispozitiv semiconductor sensibil la radiaţii care este comandat prin sursa sau sursele luminoase **[2006.01]**

31/167 . . . sursele luminoase şi dispozitivele sensibile la radiaţii fiind toate dispozitive semiconductoare caracterizate prin cel puţin o barieră de potenţial sau de suprafaţă **[2006.01]**

31/173 . . . . formate în sau pe un substrat comun **[2006.01]**

31/18 . Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora **[2006.01]**

31/20 . . dispozitive sau părţile lor constitutive care cuprind un material semiconductor amorf **[2006.01]**

33/00 Dispozitive semiconductoare având cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă special adaptate pentru emisia de lumină; Procedee sau aparate special adaptate pentru fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora; Detalii (H01L51/50 are prioritate; dispozitive alcătuite dintr-o multitudine de componente semiconductoare având cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă, special adaptate pentru emisia de lumină H01L27/15; laseri cu semiconductoare H01S5/00) **[2010.01]**

Note [2010.01]

(1) Prezenta grupă cuprinde diodele electroluminescente [DEL] sau diodele superluminescente [DSL], în special diodele electroluminescente sau diodele superluminescente care emit în infraroşu [IR] sau ultraviolet [UV].

(2) În prezenta grupă, se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în primul loc corespunzător.

33/02 . caracterizate prin corpurile semiconductoare **[2010.01]**

33/04 . . având o structură cu efect cuantic sau o superreţea, de ex. joncţiune tunel **[2010.01]**

33/06 . . . în cadrul regiunii electroluminescente, de ex. o structură de confinare cuantică sau barieră tunel **[2010.01]**

33/08 . . având o multitudine de regiuni electroluminescente, de ex. strat electroluminescent discontinuu lateral sau regiune fotoluminescentă integrată în corpul semiconductor **[2010.01]**

33/10 . . având o structură reflectorizantă, de ex. un reflector Bragg din semiconductoare **[2010.01]**

33/12 . . cu o structură de relaxare a tensiunii, de ex. un strat tampon **[2010.01]**

33/14 . . cu o structură care controlează transportul sarcinilor, de ex. strat semiconductor puternic dopat cu structură care blochează curentul **[2010.01]**

33/16 . . cu o structură cristalină sau orientare specială, policristalină, amorfă sau poroasă **[2010.01]**

33/18 . . . în cadrul regiunii electroluminescente **[2010.01]**

Note [2010.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, se efectuează o clasificare şi în grupa H01L33//26 sau în una dintre sub-grupele sale în scopul de a identifica compoziţia chimică a regiunii electroluminescente.

33/20 . . cu o formă specială, de ex. un substrat curbat sau trunchiat **[2010.01]**

33/22 . . . suprafeţe rugoase, de ex. la interfaţa dintre straturile epitaxiale **[2010.01]**

33/24 . . . a regiunii electroluminescente, de ex. joncţiune de tip non-planar **[2010.01]**

33/26 . . Materiale ale regiunii emiţătoare de lumină **[2010.01]**

33/28 . . . conţinând doar elemente ale grupei II şi ale grupei VI a sistemului periodic **[2010.01]**

33/30 . . . conţinând doar elemente ale grupei II şi ale grupei V a sistemului periodic **[2010.01]**

33/32 . . . . conţinând azot **[2010.01]**

33/34 . . . conţinând doar elemente ale grupei IV a sistemului periodic **[2010.01]**

33/36 . caracterizat prin electrozi **[2010.01]**

33/38 . . având o formă specială **[2010.01]**

33/40 . . materiale pentru aceasta **[2010.01]**

33/42 . . . materiale transparente **[2010.01]**

33/44 . caracterizate prin straturile de acoperire, de ex. strat de pasivare sau strat de acoperire anti-reflex **[2010.01]**

33/46 . . strat de acoperire reflexiv, de ex. reflector Bragg dielectric **[2010.01]**

33/48 . caracterizate prin elementele încapsulării corpurilor semiconductoare **[2010.01]**

Note [2010.01]

Prezenta grupă cuprinde elemente în contact strâns cu corpul semi-conductor sau integrate în încapsulare.

33/50 . . elemente de conversie a lungimii de undă **[2010.01]**

33/52 . . Încapsulări **[2010.01]**

33/54 . . având o formă specială **[2010.01]**

33/56 . . . Materiale, de ex. răşină epoxidică sau siliconică **[2010.01]**

33/58 . . . elemente de formare a câmpului optic **[2010.01]**

33/60 . . . elemente reflexive **[2010.01]**

33/62 . . dispuneri pentru conducerea curentului electric către sau de la corpul semiconductor, de ex. poartă de conexiune sau bile de lipit **[2010.01]**

33/64 . . Elemente de extracţie a căldurii sau de răcire **[2010.01]**

35/00 Dispozitive termoelectrice care cuprind o joncţiune de materiale diferite, respectiv care prezintă efectul Seebeck sau efectul Peltier cu sau fără efecte termoelectrice sau termomagnetice; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora; Detalii ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00) **[2006.01]**

35/02 . Detalii **[2006.01]**

35/04 . . Detalii structurale ale joncţiunii; conexiuni ale firelor **[2006.01]**

35/06 . . . Joncţiuni amovibile, de ex. care folosesc un resort **[2006.01]**

35/08 . . . Joncţiuni non amovibile, de ex. obţinute prin cimentare, calcinare, sudare **[2006.01]**

35/10 . . . Conexiuni ale firelor **[2006.01]**

35/12 . Folosirea unui material indicat pentru braţele joncţiunii **[2006.01]**

35/14 . . care folosesc compoziţii anorganice **[2006.01]**

35/16 . . . care cuprind telur, seleniu sau sulf **[2006.01]**

35/18 . . . care cuprind arsenic, antimoniu sau bismut (H01L35/16 are prioritate) **[2006.01]**

35/20 . . . care cuprind numai metale (H01L35/16, H01L35/18 au prioritate) **[2006.01]**
35/22 . . . care cuprind compuşi care conţin bor, carbon, oxigen sau azot **[2006.01]**
35/24 . . care folosesc compoziţii organice **[2006.01]**
35/26 . . care folosesc compoziţii care se schimbă în mod continuu sau discontinuu în interiorul materialului **[2006.01]**
35/28 . care funcţionează numai prin efect Peltier sau Seebeck **[2006.01]**
35/30 . . caracterizate prin mijloacele de schimbare de căldură la joncţiune **[2006.01]**
35/32 . . caracterizate prin structura sau configuraţia celulei sau a termocuplului care constituie dispozitivul **[2006.01]**
35/34 . Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora **[2006.01]**

37/00 Dispozitive termoelectrice fără joncţiuni de materiale diferite; Dispozitive termoenergetice, de ex. care folosesc efectul Nernst-Ettinghausen; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00 **[2006.01]**

37/02 . care foloseşte modificarea termică a constantei dielectrice, de ex. operând mai sus şi mai jos de punctul Curie **[2006.01]**
37/04 . care foloseşte modificarea termică a permeabilităţii magnetice, de ex. operând mai sus şi mai jos de punctul Curie **[2006.01]**

39/00 Dispozitive care folosesc supraconductivitatea sau hiperconductivitatea; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente în stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00; supraconductoare caracterizate prin tehnica de punere în formă a ceramicei sau prin compoziţia lor ceramică C04B35/00; conductoare, cabluri sau linii de transmisie supraconductoare sau hiperconductoare H01B12/00; bobine sau înfăşurări supraconductoare H01F; amplificatoare care folosesc supraconductivitatea H03F19/00) **[2006.01]**

39/02 . Detalii **[2006.01]**
39/04 . . Carcase; Suporturi **[2006.01]**
39/06 . . caracterizate prin parcursul curentului **[2006.01]**
39/08 . . caracterizate prin forma elementului **[2006.01]**
39/10 . . caracterizate prin mijloace de comutaţie **[2006.01]**
39/12 . . caracterizate prin material **[2006.01]**
39/14 . Dispozitive cu supraconductivitate permanentă **[2006.01]**
39/16 . Dispozitive comutabile între stare normală şi supraconductoare **[2006.01]**
39/18 . . criotroane **[2006.01]**
39/20 . . . criotroane de putere **[2006.01]**
39/22 . Dispozitive care cuprind o joncţiune de materiale diferite, de ex. dispozitive cu efect Josephson [2] **[2006.01]**
39/24 . Procedee sau aparate adaptate special pentru fabricarea sau tratarea dispozitivelor cuprinse în grupa H01L39/00 sau a părţilor lor constitutive **[2006.01]**

41/00 Dispozitive piezo-electrice în general; Dispozitive electrostrictive în general; Dispozitive magnetostrictive în general; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora; Detalii (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00) **[2013.01]**

Note [6]

(1) Prezenta grupă nu cuprinde adaptările în scopuri speciale care sunt cuprinse în locurile potrivite.

(2) Va trebui să se ţină seama de următoarele locuri potrivite:

B06B		pentru adaptările în vederea producerii sau transmiterii de vibraţii mecanice
G01		pentru traductoare care servesc ca elemente sensibile pentru măsurători
G04C, F,		pentru traductoarele adaptate la folosirea în ceasuri sau orologii
G10K		pentru adaptări în vederea producerii sau transmiterea sunetului
H02N		pentru dispuneri de elemente în maşinile electrice
H03H	9/00	pentru reţele care cuprind elemente electroacustice sau electromecanice, de ex. circuite rezonante
H04R		pentru difuzoare, microfoane, capete de lectură pentru pick-up-uri sau pentru transductoarele analoage

41/02 . Detalii **[2006.01]**
41/04 . . ale elementelor piezoelectrice sau electrostrictive **[2006.01]**
41/047 . . . Electrozi **[2006.01]**
41/053 . . . Monturi, suporturi, carcase sau cutii **[2006.01]**
41/06 . . ale elementelor magnetostrictive **[2006.01]**
41/08 . Elemente piezoelectrice sau electrostrictive **[2006.01]**
41/083 . . cu o structură stratificată sau multistrat **[2006.01]**
41/087 . . realizate sub formă de cabluri coaxiale **[2006.01]**

Notă [6]

Grupele H01L41/083 şi H01L41/087 au prioritate asupra grupelor H01L41/09 - H01L41/113.

41/09 . . cu intrare electrică şi ieşire mecanică **[2006.01]**
41/107 . . cu intrare electrică şi ieşire electrică **[2006.01]**
41/113 . . cu intrare mecanică şi ieşire electrică **[2006.01]**
41/12 . Elemente magnetostrictive **[2006.01]**
41/16 . Selectarea unor materiale determinate **[2006.01]**
41/18 . . pentru elementele piezoelectrice sau electrostrictive **[2006.01]**
41/187 . . . Compoziţii ceramice **[2006.01]**
41/193 . . . Compoziţii macromoleculare **[2006.01]**
41/20 . . pentru elemente magnetostrictive **[2006.01]**

41/22 . Procedee sau aparate adaptate special pentru asamblarea, fabricarea sau tratarea dispozitivelor piezoelectrice sau electrostrictive sau a părţilor constitutive ale acestora **[2013.01]**

41/23 . . Formarea de carcase sau cutii **[2013.01]**

41/25 . . Asamblarea dispozitivelor care includ părţi piezoelectrice sau electrostrictive **[2013.01]**

42/253 . . Tratarea dispozitivelor sau a părţilor constitutive ale acestora în scopul modificării unei proprietăţi piezoelectrice sau electrostricitve de ex. caracteristicele de polarizare, de vibraţie sau prin reglarea modului **[2013.01]**

41/257 . . . prin polarizare **[2013.01]**

41/27 . . Fabricarea dispozitivelor piezoelectrice sau electrostrictive multistrat sau a părţilor constitutive ale acestora, prin suprapunere corpurilor piezoelectrice şi a electrozilor **[2013.01]**

41/273 . . . prin sinterizare integrală a corpurilor piezoelectrice sau electrostrictive şi a electrozilor **[2013.01]**

41/277 . . . prin suprapunerea corpurilor masive piezoelectrice sau electrostrictive şi electrozilor **[2013.01]**

41/29 . . formarea electrozilor, a coxiunilor electrice sau a dispunerilor de borne **[2013.01]**

Notă

Dispunerea integrală a electrozilor cu strat individual şi a electrozilor de conexiune este clasată în acelaşi timp în gruepele H01L41/293 şi H01L41/297.

41/293 . . . electrozi de conexiune a părţilor piezoelectrice sau electrostrictive multistrat **[2013.01]**

41/297 . . . electrozi cu strat individual ale părţilor piezoelectrice sau electrostrictive multistrat **[2013.01]**

41/31 . . aplicarea părţilor sau a corpurilor piezoelectrice sau electrostrictive pe elementul electric sau altă bază **[2013.01]**

41/311 . . . montarea părţilor piezoelectrice sau electrostrictive împreună cu elemente semiconductoare, sau alte elemente de circuit pe un substrat comun **[2013.01]**

41/312 . . . prin laminarea sau lipirea corpurilor piezoelectrice sau electrostrictive **[2013.01]**

41/313 . . . . prin fuziune de metal sau cu adezivi **[2013.01]**

41/314 . . . prin depunerea de straturi piezoelectrice sau electrostrictive, de ex. prin imprimare cu aerosol sau serigrafie **[2013.01]**

41/316 . . . . prin depunere din faza de vapori **[2013.01]**

41/317 . . . . prin depunere din faza lichidă **[2013.01]**

41/318 . . . . . prin depunere sol - gel **[2013.01]**

41/319 . . . . cu ajutorul straturilor intermediare, de ex. pentru a controla creşterea **[2013.01]**

41/33 . . formarea sau prelucrarea mecanică a corpurilor piezoelectrice sau electrostrictive **[2013.01]**

41/331 . . . prin acoperire sau depunere cu ajutorul măştilor, de ex. tehnica lift-off **[2013.01]**

41/332 . . . prin gravare, de ex. prin litografie **[2013.01]**

41/333 . . . prin formare sau extrudare **[2013.01]**

41/335 . . . prin prelucrare mecanică **[2013.01]**

41/337 . . . . prin lustruire şi şlefuire **[2013.01]**

41/338 . . . . prin tăiere sau tăiere în cuburi **[2013.01]**

41/339 . . . . prin perforare **[2013.01]**

41/35 . . formarea de materiale piezoelectrice sau electroconstrictive **[2013.01]**

41/37 . . . materiale composite **[2013.01]**

41/39 . . . materiale anorganice **[2013.01]**

41/41 . . . . prin fuziune **[2013.01]**

41/43 . . . . prin sinterizare **[2013.01]**

41/45 . . . materiale organice **[2013.01]**

41/47 . procedee şi aparate adaptate special pentru asamblarea, fabricarea sau tratarea dispozitivelor magnetostrictive sau părţi ale acestora **[2013.01]**

43/00 Dispozitive care utilizează efectele galvanomagnetice sau efectele magnetice similare: Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00 **[2006.01]**

43/02 . Detalii **[2006.01]**

43/04 . . ale unor dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**

43/06 . Dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**

43/08 . Rezistoare comandate printr-un câmp magnetic **[2006.01]**

43/10 . Selecţia unor materiale determinate **[2006.01]**

43/12 . Procedee sau aparatură adaptată special pentru fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora **[2006.01]**

43/14 . . pentru dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**

45/00 Dispozitive cu stare solidă adaptate pentru redresarea, amplificarea, producerea de oscilaţii sau comutarea, fără barieră de potenţial sau barieră de suprafaţă, de ex. triode dielectrice; Dispozitive cu efect Ovshinsky; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00; dispozitive care folosesc supraconductivitatea sau hiperconductivitatea H01L39/00; elemente piezo-electrice H01L41/00; dispozitive cu rezistenţă negativă cu efect de volum H01L47/00) **[2006.01]**

45/02 . Dispozitive cu stare solidă folosite ca dispozitive cu unde progresive **[2006.01]**

47/00 Dispozitive cu rezistenţă negativă cu efect de volum, de ex. cu efect Gunn; Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive care constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00) **[2006.01]**

47/02 . Dispozitive cu efect Gunn **[2006.01]**

49/00 Dispozitive cu stare solidă neacoperite de grupele H01L27/00 - H01L47/00 şi H01L51/00 şi care nu sunt cuprinse în vreo altă subclasă; Procedee sau aparate special adaptate la fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora (dispozitive constituite din mai multe componente cu stare solidă formate în sau pe un substrat comun H01L27/00) [2] **[2006.01]**

49/02 . Dispozitive cu film subţire sau film gros **[2006.01]**

51/00 Dispozitive cu stare solidă care utilizează materiale organice ca parte activă sau care utilizează o combinaţie de materiale organice cu alte materiale ca parte activă; Procedee şi aparate adaptate special pentru fabricarea sau tratarea unor astfel de dispozitive sau a părţilor acestora (dispozitive care constau din mai multe componente formate în sau pe un subtrat comun H01L27/28; dispozitive termoelectrice care utilizează un material organic H01L35/00, H01L37/00; elemente piezoelectrice, electrostrictive sau magnetostrictive utilizând materiale organice H01L41/00) **[2006.01]**

51/05 . adaptate special pentru redresarea, amplificarea, producerea de oscilaţii sau comutarea, şi având cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă; Condensatoare sau rezistoare cu cel puţin o barieră de potenţial sau o barieră de suprafaţă **[2006.01]**

51/10 . Detalii ale dispozitivelor **[2006.01]**

51/30 . Selectarea unor materiale determinate **[2006.01]**

51/40 . Procedee sau aparate adaptate special pentru fabricarea sau tratarea acestor dispozitive sau a părţilor constitutive ale acestora **[2006.01]**

51/42 . adaptate special pentru a sesiza radiaţii infraroşii, lumină, radiaţii electromagnetice ale undelor mai scurte sau la radiaţiile corpusculare; adaptate special fie pentru conversia energiei unor astfel de radiaţii în energie electrică, fie pentru comanda energiei electrice printr-o astfel de radiaţie **[2006.01]**

51/44 . . detalii ale dispozitivelor **[2006.01]**

51/46 . . Selectarea unor materiale **[2006.01]**

51/48 . . Procedee şi dispozitive adaptate special pentru fabricarea sau tratarea unor astfel de dispozitive sau părţi ale acestora **[2006.01]**

51/50 . adaptate special pentru emisia luminii, de ex. diodă organică emiţătoare de lumină (OLED) sau dispozitive emiţătoare de lumină încorporate în polimer (laser cu semiconductoare organice H01S5/36) **[2006.01]**

51/52 . . detalii ale dispozitivelor **[2006.01]**

51/54 . . Selectarea unor materiale determinate **[2006.01]**

51/56 . . Procedee sau aparate adaptate special la fabricarea sau tratarea unor astfel de dispozitive sau unor părţi ale acestora **[2006.01]**

H01M PROCEDEE SAU MIJLOACE PENTRU CONVERSIA DIRECTĂ A ENERGIEI CHIMICE ÎN ENERGIE ELECTRICĂ, de ex. BATERII (procedee sau aparate electrochimice în general C25; dispozitive cu semiconductoare sau alte dispozitive cu stare solidă pentru a transforma lumina sau căldura în energie electrică H 01 L, de ex. H01L31/00, H01L25/00, H01L37/00) [2]

Note

Prezenta subclasă cuprinde elementele sau bateriile galvanice primare sau secundare, elementele sau bateriile cu combustibil.

Schemă generală

ELEMENTE CLASIFICATE DUPĂ TIP
- Elemente primare: pile 6/00
- Elemente cu combustibil 8/00
- Elemente secundare: acumulatoare 10/00
- Elemente hibride;
- elemente neprevăzute în altă parte;
- combinări de diferite tipuri de elemente 12/00; 14/00; 16/00

DETALII COMUNE PENTRU DIFERITE TIPURI DE ELEMENTE
- Detalii, procedee de fabricare a părţilor non active 2/00
- Electrozi 4/00

2/00 Detalii de construcţie sau procedee de fabricare a unor părţi non-active **[2006.01]**

2/02 . Bacuri, carcase sau învelişuri **[2006.01]**

2/04 . . Capace sau mantale **[2006.01]**

2/06 . . Dispuneri pentru a introduce conectoare electrice în sau prin bacuri **[2006.01]**

2/08 . Materiale de etanşare **[2006.01]**

2/10 . Monturi; Dispozitive de suspendare; Amortizoare; Dispozitive de manipulare sau de transport; Suporturi (combinări structurale de acumulatoare cu aparate pentru încărcare H01M10/46) **[2006.01]**

2/12 . Guri de aerisire sau alte mijloace tehnice pentru evacuarea gazelor **[2006.01]**

2/14 . Separatoare; Membrane; Diafragme; Elemente de distanţare **[2006.01]**

2/16 . . caracterizate prin material **[2006.01]**

2/18 . . caracterizate prin formă **[2006.01]**

2/20 . Conexiuni conducătoare de curent pentru elemente **[2006.01]**

2/22 . . Conexiuni fixe, adică conexiuni care nu sunt destinate pentru a fi deconectate **[2006.01]**

2/24 . . . Conexiuni între elemente prin pereţi despărţitori, de ex. în bacul unei baterii **[2006.01]**

2/26 . . . Conexiuni de electrozi **[2006.01]**

2/28 . . . . pentru acumulatoare cu plumb **[2006.01]**

2/30 . . Borne **[2006.01]**

2/32 . . Metode sau dispuneri prevăzute pentru a oferi protecţie împotriva coroziunii; Selectarea unor materiale determinate pentru acest scop **[2006.01]**

2/34 . . cu mijloace pentru a împiedica uzura sau descărcarea nedorită **[2006.01]**

2/36 . Dispozitive pentru umplerea, refacerea nivelului sau golirea de lichid a recipientelor, de ex. pentru completarea cu electrolit, pentru spălare **[2006.01]**

2/38 . Dispozitive pentru agitarea electroliţilor **[2006.01]**

2/40 . . cu un circuit de circulare exterior (H01M8/04 are prioritate) **[2006.01]**

4/00 Electrozi [2006.01]

Notă [2006.01]

La clasificarea electrozilor elementelor hibride, semielementele individuale ale elementului hibrid sunt analizate separat, de ex. un electrod care este situat în jumătatea primară a unui baterii hibride primare/baterii de combuste este considerat ca fiind un electrod pentru bateria primară, acoperit de H01M4/06.

4/02 . Electrozi compuşi dintr-un sau cuprinzând un material activ **[2006.01]**

4/04 . . Procedee de fabricare în general **[2006.01]**

4/06 . . Electrozi pentru elemente primare **[2006.01]**

4/08 . . . Procedee de fabricare **[2006.01]**

4/10 . . . . a electrozilor presaţi pe un miez central, de ex. păpuşi de pastă depolarizată pentru pile uscate **[2006.01]**

4/12 . . . . a electrozilor consumabili din metal sau din aliaj (utilizarea unor compoziţii de aliaje ca materiale active H01M4/38) **[2006.01]**

4/13 . . electrozi pentru acumulatoare cu electrolit neapos, de ex. acumulatoare cu litium; Procedee de fabricare a acestora **[2010.01]**

Notă [2010.01]

În prezenta grupă nu cuprinde electrozii pentru acumulatoarele care funcţionează la temperatură înaltă, de ex. electrozii cu sodiu topit, acest subiect fiind prevăzut în grupa H01M10/39.

4/131 . . . Electrozi pe bază de oxizi sau hidroxizi micşti sau de amestecuri de oxizi sau hidroxizi, de ex. LiCoOx **[2010.01]**

4/1315 . . . . conţinând atomi de halogeni, de ex. LiCoOxFy **[2010.01]**

4/133 . . . electrozi pe bază de material carbonic, compuşi de intercalare ai grafitului sau CFx **[2010.01]**

4/134 . . . electrozi pe bază de metale, Si sau aliaje **[2010.01]**

4/136 . . . electrozi pe bază de compuşi anorganici alţi decât oxizi sau hidroxizi, de ex. sulfuri, seleniuri, teluluri, halogenuri sau LiCoOxFy **[2010.01]**

4/137 . . . electrozi pe bază de polimeri electro-activi **[2010.01]**

4/139 . . . Procedee de fabricare **[2010.01]**

4/1391 . . . . de electrozi pe bază de oxizi sau hidroxizi micşti sau amestecuri de oxizi sau hidroxizi , de ex. LiCoOx **[2010.01]**

4/13915 . . . . . care conţine atomi de halogen, de ex. LiCoOxFy **[2010.01]**

4/1393 . . . . de electrozi pe bază de material carbonic, de ex. compuşi de intercalare ai grafitului sau CFx **[2010.01]**

4/1395 . . . . de electrozi pe bază de metale, Si sau aliaje **[2010.01]**

4/1397 . . . . de electrozi pe bază de compuşi anorganici alţi decât oxizi sau hidroxizi, de ex. sulfuri, seleniuri, teluluri, halogenuri sau LiCoOxFy **[2010.01]**

4/1399 . . . . de electrozi pe bază de polimeri electro-activi **[2010.01]**

4/14 . . Electrozi pentru acumulatoare cu plăci de plumb şi acid sulfuric **[2006.01]**

4/16 . . . Procedee de fabricare **[2006.01]**

4/18 . . . . a electrozilor de tip Planté **[2006.01]**

4/20 . . . . a electrozilor pastaţi **[2006.01]**

4/21 . . . . Uscarea electrozilor pastaţi **[2006.01]**

4/22 . . . . Formarea electrozilor **[2006.01]**

4/23 . . . . . Uscarea sau conservarea electrozilor după formare **[2006.01]**

4/24 . . Electrozi pentru acumulatoare alcaline **[2006.01]**

4/26 . . . Procedee de fabricare **[2006.01]**

4/28 . . . . Precipitarea materialului activ pe suport **[2006.01]**

4/29 . . . . . prin metode electrochimice **[2006.01]**

4/30 . . . . Presare **[2006.01]**

4/32 . . . Electrozi din oxid sau hidroxid de nichel **[2006.01]**

4/34 . . . Electrozi din oxid sau hidroxid de argint **[2006.01]**

4/36 . . Folosirea materialelor indicate ca materiale active; mase active, lichide active **[2006.01]**

4/38 . . . din elemente simple sau din aliaje **[2006.01]**

4/40 . . . . Aliaje pe bază de metale alcaline **[2006.01]**

4/42 . . . . Aliaje pe bază de zinc **[2006.01]**

4/44 . . . . Aliaje pe bază de cadmiu **[2006.01]**

4/46 . . . . Aliaje pe bază de magneziu sau aluminiu **[2006.01]**

4/48 . . . din oxizi sau hidroxizi anorganici **[2010.01]**

4/485 . . . . din oxizi sau hidroxizi micşti pentru inserarea şi intercalarea metalelor uşoare, de ex. $LiTi_2O_4$ sau $LiTi_2OxFy$ (H01M4/505, H01M4/525 au întâietate) **[2010.01]**

4/50 . . . . din mangan **[2010.01]**

4/505 . . . . . din oxizi sau hidroxizi micşti care conţin mangan pentru inserare şi intercalare de metale uşoare, de ex. $LiMn_2O_4$ sau $LiMn_2OxFy$ **[2010.01]**

4/52 . . . . din nichel, cobalt sau fier **[2010.01]**

4/525 . . . . . din oxizi sau hidroxizi micşti care conţin fier, cobalt sau nichel pentru inserare sau intercalare de metale uşoare, de ex. $LiNiO_2$, $LiCoO_2$ sau LiCoOxFy **[2010.01]**

4/54 . . . . din argint **[2006.01]**

4/56 . . . . din plumb **[2006.01]**

4/57 . . . . . din plumb cenuşiu respectiv din pudre pe bază de plumb şi oxid de plumb **[2006.01]**
4/58 . . . din compuşi anorganici alţii decât oxizi sau hidroxizi, de exemplu sulfuri, seleniuri, telururi, halogenuri sau $LiCoF_y$; din structuri polianionice, de ex. fosfaţi, silicaţi sau boraţi **[2010.01]**
4/583 . . . . material carbonic, de ex. compuşi de intercalare ai grafitului sau CFx **[2010.01]**
4/587 . . . . . pentru inserarea şi intercalarea metalelor uşoare **[2010.01]**
4/60 . . . din compuşi organici **[2006.01]**
4/62 . . Selectarea unor substanţe inactive ca ingrediente pentru masele active, de ex. lianţi, materiale de umplutură **[2006.01]**
4/64 . . Suporturi sau colectoare **[2006.01]**
4/66 . . . Selectarea unor materiale determinate **[2006.01]**
4/68 . . . . pentru utilizarea în acumulatoarele cu plăci de plumb şi acid sulfuric **[2006.01]**
4/70 . . . caracterizate prin formă sau configuraţie **[2006.01]**
4/72 . . . . Grătare **[2006.01]**
4/73 . . . . . pentru acumulatoare cu plăci de plumb şi acid sulfuric, de ex. plăci cu cadru **[2006.01]**
4/74 . . . . . Reţele sau ţesături; Metal expandat **[2006.01]**
4/75 . . . . Fire, bare sau benzi **[2006.01]**
4/76 . . . . Recipiente pentru materialul activ, de ex. tuburi, capsule **[2006.01]**
4/78 . . . . Forme altele decât plane sau cilindrice, de ex. elicoidale **[2006.01]**
4/80 . . . . Plăci poroase, de ex. suporturi calcinate **[2006.01]**
4/82 . . . Procedee în mai multe etape pentru fabricarea suporturilor pentru acumulatoare cu plăci de plumb şi acid sulfuric **[2006.01]**
4/84 . . . . care implică turnarea **[2006.01]**
4/86 . Electrozi inerţi care au o activitate catalitică, de ex. pentru pile cu combustibil **[2006.01]**
4/88 . . Procedee de fabricare **[2006.01]**
4/90 . . Selectarea unor materiale catalitice**[2006.01]**
4/92 . . . Metale din grupa platinei (H01M4/94 are prioritate) **[2006.01]**
4/94 . . Electrozi cu difuziune neporoşi, de ex. membrane cu paladiu, membrane schimbătoare de ioni [2]
4/96 . . Electrozi pe bază de carbon **[2006.01]**
4/98 . . Electrozi de tip Raney **[2006.01]**
6/00 Elemente primare; Fabricarea acestora **[2006.01]**

Notă [2]

În prezenta grupă elementele primare sunt generatoare electro-chimice în care energia elementului este prezentă sub formă chimică şi nu este regenerabilă.

6/02 . Detalii (ale părţilor non-active H01M2/00, ale electrozilor H01M4/00) **[2006.01]**
6/04 . Elemente cu electrolit apos **[2006.01]**
6/06 . . Elemente uscate, respectiv elemente în care electrolitul este adus într-o stare nefluidă **[2006.01]**
6/08 . . . cu electrozi în formă de godeuri **[2006.01]**
6/10 . . . cu electrozi înfăşuraţi sau pliaţi **[2006.01]**
6/12 . . . cu electrozi plani **[2006.01]**
6/14 . Elemente cu electrolit neapos **[2006.01]**
6/16 . . cu electrolit organic (H01M6/18 are prioritate) **[2006.01]**
6/18 . . cu electrolit solid **[2006.01]**
6/20 . . . care funcţionează la temperatură înaltă (elemente termice cu acţiune amânată H01M6/36) **[2006.01]**
6/22 . Imobilizarea electrolitului **[2006.01]**
6/24 . Elemente care cuprind doi electroliţi diferiţi **[2006.01]**
6/26 . Elemente fără material activ oxidant, de ex. pile Volta **[2006.01]**
6/28 . Pile etalon, de ex. elemente Weston **[2006.01]**
6/30 . Elemente cu acţiune amânată **[2006.01]**
6/32 . . activare prin adăugarea externă a unui electrolit sau a unor compuşi ai unui electrolit **[2006.01]**
6/34 . . . Elemente cu imersiune, de ex. elemente cu apă de mare **[2006.01]**
6/36 . . care conţin un electrolit şi care devin operaţionale prin mijloace fizice, de ex. elemente termice **[2006.01]**
6/38 . . . prin mijloace mecanice **[2006.01]**
6/40 . Baterii imprimate **[2006.01]**
6/42 . Gruparea de elemente primare în baterii (H01M6/40 are prioritate) **[2006.01]**
6/44 . . a unor elemente tubulare sau în formă de godeuri **[2006.01]**
6/46 . . a unor elemente plate **[2006.01]**
6/48 . . . cu electrozi bipolari **[2006.01]**
6/50 . Metode sau dispuneri pentru a asigura funcţionarea sau întreţinerea, de ex. menţinerea temperaturii de funcţionare **[2006.01]**
6/52 . Recuperarea părţilor utile a elementelor sau bateriilor uzate **[2006.01]**

8/00 Elemente cu combustibil; Fabricarea acestora [2006.01]

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, următoarea expresie este folosită cu următorul înţeles: "Pila de combustie" semnifică un generator electrochimic în care reactanţii sunt introduşi din exterior.

8/008 . Eliminarea sau reciclarea pilelor de combustie **[2006.01]**
8/02 . Detalii (electrozi H01M4/86-H01M4/98) **[2006.01]**
8/0202 . . Colectoare; Separatoare, de ex. separatoare bipolare; Interconectoare **[2006.01]**
8/0204 . . . neporoase şi caracterizate prin material **[2006.01]**
8/0206 . . . . metale şi aliaje **[2006.01]**
8/0208 . . . . . aliaje **[2006.01]**
8/021 . . . . . aliaje pe bază de fier **[2006.01]**
8/0213 . . . . materiale impermeabile la gaz care conţin carbon **[2006.01]**
8/0215 . . . . Sticlă; Materiale ceramice **[2006.01]**
8/0217 . . . . . oxizi complecşi, eventual dopaţi, de tipul AMO3 A fiind un metal alcalino-pământos sau un metal din grupa pământuri rare şi M fiind un metal, de ex. perovskit **[2006.01]**
8/0221 . . . . Răşini organice; polimeri organici **[2006.01]**
8/0223 . . . . Materiale compozite **[2006.01]**
8/0226 . . . . . sub formă de amestecuri **[2006.01]**

8/0228 . . . . . sub formă de produse stratificate sau acoperite **[2006.01]**
8/023 . . . poroase şi caracterizate prin material **[2006.01]**
8/0232 . . . metale şi aliaje **[2006.01]**
8/0234 . . . . materiale carbonice **[2006.01]**
8/0236 . . . . Sticlă; Ceramică; Cermeturi **[2006.01]**
8/0239 . . . . Răşini organice; polimeri organici **[2006.01]**
8/0241 . . . . Materiale compozite **[2006.01]**
8/0243 . . . . . sub formă de amestecuri **[2006.01]**
8/0245 . . . . . sub formă de produse stratificate sau acoperite **[2006.01]**
8/0247 . . . caracterizate prin formă (caracterizate prin configuraţia canalelor H01M8/0258) **[2006.01]**
8/025 . . . . semicilindrice **[2006.01]**
8/252 . . . . tubulare **[2006.01]**
8/254 . . . . ondulate sau dantelete **[2006.01]**
8/0256 . . . . găuri de interconexiune, adică conectoare care trec prin materialul separator **[2006.01]**
8/0258 . . . caracterizate prin configuraţia canalelor, de ex. prin câmpul de scurgere a reactivului sau a agentului de răcire **[2006.01]**
8/026 . . . . caracterizate prin caneluri, de ex. pasul acestora sau adâncimea acestora **[2006.01]**
8/0263 . . . . care cuprind căi în formă de zig-zag sau în formă de serpentine **[2006.01]**
8/0265 . . . . canalele reactivilor sau ale agentului de răcire având secţiuni transversale variabile **[2006.01]**
8/0267 . . . care cuprind mijloace de încălzire sau de răcire, de ex. elemente de încălzire sau canale de scurgere a agentului de răcire **[2006.01]**
8/0271 . . mijloace de etanşare sau de sprijin în jurul electrozilor, matrici sau membrane **[2006.01]**
8/0273 . . . cu mijloace de etanşare sau de sprijin sub formă de cadru **[2006.01]**
8/0276 . . . Mijloace de etanşare caracterizate prin forma acestoras (H01M8/0273 are prioritate) **[2006.01]**
8/028 . . . Mijloace de etanşare caracterizate de materialul acestora **[2006.01]**
8/0282 . . . . Materiale anorganice **[2006.01]**
8/0284 . . . . Răşini organice; polimeri organici **[2006.01]**
8/0286 . . . Procedee de formare a garniturilor de etanşare **[2006.01]**
8/0289 . . Mijloace pentru menţinerea electrolitului (electroliţi din polimeri solizi H01M8/1018) **[2006.01]**
8/0293 . . . Matrici pentru imobilizarea soluţiilor de electrolit **[2006.01]**
8/0295 . . . Matrici pentru imobilizarea electolitului sub formă de topitură **[2006.01]**
8/0297 . . dispozitive pentru asamblarea electrozilor, a straturilor colectoare, a schimbătoarelor de căldură sau a separatoarelor bipolare unul cu celălalt **[2006.01]**
8/04 . Dispuneri sau procedee auxiliare, de ex. pentru comandarea presiunii sau pentru circulaţia fluidelor **[2006.01]**

Notă [2006.01]

În prezenta grupă, se aplică clasificarea în funcţie de mai multe aspecte, astfel încât obiectul caracterizat de aspectele acoperite de mai mult de una din subgrupe trebuie clasificat în fiecare din aceste subgrupe.

8/04007 . . referitoare la schimbul de căldură **[2006.01]**
8/04014 . . . schimb de căldură care utilizează fluidele gazoase; schimb de căldură prin combustia reactivilor **[2006.01]**
8/04029 . . . schimb de căldură care utilizează lichide **[2006.01]**
8/04044 . . . purificarea agentului schimbător de căldură **[2006.01]**
8/04082 . . Dispozitive pentru controlul parametrilor reactivilor, de ex. presiune sau concentraţie **[2006.01]**
8/04089 . . . a reactivilor gazoşi **[2006.01]**
8/04111 . . . care utilizează un ansamblu turbină compresor **[2006.01]**
8/04119 . . . . cu alimentare simultană sau evacuare simultană a electrolitului; umidificare sau dezumidificare **[2006.01]**
8/04186 . . a reactivilor încărcaţi cu lichid sau electrolit **[2006.01]**
8/04223 . . în timpul demarării sau opririi; Depolarizare sau activare, de ex. purjare; Mijloace pentru scurt-circuitarea pilelor de combustie defecte **[2006.01]**
8/04225 . . . în timpul demarării **[2006.01]**
8/04228 . . . în timpul opririi **[2006.01]**
8/04276 . . dispozitive pentru gestionarea fluxului de electrolit, de ex. pile de combustie **[2006.01]**
8/04291 . . Dispozitive pentru gestionarea apei în sistemele de pile de combustie cu electrolit solid (H01M8/04119) **[2006.01]**
8/04298 . . Procedee pentru controlul pilelor de combustie sau sistemelor de pile de combustie **[2006.01]**
8/043 . . . aplicate în timpul unor perioade speciale **[2006.01]**
8/04302 . . . . aplicate în timpul demarării **[2006.01]**
8/04303 . . . . aplicate în timpul opririi **[2006.01]**
8/04313 . . . caracterizate prin detectarea sau evaluarea variablelor; caracterizate prin detectarea sau detectarea avariei sau a funcţionării anormale **[2006.01]**
8/0432 . . . . Temperatură; temperatura ambiantă **[2006.01]**
8/0438 . . . . Presiune; Presiunea a mediului ambiant; Debit **[2006.01]**
8/0444 . . . . Concentrare; Densitate (H01M8/04492 are prioritate) **[2006.01]**
8/04492 . . . . Umiditate; Umiditatea mediului ambiant; Conţinut de apă **[2006.01]**
8/04537 . . . . Variabile electrice **[2006.01]**
8/04664 . . . Avaria sau funcţionarea anormală **[2006.01]**
8/04694 . . . caracterizate de variabilele care urmează să fie controlate **[2006.01]**
8/04701 . . . . temperatură **[2006.01]**
8/04746 . . . . presiune; debit **[2006.01]**
8/04791 . . . . concentraţie; densitate (H01M8/04828 are prioritate) **[2006.01]**
8/04828 . . . . Umiditate ; conţinutul de apă **[2006.01]**
8/04858 . . . . Variabile electrice **[2006.01]**
8/04955 . . . . Întreruperea şi oprirea pilelor de combustie **[2006.01]**
8/04992 . . . caracterizate de implementarea algoritmilor şi matematici sau de calcul, de ex. circuite de comandă cu reacţie, logică fuzzy, reţele neuronale sau inteligenţă artificială **[2006.01]**

8/06 . Combinarea pilelor de combustie cu mijloace pentru producerea reactanţilor sau pentru tratarea reziduurilor (pile de combustie cu regenerare H01M8/18 **[2006.01]**
8/0606 . . cu mijloace de producţie a reactivilor gazoşi **[2006.01]**
8/0612 . . . din material cu conţinut de carbon **[2006.01]**
8/0637 . . . . Reformare internă directă la anodul pilei de combustie **[2006.01]**
8/065 . . . prin disoluţia metalelor sau a aliajelor; dehidrurare substanţelor metalice **[2006.01]**
8/0656 . . . prin mijloace electrochimice **[2006.01]**
8/0662 . . tratarea reactivilor gazoşi sau reziduurilor gazoase, de ex. curăţare **[2006.01]**
8/0668 . . . Eliminarea monoxidului de carbon şi a dioxidului de carbon **[2006.01]**
8/08 . . Pile de combustie cu electroliţi apoşi **[2006.01]**
8/083 . . Pile de combustie alcaline **[2006.01]**
8/086 . . Pile de combustie cu acid fosforic **[2006.01]**
8/10 . Pile cu combustie cu electroliţi solizi **[2006.01]**
8/1004 . . caracterizate prin ansamblurile membrană-electrod [MEA] (H01M8/12 are prioritate) **[2006.01]**
8/1006 . . . MEA ondulate, curbate, în formă de val **[2006.01]**
8/1007 . . cu cei doi reactivi gazoşi sau sub formă de vapori (H01M8/12 are prioritate) **[2006.01]**
8/1009 . . cu unul din reactivi lichidă, solidă sau încărcat de lichid (H01M8/12 are prioritate) **[2006.01]**
8/1011 . . . Pile cu combustie cu alimentare directă cu alcooli (DAFC), de exemplu cu alimentare directă de metanol (DMFC) **[2006.01]**
8/1016 . . caracterizate prin materialul electrolitului (H01M8/12 are prioritate) **[2006.01]**
8/1018 . . . materiale electrolitice polimerice **[2006.01]**
8/102 . . . . caracterizat prin structura chimică a catenei principale a unui polimer conducător de ioni **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, structurile cu doi sau mai mulţi heteroatomi aparţinând grupelor O, P, N, S sau Si trebuie să fie clasificaţi în toate grupele potrivite.

8/1023 . . . . . cuprinzând doar carbon, de ex. poliarilene, polistirene sau polibutadiene-stirene **[2006.01]**
8/1025 . . . . . cuprinzând doar carbon şi oxigen, de ex. polieteri, polieterieteri cetone sulfonate [S-PEEK], polizaharide sulfonate, celuloze sulfonate sau poliesteri sulfonaţi **[2006.01]**
8/1027 . . . . . cuprinzând carbon, oxigen şi alţi atomi, de ex. polietersulfone sulfonate [S-PES] **[2006.01]**
8/103 . . . . . cuprinzând azot, de ex. polibenzimidazoli sulfonaţi [S-PBI], polibenzimidazoli conţinând acid fosforic, poliamide sulfonate [S-PA] sau polifosfazene sulfonate **[2006.01]**
8/1032 . . . . . cuprinzând sulf, de ex. polietersulfone sulfonate [S-PES] **[2006.01]**
8/1034 . . . . . cuprinzând fosfor de ex. polietersulfone sulfonate [SPPh]
8/1037 . . . . . cuprinzând siliciu, de ex. polidimetilsiloxani reticulaţi sulfonaţi **[2006.01]**
8/1039 . . . . halogenaţi, de ex. fluoruri de poliviniliden sulfonaţi **[2006.01]**
8/1041 . . . . compozite sau amestecuri cu electroliţi polimerici **[2006.01]**
8/1044 . . . . . amestecuri de polimeri, dintre care cel puţin unul este ionic conductiv **[2006.01]**
8/1046 . . . . . amestecuri cu cel puţin un polimer şi cu cel puţin un aditiv **[2006.01]**
8/1048 . . . . . aditivi conductori ionici, de ex. particule conducătoare ionice, hetero poliacide, fosfaţi metalici sau polibenzimidazoli care conţin acid fosforic **[2006.01]**
8/1051 . . . . . aditivi neconducători ionici, de ex. stabilizatori, SiO2 sau ZrO2 compozite sau amestecuri cu electroliţi polimerici **[2006.01]**
8/1053 . . . . . constituite din straturi din polimeri din care cel puţin un strat conducător ionic **[2006.01]**
8/1058 . . . . caracterizate printr-un suport poros care nu are proprietăţi conducătoare ionice **[2006.01]**
8/106 . . . . . caracterizate prin compoziţia chimică a suportului poros **[2006.01]**
8/1062 . . . . . caracterizate prin proprietăţile fizice ale suportului poros, de ex. porozitatea sau grosimea acestuia **[2006.01]**
8/1065 . . . . caracterizate prin formă, de ex. perforate sau în formă de val **[2006.01]**
8/1067 . . . . caracterizate prin proprietăşile fizice ale acestuia, de ex. porozitate, conductivitate ionică sau grosime **[2006.01]**
8/1069 . . . . caracterizate prin procedeele de fabricaţie **[2006.01]**
8/1072 . . . . . prin reacţiile chimice, de ex. polimerizare in situ sau reticulare in situ **[2006.01]**
8/1081 . . . . . doar pe bază de soluţii, dispersii sau suspensii polimerice **[2006.01]**
8/1086 . . . . . post-tratamentul membranei altfel decât prin polimerizare **[2006.01]**
8/1088 . . . . . modificare chimică, de ex. sulfonare **[2006.01]**
8/1097 . . pile cu combustie aplicate pe un suport, de ex. pile cu combustie miniaturale depuse pe un suport de silice **[2006.01]**
8/12 . . care funcţionează la temperatură înaltă, de ex. cu un electrolit stabilizat de ZrO2 **[2006.01]**
8/1213 . . . caracterizate printr-o combinaţie electrod/electrolit sau printr-un material de suport **[2006.01]**
8/122 . . . . ansambluri membrană-electrod [MEA] ondulate, curbate, în formă de val **[2006.01]**
8/1226 . . . . caracterizate prin stratul de suport **[2006.01]**
8/1231 . . . cu cei doi reactivi gazoşi sau sub formă de vapori **[2006.01]**
8/1233 . . . cu unul dintre reactivi lichid, solid sau având conţinut de lichid **[2006.01]**
8/124 . . . caracterizate prin procedeul de fabricare sau prin materialul electrolitului **[2006.01]**

8/1246 . . . . electrolitul constând din oxizi **[2006.01]**
8/1253 . . . . . electrolitul conţinând oxid de zirconiu **[2006.01]**
8/126 . . . . . electrolitul conţinând oxid de ceriu **[2006.01]**
8/1286 . . . pile de combustie aplicate pe un suport, de ex. pile de combustie în miniatură depuse pe surporturi de silice **[2006.01]**
8/14 . Pile cu combustie cu electroliţi topiţi **[2006.01]**
8/16 . Pile cu combustie biochimice, adică pile în care microorganisme acţionează în chip de catalizatori **[2006. 01]**
8/18 . Pile cu combustie cu regenerare, de ex. baterii cu flux sau pile cu combustie secundare **[2006.01]**

8/20 . Pile cu combustie indirectă, de ex. pile cu combustie cu un cuplu REDOX ireversibil (H01M8/18 are prioritate)**[2006.01]**
8/22 . Pile cu combustie în care combustibilul este pe bază de materiale care conţin carbon, oxigen sau hidrogen şi alte elemente; Pile cu combustie în care combustibilul este pe bază de materiale care conţin numai elemente altele decât carbonul, oxigenul şi hidrogenul **[2006.01]**
8/24 . Gruparea pilelor cu combustie în baterii, de ex. stivuirea pilelor de combustie **[2006.01]**
8/2404 . . procedee şi aparate pentru gruparea pilelor cu combustie **[2006.01]**
8/241 . . cu electroliţi solizi sau care se sprijină pe o matrice **[2006.01]**
8/2418 . . . gruparea pilelor de combustie prin montajul pe o suprafaţă plană (H01M8/2425, H01M8/244 au prioritate) **[2006.01]**
8/242 . . . care cuprind electrozi în ramă sau garnituri intermediare în formă de ramă **[2006.01]**
8/2425 . . . pile cu temperatură înaltă cu electroliţi solizi **[2006.01]**
8/2428 . . . . grupare prin aranjarea pilelor elementare pe o suprafaţă având o formă oarecare, de ex. plană sau tubulară **[2006.01]**
8/243 . . . . gruparea pilelor elementare de formă tubulară sau cilindrică **[2006.01]**
8/2432 . . . . gruparea pilelor elementare de formă plană **[2006.01]**
8/2435 . . . . cu structură centrală monolitică, de ex. faguri de miere **[2006.01]**
8/244 . . . cu electrolit topit suportat pe o matriţă **[2006.01]**
8/2455 . . cu reactivi lichizi solizi sau încărcaţi cu electrolit **[2006.01]**
8/2457 . . cu cei doi reactivi gazoşi sau sub formă de vapori **[2006.01]**
8/2465 . . Detalii privind gruparea pilelor de combustie **[2006.01]**
8/247 . . . Dispozitive pentru strângerea unei stive, pentru amenajarea unei stive într-o cutie sau pentru asamblarea mai multor cutii **[2006.01]**
8/2475 . . . . incinte, cutii sau recipiente de stivuire a pilelor de combustie **[2006.01]**
8/248 . . . . mijloace pentru comprimarea stivuirii pilelor de combustie **[2006.01]**
8/2483 . . . caracterizaţi prin colectoarele de admisie interne **[2006.01]**
8/2484 . . . caracterizaţi prin colectoarele de admisie externe **[2006.01]**
8/2485 . . . . dispozitive pentru sigilarea colectoarelor de admisie externe; Dispozitive pentru montarea colectoarelor de admisie externe în jurul stivei **[2006.01]**
8/249 . . conţinând mai multe grupări de pile de combustie, de ex. ansamble modulare **[2006.01]**
8/2495 . . . pile de combustie de diferite tipuri **[2006.01]**

10/00 Baterii secundare; Fabricarea lor [2006.01]

Notă [2]

În prezenta grupă, bateriile secundare sunt acumulatoare care primesc şi furnizează energie electrică cu ajutorul reacţiilor electrochimice reversibile.

10/02 . Detalii (ale părţilor neactive H01M2/00, ale electrozilor H01M4/00) **[2006.01]**
10/04 . Structura sau fabricarea în general (H01M10/058, H01M10/12, H01M10/28, H01M10/38 au prioritate) **[2006.01]**
10/05 . Acumulatoare cu electrolit neapos (H01M10/39 are prioritate) **[2010.01]**
10/052 . . Acumulatoare cu litiu **[2010.01]**
10/0525 . . . Baterii de tip balansoar, de ex. baterii cu inserţie sau intercalare de litiu în cei doi electrozi; Baterii cu ioni de litiu **[2010.01]**
10/054 . . Acumulatoare cu inserţie sau intercalare de metale altele decât litiul, de ex. magneziu sau aluminiu **[2010.01]**
10/056 . . caracterizate prin materialele utilizate ca electroliţi, de ex. electroliţi micşti anorganici/organici **[2010.01]**
10/0561 . . . electrolitul fiind constituit doar din materii anorganice **[2010.01]**
10/0562 . . . . materiale solide **[2010.01]**
10/0563 . . . . materiale lichide, de ex. pentru elemente cu LiSOCl2 **[2010.01]**
10/0564 . . . electrolitul fiind constituit doar din materii organice **[2010.01]**
10/0565 . . . . Materiale polimerice, de ex. de tip gel sau de tip solid **[2010.01]**
10/0566 . . . . Materiale lichide caracterizate prin aditivi **[2010.01]**
10/0567 . . . . . caracterizate prin aditivi **[2010.01]**
10/0568 . . . . . caracterizate prin soluţi **[2010.01]**
10/0569 . . . . . caracterizate prin solvenţi
10/058 . . Structură sau fabricaţie **[2010.01]**
10/0583 . . . de acumulatoare cu elemente structurale pliate cu excepţia elementelor înfăşurate, de ex. electrozi sau separatoare negative sau pozitive pliate, de ex. electrozi sau separatoare în formă de Z **[2010.01]**
10/0585 . . . de acumulatoare având elemente structurale plate, de ex. electrozi pozitivi plaţi, electrozi negativi înfăşuraţi şi separatori înfăşuraţi **[2010.01]**
10/0587 . . . de acumulatoare având elemente structurale înfăşurate, de ex. electrozi pozitivi înfăşuraţi şi separatoare înfăşurate **[2010.01]**

10/06 . Acumulatoare cu plumb (acumulatoare cu semiplumb H01M10/20) **[2006.01]**
10/08 . . Selectarea unor materiale determinate ca electroliţi **[2006.01]**
10/10 . . . Imobilizarea electrolitului **[2006.01]**
10/12 . . Structura sau fabricarea **[2006.01]**
10/14 . . . Montarea unui grup de electrozi sau de separatoare **[2006.01]**
10/16 . . . Suspendare sau suport pentru electrozi sau grupe de electrozi în bac **[2006.01]**
10/18 . . cu electrozi bipolari **[2006.01]**
10/20 . Acumulatoare cu semiplumb respectiv acumulatoare în care un singur electrod conţine plumb **[2006.01]**
10/22 . . Selectarea unor materiale determinate ca electroliţi **[2006.01]**
10/24 . Acumulatoare alcaline **[2006.01]**
10/26 . . Selectarea unor materiale determinate ca electroliţi **[2006.01]**
10/28 . . Structură sau fabricare **[2006.01]**
10/30 . . Acumulatoare cu nichel (H01M10/34 are prioritate) **[2006.01]**
10/32 . . Acumulatoare cu argint (H01M10/34 are prioritate) **[2006.01]**
10/34 . Acumulatoare etanşi la gaze **[2006.01]**
10/36 . . Acumulatoare neprevăzute în clasele H01M10/06 - H01M10/34 **[2006.01]**
10/38 . . Structură sau fabricare **[2006.01]**
10/39 . . care funcţionează la temperaturi înalte **[2006.01]**
10/42 . Metode sau dispuneri pentru a asigura funcţionarea sau întreţinerea elementelor secundare sau a semielementelor secundare (H01M10/60 are prioritate) **[2006.01]**
10/44 . . Metode pentru a încărca sau descărca (circuite de încărcare H02J7/00) **[2006.01]**
10/46 . . Acumulatoare combinate prin structură cu un aparat de încărcare (circuite de încărcare H02J7/00) **[2006.01]**
10/48 . . Acumulatoare combinate cu dispozitive de măsurare, de încercare sau de indicare a stării, de ex. nivelul sau densitatea electrolitului **[2006.01]**
10/52 . . Eliminarea gazelor din interiorul elementelor secundare, de ex. prin absorbţie (dopuri de evacuare a gazelor sau alte dispoziţii mecanice pentru a uşura evacuarea gazelor H01M2/12) **[2006.01]**
10/54 . Recuperarea părţilor utile din acumulatoarele uzate **[2006.01]**
10/60 . Încălzire sau răcire; Comanda temperaturii **[2014.01]**
10/61 . . Tipuri de comandă a temperaturii **[2014.01]**
10/613 . . . Răcire sau menţinere a răcirii **[2014.01]**
10/615 . . . Încălzire sau menţinere a căldurii **[2014.01]**
10/617 . . . pentru realizarea uniformităţii şi a repartiţiei dorite a temperaturii **[2014.01]**
10/62 . . special adaptate pentru aplicaţii speciale **[2014.01]**
10/623 . . . dispozitive portabile, de ex. telefoane mobile, camere sau stimulatoare cardiace **[2014.01]**
10/6235 . . . . unelte cu motor **[2014.01]**
10/625 . . . vehicule **[2014.01]**
10/627 . . . instalaţii staţionare, de ex. ansamblu de producere a energiei tampon sau de producere a energiei de siguranţă **[2014.01]**
10/63 . . sisteme de comandă (măsura temperaturii H01M10/48; încărcarea sau descărcarea în funcţie de temperatură H01M10/44 **[2014.01]**
10/633 . . . caracterizate de algoritmi, diagrame, detalii de program sau similare **[2014.01]**
10/635 . . . bazate pe temperatura mediului ambiant **[2014.01]**
10/637 . . . caracterizate de utilizarea dispozitivelor sensibile la temperatură, de ex. dispozitive NTC, PTC sau bimetal; caracterizate prin comanda curentului intern care circulă prin baterie, de ex. prin comutaţie (H01M2/34) **[2014.01]**
10/64 . . caracterizate prin forma elementelor **[2014.01]**
10/643 . . . elemente cilindrice **[2014.01]**
10/647 . . . elemente prismatice sau plane, de ex. elemente de tip buzunar **[2014.01]**
10/65 . . Mijloace de comandă a temperaturii asociate structural cu elementele **[2014.01]**
10/651 . . . caracterizate prin parametri determinaţi de o valoare numerică sau o formulă matematică, de ex. rapoarte, dimensiuni şi concentraţii **[2014.01]**
10/652 . . . . caracterizate prin gradienţi (pentru a realiza un gradient de temperatură dorit H01M10/617) **[2014.01]**
10/653 . . . caracterizate prin materialele izolante din punct de vedere electric sau conductoare din punct de vedere termic **[2014.01]**
10/654 . . . situate în interiorul cutiei elementelor, de ex. mandrine, electrozi, electroliţi **[2014.01]**
10/655 . . . Structuri solide pentru schimbul sau conducţia căldurii **[2014.01]**
10/6551 . . . . Suprafeţe special adaptate pentru disiparea sau radiaţia căldurii, de ex. nervuri sau acoperiri **[2014.01]**
10/6552 . . . . tuburi închise care transferă căldura prin conductivitate termică sau prin tranziţii de fază, de ex. tuburi caloportoare **[2014.01]**
10/6553 . . . . borne sau fire de conexiune **[2014.01]**
10/6554 . . . . bare sau plăci **[2014.01]**
10/6555 . . . . . dispuse între elemente **[2014.01]**
10/6556 . . . . componente solide care conţin canale de scurgere sau tuburi pentru schimb de căldură (tuburi închise H01M10/6552) **[2014.01]**
10/6557 . . . . . dispuse între elemente **[2014.01]**
10/656 . . . caracterizate de tipul de fluid pentru schimbul de căldură **[2014.01]**
10/6561 . . . . gaz **[2014.01]**
10/6562 . . . . . cu circulaţie liberă doar prin convecţie **[2014.01]**
10/6563 . . . . . cu circulaţie forţată, de ex. cu ajutorul suflantelor **[2014.01]**
10/6564 . . . . . utilizând gaz comprimat **[2014.01]**
10/6565 . . . . . cu recirculare sau întoarcere pe traseul de scurgere, adică înapoi şi înainte **[2014.01]**
10/6566 . . . . mijloace în cadrul curgerii gazului pentru ghidarea scurgerii în jurul unuia sau mai multor elemente, de ex. colectoare, şicane sau alte bariere (H01M10/6565 are prioritate) **[2014.01]**

10/6567 . . . . lichide **[2014.01]**

10/6568 . . . . . caracterizate prin circuitele de curgere, de ex. bucle situate la exteriorul elementelor sau a cutiilor elementelor **[2014.01]**

10/6569 . . . . Fluide care sunt supuse unei schimbări sau trec printr-o tranziţie de fază lichid-gaz, de ex. evaporare sau condensare **[2014.01]**

10/657 . . . prin mijloace electrice sau electromagnetice **[2014.01]**

10/6571 . . . . încălzitoare rezistive (dispozitive pentru încălzirea bateriei **[2014.01]**

10/6572 . . . . elemente Peltier sau dispozitive termoelectrice **[2014.01]**

10/658 . . . prin izolare termică sau ecranare **[2014.01]**

10/659 . . . prin stocarea căldurii sau căldură tampon, de ex. capacitate calorifică sau schimburi de fază lichid-solid sau tranziţie **[2014.01]**

10/6595 . . . prin reacţii chimice atele decât cele electrochimice a pilelor, de ex. încălzitoare sau arzătoare catalitice **[2014.01]**

10/66 . . relaţii de schiburi de căldură între pile şi alte sisteme, sisteme de încălzire centrală sau pile de combustie **[2014.01]**

10/663 . . . sistemul fiind un aparat de aer condiţionat sau un motor **[2014.01]**

10/667 . . . sistemul fiind o componentă electronică, de ex. o unitate centrală de procesare, un invertor sau un condensator **[2014.01]**

12/00 Elemente hibride; Fabricarea lor (condensatoare hibride H01G11/00) **[2006.01]**

Notă [2015.01]

(1) Această grupă nu cuprinde pilele hibride care conţin electrozi de condensator şi electrozi de baterie care sunt acoperiţi de grupa H01G11/00

(2) În prezenta grupă elementele hibride sunt generatoare electro-chimice care au două tipuri diferite de semielemente, semielementul fiind o combinaţie electrod-electrolit de tipul element primar, secundar sau de tipul pilă cu combustie.

12/02 . Detalii (ale părţilor nonactive H01M2/00; ale electrozilor H01M4/00) **[2006.01]**

12/04 . compuşi ai unui semielement de tipul pilă cu combustie şi a unui semielement de tip element primar

12/06 . . cu un electrod metalic sau un electrod cu gaz **[2006.01]**

12/08 . compuşi ai unui semielement de tipul pilă cu combustie şi un semielement de tipul cu element secundar **[2006.01]**

14/00 Generatoare electrochimice de curent sau de tensiune care nu sunt prevăzute în grupele H01M6/00 - H01M12/00; Fabricarea acestora **[2006.01]**

Note [2015.01]

Prezenta grupă nu cuprinde celulele solare, fotocelulele, celulele fotoelectrochimice sau celulele fotovoltaice, care sunt cuprinse în următoarele grupe:

- dispozitivele semiconductoare sensibile la lumină adaptate pentru transformarea energiei respectivei radiaţii în energie electrică sunt cuprinse în grupa H01L 31/00;
- dispozitivele cu stare solidă care utilizează materiale organice ca parte activă, special adaptate pentru detectarea luminii şi pentru a fi utilizate drept convertoare ale energiei respectivei radiaţii în energie electrică sunt cuprinse în grupa H01L51/42;
- dispozitive electrolitice fotosensibile, de exemplu, celule solare de tip cu colorant, sunt cuprinse în H01G9/20;
- modulele fotovoltaice asociate structural cu mijloace de stocare a energiei, de exemplu bateriile, sunt cuprinse în grupa H02S40/38.

16/00 Combinări structurale ale diferitelor tipuri de generatoare electrochimice [2006.01]

H01P GHIDURI DE UNDĂ; REZONATOARE, LINII SAU ALTE DISPOZITIVE DE TIPUL GHIDURILOR DE UNDĂ (care funcţionează la frecvenţe optice G 02 B)

Notă

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia de mai jos:

- "de tipul ghidurilor de undă" aplicate la liniile de transmisie cuprind numai cablurile coaxiale pentru înaltă frecvenţă sau liniile Lecher, şi aplicate la rezonatoare, linii de întârziere sau alte dispozitive, cuprind toate dispozitivele cu inductanţă şi capacitate distribuite.

Schemă generală

GHIDURI DE UNDĂ, LINII DE TRANSMISIE 3/00

DISPOZITIVE DE TIPUL GHID DE UNDĂ

Auxiliare; de cuplaj;

rezonatoare linii de întârziere 1/00; 5/00; 7/00; 9/00

FABRICARE 11/00

1/00 Dispozitive auxiliare (dispozitive de cuplaj de tipul ghid de undă H01P5/00) **[2006.01]**

1/02 . Curbe; În unghi drept; Torsade **[2006.01]**

1/04 . Legături fixe **[2006.01]**

1/06 . Legături mobile, de ex. legături rotative **[2006.01]**

1/08 . Ferestre dielectrice **[2006.01]**

1/10 . Dispozitive comutatoare sau întrerupătoare **[2006.01]**

1/11 . . care folosesc dispozitive feromagnetice **[2006.01]**

1/12 . . care folosesc un vibrator mecanic **[2006.01]**

1/14 . . care folosesc dispozitive cu descărcare electrică (dispozitive cu descărcare H01J17/64) **[2006.01]**

1/15 . . care folosesc dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**

1/16 . Selectoare de mod, de ex. pentru a împiedica sau favoriza programarea conform unui mod dat; Convertoare de mod **[2006.01]**

1/161 . . care funcţionează conform cu două moduri ortogonale independente, de ex. transductoare ortomodale **[2006.01]**

1/162 . . care absorb moduri de propagare parazite sau nedorite **[2006.01]**

1/163 . . adaptate special pentru a selecţiona sau favoriza modul circular TE01 **[2006.01]**

1/165 . pentru a roti planul de polarizare **[2006.01]**

1/17 . . pentru a produce o rotire continuă a planului de polarizare, de ex. polarizare circulară **[2006.01]**

1/175 . . care folosesc dispozitive de rotire Faraday **[2006.01]**

1/18 . Defazoare (H01P1/165 are prioritate) **[2006.01]**

1/185 . . care folosesc o diodă sau un tub cu descărcare umplut cu gaz **[2006.01]**

1/19 . . care folosesc un dispozitiv feromagnetic **[2006.01]**

1/195 . . . care are o formă de tor **[2006.01]**

1/20 . Selectoare de frecvenţă, de ex. filtre **[2006.01]**

1/201 . . Filtre cu unde electromagnetice transversale (H01P1/212, H01P1/213, H01P1/215, H01P1/219 au prioritate) **[2006.01]**

1/202 . . . Filtre coaxiale (cavităţi coaxiale în cascadă H01P1/205) **[2006.01]**

1/203 . . . Filtre triplacă **[2006.01]**

1/205 . . . Filtre în formă de pieptene sau interdigitale; Cavităţi coaxiale în cascadă (H01P1/203 are prioritate) **[2006.01]**

1/207 . . Filtre în forme de ghiduri de undă cave (H01P1/212, H01P1/213, H01P1/215, H01P1/219 au prioritate) **[2006.01]**

1/208 . . . Cavităţi în cascadă; rezonatoare în cascadă care se găsesc în interiorul unei structuri în formă de ghiduri de undă cave (H01P1/205 are prioritate) **[2006.01]**

1/209 . . . care are una sau mai multe ramificaţii de derivare sau cavităţi care se găsesc în întregime în afara ghidului principal de undă **[2006.01]**

1/211 . . . Filtre de tipul fagure; Structuri crenelate **[2006.01]**

1/212 . . care suprimă sau atenuează frecvenţele armonice (H01P1/215 are prioritate) **[2006.01]**

1/213 . . care combină sau separă mai multe frecvenţe diferite (H01P1/215 are prioritate) **[2006.01]**

1/215 . . Care foloseşte un material feromagnetic **[2006.01]**

1/217 . . . material feromagnetic care se comportă ca un element de acord în rezonatoare **[2006.01]**

1/218 . . . material feromagnetic care se comportă ca un element selectiv de cuplare în frecvenţă, de ex. filtre YIG **[2006.01]**

1/219 . . Filtre de tip evanescent **[2006.01]**

1/22 . Atenuatoare (sarcini dispersive la capăt de linie H01P1/26) **[2006.01]**

1/23 . . care folosesc un material feromagnetic **[2006.01]**

1/24 . Sarcini branşate la extremitatea liniilor de transmisie **[2006.01]**

1/26 . . Sarcini dispersive branşate la extremităţile liniilor de transmisie **[2006.01]**

1/28 . . Pistoane de scurt-circuit **[2006.01]**

1/30 . Dispozitive de compensare a efectelor de temperatură sau de umiditate sau de protejare împotriva unor asemenea efecte **[2006.01]**

1/32 . Dispozitive de transmisie nonreciprocă (H01P1/02 - H01P1/30 au prioritate) **[2006.01]**

1/36 . . Izolatoare **[2006.01]**

1/365 . . . Izolatoare cu absorbţie prin rezonanţă **[2006.01]**

1/37 . . . Izolatoare cu deplasare de câmp **[2006.01]**

1/375 . . . care folosesc un dispozitiv de rotire Faraday **[2006.01]**

1/38 . . Circulatoare **[2006.01]**

1/383 . . . Circulatoare cu joncţiune, de ex. circulatoare în Y **[2006.01]**
1/387 . . . . Circulatoare triplacă **[2006.01]**
1/39 . . . . Circulatoare cu ghiduri de undă cave **[2006.01]**
1/393 . . . care folosesc un dispozitiv de rotire Faraday **[2006.01]**
1/397 . . . care folosesc defazori nereciproci (H01P1/393 are prioritate **[2006.01]**

3/00 Ghiduri de undă; Linii de transmisie de tipul ghidurilor de undă [2006.01]
3/02 . cu două conductoare longitudinale **[2006.01]**
3/04 . . Linii bifilare tip Lecher **[2006.01]**
3/06 . . Linii coaxiale **[2006.01]**
3/08 . . Microbenzi; Ghid de undă tip benzi **[2006.01]**
3/10 . Ghiduri de undă unifilare respectiv cu conductor solid, longitudinal unic **[2006.01]**
3/12 . Ghiduri de unde cave (H01P3/20 are prioritate) **[2006.01]**
3/23 . . care prezintă o secţiune complexă sau în formă de scară, de ex. ghiduri de undă striate sau canelate (H01P3/14 are prioritate) **[2006.01]**
3/127 . . care prezintă o secţiune circulară, eliptică sau parabolică **[2006.01]**
3/13 . . adaptate special pentru transmisii electrice de mod TE01 circular **[2006.01]**
3/14 . . flexibile **[2006.01]**
3/16 . Ghiduri de undă dielectrice, adică fără conductor longitudinal **[2006.01]**
3/18 . care sunt constituite din mai multe straturi pentru a mări suprafaţa activă, adică straturi conducătoare şi dielectrice alternative **[2006.01]**
3/20 . Dispozitive quasi optice pentru a ghida o undă, de ex. focalizarea cu ajutorul lentilelor dielectrice **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de cuplare de tip ghiduri de undă [2006.01]
5/02 . cu coeficient de cuplare invariabil (H01P5/12 are prioritate)
5/04 . cu coeficient de cuplare variabil **[2006.01]**
5/08 . pentru cuplarea liniilor sau dispozitivelor de diferite tipuri (H01P1/16, H01P5/04 au prioritate; cuplarea liniilor de acelaşi tip, dar de dimensiuni diferite H01P5/02) **[2006.01]**
5/10 . . destinate la cuplarea unor linii sau dispozitive echilibrate cu linii sau dispozitive neechilibrate **[2006.01]**
5/103 . . . Treceri între ghiduri de undă cave şi linii coaxiale **[2006.01]**
5/107 . . . Treceri între ghiduri de undă cave şi linii tip bandă **[2006.01]**
5/12 . Dispozitive de cuplare cu cel puţin trei accese (H01P5/04 are prioritate) **[2006.01]**
5/16 . . Dispozitive conjugate, adică dispozitive care prezintă cel puţin un acces decuplat de un alt acces **[2006.01]**
5/18 . . . care este constituit din două ghiduri de undă cuplate, de ex. cuploare direcţionale **[2006.01]**
5/19 . . . de tipul cu joncţiune **[2006.01]**
5/20 . . . . Joncţiuni în T magic **[2006.01]**
5/22 . . . . Joncţiuni în inel hibrid **[2006.01]**

7/00 Rezonatoare de tip ghid de undă [2006.01]
7/02 . Rezonatoare de tip Lecher **[2006.01]**
7/04 . Rezonatoare coaxiale **[2006.01]**
7/06 . Rezonatoare cu cavitate **[2006.01]**
7/08 . Rezonatoare triplacă **[2006.01]**
7/10 . Rezonatoare dielectrice **[2006.01]**
9/00 Linii de întârziere de tipul ghidurilor de undă **[2006.01]**
9/02 . Linii de întârziere elicoidale **[2006.01]**
9/04 . Linii de întârziere interdigitale **[2006.01]**

11/00 Aparate sau procedee adaptate special la fabricara ghidurilor de undă sau rezonatoarelor, liniilor sau a altor dispozitive de tip ghiduri de undă [2006.01]

H01Q ANTENE, adică ANTENE RADIO (elemente radiante sau antene pentru încălzirea cu microunde H05B6/72)

Note [3]

(1) Prezenta subclasă cuprinde
- pe lângă elementele radiante active
  (i) dispozitivele secundare de absorbţie sau dispozitivele pentru modificarea direcţiei sau polarizării undelor radiate prin antenă şi
  (ii) combinaţiile cu dispozitivele auxiliare precum comutatoarele de punere la pământ, dispozitivele de coborâre a antenei sau paratrăznetele;
- în acelaşi timp antenele de emisie şi cele de recepţie.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde dispozitivele de tip ghiduri de undă precum rezonatoare sau linii şi neconcepute ca elemente radiante care sunt acoperite de clasa H01P.

(3) În prezenta subclasă expresia următoare are semnificaţia de mai jos:
- "element activ radiant" cuprinde părţile corespunzătoare ale unei antene de recepţie.

Schemă generală

TIPURI DE ANTENE
Cadru 7/00
De tipul ghid de undă 13/00
Altele: scurte; lungi9/00; 11/00
DISPOZITIVE CARE INFLUENŢEAZĂ UNDELE RADIATE
Quasioptice; absorbante 15/00; 17/00
COMBINĂRI DE ELEMENTE ACTIVE
PRIMARE CU DISPOZITIVE SECUNDARE 19/00
COMBINĂRI DE ANTENE CU CIRCUITE
SAU ELEMENTE DE CIRCUITE ACTIVE 23/00
DISPUNERI PENTRU A LIVRA MAI MULTE
DIAGRAME DE RADIAŢII 25/00
SISTEME SAU REŢELE DE ANTENE 21/00
DISPUNERI PARTICULARE
Detalii; orientare; simultaneitate 1/00; 3/00; 5/00

1/00 Detalii ale unor dispozitive asociate antenelor (dispozitive pentru a modifica orientarea unei diagrame direcţionale H01Q3/00) **[2006.01]**

Note

(1) Prezenta grupă cuprinde numai:
- detalii de structură sau particularităţi de antene care nu depind de funcţionarea lor electrică;
- detalii de structură sau particularităţi aplicabile la mai mult de un tip de antenă sau de element de antenă.

(2) Detaliile de structură sau particularităţile descrise cu referire la sau cu aplicabilitate specifică la antene sau elemente de antenă de tip particular sunt clasificate în grupele care se referă la acest tip.

1/02 . Dispozitive de degivrare; Dispozitive de uscare **[2006.01]**
1/04 . Adaptare pentru utilizare subterană sau subacvatică **[2006.01]**
1/06 . Mijloace pentru iluminarea sau balizarea luminoasă a antenelor, de ex. în scopul de semnalizare **[2006.01]**
1/08 . Mijloace pentru a replia în întregime sau o parte a antenelor (cadre pliante H01Q7/02; antene H sau Yagi pliante H01Q19/04) **[2006.01]**
1/10 . . Elemente telescopice **[2006.01]**
1/12 . Suporturi; Mijloace de montare **[2006.01]**
1/14 . . pentru fire sau alte elemente radiante nerigide **[2006.01]**
1/16 . . . Elemente de întindere, întărire sau distanţiere **[2006.01]**
1/18 . . Mijloace pentru a stabiliza antenele pe o platformă instabilă **[2006.01]**
1/20 . . Montaje elastice **[2006.01]**
1/22 . . prin asocieri structurale cu alte echipamente sau obiecte **[2006.01]**
1/24 . . . cu un aparat receptor **[2006.01]**
1/26 . . . cu un tub cu descărcare electrică **[2006.01]**
1/27 . Adaptare pentru utilizare în sau pe corpuri mobile (H01Q1/08, H01Q1/12, H01Q1/18 au prioritate) **[2006.01]**
1/28 . . Adaptare pentru utilizarea acestora în sau pe avioane, pe rachete, sateliţi sau baloane **[2006.01]**
1/30 . . . Mijloace pentru a târî antenele **[2006.01]**
1/32 . . Adaptare pentru utilizare în sau pe vehiculele rutiere sau feroviare (elemente telescopice H01Q1/10; montaje elastice pentru antene H01Q1/20) **[2006.01]**
1/34 . . Adaptare pentru utilizare în sau pe nave, pe submarine, pe geamanduri sau torpile (pentru folosirea sub apă H01Q1/04) **[2006.01]**
1/36 . Forme structuale pentru elemente radiante, de ex. con, spirală, umbrelă (H01Q1/08, H01Q1/14 au prioritate) **[2006.01]**
1/38 . . care sunt formate de un strat conductor pe un suport izolant **[2006.01]**
1/40 . Elemente radiante acoperite sau învelite cu un material protector **[2006.01]**
1/42 . Învelitori neasociate mecanic cu elementele radiante, de ex. radome **[2006.01]**
1/44 . care folosesc un echipament care are o altă funcţie principală pentru a servi printre altele ca antenă (H01Q1/28 - H01Q1/34 au prioritate) **[2006.01]**
1/46 . . Linii electrice de alimentare sau comunicare **[2006.01]**
1/48 . Mijloace de împământare; Ecrane de pământ; Contragreutăţi **[2006.01]**
1/50 . Asocieri structurale ale antenelor cu comutatoare de împământare, dispuneri de coborâre a antenelor sau paratrăznetelor **[2006.01]**
1/52 . Mijloace pentru a reduce cuplajul între antene; Mijloace pentru a reduce cuplajul între o antenă şi o altă structură (mijloace de absorbţie H01H17/00) **[2006.01]**

3/00 Dispozitive pentru a schimba sau a modifica orientarea sau forma diagramei de directivitate a undelor radiate de o antenă sau de un sistem de antene [2006.01]

3/01 . care face să se modifice forma antenei sau a sistemului de antenă **[2006.01]**

3/02 . care foloseşte o mişcare mecanică a ansamblului de antenă sau a sistemului de antenă **[2006.01]**

3/04 . . pentru a modifica o coordonată de orientare **[2006.01]**

3/06 . . . într-un unghi limitat **[2006.01]**

3/08 . . pentru a modifica două coordonate de orientare **[2006.01]**

3/10 . . . pentru a produce un baleiaj conic sau în spirală **[2006.01]**

3/12 . care foloseşte o mişcare relativă între elementele active primare şi dispozitive secundare ale antenelor sau ale sistemelor de antene **[2006.01]**

3/14 . . pentru a modifica poziţia relativă a unui element primar activ faţă de un dispozitiv refractor sau difractor **[2006.01]**

3/16 . . pentru a modifica poziţia relativă a unui element primar activ faţă de un dispozitiv reflectant **[2006.01]**

3/18 . . . unde elementul primar activ este mobil şi elementul reflectant este fix **[2006.01]**

3/20 . . . unde elementul primar activ este fix şi elementul reflectant este mobil **[2006.01]**

3/22 . care modifică orientarea urmând modificarea frecvenţei undei radiate **[2006.01]**

3/24 . care modifică orientarea prin comutare de energie furnizată de un element activ care radiază spre un altul, de ex. pentru comutarea fasciculului **[2006.01]**

3/26 . care modifică faza relativă sau amplitudinea relativă şi energia de excitare între două sau mai multe elemente radiante active; care modifică distribuţia de energie printr-o deschidere radiantă (H01Q3/22, H01Q3/24 au prioritate) **[2006.01]**

3/28 . . care modifică amplitudinea **[2006.01]**

3/30 . . care modifică faza **[2006.01]**

3/32 . . . prin mijloace mecanice **[2006.01]**

3/34 . . . prin mijloace electrice (lentile active sau reţele reflectoare H01Q3/46) **[2006.01]**

3/36 . . . . cu defazoare variabile **[2006.01]**

3/38 . . . . . defazoarele fiind digitale **[2006.01]**

3/40 . . . . cu o matrice care face să se modifice unghiul de defazare **[2006.01]**

3/42 . . . . care foloseşte un mixer de frecvenţă **[2006.01]**

3/44 . care face să se modifice caracteristicile electrice sau magnetice ale dispozitivelor de reflexie, de refracţie sau de difracţie asociate elementului radiant **[2006.01]**

3/46 . . Lentile active sau reţele reflectante **[2006.01]**

5/00 Dispuneri pentru a face să funcţioneze simultan antene pe mai multe game de unde, de ex. dispozitive cu bandă dublă sau multibandă (combinaţii de elemente active ale antenelor separate care funcţionează pe game de unde diferite şi conectate la un sistem comun de alimentare H01Q21/30) **[2015.01]**

5/10 . Antene rezonante **[2015.01]**

5/15 . . pentru a face să funcţioneze antene cu alimentare centrală care cuprind un singur sau mai multe elemente active rectilinii coliniare **[2015.01]**

5/20 . caracterizate prin gama de unde exploatate **[2015.01]**

5/22 . . game de unde radio combinate cu game de unde din afara spectrului radio, de ex. infraroşii sau optice **[2015.01]**

5/25 . . Sisteme de bandă ultralargă, de ex. sisteme cu rezonanţă multiplă; sisteme cu impulsuri **[2015.01]**

5/28 . . Dispozitive pentru reglarea polarizării sau a lărgimii fasciculului pe mai multe game de unde diferite **[2015.01]**

5/30 . Dispozitive care permit funcţionarea pe game de unde diferite **[2015.01]**

5/307 . . elemente radiante individuale sau cuplate, fiecare element fiind alimentat într-un mod neprecizat **[2015.01]**

5/314 . . . utilizând circuite sau componente al căror răspuns depinde de frecvenţă, de ex. circuite rejectoare sau condensatoare **[2015.01]**

5/321 . . . . situate într-un element radiant sau între elemente radiante conectate **[2015.01]**

5/328 . . . . situate într-un element radiant şi punerea la pământ **[2015.01]**

5/335 . . . . la punctul de alimentare de ex. în scopul adaptării impedanţei **[2015.01]**

5/342 . . . utilizând difeite moduri de propagare (H01Q5/314 are prioritate) **[2015.01]**

5/35 . . . . care utilizează în acelaşi timp două sau mai multe puncte **[2015.01]**

5/357 . . . . care utilizează un singur punct **[2015.01]**

5/364 . . . . . care creează câteva linii de curent **[2015.01]**

5/371 . . . . . linii de curent cu derivaţii **[2015.01]**

5/378 . . combinaţie dee elemente alimentate şi elemente pasive **[2015.01]**

5/385 . . . cu mai multe elemente pasive **[2015.01]**

5/392 . . . elementele pasive fiind cu bandă dublă sau multibandă **[2015.01]**

5/40 . structuri imbricate sau întreţesute; Dispoziţii combinate care prezintă un cuplaj electromagnetic, de ex. care conţin mai multe elemente radiante alimentate fîrî conexiune comună **[2015.01]**

5/42 . . utilizând mai multe reţele imbricate **[2015.01]**

5/45 . . utilizând mai multe puncte de alimentare asociate unui dispozitiv comun de reflexie, difracţie sau refracţie **[2015.01]**

5/47 . . . punctele de alimentare formând o dispunere coaxială **[2015.01]**

5/48 . . combinaţii de mai multe antene de tip dipol **[2015.01]**

5/49 . . . elemente pasive care joacă un alt rol decât o funcţie dublă bandă sau multibandă, de ex. antene Yagi imbricate **[2015.01]**

5/50 . Dispozitive de alimentare sau adaptare pentru o funcţionare cu bandă largă sau multibandă **[2015.01]**

5/55 . pentru antene de tip pâlnie sau ghiduri de undă **[2015.01]**

7/00 Antene cadru care au o distribuţie de curent aproape uniformă şi o diagramă de radiere direcţională perpendiculară pe planul antenei cadru [2006.01]

7/02 . Antene pliante; Antene escamotabile **[2006.01]**

7/04 . Antene blindate (H01Q7/02, H01Q7/06 au prioritate) **[2006.01]**

7/06 . cu un miez din materie feromagnetică (H01Q7/02 are prioritate) **[2006.01]**

7/08 . . Bare din ferită sau bare alungite similare **[2006.01]**

9/00 Antene scurte electric la care dimensiunile nu sunt de două ori mai lungi decât lungimea de undă şi care sunt constituite din elemente radiante conductoare active [2006.01]

9/02 . Antene nerezonante **[2006.01]**

9/04 . Antene rezonante **[2006.01]**

9/06 . . Detalii **[2006.01]**

9/08 . . . Cutii de legătură adaptate special pentru a suporta extremităţile adiacente ale elementelor rigide dispuse pe aceeaşi linie **[2006.01]**

9/10 . . . Cutii de legătură adaptate special pentru a suporta extremităţile elementelor divergente **[2006.01]**

9/12 . . . . adaptate pentru ajustarea unghiului între elemente **[2006.01]**

9/14 . . . Lungimea unui element sau a elementelor ajustabile (elemente telescopice H01Q1/10) **[2006.01]**

9/16 . . cu alimentare intermediară între extremităţile antenei, de ex. dipol alimentat prin centru (H01Q9/44 are prioritate) **[2006.01]**

9/18 . . . Dispunerea verticală a elementului **[2006.01]**

9/20 . . . două elemente active rectilinii pe aceeaşi linie; Elemente active unice rectilinii (H01Q9/28 are prioritate) **[2006.01]**

9/22 . . . . Tije rigide sau elemenete tubulare echivalente **[2006.01]**

9/24 . . . . Dispozitive de alimentare în paralel a elementelor active unifilare, de ex. adaptare delta **[2006.01]**

9/26 . . . cu element repliat sau elemente repliate, părţile repliate fiind distanţate unele de altele cu o mică fracţiune a lungimii de undă emisă (antene cadru rezonante H01Q7/00) **[2006.01]**

9/27 . . . . Antene în spirală **[2006.01]**

9/28 . . . Elemente conice, cilindrice, în formă de cuşcă, de bandă, de grătar sau elemente analoage care au o suprafaţă de radiere întinsă; Elemente care comportă două suprafeţe conice care au aceeaşi axă şi sunt opuse prin vârf şi alimentate prin linii de transmisie cu două conductoare (antenecadru biconice H01Q13/04) **[2006.01]**

9/30 . . cu alimentare la extremitatea unui element activ alungit, de ex. unipol (H01Q9/44 are prioritate) **[2006.01]**

9/32 . . . Dispunere verticală a elementului (H01Q9/40 are prioritate) **[2006.01]**

9/34 . . . . Antene de tip catarg sau pilon sau antene analoage, ancorate sau neancorate **[2006.01]**

9/36 . . . . cu sarcină la vârf **[2006.01]**

9/38 . . . . cu contragreutăţi (cu contragreutăţi care au elemente alungite în acelaş plan cu elementul activ H01Q9/44) **[2006.01]**

9/40 . . . Elemente care au o suprafaţă radiantă întinsă **[2006.01]**

9/42 . . . cu elemente repliate la care părţile repliate sunt distanţate una faţă de cealaltă printr-o fracţiune mică a lungimii de undă emisă **[2006.01]**

9/43 . . . . antene iatagan **[2006.01]**

9/44 . . cu mai multe elemente liniare divergente, de ex. dipol în V, antenă în X; cu mai multe elemente care au părţi rectilinii înclinate unele către altele (combinaţii de mai multe elemente active H01Q21/00; antene în formă de turnichet H01Q21/26) **[2006.01]**

9/46 . . . cu elemente rigide divergente pornind din acelaş punct **[2006.01]**

11/00 Antene lungi electric, care au dimensiuni de două ori mai mari decât cea mai scurtă lungime de undă emisă şi care sunt constituite din elemente radiante conductoare active (antene ghiduri de undă cu unde de fugă, antene cu fante H01Q13/00 **[2006.01]**

11/02 . Antene nerezonante, de ex. antene cu undă progresivă (antene Yagi H01Q19/30) **[2006.01]**

11/04 . . cu părţi îndoite, pliate, formate, blindate sau care au o sarcină electrică pentru a obţine în radiaţie relaţia de fază dorită între secţiuni alese ale antenei (H01Q11/06-H01Q11/10) **[2006.01]**

11/06 . . Antene în romb, antene în V **[2006.01]**

11/08 . . Antene elicoidale **[2006.01]**

11/10 . . Antene cu variaţii periodice sau logaritmice (H01Q11/08 are prioritate) **[2006.01]**

11/12 . Antene rezonante **[2006.01]**

11/14 . . cu părţi îndoite, pliate, formate sau blindate sau cu elemente de punere în fază pentru a obţine în radiaţie relaţia de fază dorită între secţiunile alese ale antenei sau pentru a obţine efectele de polarizare dorite **[2006.01]**

11/16 . . . unde secţiunile alese sunt dispuse pe aceeaşi linie **[2006.01]**

11/18 . . . unde secţiunile alese sunt distanţate paralel **[2006.01]**

11/20 . . Antene în V **[2006.01]**

13/00 Antene în formă de pâlnie sau îmbinări de ghiduri de undă; Antene cu fante; Antene ghiduri de unde cu unde de fugă; Structuri echivalente care produc o radiaţie în lungul traiectului undei ghidate [2006.01]

13/02 . Ghiduri de undă în formă de pâlnie **[2006.01]**

13/04 . . Antene biconice (dipoli biconici care au două suprafeţe conice cu axe colineare şi cu vârfuri adiacente şi alimentate printr-o linie de transmisie cu două conductoare H01Q9/28) **[2006.01]**

13/06 . Terminaţii ale ghidurilor de undă (în formă de pâlnie H01Q13/02) **[2006.01]**

13/08 . Terminaţii radiante ale liniilor de transmisie a microundelor cu două conductoare, de ex. linii coaxiale sau linii microbandă **[2006.01]**

13/10 . Antene cu fante rezonante **[2006.01]**

13/12 . . Antene cilindrice cu fante longitudinale; Structuri echivalente **[2006.01]**

13/14 . . . Antene cilindrice schelet **[2006.01]**

13/16 . . Antene cu fante repliate **[2006.01]**

13/18 . . fanta fiind sprijinită de sau formată de un perete limită a unei cavităţi rezonante (cilindru cu fantă longitudinală H01Q13/12) **[2006.01]**

13/20 . Antene constituite dintr-un ghid nerezonant cu unde de fugă sau o linie de transmisie; Structuri echivalente care produc o radiaţie în lungul traiectului undei ghidate **[2006.01]**

13/22 . . Fantă longitudinală în peretele limită al ghidului de undă sau al unei linii de transmisie **[2006.01]**

13/24 . . care este constituită dintr-o tijă sau un tub dielectric sau feromagnetic (H01Q13/28 are prioritate) **[2006.01]**

13/26 . . Ghid de undă de suprafaţă constituit dintr-un singur conductor, de ex. benzi conductoare **[2006.01]**

13/28 . . care au elemente ce prezintă discontinuităţi electrice şi distanţate în direcţia de propagare a undei, de ex. element dielectric, element conductor care formează un dielectric artificial (antene Yagi H01Q19/30) **[2006.01]**

15/00 Dispozitive pentru reflexia, refracţia, difracţia sau polarizarea undelor radiate de o antenă, de ex. dispozitive quasi-optice (variabile în scopul de a modifica directivitatea H01Q3/00; dispunerea unor asemenea dispozitive pentru ghidarea undelor H01P3/20; variabile în scopul de a obţine un efect de modulare H03C7/02) **[2006.01]**

15/02 . Dispozitive de refracţie sau difracţie, de ex. lentile, prisme **[2006.01]**

15/04 . . care au un canal sau canale ghiduri de undă limitate de suprafeţe conductoare perpendiculare pe vectorul de câmp electric al undei, de ex. lentile ghiduri de undă cu plăci paralele **[2006.01]**

15/06 . . care au mai multe canale ghiduri de undă de diferite lungimi **[2006.01]**

15/08 . . care sunt constituite dintr-un material dielectric solid **[2006.01]**

15/10 . . care cuprinde o reţea de discontinuitate de impendanţă tridimensională, de ex. găuri într-o suprafaţă conductoare sau discuri conductoare care formează un dielectric artificial **[2006.01]**

15/12 . . care funcţionează de asemenea ca filtru polarizant **[2006.01]**

15/14 . Suprafeţe reflectorizante; Structuri echivalente **[2006.01]**

15/16 . . Curbe care urmează două dimensiuni, de ex. paraboloidale **[2006.01]**

15/18 . . care au mai multe suprafeţe înclinate unele faţă de altele, de ex. reflector trirectanglu **[2006.01]**

15/20 . . . Reflectoare pliabile **[2006.01]**

15/22 . . care funcţionează şi ca filtru polarizant **[2006.01]**

15/23 . Combinări de suprafeţe reflectorizante cu dispozitive de refracţie sau de difracţie **[2006.01]**

15/24 . Dispozitive polarizante; Filtre polarizante (H01Q15/12, H01Q15/22 au prioritate) **[2006.01]**

17/00 Dispozitive pentru a absorbi undele radiate de o antenă; Combinări de asemenea dispozitive cu elemente sau sisteme de antene active [2006.01]

19/00 Combinări de elemente active primare de antene cu dispozitive secundare, de ex. cu dispozitive quasi-optice pentru a da unei antene o caracteristică direcţională dorită [2006.01]

19/02 . Detalii **[2006.01]**

19/04 . . Mijloace pentru a plia antenele în H sau antenele Yagi **[2006.01]**

19/06 . care utilizează dispozitive de refracţie sau de difracţie, de ex. lentile **[2006.01]**

19/08 . . pentru a modifica diagrama de radiere a unei antene radiante de tip pâlnie în care acesta este dispus **[2006.01]**

19/09 . . unde elementul activ primar este acoperit sau învelit cu un material dielectric sau magnetic (materiale protectoare H01Q1/40; care variază caracteristicile electrice sau magnetice ale dispozitivelor de refracţie sau difracţie H01Q3/44) **[2006.01]**

19/10 . care folosesc suprafeţe reflectorizante **[2006.01]**

19/12 . . unde suprafeţele sunt concave (H01Q19/18 are prioritate) **[2006.01]**

19/13 . . . sursa radiantă primară fiind un element radiant unic, de ex. un dipol, o fantă, o terminaţie a ghidului de undă (H01Q19/15 are prioritate) **[2006.01]**

19/15 . . . sursa radiantă primară fiind o sursă liniară, de ex. o antenă cu unde de fugă **[2006.01]**

19/17 . . . sursa radiantă primară cuprinde mai multe elemente radiante (H01Q19/15, H01Q25/00 au prioritate) **[2006.01]**

19/18 . . care au mai multe suprafeţe reflectorizante (care produc un fascicul în formă de creion cu ajutorul a două reflectoare la care liniile focale sunt dispuse ortogonal H01Q19/20) **[2006.01]**

19/185 . . . unde suprafeţele sunt plane **[2006.01]**

19/19 . . . care cuprind o suprafaţă reflectorizantă principală concavă asociată cu o suprafaţă reflectorizantă auxiliară **[2006.01]**

19/195 . . . . unde suprafaţa reflectorizantă se comportă de asemenea ca un filtru de polarizare sau ca un dispozitiv de polarizare **[2006.01]**

19/20 . care produc un fascicul în formă de creion prin două dispozitive de focalizare ale cărui linii focale sunt dispuse ortogonal **[2006.01]**

19/22 . care utilizează un dispozitiv secundar constituit dintr-un singur element conductor rectiliniu **[2006.01]**

19/24 . . elementul activ primar fiind alimentat prin centrul său şi fiind rectiliniu, de ex. antenă H **[2006.01]**

19/26 . . elementul activ primar fiind alimentat printr-o extremitate şi alungit **[2006.01]**

19/28 . care utilizează un dispozitiv secundar constituit din mai multe elemente conductoare rectilinii (antene cu variaţii periodice sau logaritmice H01Q11/10; care constituie o suprafaţă reflectorizantă H01Q19/10) **[2006.01]**

19/30 . . elementul activ primar fiind alimentat prin centrul său şi rectiliniu, de ex. antenă Yagi **[2006.01]**

19/32 . . elementul activ primar fiind alimentat prin extremitatea sa şi alungit **[2006.01]**

21/00 Sisteme sau reţele de antene (dispozitive pentru a schimba a face să varieze orientarea sau forma diagramei de directivitate a undelor radiate prin antenă sau un sistem de antene H01Q3/00) **[2006.01]**

21/06 . Reţele de unităţi de antene de aceeaşi polarizare, excitate individual şi distanţate între ele **[2006.01]**

21/08 . . unităţile fiind distanţate în lungul traiectului rectiliniu sau adiacent acestuia **[2006.01]**

21/10 . . . Dispunerea pe aceeaşi linie a unităţilor conductoare rectilinii şi alungite **[2006.01]**

21/12 . . . Dispuneri paralele ale unor unităţi conductoare rectilinii şi alungite (antene cu unde progresive care au o linie de transmisie încărcată cu elemente transversale H01Q11/02, antene Yagi H01Q19/30) **[2006.01]**

21/14 . . . . Antene Adcok **[2006.01]**
21/16 . . . . . de tip U **[2006.01]**
21/18 . . . . . de tip H **[2006.01]**
21/20 . . unităţile fiind distanţate în lungul unui traiect curbiliniu sau adiacent acestuia **[2006.01]**
21/22 . . unităţile de antene din reţea sunt excitate neuniform în amplitudine sau în fază, de ex. reţele cu prize, reţele bidirecţionale **[2006.01]**
21/24 . Combinări de unităţi de antene polarizate în direcţii diferite pentru a emite sau recepţiona unde polarizate circular sau eliptic sau unde polarizate liniar din orice direcţie **[2006.01]**
21/26 . . Antene în formă de turnichet care cuprind dispuneri de trei sau mai multe elemente alungite dispuse radial şi simetric într-un plan orizontal raportat la un centru comun **[2006.01]**
21/28 . Combinări de unităţi sau sisteme de antene independente şi care nu reacţionează unele cu altele **[2006.01]**
21/29 . Combinări de unităţi de antene de tipuri diferite care reacţionează unele cu altele pentru a da o caracteristică direcţională dorită (H01Q25/00 are prioritate) **[2006.01]**
21/30 . Combinări de unităţi de antene separate care funcţionează în benzi de undă diferite şi conectate la un sistem de alimentare comun **[2006.01]**

23/00 Antene care au circuite sau elemente de circuit active care le sunt integrate sau de care sunt legate [2006.01]

Note [3]
(1) Grupa prezentă cuprinde doar combinările independent de tipul de antenă sau de element de antenă.
(2) Combinările cu un tip deosebit de antene sunt clasificate în grupele corespunzătoare acestui tip.

25/00 Antene sau sisteme de antene care furnizează cel puţin două diagrame de radiere (dispuneri pentru a schimba sau varia orientarea sau forma diagramei de directivitate H01Q3/00) **[2006.01]**
25/02 . care furnizează diagrame de sumă şi de diferenţă (H01Q25/04 are prioritate) **[2006.01]**
25/04 . Antene multimodale **[2006.01]**

H01R CONEXIUNI CONDUCĂTOARE DE ELECTRICITATE; ASOCIERI STRUCTURALE DE MAI MULTE ELEMENTE DE CONEXIUNI ELECTRICE IZOLATE UNELE FAŢĂ DE ALTELE; DISPOZITIVE DE CUPLARE; COLECTOARE DE CURENT (întrerupătoare, siguranţe fuzibile H01H; dispozitive de cuplare de tip ghiduri de undă H01P5/00; dispuneri de comutare pentru alimentarea sau distribuirea energiei electrice H02B; instalarea de cabluri sau de linii electrice sau de linii sau de cabluri electrice şi optice combinate sau de aparate auxiliare H02G; mijloace imprimate pentru a realiza conexiuni electrice cu sau între circuite imprimate H05K)

Note
(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- toate tipurile de dispozitive de conectare a liniilor electrice, deconectabile sau nu, de dispozitive de cuplare, de suporturi de lămpi sau de organe similare, sau de colectoare de curent pentru toate tipurile de linii, cabluri sau aparate electrice;
- mijloacele neimprimate pentru a realiza conexiuni electrice cu sau între circuite imprimate.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde montajele de conexiuni în sau pe un aparat indicat. Acest gen de montaj este acoperit de subclasa apropiată care se raportează la acel aparat, de ex. montajele în dozele de legături sau de distribuţie sunt acoperite de subclasele H02B sau G, conexiunile la temperatură înaltă pentru elementele de încălzire de grupa H05B3/08. Asocierea structurală a unei piese a unui dispozitiv de cuplare cu un aparat electric indicat este clasificată împreună cu aparatul, de ex. asocierea unei dulii cu o lampă cu incadescenţă este acoperită de subclasa H01K;

(3) În prezenta subclasă expresiile următoare au semnificaţia de mai jos:
- "pin" desemnează o piesă conductoare, rigidă sau elastică destinată a fi introdusă într-o alveolă de formă asemănătoare şi a asigura un contact electric cu aceasta;
- "fişă-priză" desemnază o piesă conductoare, rigidă sau elastică, destinată a primi o priză asemănătoare şi a asigura un contact cu aceasta;
- "dispozitive de cuplare" desemnează dispozitive formate din două sau mai multe piese adaptate special pentru a permite o cuplare fizică imediată şi repetată fără a utiliza o unealtă în scopul de a stabili sau întrerupe o legătură electrică. Exemple de asemenea dispozitive formate din mai multe piese sunt:
  a) adaptoarele pentru unirea a două piese de cuplare
  b) şinele sau barele colectoare prevăzute cu mai multe puncte distincte de conectare pentru piese de legătură.

(4) Detaliile generale sunt clasificate în grupele H01R4/00, H01R9/00, H01R11/00, H01R12/00.

H01R

Schemă generală

CONEXIUNI; ELEMENTE DE CONECTARE
- Prin contact direct, trecând prin izolaţie 4/00
- Asocieri structurale:
  - de mai multe elemente de conectare izolate unele de altele 9/00
  - pentru circuite imprimate, cabluri panglică sau plate 12/00
- Elemente de conectare individuale care asigură mai multe amplasări ale conectărilor distanţate 11/00
- Borne 9/00; 12/00
- Alte conectări 3/00

DISPOZITIVE DE CUPLARE
- Conexiuni prin contact direct între conductoare şi piesa de contact 4/00
- Alte detalii 13/00
- Structura generală a dispozitivelor de cuplare formate din două piese 24/00
- Piese de cuplare pentru interacţionarea simultană sau selectivă cu piesele asociate 25/00, 27/00, 20/00
- Piese de cuplare suportate de piesa asociată 31/00
- Dispozitive de cuplare în care una din piese suportă un aparat 33/00

CONECTOARE DE LINIE FLEXIBILE SAU TURNANTE . 35/00

COLECTOARE DE CURENT

Rotative; nerotative 39/00; 41/00

FABRICARE 43/00

3/00 Conexiuni conducătoare de electricitate neprevăzute în altă parte [2006.01]

3/08 . pentru a face conexiuni cu un lichid (electrozi pentru pile sau acumulatoare H01M) **[2006.01]**

4/00 Conexiuni conducătoare de electricitate între mai multe organe aflate în contact direct, adică care se ating unele cu altele; Mijloace pentru a realiza sau menţine asemenea contacte; Conexiuni conducătoare de electricitate care au mai multe amplasări distanţate de conexiuni pentru conductoare şi care folosesc organe de contact care pătrund prin izolaţie (detalii ale contactelor unor dispozitive de cuplare H01R13/00; dispozitive de cuplare H01R12/70; H01R24/00 - H01R33/00, conectoare de linii flexibile sau turnante H01R35/00; colectoare de curent nerotative H01R41/00) **[2006.01]**

4/01 . Conexiuni care folosesc materiale cu memorie de formă, de ex. un metal cu memorie a formei **[2006.01]**

4/02 . Conexiuni sudate sau lipite (H01R4/62, H01R12/59, H01R12/65 au prioritate) **[2006.01]**

4/04 . care folosesc adezivi electroconductori **[2006.01]**

4/06 . Conexiuni nituite (prin explozii H01R4/08) **[2006.01]**

4/08 . Efectuate cu ajutorul unei explozii **[2006.01]**

4/10 . Efectuate numai prin torsiune, înfăşurare, pliere, sertizare sau alte deformări permanente **[2006.01]**

4/12 . . prin torsiune **[2006.01]**

4/14 . . prin înfăşurare **[2006.01]**

4/16 . . prin pliere **[2006.01]**

4/18 . . prin sertizare (H01R4/01, H01R4/24 are prioritate) **[2006.01]**

4/20 . . . folosind un manşon de sertizare **[2006.01]**

4/22 . Capete de extremităţi, adică capete dintr-un material izolant sau conductor pentru a acoperi sau menţine conexiuni între fire care intră în capătul din aceeaşi parte **[2006.01]**

4/24 . Conexiuni care utilizează organe de contact care penetrează sau străpung izolaţia sau firele cablului **[2018.01]**

4/2404 . Elementele de contact fiind prevăzute cu dinţi, dinţi de furcă, pini sau ace care penetrează izolaţia **[2018.01]**

4/2406 . . . având prevăzute ace sau pini **[2018.01]**

4/2407 . . . protuberanţe în dinte de fierăstrău **[2018.01]**

4/2408 . . . acţionate printr-un şurub de strângere **[2018.01]**

4/2412 . . . acţionate de came sau pene izolate **[2018.01]**

4/2416 . . organele de contact fiind prevăzute cu muchii tăietoare a materialului izolant, de ex. de tipul diapazon **[2018.01]**

4/242 . . . organele de contact fiind plăci prevăzute cu o singură fantă **[2018.01]**

4/2425 . . . . plăci plate, de ex. plăci plate multistrat **[2018.01]**

4/2429 . . . . . montate pe un suport izolant **[2018.01]**

4/2433 . . . . . o parte din suport putând fi deplasată pentru a introduce cablul în fantă **[2018.01]**

4/2437 . . . . plăci curbate **[2018.01]**

4/2441 . . . . . în formă de tub **[2018.01]**

4/2445 . . . organele de contact cuprinzând mijloace suplimentare care acţionează asupra izolaţiei sau firului, de ex. un ansamblu suplimentar de mijloace pentru a penetra izolaţia, mijloace de atenuare a tensiunii şi cuţite pentru tăierea firului **[2018.01]**

4/245 . . . . mijloace suplimentare având mai multe porţiuni plane cu fante **[2018.01]**

4/2452 . . . . . cu configuraţie în serie a fantelor, de ex. fante îndoite corespunzătoare **[2018.01]**

4/2454 . . . . . Configuraţie în formă de U, ramificaţiile având fante **[2018.01]**

4/2455 . . . . . formând un cot cu fante **[2018.01]**

4/2456 . . . . . în configuraţie paralelă a fantelor **[2018.01]**

4/2458 . . . . . organele de contact fiind de configuraţie tubulară cu fante, de ex. extremitate tubulară cu fante **[2018.01]**

4/2462 . . . . organele de contact fiind în configuraţie curbă cu fante, de ex. cot cu fante **[2018.01]**

4/2466 . . . . organele de contact având o porţiune în formă de canal, a căror pereţi opuşi cuprind mijloace de tăiere a izolaţiei **[2018.01]**

4/247 . . . organele de contact care penetrează izolaţia fiind acţionate cu arcuri **[2018.01]**

4/2475 . . . organele de contact care penetrează izolaţia fiind acţionate cu şuruburi, piuliţe sau bolţuri **[2018.01]**

4/2479 . . . care penetrează regiunea de sub capul şurubului **[2018.01]**

4/2483 . . . care penetrează regiunea de sub extremitatea şurubului **[2018.01]**

4/2487 . . . care penetrează izolaţia cu ajutorul filetului unui şurub **[2018.01]**

4/2491 . . organele de contact care penetrează izolaţia fiind acţionate de came şi perne conductoare **[2018.01]**

4/2495 . . Acţiunea combinată de penetrare a izolaţiei şi de deformare permanentă a organului de contact, de ex. sertizare **[2018.01]**

4/26 . Conexiuni la care cel puţin una din părţile care asigură legătura prezintă elemente care se îmbucă sau pătrund în cealaltă parte pentru a îmbunătăţi contactul (care folosesc materiale cu memorie a formei H01R4/01) **[2006.01]**

4/28 . Conexiuni prin strângere; Conexiuni prin resort (care sunt realizate cu ajutorul unor borne concepute special pentru a stabili contactul cu sau pentru a fi inserate în circuite imprimate H01R12/00) **[2006.01]**

4/30 . . care folosesc organe de strângere constituite de un şurub sau piuliţă (H01R4/50 are prioritate; care folosesc organe de strângere acţionate printr-un şurub sau printr-o piuliţă H01R4/38) **[2006.01]**

4/32 . . . Conductoare aşezate într-o fantă sau într-o gaură a unui şurub **[2006.01]**

4/34 . . . Conductoare aşezate sub capul unui şurub **[2006.01]**

4/36 . . . Conductoare aşezate la extremitatea unui şurub **[2006.01]**

4/38 . . care folosesc un organ de strângere acţionat printr-un şurub sau o piuliţă (H01R4/50 are prioritate) **[2006.01]**

4/40 . . . Organ de strângere pivotant **[2006.01]**

4/42 . . . Zonă de strângere aşezată numai la o latură a unui şurub **[2006.01]**

4/44 . . . Zone de strângere aşezate la ambele laturi ale şurubului **[2006.01]**

4/46 . . . Zone de strângere între două şuruburi aşezate unul lângă altul **[2006.01]**

4/48 . . care folosesc un resort, o bridă sau un alt organ elastic (H01R4/52 are prioritate) **[2006.01]**

4/50 . . care folosesc o camă, o pană, un con sau o bilă **[2006.01]**

4/52 . . . care este acţionat de un resort **[2006.01]**

4/56 . un conductor care este înşurubat în altul **[2006.01]**

4/58 . caracterizat prin forma sau materialul organelor de contact (H01R4/01 are prioritate) **[2006.01]**

4/60 . . Conexiuni între sau cu conductoare tubulare (H01R4/56 are prioritate) **[2006.01]**

4/62 . . Conexiuni între conductoare constituite din materiale diferite; Conexiuni între sau cu conductoare de aluminiu cu sau fără inimă de oţel (H01R4/68 are prioritate) **[2006.01]**

4/64 . . Conexiuni între sau cu părţi conductoare care nu au în principal funcţie electrică, de ex. şasiuri, cutii, şine **[2006.01]**

4/66 . . Conexiuni cu pământul, de ex. placă de împământare, ţăruş de împământare **[2006.01]**

4/68 . . Conexiuni cu sau între conductoare supraconductoare **[2006.01]**

4/70 . Izolarea conexiunilor (capete de extremitate H01R4/22) **[2006.01]**

4/72 . . care foloseşte un manşon izolant care se contractă la căldură **[2006.01]**

9/00 Asocieri structurale de mai multe elemente de conexiune electrică izolate unele de alte, de ex. barete de racordare, blocuri de conexiuni; Borne sau ploturi de racordare montate pe un soclu sau într-un cofret; Soclurile acestora (detalii de conexiuni cu contact direct sau de conexiuni care folosesc organe de contact ce pătrund prin izolaţie H01R4/00; concepute special pentru circuite imprimate, cabluri panglică sau plate sau structuri similare în general plane H01R12/00; dispozitive de cuplare H01R12/14; H01R24/00-H01R33/00; conectoare de linie flexibile sau turnante H01R35/00) **[2006.01]**

9/03 . Dispozitive de conectare concepute pentru a asigura contactul cu mai multe conductoare ale unui cablu multiconductor **[2006.01]**

9/05 . . pentru cabluri coaxiale **[2006.01]**

9/053 . . . care folosesc organe de contact ce pătrund în izolaţie **[2006.01]**

9/11 . Piese de extremitate pentru cabluri multiconductoare suportate de cablu şi destinate să uşureze conexiunile cu alte organe conductoare **[2006.01]**

9/15 . Dispozitive de conectare prin răsucirea firului **[2006.01]**

9/16 . Fixarea pieselor de conectare pe soclu sau pe cofret; Izolarea pieselor de conectare faţă de soclu sau cofret (izolatoare de traversare H01B17/26) **[2006.01]**

9/18 . . Fixarea cu ajutorul unui şurub sau al unei piuliţe **[2006.01]**

9/20 . . Fixarea cu ajutorul unui nit sau al unui ochet **[2006.01]**

9/22 . Socluri, de ex. barete, blocuri, panouri **[2006.01]**

9/24 . . Blocuri de conectare **[2006.01]**

9/26 . . . Blocuri de conectare prin agăţare pentru montarea unul lângă altul pe şină sau baretă **[2006.01]**

9/28 . . Blocuri de conectare **[2006.01]**

11/00 Elemente de conectare individuale care asigură mai multe amplasări de conexiuni distanţate pentru organe conductoare care sunt sau care pot fi interconectate în acest fel, de ex. piese de extremitate pentru fire sau cabluri suportate de fir sau de cablu şi care posedă mijloace pentru a uşura conectarea electrică cu oricare fir, bornă sau organ conductor, repartitoare (conexiuni între organe în contact direct H01R4/00; asocieri structurale a mai multor elemente de conectare electrică izolate unele faţă de altele H01R9/00; dispozitive de cuplare H01R12/70, H01R24/00 - H01R29/00, H01R33/00; conectoare de linie flexibile sau turnante H01R35/00) **[2006.01]**

11/01 . caracterizate prin formă sau prin dispunerea interconexiunii între amplasamentele de conectare ale acestora **[2006.01]**

11/03 . caracterizate prin tipul de amplasament al conexiunii pe elementul individual sau prin tipul de conexiuni între amplasamentele de conectare şi organele conductoare (H01R11/11 are prioritate) **[2006.01]**

11/05 . . amplasamente de conectare care prezintă tipuri diferite de conexiuni directe **[2006.01]**
11/07 . . amplasamente de conectare care sunt de acelaşi tip dar de dimensiuni diferite **[2006.01]**
11/09 . . amplasamente de conectare care sunt identice **[2006.01]**
11/11 . Piese de capăt sau piese de derivaţie pentru fire sau cabluri suportate de fir sau de cablu şi dotate cu mijloace pentru a uşura conectarea electrică cu oricare fir, bornă sau organ conducător (H01R11/01 are prioritate) **[2006.01]**
11/12 . . Piese de capăt care se termină printr-un ochet, un cârlig sau furcă **[2006.01]**
11/14 . . . cârlig care este adaptat pentru a fi agăţat de linii aeriene sau alte linii suspendate, de ex. clemă pentru preluare de curent **[2006.01]**
11/15 . . . . Cârlig în formă de menghină de strângere **[2006.01]**
11/16 . . Piese de capăt care se termină cu un vârf sau cu o bucşă pentru sudat **[2006.01]**
11/18 . . Piese de capăt care se termină cu o sondă **[2006.01]**
11/20 . . Piese de capăt care se termină cu un vârf de ac sau un contact analog destinat a penetra în izolaţia sau inima unui cablu **[2006.01]**
11/22 . . Piese de capăt care se termină cu un cleşte cu arc **[2006.01]**
11/24 . . . cu fălci de strângere, de ex. clemă crocodil **[2006.01]**
11/26 . . Piese de capăt care se termină cu o menghină de strângere, un şurub sau o piuliţă **[2006.01]**
11/28 . . Piese de capăt care sunt formate dintr-o baghetă sau un manşon **[2006.01]**
11/30 . . Piese de capăt care sunt menţinute în contact prin intermediul unui magnet **[2006.01]**
11/32 . . Piese de capăt care au mai multe terminaţii **[2006.01]**

12/00 Asocieri structurale formate din mai multe elemente de conectare electrică izolate unele faţă de celelalte adaptate special pentru circuite imprimate, de ex. plăci cu cablaj imprimat (PCB), cabluri panglică sau plate sau structuri similare în general plane, de ex. barete de racordare, blocuri de conectare; Dispozitive de cuplare concepute special pentru circuite imprimate, cabluri panglică sau benzi sau structuri similare în general plane; Borne adaptate special pentru a stabili contactul cu sau pentru a fi inserate în circuite imprimate, cabluri panglică sau plate sau structuri similare în general plane (Conexiuni imprimate cu sau între circuite imprimate H05K1/11) **[2006.01]**

12/50 . Conexiuni fixe **[2011.01]**
12/51 . . pentru circuite imprimate rigide sau structuri similare **[2011.01]**
12/52 . . care se racordează la alte circuite imprimate rigide sau alte structuri similare **[2011.01]**
12/53 . . . care se racordează la cabluri cu excepţia cablurilor plate sau cabluri panglică **[2011.01]**
12/55 . . . caracterizate de borne **[2011.01]**
12/57 . . . . borne pentru montajul pe suprafaţă **[2011.01]**
12/58 . . . . borne pentru a fi inserate în găuri **[2011.01]**
12/59 . . pentru circuite imprimate flexibile, cabluri plate sau cabluri panglică sau structuri similare **[2011.01]**
12/61 . . . care se racordează circuite imprimate flexibile, cabluri plate sau cabluri panglică sau structuri similare **[2011.01]**
12/62 . . . care se racordează la circuite imprimate rigide sau la unele structuri similare **[2011.01]**
12/63 . . . care se racordează la cabluri de altă formă **[2011.01]**
12/65 . . . caracterizate de borne **[2011.01]**
12/67 . . . . borne care penetrează izolaţia **[2011.01]**
12/68 . . . . . care cuprind porţiuni deformabile **[2011.01]**
12/69 . . . . borne deformabile, de ex. borne de sertizat **[2011.01]**
12/70 . dispozitive de cuplare **[2011.01]**
12/71 . . pentru circuite imprimate rigide sau unele structuri similare **[2011.01]**
12/72 . . . care cuplează cu marginea circuitelor imprimate rigide sau a unor circuitelor similare **[2011.01]**
12/73 . . . . care se racordează la alte circuite imprimate rigide sau la unele structuri similare **[2011.01]**
12/75 . . . care se racordează la alte cabluri cu excepţia cablurilor plate sau cablurilor panglică **[2011.01]**
12/77 . . pentru circuite imprimate flexibile, cabluri plate sau cabluri panglică sau unele structuri similare **[2011.01]**
12/78 . . . care se racordează la alte circuite imprimate flexibile, cabluri plate sau cabluri panglică sau structuri similare **[2011.01]**
12/79 . . . care se racordează la circuite imprimate rigide sau la structuri similare **[2011.01]**
12/81 . . . care se racordează la cabluri cu excepţia cablurilor plate sau cabluri panglică **[2011.01]**
12/82 . . racordate cu o forţă de inserţie slabă sau nulă **[2011.01]**
12/83 . . . racordate cu pivotarea circuitelor imprimate sau a unor structuri similare după inserţie **[2011.01]**
12/85 . . . mijloace care produc o presiune de contact, contacte activate după inserţia circuitelor imprimate sau a unor structuri similare **[2011.01]**
12/87 . . . . care acţionează automat prin inserţia circuitelor imprimate rigide sau a unor atructuri similare **[2011.01]**
12/88 . . . . care acţionează manual prin rotire sau pivotare a pieselor din cofrajul conectorului **[2011.01]**
12/89 . . . . care acţionează manual prin mişcarea pieselor din cofrajul conectorului, de ex. o culisă **[2011.01]**
12/91 . . care permite o mişcare relativă între piesele de cuplare, de ex. flotant sau autoaliniere **[2011.01]**

13/00 Detalii ale dispozitivelor de cuplare a tipurilor acoperite de grupele H01R12/70 sau H01R24/00 - H01R33/00 [2006.01]

13/02 . Piese de contact **[2006.01]**
13/03 . . caracterizate prin material, de ex. material pentru placare sau acoperire **[2006.01]**
13/04 . . Pini sau lame destinate să interacţioneze cu prize **[2006.01]**

13/05 . . . Fişe sau lame elastice (care au părţi elastice separate H01R13/15) **[2006.01]**
13/08 . . . Pini sau lame rigide montate elastic **[2006.01]**
13/10 . . Prize destinate să conlucreze cu pini sau lame **[2006.01]**
13/11 . . . Prize elastice (care au părţi elastice separate H01R13/15) **[2006.01]**
13/115 . . . . Prize în formă de U care au picioruşe curbate în interior **[2006.01]**
13/14 . . . Prize rigide montate elastic **[2006.01]**
13/15 . . Pini, lame sau prize care au un resort independent pentru a produce sau ameliora presiunea de contact **[2006.01]**
13/17 . . . resort care este pe pin **[2006.01]**
13/18 . . . resort care înconjoară priza **[2006.01]**
13/187 . . . resort care este în priză **[2006.01]**
13/193 . . Mijloace pentru a îmbunătăţi presiunea de contact la sfârşitul procesului de cuplare **[2006.01]**
13/20 . . Pini, lame sau prize formate sau care au o piesă separată pentru a reţine împreună piesele în stare de funcţionare **[2006.01]**
13/207 . . . prin conectare înşurubată **[2006.01]**
13/213 . . . prin conectare de tip baionetă **[2006.01]**
13/22 . . Contacte pentru conlucrare prin înnădire **[2006.01]**
13/24 . . . elastice; montate elastic **[2006.01]**
13/26 . . Pini sau lame de contact pentru conlucrare prin alunecare pe o singură parte **[2006.01]**
13/28 . . Contacte destinate să conlucreze prin alunecare cu un contact de formă identică, de ex. pentru dispozitive de cuplare hermafroditǎ **[2006.01]**
13/33 . . Piese de contact realizate din fir suplu **[2006.01]**
13/35 . . concepute pentru o conlucrare nesimultană cu diferitele tipuri de piese de contact, de ex. prize care conlucrează fie cu un pin rotund, fie cu un pin plat **[2006.01]**
13/40 . Fixarea pieselor de contact în sau pe un soclu sau o cutie; Izolarea pieselor de contact **[2006.01]**
13/405 . . Fixarea nedemontabilă, de ex. prin turnare, nituire **[2006.01]**
13/41 . . . prin presare într-o rondelă izolantă, un panou sau un soclu **[2006.01]**
13/415 . . . prin deformare permanentă a piesei de contact **[2006.01]**
13/42 . . Fixarea într-un mod demontabil **[2006.01]**
13/422 . . . pe un soclu sau într-o carcasă flexibilă formată dintr-o singură piesă care comportă mijloace de zăvorâre elastice **[2006.01]**
13/424 . . . pe un soclu sau într-o carcasă compusă din mai multe piese izolante din care cel puţin una este flexibilă **[2006.01]**
13/426 . . . printr-un dispozitiv de reţinere independent şi elastic purtat de soclu sau de carcasă, de ex. printr-un colier **[2006.01]**
13/428 . . . prin mijloace de zăvorâre elastice aflate pe piesele de contact; prin mijloace de zăvorâre aflate pe piesele de contact elastice **[2006.01]**
13/432 . . . . printr-o lamă elastică ce se îmbucă printr-o anclanşare bruscă într-un umăr al soclului sau al carcasei **[2006.01]**
13/434 . . . . prin mijloace de zăvorâre elastice independente aflate pe o piesă de contact, de ex. printr-un colier de reţinere sau un inel situat în jurul piesei de contact **[2006.01]**
13/436 . . . Fixarea mai multor piese de contact pe o singură piesă de zăvorâre **[2006.01]**
13/44 . Mijloace pentru a împiedica accesul la contactele active **[2006.01]**
13/443 . . Fişe false **[2006.01]**
13/447 . . Volet sau placă de acoperire **[2006.01]**
13/453 . . Volet sau placă de acoperire deschis prin acţionarea piesei complementare **[2006.01]**
13/46 . Socluri; Carcase **[2006.01]**
13/50 . . formate ca un corp integrat (H01R13/514 are prioritate) **[2006.01]**
13/502 . . compuse din piese diferite (H01R13/514 are prioritate) **[2006.01]**
13/504 . . . piesele diferite fiind turnate, lipite, sudate, de ex. sudate cu ultrasunete sau unite prin ştanţarea pieselor **[2006.01]**
13/506 . . . asamblate prin anclanşarea reciprocă a pieselor **[2006.01]**
13/508 . . . asamblate printr-o bridă sau un resort **[2006.01]**
13/512 . . . asamblate printr-un şurub sau şuruburi **[2006.01]**
13/514 . . formate ca un bloc sau un ansamblu modular respectiv compuse din părţi cooperante prevăzute cu piese de contact sau ţinând între ele piesele de contact **[2006.01]**
13/516 . Mijloace pentru a ţine sau îmbrăca un corp izolant, de ex. o carcasă **[2006.01]**
13/518 . . . pentru a ţine sau îmbrăca mai multe piese de legătură, de ex. şasiuri **[2006.01]**
13/52 . . Carcase protejate contra prafului, picăturilor, stropilor, a apei sau a focului **[2006.01]**
13/523 . . . pentru folosirea în apă **[2006.01]**
13/527 . . . Carcase protejate contra focului (H01R13/70 are prioritate) **[2006.01]**
13/53 . . Socluri sau carcase pentru condiţiile de exploatare dure; Socluri sau carcase cu mijloace pentru a evita efectul corona sau amorsarea unui arc **[2006.01]**
13/533 . . Socluri sau carcase concepute pentru folosirea în condiţii extreme de ex. temperatură înaltă, radiaţii, vibraţii, mediu corosiv, presiune (H01R13/52 are prioritate) **[2006.01]**
13/56 . Mijloace pentru a preveni uzura sau fractura conductoarelor elastice la ieşire din partea de cuplare **[2006.01]**
13/58 . Mijloace pentru a reduce efortul de tensiune asupra cablului de conexiune, de ex. colier de cablu **[2006.01]**
13/585 . . strângerea mărindu-se cu efortul de tensionare **[2006.01]**
13/59 . . o tije filetată sau un bulon care acţionează într-o direcţie paralelă cu cea a cablului sau a firului **[2006.01]**
13/595 . . buloare care acţionează într-o direcţie transversală faţă de cea a cablului sau firului **[2006.01]**
13/60 . Mijloace pentru a suporta piesele de cuplare neangajate **[2006.01]**

13/62 . Mijloace pentru a uşura acţionarea sau separarea pieselor de cuplare sau pentru a le menţine în acţiune **[2006.01]**
13/621 . . Bulon, şurub de strângere sau clemă cu şurub **[2006.01]**
13/622 . . Tijă sau carcasă filetată (H01R13/623 are prioritate) **[2006.01]**
13/623 . . Carcasă sau tijă care are un şanţ elicoidal **[2006.01]**
13/625 . . Carcasă sau tijă cu cuplaj prin baionetă **[2006.01]**
13/627 . . Fixare de tipul cu acţiune bruscă **[2006.01]**
13/629 . . Mijloace adiţionale pentru a uşura cuplarea sau separarea pieselor de cuplare, de ex. mijloace pentru a alinia sau ghida, leviere, presiune de gaze **[2006.01]**
13/631 . . . numai pentru cuplare **[2006.01]**
13/633 . . . numai pentru separare **[2006.01]**
13/635 . . . . printr-o presiune mecanică, de ex. prin forţa unui resort **[2006.01]**
13/637 . . . . prin presiunea unui fluid, de ex. prin explozie **[2006.01]**
13/639 . . Mijloace adiţionale pentru a menţine sau zăvorî piesele de cuplare între ele după cuplare **[2006.01]**
13/64 . Mijloace pentru a împiedica, bloca sau evita cuplarea incorectă **[2006.01]**
13/641 . . prin indicarea cuplajului incorect; prin indicarea unui cuplaj complet sau corect **[2006.01]**
13/642 . . prin poziţia sau forma pieselor de contact **[2006.01]**
13/645 . . prin elemente interşanjabile pe carcasă sau pe soclu **[2006.01]**
13/646 . special adaptate pentru înaltă frecvenţă, de ex. structuri care aduc o adaptare a impedanţei sau un acord de fază (dispozitive necoaxiale de protecţie prin punere la pământ sau ecranare H01R13/648-H01R13/6599; conectoare coaxiale special adaptate la înaltă frecvenţă H01R24/40-H01R24/56) **[2011.01]**
13/6461 . . Mijloace pentru a preveni diafonia **[2011.01]**
13/6463 . . . care utilizează perechi de fire răsucite **[2011.01]**
13/6464 . . . . adăugând elemente capacitive **[2011.01]**
13/6466 . . . . pe substraturi, de ex. plăcuţe cu circuite integrate **[2011.01]**
13/6467 . . . prin încrucişarea conductoarelor de semnal **[2011.01]**
13/6469 . . . . pe substraturi **[2011.01]**
13/6471 . . . prin îmbinarea specială a conductoarelor de punere la pământ şi a conductoarelor de semnal, de exemplu configuraţie de tip împământare-semnal-împământare-semnal **[2011.01]**
13/6473 . . adaptarea impedanţei **[2011.01]**
13/6474 . . . prin varierea proprietăţilor conductoare, de ex. prin varierea dimensiunilor **[2011.01]**
13/6476 . . . . prin practicarea unei deschideri, de ex. o gaură **[2011.01]**
13/6477 . . . prin varierea proprietăţilor dielectrice **[2011.01]**
13/648 . Dispozitive de protecţie prin punere la pământ sau ecranare pe dispozitivele de cuplare (dispozitive de ecranare dispuse coaxial H01R24/38) **[2006.01]**
13/652 . . cu pin, lamă sau priză de punere la pământ **[2006.01]**
13/655 . . cu etrier de punere la pământ **[2006.01]**
13/658 . . Dispuneri pentru blindajul de înaltă frecvenţă **[2011.01]**
13/6581 . . . Structură de blindaj **[2011.01]**
13/6582 . . . . cu mijloace elastice prevăzute a fi în contact cu conectorul corespunzător **[2011.01]**
13/6583 . . . . . cu organe elastice conductoare independente între organele de ecranare corespunzătoare **[2011.01]**
13/6584 . . . . . formată din elemente conducătoare elastomerice, de ex. garnituri plate sau inelare **[2011.01]**
13/6585 . . . . material de ecranare care înconjoară individual contactele îndepărtate unul faţă de celălalt sau interpuse între acestea **[2011.01]**
13/6586 . . . . . pentru separarea modulelor multiconectoare **[2011.01]**
13/6587 . . . . . pentru montajul plăcuţelor cu circuite integrate **[2011.01]**
13/6588 . . . . . cu canale deschise pentru contacte individuale **[2011.01]**
13/6589 . . . . . cu fire separate de părţile conductoare ale cofretului **[2011.01]**
13/659 . . . . prevăzute cu mai multe orificii pentru conectoare distincte **[2011.01]**
13/6591 . . . caracteristici sau dispozitive specifice de racordare a blindajului la organele conductoare **[2011.01]**
13/6592 . . . . organul conductor fiind un cablu ecranat **[2011.01]**
13/6593 . . . . . blindajul diind compus din piese diferite **[2011.01]**
13/6594 . . . . blindajul fiind montat pe o plăcuţă cu circuite integrate şi racordat la organe conductoare **[2011.01]**
13/6595 . . . . . cu elemente separate care fixează blindajul la plăcuţa cu circuite integrate **[2011.01]**
13/6596 . . . . organul conductor fiind un panou metalic de punere la pământ **[2011.01]**
13/6597 . . . . organul conductor fiind un contact al conectorului **[2011.01]**
13/6598 . . . Material de blindaj **[2011.01]**
13/6599 . . . . Material dielectric devenit conductor, de ex. material plastic acoperit cu metal **[2011.01]**
13/66 . Asocieri structurale cu componente electrice încorporate (dispozitive de cuplare având contacte dispuse concentric sau coaxial H01R24/38-H01R24/56) **[2006.01]**
13/68 . . cu siguranţe fuzibile încorporate **[2011.01]**
13/684 . . . siguranţa fuzibilă fiind amovibilă **[2011.01]**
13/688 . . . . cu o parte a cofretului adaptat să ajungă la siguranţa fuzibilă **[2011.01]**
13/692 . . . . . cu o parte a cofretului susceptibil de rotaţie **[2011.01]**
13/696 . . . siguranţa fuzibilă fiind solidară cu borna, de ex. pinul sau dulia **[2011.01]**
13/70 . . cu întrerupător încorporat **[2006.01]**
13/703 . . acţionat prin angajarea sau retragerea pieselor de cuplare (H01R13/71 are prioritate) **[2006.01]**
13/707 . . . zăvorât cu piesele de contact sau cu piesa complementară **[2006.01]**
13/71 . . . Elemente de contact ale pieselor de cuplaj care acţionează ca întrerupător **[2006.01]**

13/713 . . . întrerupătorul fiind un întrerupător de siguranţă **[2006.01]**
13/717 . . cu lampă electrică incorporată **[2006.01]**
13/719 . . adaptate special la înaltă frecvenţă, de ex. cu filtre **[2011.01]**
13/7193 . . . cu filtre din ferite **[2011.01]**
13/7195 . . . cu filtre plane cu deschideri pentru contacte **[2011.01]**
13/7197 . . . cu filtre solidare cu contactele sau montate pe acestea din urmă, de ex. filtre tubulare **[2011.01]**
13/72 . Mijloc pentru a adapta o conexiune flexibilă în suport **[2006.01]**
13/73 . Mijloace de montare a pieselor de cuplaj pe aparate sau structuri, de ex. pe un perete **[2006.01]**
13/74 . . Montarea de piese de cuplaj în deschiderile unui panou **[2006.01]**

24/00 Dispozitive de cuplaj din două piese sau cu una din piesele care conlucrează în aceste dispozitive, caracterizate prin structura lor generală (adaptate special pentru circuite integrate, cabluri panglică, sau plate, sau structuri similare H01R12/00; adaptate special pentru a sprijini un aparat H01R33/00) **[2006.01]**

Notă

În această grupă este de dorit ca să se adauge codurile de indexare a grupelor H01R101/00 - H01R107/00.

24/20 . piesele de cuplare purtând dulii, agrafe sau contacte analoage care se fixează doar la un fir sau un cablu **[2011.01]**
24/22 . . cu contacte suplimentare de împământare sau contacte ecranate
24/28 . piese de cuplare purtând pini, lame sau contacte analoage care se fixează doar la un fir sau un cablu **[2011.01]**
24/30 . . cu contacte suplimentare de împământare sau cu ecran **[2011.01]**
24/38 . având contacte dispuse concentric sau coaxial **[2011.01]**
24/40 . . special adaptate la înaltă frecvenţă **[2011.01]**
24/42 . . . care cuprind mijloace de adaptare a impedanţei sau a componentelor electrice, de ex. filtre sau întrerupătoare **[2011.01]**
24/44 . . . . care cuprind mijloace de adaptare a impedanţei **[2011.01]**
24/46 . . . . care cuprind întrerupătoare **[2011.01]**
24/48 . . . . care cuprind dispozitive de protecţie, de ex. protecţie la supratensiune **[2011.01]**
24/50 . . . montate pe o plăcuţă cu circuite integrate **[2011.01]**
24/52 . . . montate într-un sau pe un panou sau structură **[2011.01]**
24/54 . . . piese intermdeiare, de ex. adaptare, repartitoare sau coturi **[2011.01]**
24/56 . . . special adaptate la forma specifică a cablurilor ondulate, cabluri cu fire torsadate, cabluri cu ecranare dublă sau cabluri tubulare **[2011.01]**
24/58 . contacte distanţate de-alungul axei longitudinale de conectare **[2011.01]**
24/60 . . contacte distanţate de-alungul peretelui plan transversal în raport cu axa longitudinală de conectare **[2011.01]**
24/62 . . conectare prin alunecare cu doar o singură faţă, de ex. dispozitiv de cuplare la o priză modulară **[2011.01]**
24/64 . . . pentru înaltă frecvenţă, de ex. RJ 45 **[2011.01]**
24/66 . cu pini, lame sau contacte analoage, fixate la aparat sau structură, de ex. la un perete **[2011.01]**
24/68 . . montate pe un aparat fişabil în mod direct **[2011.01]**
24/70 . . cu contacte suplimentare de punere la pământ sau ecranare **[2011.01]**
24/76 . cu pini, agrafe sau contacte analoage, fixate la aparat sau la structură, de ex. la un perete **[2011.01]**
24/78 . . cu contacte suplimentare a punere la pământ sau ecranare **[2011.01]**
24/84 . Dispozitive de cuplare hermofrodită **[2011.01]**
24/86 . Contacte paralele dispuse în jurul unei axe comune **[2011.01]**

25/00 Piese de cuplare adaptate la cooperarea simultană cu mai multe piese complementare identice, de ex. pentru distribuirea energiei la mai multe circuite (sprijinite numai prin interacţionarea cu o piesă complementară H01R31/00; cu un suport adaptat pentru a susţine aparatul la care este ataşată piesa sa complementară H01R33/88) **[2006.01]**
25/14 . Şine sau bare colectoare realizate astfel încât piesele complementare pot să fie conectate cu acestea în orice punct al lungimii lor (elemente de sprijin pentru dispozitivele de iluminare care se deplasează în lungul elementelor de ghidare şi care stabilesc un contact electric cu conductoarele aşezate în lungul elementelor de ghidare F21V21/35; instalaţii de bare colectoare H02G5/00) **[2006.01]**
25/16 . Şine sau bare colectoare prevăzute cu mai multe puncte de conexiune pentru piese complementare (instalaţii de bare colectoare H02G5/00) **[2006.01]**

27/00 Piese de cuplare adaptate pentru cooperare cu două sau mai multe piese complementare diferite (sprijinite doar prin cooperare cu o piesă complementară H01R31/00; cu un suport adaptat pentru sprijinirea aparatul la care piesa sa complementară este ataşată H01R33/90) **[2006.01]**
27/02 . pentru cooperare simulatană cu două sau mai multe piese complementare **[2006.01]**

29/00 Piese de cuplare pentru cooperare selectivă cu o piesă complementară diferită pentru stabilirea a diferite circuite, de ex. pentru selectarea tensiunii pentru selectare serie-paralel [2006.01]

31/00 Piese de cuplare susţinute numai prin cooperarea cu piesa complementară [2006.01]
31/02 . Piese intermediare pentru distribuţia energiei către mai multe circuite paralele de ex. fişe de derivaţie (pentru a lega două piese de cuplaj H01R31/06; cu un suport adaptat pentru a susţine aparatul la care este ataşată piesa sa complementară H01R33/92) **[2006.01]**

31/06 . Piese intermediare pentru a lega două piese de cuplare, de ex. adaptoare (cu suport adaptat pentru a susţine aparatul la care este ataşată piesa sa complementară H01R33/94) **[2006.01]**

31/08 . Piese de scurtcircuitare pentru legarea contactelor dispuse pe o piesă complementară (elemente izolante inserate între contacte normal închise H01H27/04) **[2006.01]**

33/00 Dispozitive de cuplare concepute special pentru a susţine un aparat şi prevăzute cu o piesă de cuplare care asigură funcţia de suport şi legătura electrică prin intermediul unei piese complementare care este asociată structural la aparat, de ex. suporturi de lampă; Piesele lor detaşate (asocierea structurală a unei piese complementare la un aparat specific a se consulta subclasa corespunzătoare acestui aparat) **[2006.01]**

33/02 . Dispozitive cu un pol, de ex. suportul de extremitate al unei lămpi tubulare cu incadescenţă sau cu neon **[2006.01]**

33/05 . Dispozitive cu doi poli **[2006.01]**

33/06 . . care au doi pini, lame sau contacte analoage conductoarelor de curent care au axele lor paralele **[2006.01]**

33/08 . . . pentru a susţine o lampă fluorescentă tubulară **[2006.01]**

33/09 . . . pentru bec fără dulie **[2006.01]**

33/18 . . care are numai contacte limitrofe **[2006.01]**

33/20 . . care are contacte concentrice sau coaxiale **[2006.01]**

33/22 . . pentru dulie de tip şurub de ex. pentru bec **[2006.01]**

33/46 . . pentru dulia de tip baionetă **[2006.01]**

33/72 . Dispozitive cu trei poli **[2006.01]**

33/74 . Dispozitive care au patru poli sau mai mulţi **[2006.01]**

33/76 . Suporturi cu bucşe, cleme sau contacte analoage adaptate pentru angajarea axială prin alunecare cu pini, lame sau contacte analoage dispuse paralel pe piesa complementară, de ex. suporturi pentru tuburi electronice **[2006.01]**

33/88 . adaptate pentru funcţionarea simultană cu mai multe piese complementare identice **[2006.01]**

33/90 . adaptate pentru funcţionarea cu mai multe piese complementare diferite **[2006.01]**

33/92 . Suporturi formate ca piese intermediare pentru distribuirea energiei în paralel prin mai multe piese complementare din care cel puţin una este legată la aparatul care trebuie să fie susţinut **[2006.01]**

33/94 . Suporturi care servesc ca piese intermediare pentru a lega o piesă complementară de o piesă de cuplare **[2006.01]**

33/945 . Suporturi cu componente electrice incorporate **[2006.01]**

33/95 . cu siguranţă fuzibilă, cu întrerupător termic **[2006.01]**

33/955 . . cu întrerupător acţionat manual independent de angajarea sau separarea cuplării **[2006.01]**

33/96 . . cu întrerupător acţionat prin angajarea sau separarea cuplării **[2006.01]**

33/965 . Suporturi protejate împotriva prafului, a stropilor, a apei sau a focului **[2006.01]**

33/97 . Suporturi cu mijloace separate pentru a împiedica desfacerea cuplajului sau retragerea neautorizată a aparatului susţinut **[2006.01]**

33/975 . Suporturi cu mijloace elastice pentru protecţia aparatului împotriva vibraţiilor sau a şocului **[2006.01]**

35/00 Conectoare flexibile de linie sau susceptibile de rotaţie (colectoare rotative de curenţi, distribuitoare H0R39/00) **[2006.01]**

35/02 . Conectoare flexibile de linie **[2006.01]**

35/04 . Conectoare de linie care se pot roti într-un unghi de rotaţie limitat **[2006.01]**

39/00 Colectoare rotative de curenţi, distribuitoare sau întrerupătoare (întrerupătoare cu came H01H19/00, asocieri structurale de colectoare de curent şi de motoare sau de generatoare dinamo-electrice, dispuneri de colectoare de curent în motoarele sau generatoarele dinamo-electrice H02K13/00) **[2006.01]**

39/02 . Detalii **[2006.01]**

39/04 . . Colectoare (în care segmentele sunt formate prin prelungirea înfăşurării maşinii dinamo-electrice H02K) **[2006.01]**

39/06 . . . altele decât cele cu o suprafaţă de contact externă cilindrică, de ex. comutatoare plate **[2006.01]**

39/08 . . Inele colectoare **[2006.01]**

39/10 . . . altele decât cele cu o suprafaţă de contact externă cilindrică, de ex. inele colectoare plate **[2006.01]**

39/12 . . . care folosesc un palier sau un arbore ca suprafaţă de contact **[2006.01]**

39/14 . . Asamblarea colectoarelor sau a inelelor colectoare cu arborii **[2006.01]**

39/16 . . . cu ajutorul unui material turnat sau topit aplicat în timpul sau după asamblare **[2006.01]**

39/18 . . Contacte care să coopereze cu colectoare sau inele colectoare, de ex. perii de contact **[2006.01]**

39/20 . . . caracterizate prin materialul folosit **[2006.01]**

39/22 . . . . încorporarea unui ingredient lubrifiant sau de lustruire **[2006.01]**

39/24 . . . Contacte stratificate, contacte cu fire, de ex. perii metalice, fibre de carbon **[2006.01]**

39/26 . . . Contacte masive de alunecare, de ex. perii de cărbune **[2006.01]**

39/27 . . . . Capace de extremitate pe perii de cărbune pentru a transmite presiunea unui resort **[2006.01]**

39/28 . . . Contacte cu rulouri; Contacte cu rotulă **[2006.01]**

39/30 . . . Contacte lichide **[2006.01]**

39/32 . . Conexiuni de conductoare pentru segment de colector **[2006.01]**

39/34 . . Conexiuni de conductoare pentru inele colectoare **[2006.01]**

39/36 . . Conexiuni de cabluri sau fire cu peria **[2006.01]**

39/38 . . Port-perie **[2006.01]**

39/39 . . . în care peria este fixată în suport **[2006.01]**

39/40 . . . care permite mişcarea periei în suport în timpul trecerii curentului **[2006.01]**

39/41 . . . de tip cartuş **[2006.01]**

39/415 . . . . cu resort care se întinde singur **[2006.01]**

39/42 . . Dispozitive de ridicare a periilor **[2006.01]**

39/44 . . Dispozitive de schimbare a periilor **[2006.01]**

39/46 . . Mijloace auxiliare pentru îmbunătăţirea transferului de curent sau pentru reducerea sau suprimarea scânteilor sau arcului **[2006.01]**

39/48 . . . prin suflare de aer; prin înconjurarea colectorului cu un lichid sau un gaz neconductor **[2006.01]**
39/50 . . . Separări plasate între perii **[2006.01]**
39/52 . . . prin utilizare de magneţi **[2006.01]**
39/54 . . . prin utilizare de impedanţă între perii sau segmente **[2006.01]**
39/56 . . Dispozitive pentru lubrifierea sau lustruirea colectoarelor sau a inelelor colectoare în timpul funcţionării colectorului **[2006.01]**
39/58 . . Mijloace constructive asociate la colectorul de curent pentru a indica starea acestuia, de ex. pentru a indica uzura periilor **[2006.01]**
39/59 . . Mijloace constructive asociate la perii pentru a întrerupe curentul (H01R39/58 are prioritate) **[2006.01]**
39/60 . Dispozitive pentru captarea întreruptă a curentului, de ex. organe de comutaţie distribuitoare, întrerupătoare (întrerupătoare automate H01H, de ex. H01H51/34) **[2006.01]**
39/62 . . cu mai mult de o perie care funcţionează cu acelaşi set de segmenţi **[2006.01]**
39/64 . Dispozitive pentru captarea neîntreruptă a curentului **[2006.01]**

41/00 Colectoare de curent nerotative pentru a menţine contactul între părţile fixe şi mobile ale unui circuit electric (piese de extremitate care se termină printr-un cârlig sau o piesă analoagă H01R11/12; colectoare de curent pentru linii de alimentare cu energie a vehiculelor propulsate electric B60L5/00) **[2006.01]**
41/02 . dispozitive pentru captarea întreruptă a curentului, de ex. distribuitoare (selectoare acţionate electric H01H67/00) **[2006.01]**

43/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea, asamblarea, întreţinerea sau repararea conectoarelor de linie sau a colectoarelor de curent sau pentru a lega conductoarele electrice (linii pentru troleibuze B60M1/28; joncţiuni de cabluri H02G1/14) **[2006.01]**
43/01 . pentru a conecta conductoare nedezizolate cu piese de contact care au margini care taie izolaţia **[2006.01]**
43/02 . pentru conexiuni sudate (sudură în general B23K) **[2006.01]**
43/027 . pentru a conecta conductoare cu ajutorul clemelor **[2006.01]**
43/033 . pentru a înfăşura sau desface conexiuni de fire înfăşurate **[2006.01]**
43/04 . pentru a stabili conexiuni prin deformarea, de ex. unealtă de îndoit **[2006.01]**
43/042 . . Unelte manuale pentru sertizat **[2006.01]**
43/045 . . . cu mecanism de alimentare a pieselor de contact **[2006.01]**
43/048 . . Aparate sau procedee de sertizat (H01R43/042 are prioritate) **[2006.01]**
43/05 . . . cu dezizolarea firului **[2006.01]**
43/052 . . . cu mecanism de alimentare pentru fir **[2006.01]**
43/055 . . . cu mecanism de alimentare pentru piesele de contact **[2006.01]**
43/058 . . Mandrine de sertizat **[2006.01]**
43/06 . Fabricarea de colectoare **[2006.01]**
43/08 . . în care segmentele nu sunt separate decât după asamblare **[2006.01]**
43/10 . Fabricarea de inele colectoare **[2006.01]**
43/12 . Fabricarea periilor **[2006.01]**
43/14 . Întreţinerea colectoarelor de curent, de ex. refasonarea periilor, curăţarea colectoarelor **[2006.01]**
43/16 . pentru fabricarea pieselor de contact, de ex. prin decupare şi pliere **[2006.01]**
43/18 . pentru fabricarea soclurilor sau a carcaselor pentru piesele de contact **[2006.01]**
43/20 . pentru a asambla sau dezamsambla piesele de contact cu soclu, carcasă sau manşon izolant **[2006.01]**
43/22 . . unelte manuale **[2006.01]**
43/24 . . Asamblare prin turnare pe piesele de contact **[2006.01]**
43/26 . pentru a uni sau separa cele două piese ale unui dispozitiv de cuplare H01R13/629) **[2006.01]**
43/28 . pentru a trata firul înainte de conectarea lui la piesele de contact (H01R43/02 - H01R43/26 au prioritate) **[2006.01]**

Schemă de indexare asociate la grupa H01R24/00 relativă la numărul de poli într-un dispozitiv de cuplare format din două piese. [7]

101/00 Un pol [2006.01]

103/00 Doi poli [2006.01]

105/00 Trei poli [2006.01]

107/00 Patru poli şi mai mulţi [2006.01]

H01S DISPOZITIVE CARE FOLOSESC EMISII STIMULATE

Notă [2]

Prezenta subclasă cuprinde:
(a) dispozitivele pentru generarea sau amplificarea undelor electromagnetice coerente sau alte tipuri de energie prin emisie stimulată;
(b) funcţii precum modularea, demodularea comanda sau stabilizarea unor asemenea unde. [2]

Schemă generală
MASERE 1/00
LASERE CU SEMICONDUCTOARE 5/00
LASERE, ALTELE DECÂT CELE CU SEMICONDUCTOARE 3/00
ALTE DISPOZITIVE CARE UTILIZEAZĂ EMISIA STIMULATĂ 4/00

1/00 Masere, adică dispozitive pentru generarea, amplificarea, modularea, demodularea sau schimbarea de frecvenţă, care folosesc emisia stimulată a undelor electromagnetice mai lungi decât cele infraroşii [2006.01]

1/02 . solide **[2006.01]**
1/04 . lichide **[2006.01]**
1/06 . gazoase **[2006.01]**

3/00 Lasere, adică dispozitive pentru generarea, amplificarea, modularea, demodularea sau schimbarea de frecvenţă, care folosesc emisia stimulată a undelor infraroşii, vizibile sau ultraviolete (lasere cu semiconductoare H01S5/00) **[2006.01]**

3702 . Detalii de structură **[2006.01]**
3/03 . . tuburi laser cu descărcare în gaze **[2006.01]**
3/032 . . . pentru delimitarea descărcării, de ex. prin caracteristici particulare ale tubului pentru contracţia descărcării **[2006.01]**
3/034 . . . Dispozitive optice plasate în interiorul tubului sau făcând parte din acesta, de ex. ferestre, oglinzi (reflectoare care au proprietăţi sau poziţii variabile pentru reglarea iniţială a rezonatorului H01S3/086) **[2006.01]**
3/036 . . . Mijloace pentru a menţine gazul la presiunea în interiorul tubului, de ex. cu ajutorul unui getter, a unei reactivări; Mijloace pentru a face gazul să circule, de ex. pentru a uniformiza presiunea din interiorul tubului **[2006.01]**
3/038 . . . Electrozi, de ex. formă, configuraţie sau compoziţie specială **[2006.01]**
3/04 . . Dispuneri pentru răcire **[2006.01]**
3/041 . . . pentru lasere cu gaz **[2006.01]**
3/042 . . . pentru lasere cu corp solid **[2006.01]**
3/05 . Structura sau forma rezonatoarelor; Introducerea mediului activ în aceste rezonatoare; Forma mediului activ **[2006.01]**
3/06 . . Structura sau forma mediului activ **[2006.01]**
3/063 . . . Lasere cu ghiduri de undă, de ex.amplificatoare laser **[2006.01]**
3/067 . . . . Lasere cu fibre optice **[2006.01]**
3/07 . . . care consistă dintr-o pluralitate de părţi, de ex. segmente (H01S3/067 are prioritate) **[2006.01]**
3/08 . . Structura sau forma rezonatoarelor optice sau ale componentelor acestora **[2006.01]**
3/081 . . . care cuprind mai mult de două reflectoare **[2006.01]**
3/082 . . . . care definesc o pluralitate de rezonatoare, de ex. pentru selectarea tipurilor de undă **[2006.01]**
3/083 . . . . lasere inelare **[2006.01]**
3/086 . . . unul sau mai multe reflectoare care au proprietăţi sau poziţii variabile pentru reglajul iniţial al rezonatorului (care fac să se modifice un parametru al ieşirii laserului în timpul funcţionării H01S3/10; stabilizarea semnalului de ieşire al laserului H01S3/13) **[2006.01]**
3/09 . Procedee sau aparate pentru excitare, de ex. pompare **[2006.01]**
3/091 . . care utilizează pomparea optică (pompe optice) **[2006.01]**
3/0915 . . . prin lumină incoerentă **[2006.01]**
3/092 . . . . produsă de o lampă fulger (H01S3/0937 are prioritate) **[2006.01]**
3/093 . . . . . care focalizează sau dirijează energia de excitaţie în mediul activ **[2006.01]**
3/0933 . . . . . a unui semiconductor, de ex. o diodă luminiscentă **[2006.01]**
3/0937 . . . . produsă cu ajutorul unui material explozibil sau unui material combustibil **[2006.01]**
3/094 . . . prin lumină coerentă **[2006.01]**
3/0941 . . . . a unui laser cu semiconductoare, de ex. o diodă laser **[2006.01]**
3/0943 . . . . a unui laser cu gaz **[2006.01]**
3/0947 . . . . a unui laser cu colorant organic **[2006.01]**
3/095 . . care utilizează pompare chimică sau termică **[2006.01]**
3/0951 . . . mărind presiunea în mediul gazos al laserului **[2006.01]**
3/0953 . . . . Lasere cu gaz dinamic adică cu expansiunea mediului gazos al laserului la viteze de scurgere supersonice **[2006.01]**
3/0955 . . utilizând pomparea prin particule de energie înaltă **[2006.01]**
3/0957 . . . prin particule nucleare de energie înaltă **[2006.01]**
3/0959 . . . printr-un fascicul de electroni **[2006.01]**
3/097 . . prin descărcarea în gaz a unui laser cu gaz **[2006.01]**
3/0971 . . . excitat transversal (H01S3/0975 are prioritate) **[2006.01]**

3/0973 . . . . care are o undă progresivă ce traversează mediul activ **[2006.01]**
3/0975 . . . care utilizează excitaţia inductivă sau capacitivă **[2006.01]**
3/0977 . . . care are mijloace de ionizare auxiliare **[2006.01]**
3/0979 . . . Lasere cu gaz dinamic, adică cu expansiune a mediului gazos al laserului la viteze de scurgere supersonice **[2006.01]**
3/098 . Cuplarea modurilor; Suprimarea modurilor (suprimarea modurilor cu ajutorul unei multitudini de rezonatoare H01S3/082) **[2006.01]**
3/10 . Comanda intensităţii, frecvenţei, a fazei, a polarizării sau a direcţiei radiaţiei, de ex. comutare, deschidere de porţi, modulare sau demodulare (cuplarea modurilor H01S3/098) **[2006.01]**
3/101 . . Lasere dotate cu mijloace pentru a schimba originea sau direcţia radiaţiei emise **[2006.01]**
3/102 . . prin comanda mediului activ, de ex. prin comanda procedeelor sau a aparatelor de excitaţie (H01S3/13 are prioritate) **[2006.01]**
3/104 . . . în lasere cu gaz **[2006.01]**
3/105 . . prin comanda poziţiei relative sau a proprietăţilor reflectorizante a reflectoarelor din cavitate (H01S3/13 are prioritate) **[2006.01]**
3/1055 . . . unul din reflectoare fiind constituit de o reţea de difracţie **[2006.01]**
3/106 . . prin comanda unui dispozitiv plasat în cavitate (H01S3/13 prioritate) **[2006.01]**
3/107 . . . care foloseşte un dispozitiv electro-optic, de ex. care produce un efect Pockels sau Kerr **[2006.01]**
3/108 . . . care foloseşte un dispozitiv optic nelinear, de ex. care produce o difuzie prin efect Brillouin sau Raman **[2006.01]**
3/109 . . . . Multiplicarea frecvenţei, de ex. generare de armonice **[2006.01]**
3/11 . . în care factorul de calitate al rezonatorului optic este schimbat rapid adică tehnica de impulsuri uriaşe **[2006.01]**
3/113 . . . cu ajutorul mediilor decolorante sau solarizante **[2006.01]**
3/115 . . . care utilizează un dispozitiv electro-optic **[2006.01]**
3/117 . . . care utilizează un dispozitiv acustico-optic **[2006.01]**
3/121 . . . care utilizează un dispozitiv mecanic **[2006.01]**
3/123 . . . . Oglindă turnantă **[2006.01]**
3/125 . . . . Prismă turnantă **[2006.01]**
3/127 . . . Comutatoare multiple de factor de calitate **[2006.01]**
3/13 . . Stabilizare de parametri de ieşire ai laserului, de ex. frecvenţă, amplitudine **[2006.01]**
3/131 . . . prin comanda mediului activ, de ex. prin comanda procedeelor sau a aparatelor pentru excitaţie **[2006.01]**
3/134 . . . . în lasere cu gaz **[2006.01]**
3/136 . . . prin comanda unui dispozitiv plasat în cavitate **[2006.01]**
3/137 . . . . pentru stabilizarea frecvenţei **[2006.01]**
3/139 . . . prin comanda poziţiei relative sau a proprietăţilor reflectorizante ale reflectoarelor cavităţii **[2006.01]**
3/14 . caracterizate prin materialul utilizat ca mediu activ **[2006.01]**
3/16 . . Materiale solide **[2006.01]**
3/17 . . . amorfe, de ex. sticlă **[2006.01]**
3/20 . . Lichide **[2006.01]**
3/207 . . . care cuprind un chelat **[2006.01]**
3/213 . . . care cuprind un colorant organic **[2006.01]**
3/22 . . cu gaz **[2006.01]**
3/223 . . . gazul activ fiind poliatomic respectiv care conţine mai mult de un atom (H01S3/227 are prioritate) **[2006.01]**
3/225 . . . care cuprinde un excimer sau un exciplex **[2006.01]**
3/23 . ispuneri de mai multe lasere neprevăzute în grupele H01S3/02 - H01S3/22, de ex. dispuneri în serie a două medii active separate (care cuprind numai lasere cu semiconductoare H01S5/40) **[2006.01]**
3/30 . care folosesc efecte de difuzie, de ex. efectul Brillouin sau Raman stimulat **[2006.01]**

4/00 Dispozitive care folosesc emisie stimulată de energie ondulatorie alta decât cea prevăzută în grupele H01S1/00, H01S3/00 sau H01S5/00, de ex. maser phonon, maser cu raze gama [2006.01]

5/00 Lasere cu semiconductoare [2006.01]

Notă [2010.01]

Este important să se ţină seama de nota (3) de după titlul secţiunii C, notă care indică la ce versiune a Tabloului Periodic al elementelor chimice se referă Clasificarea Internaţională a Brevetelor. În prezenta grupă, Sistemul Periodic utilizat este cel având 8 grupe reprezentate prin cifre romane in Tabloul Periodic al notei (3) de după titlul secţiunii C.

5/02 . Detalii sau componente structurale neesenţiale pentru funcţionarea laserului **[2006.01]**
5/022 . . Suporturi; Carcase **[2006.01]**
5/024 . . Dispuneri pentru răcire **[2006.01]**
5/026 . . Componente monolitice integrate, de ex. ghiduri de undă, fotodetectoare de supraveghere, dispozitive de atac (stabilizarea ieşirii H01S5/06) **[2006.01]**
5/028 . . Acoperiri **[2006.01]**
5/04 . Procedee sau aparate pentru excitare, de ex. pompare (H01S5/06 are prioritate) **[2006.01]**
5/042 . . Excitare electrică **[2006.01]**
5/06 . Dispuneri pentru a comanda parametrii de ieşire ai laserului, de ex. acţionând asupra mediului activ **[2006.01]**
5/062 . . care fac să se modifice potenţialul electrozilor (H01S5/065 are prioritate) **[2006.01]**
5/0625 . . . în lasere cu mai multe secţiuni **[2006.01]**
5/065 . . Cuplarea modurilor; Suprimarea modurilor; Selecţia modurilor **[2006.01]**
5/068 . . Stabilizarea parametrilor de ieşire ai laserului (H01S5/0625 are prioritate **[2006.01]**
5/0683 . . . supraveghind parametrii optici de ieşire **[2006.01]**
5/0687 . . . . Stabilizarea frecvenţei laserului **[2006.01]**
5/10 . Structura sau forma rezonatorului optic **[2006.01]**
5/12 . . rezonatorul având o structură periodică, de ex. în lasere cu retroacţiune distribuită (lasere DFB) (H01S5/18 are prioritate) **[2006.01]**

5/125 . . . Lasere cu reflectoare Bragg distribuite (lasere DBR) **[2006.01]**
5/14 . . Lasere cu cavitate externă (H01S5/18 are prioritate; cuplarea modurilor H01R5/065) **[2006.01]**
5/16 . . Lasere de tipul cu fereastră adică cu o regiune dintr-un material neabsorbant între regiunea activă şi suprafaţa reflectorizantă (H01S5/14 are prioritate) **[2006.01]**
5/18 . . Lasere cu emisie de suprafaţă (lasere SE) **[2006.01]**
5/183 . . . care au o cavitate verticală (lasere VCSE) **[2006.01]**
5/187 . . . care folosesc un reflector Bragg distribuit (lasere SE-DBR) (H01S5/183 are prioritate) **[2006.01]**
5/20 . Structura sau forma corpului semiconductor pentru a ghida unda optică **[2006.01]**
5/22 . . care are o structură cu nervuri sau cu benzi **[2006.01]**
5/223 . . . Structură cu bandă îngropată (H01S5/227 are prioritate) **[2006.01]**
5/227 . . . Structură mesa îngropată **[2006.01]**
5/24 . . care are o structură striată, de ex. striuri în formă de V **[2006.01]**
5/30 . Structura sau forma regiunii active; Materiale pentru regiunea activă **[2006.01]**
5/32 . . care comportă joncţiuni PN, de ex. heterostructuri sau heterostructuri duble (H01S5/34 are prioritate) **[2006.01]**
5/323 . . . în compuşi AIII BV, de ex. laser AlGaAs **[2006.01]**
5/327 . . . în compuşi AII BVI, de ex. laser ZnCdSe **[2006.01]**
5/34 . . care cuprind structuri cu puţuri cuantice sau cu super-reţele, de ex. lasere cu puţuri cuantice unice (lasere SOW), lasere cu mai multe puţuri cuantice (lasere MQW), lasere cu heterostructură de învecinare separată care are un indice progresiv (lasere GRINSCH) (H01S5/36)**[2006.01]**
5/343 . . . în compuşi AIII BV, de ex. laser AgGaAs **[2006.01]**
5/347 . . . în compuşi AII BVI, de ex. laser ZnCdSe **[2006.01]**
5/40 . Dispuneri de mai multe lasere cu semiconductoare neprevăzute în grupele H01S5/02 - H01S5/30 (H01S5/50 are prioritate) **[2006.01]**
5/42 . . Reţele de lasere cu emisie de suprafaţă **[2006.01]**
5/50 . Structuri amplificatoare neprevăzute în grupele H01S5/02 - H01S5/30 **[2006.01]**

H01T ECLATOARE; LIMITATOARE DE SUPRATENSIUNE CARE FOLOSESC ECLATOARE; BUJII DE APRINDERE; DISPOZITIVE CU EFECT CORONA; PRODUCERE DE IONI PENTRU A-I INTRODUCE IN GAZE ÎN STARE LIBERĂ uzinarea metalului prin acţiunea unei concentrări mare de curent electric B23H; sudură, de ex. sudură cu arc, sudură prin fascicule de electroni sau sudură electrolitică B 23 K; tuburi cu descărcare în atmosferă gazoasă cu catod solid H 01J17/00; lămpi cu arc electric H05B31/00)

Notă [4]

În prezenta subclasă expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "eclator" reprezintă un dispozitiv cu descărcare, închis sau nu, care are electrozi reci şi care este folosit exclusiv pentru a descărca o cantitate de energie electrică într-un interval de timp scurt.

Schemă generală
ECLATOARE
Turnante 7/00
Care comportă mijloace de declanşare auxiliare 2/00
Adaptări speciale: pentru oscilaţii; pentru redresare . 9/00; 11/00
Limitatoare de supratensiune; paratrăznete cu coarne 4/00
Alte eclatoare 14/00
Detalii 1/00
BUJII DE APRINDERE 13/00
CIRCUITE 15/00
DISPOZITIVE DE DESCĂRCARE CORONA 19/00
FABRICARE, ÎNTREŢINERE 21/00
APARATE PENTRU GENERAREA DE IONI 23/00

1/00 Detalii ale eclatoarelor [2006.01]
1/02 . Mijloace pentru stingerea arcului **[2006.01]**
1/04 . . care folosesc suflaj magnetic **[2006.01]**
1/06 . . . cu un magnet permanent **[2006.01]**
1/08 . . care folosesc un curent de fluid pentru stingerea arcului **[2006.01]**
1/10 . . . care folosesc un fluid extinctor degajat de un material solid sub efectul căldurii arcului **[2006.01]**
1/12 . Mijloace asociate structural cu un eclator pentru înregistra funcţionarea acestuia **[2006.01]**
1/14 . Mijloace asociate structural cu un eclator pentru a-l proteja împotriva suprasarcinii sau pentru a-l deconecta în caz de defectare (H01T1/15, H01T1/16, H01T1/18 au prioritate) **[2006.01]**
1/15 . pentru protejarea împotriva presiunii excesive **[2006.01]**
1/16 . Rezistenţe în serie asociate prin construcţie cu eclatorul **[2006.01]**
1/18 . Dispozitiv electrolitic asociat prin construcţie cu eclatorul **[2006.01]**
1/20 . Mijloace pentru a amorsa arcul sau pentru a uşura aprinderea eclatorului **[2006.01]**
1/22 . . datorită formei sau compoziţiei electrozilor **[2006.01]**

1/24 . Folosirea materialelor deosebite pentru electrozi (H01T1/22 are prioritate) **[2006.01]**

2/00 Eclatoare care comportă mijloace de declanşare auxiliare (circuite de declanşare H01T15/00) **[2006.01]**
2/02 . care comportă un electrod de declanşare sau un eclator auxiliar **[2006.01]**

4/00 Limitatoare de supratensiune care folosesc eclatoare (H01T2/00 are prioritate, circuite de protecţie împotriva supratensiunii care folosesc eclatoare H02H9/06) **[2006.01]**
4/02 . Detalii (de eclatoare H01T1/00) **[2006.01]**
4/04 . Carcase (H01T4/06 are prioritate) **[2006.01]**
4/06 . Dispuneri pentru montarea mai multor limitatoare de supratensiune **[2006.01]**
4/08 . asociate structural cu aparatul protejat (cu întrerupătoare H01H9/14; cu siguranţe fuzibile H01H85/44) **[2006.01]**
4/10 . care au un interval simplu sau mai multe intervale dispuse în paralel (bujii de aprindere H01T13/00) **[2006.01]**
4/12 . . izolate ermetic **[2006.01]**
4/14 . . Paratrăznete cu coarne (asociate cu izolatoare H01B17/46) **[2006.01]**
4/16 . care au mai multe intervale dispuse în serie **[2006.01]**
4/18 . . Dispuneri pentru a reduce înălţimea ecaltoarelor suprapuse **[2006.01]**
4/20 . . Dispuneri pentru a ameliora repartiţia de potenţial **[2006.01]**

7/00 Eclatoare turnante respectiv dispozitive cu unul sau mai mulţi electrozi turnanţi [2006.01]

9/00 Eclatoare adaptate special pentru a produce oscilaţii [2006.01]

11/00 Eclatoare adaptate special ca redresoare [2006.01]

13/00 Bujii de aprindere (încercarea bujiilor de aprindere G01M19/02) **[2006.01]**
13/02 . Detalii **[2006.01]**
13/04 . . Mijloace care asigură legătura electrică la bujii (conexiuni electrice în general H01R) **[2006.01]**
13/05 . . . care sunt combinate cu ecrane sau mijloace de suprimare a paraziţilor **[2006.01]**
13/06 . . Capişoane care fac parte din bujii şi care le protejează împotriva perturbaţiilor înconjurătoare **[2006.01]**
13/08 . . Montarea, fixarea sau etanşeizarea bujiilor de aprindere, de ex. în camerele de combustie **[2006.01]**
13/10 . . . prin racordare de tip baionetă **[2006.01]**
13/12 . . Mijloace aplicate pe bujiile de aprindere pentru a uşura folosirea unei unelte manuale **[2006.01]**
13/14 . . Mijloace de curăţare automată **[2006.01]**
13/16 . . Mijloace de disiparea căldurii **[2006.01]**
13/18 . . Mijloace de încălzire, de ex. pentru uscare **[2006.01]**
13/20 . caracterizate prin particularităţile electrozilor sau a izolaţiei **[2006.01]**
13/22 . . cu doi electrozi sau mai mulţi înveliţi în izolant (pentru două sau mai multe eclatoare H01T13/46) **[2006.01]**
13/24 . . cu electrozi mobili (H01T13/28 are prioritate) **[2006.01]**
13/26 . . . pentru a ajusta intervalul altfel decât prin curbarea electrodului **[2006.01]**
13/28 . . cu electrozi de formă sferică, de ex. în formă de bilă **[2006.01]**
13/30 . . . montate astfel încât să permită o mişcare liberă **[2006.01]**
13/32 . . caracterizate prin particularităţile electrodului de masă **[2006.01]**
13/34 . . caracterizate prin montarea electrozilor în izolant, de ex. prin îmbrăcare **[2006.01]**
13/36 . . caracterizate prin legătura dintre izolaţie şi corp, de ex. cu ciment **[2006.01]**
13/38 . . Folosirea materialelor speciale pentru izolaţie (în general H01B3/00) **[2006.01]**
13/39 . . Folosirea materialelor speciale pentru electrozi **[2006.01]**
13/40 . combinate structural cu alte dispozitive (combinate sau asociate cu injectoare de combustibil F02M57/06; combinate structural cu alte părţi ale motoarelor cu combustie internă F02P13/00) **[2006.01]**
13/41 . . cu ecrane sau mijloace de suprimare a paraziţilor **[2006.01]**
13/42 . . cu generatoare magnetice de scântei **[2006.01]**
13/44 . . cu transformatoare, de ex. pentru aprindere cu înaltă frecvenţă **[2006.01]**
13/46 . cu mai multe eclatoare **[2006.01]**
13/48 . cu mijloace pentru a face vizibile scânteile **[2006.01]**
13/50 . prevăzute cu mijloace pentru a ioniza intervalul (H01T13/52 are prioritate) **[2006.01]**
13/52 . . caracterizate prin descărcarea în lungul unei suprafeţe **[2006.01]**
13/54 . cu electrozi aşezaţi într-o cameră de aprindere închisă parţial **[2006.01]**
13/56 . caracterizate prin elemente constructive care pot fi asamblate sau dezasamblate uşor **[2006.01]**

14/00 Eclatoare neprevăzute în grupele H01T2/00 - H01T13/00 (dispozitive prevăzute pentru descărcarea corona H01T19/00) **[2006.01]**

15/00 Circuite adaptate special pentru eclatoare, de ex. circuite de aprindere (circuite de aprindere pentru motoare cu combustie internă F02P; aprinderea prin scânteie electrică pentru aparate cu combustie F23Q; circuite de protecţie care folosesc eclatoare H02H9/06) **[2006.01]**

19/00 Dispozitive prevăzute pentru descărcarea corona (pentru a încărca elemente electrografice G03G15/02) **[2006.01]**
19/02 . Inele anticorona **[2006.01]**
19/04 . dotate cu electrozi ascuţiţi **[2006.01]**

21/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea sau întreţinerea eclatoarelor sau a bujiilor de aprindere [2006.01]
21/02 . a bujiilor de aprindere **[2006.01]**
21/04 . . Curăţarea (dispozitive de tratament cu jet abraziv pentru a curăţa bujiile de aprindere B24C3/34) **[2006.01]**
21/06 . Ajustarea eclatoarelor (bujii de aprindere dotate cu electrozi mobili pentru a ajusta intervalele H01T13/26) **[2006.01]**

23/00 Aparate pentru producerea de ioni destinaţi a fi introduşi în gaze în stare liberă, de ex. în atmosferă (tuburi cu descărcare prevăzute cu dispoziţii pentru ieşirea ionilor din incintă H01J33/00: producere de plasmă H05H) **[2006.01]**

H02 PRODUCEREA, CONVERSIA SAU DISTRIBUIREA ENERGIEI ELECTRICE

H02B TABLOURI, POSTURI DE TRANSFORMARE SAU DISPUNERI DE COMUTAŢIE PENTRU ALIMENTAREA SAU DISTRIBUIREA ENERGIEI ELECTRICE (elemente electrice de bază, asamblarea lor inclusiv montarea în carcase sau pe suporţi sau montarea de capace sau acoperiri pe aceste elemente, a se consulata subclasele relative la aceste elemente, de ex. transformatoare H01F, siguranţe H; conectoare de linie R, instalarea de cabluri sau de linii electrice sau de linii sau de cabluri electrice şi optice combinate sau alte conductoare pentru alimentare sau distribuire H02G)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde tablourile electrice, staţiile de distribuţie, aparatura de distribuţie sau instalarea ei, sau asocierea dispozitivelor de distribuţie între ele sau cu alte dispozitive, de ex. transformatoare, siguranţe, contoare sau tablouri de distribuţie; asemenea asocieri constituie posturi de transformare sau puncte de distribuţie.

Schemă generală

TABLOURI, DETALII ALE POSTURILOR DE TRANSFORMARE SAU ALE DISPUNERILOR DE COMUTARE 1/00
POSTURI DE TRANSFORMARE 5/00, 7/00
APARATURA DE 11/00, 13/00
PANOURI SAU PUPITRE DE CONTROL 15/00
FABRICARE 13/00

1/00 Schelete, tablouri, panouri, pupitre, carcase; Detalii ale posturilor de transformare sau a dispoziţiilor de comutare [2006.01]

1/01 . Schelete **[2006.01]**

1/015 . Tablouri, panouri; pupitre; Părţi constitutive sau accesorii **[2006.01]**

1/03 . . pentru contoare de energie **[2006.01]**

1/04 . . Montarea pe aceste dispozitive a unor întrerupătoare sau a altor dispozitive în general, întrerupătorul sau dispozitivul având sau nu o carcasă **[2006.01]**

1/044 . . . Montări în degajări ale tabloului **[2006.01]**

1/048 . . . . Montări prin înclichetare **[2006.01]**

1/052 . . . Montări pe şine **[2006.01]**

1/056 . . . Montări pe tablouri de conexiuni **[2006.01]**

1/06 . . care cuprind incinte, de ex. pentru a împiedica accesul la părţi aflate sub tensiune (voleţi sau elemente de protecţie pentru contacte H02B1/14) **[2006.01]**

1/14 . Voleţi sau elemente de protecţie pentru a împiedica accesul la contacte (blindarea contactelor de separare în aparatura de comutaţie demontabilă H02B11/24) **[2006.01]**

1/16 . Dispozitive pentru punerea la pământ (dispozitive pentru punerea la pământ a posturilor de transformare H02B5/01; aparatură de comutare H02B11/28, H02B13/075; plăci, fişe sau alte contacte de punere la pământ H01R4/66) **[2006.01]**

1/18 . Dispozitiv sau amenajare a siguranţelor fuzibile (pentru aparatura de comutare echipată cu cărucior demontabil H02B11/26) **[2006.01]**

1/20 . Bară colectoare sau alte scheme electrice, de ex. în tablouri, în instalaţiile de comutare (instalaţii de bare colectoare H02G5/00) **[2006.01]**

1/21 . . Dispuneri de bare colectoare pentru dispozitive montate în goluri şi care au elemente demontabile **[2006.01]**

1/22 . . Scheme pentru selectarea barelor colectoare duble **[2006.01]**

1/24 . circuite pentru tablouri sau staţii de comutare (dispozitive pentru scheme sinoptice H02B15/00, alimentarea de serviciu H02J11/00) **[2006.01]**

Notă [5]

În grupele H02B1/26 - H02B1/56, în afara unei indicaţii contrare, se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică la fiecare nivel ierarhic clasificarea se face la ultimul loc corespunzător.

1/26 . Carcase; părţi constitutive sau accesorii pentru acestea (adaptate numai pentru un singur întrerupător H01H; incinte pentru cabluri, linii sau bare colectoare H02G, cutii de distribuţie, cutii de legături sau derivaţii H02G3/08; carcase în general H05K) **[2006.01]**

1/28 . . etanşe la praf, la picături, la apa de scurgere, la apă şi la foc **[2006.01]**

1/30 . . Carcase de tip dulap; Părţi constitutive sau accesorii ale acestora **[2006.01]**

1/32 . . . Montarea dispozitivelor în interiorul acestor carcase **[2006.01]**

1/34 . . . . Rack-uri **[2006.01]**

1/36 . . . . . cu unităţi demontabile **[2006.01]**

1/38 . . . Capace sau uşi cu balamale **[2006.01]**

1/40 . . Cofrete de perete; Părţi constitutive sau accesorii ale acestora **[2006.01]**

1/42 . . . Montarea dispozitivelor în interiorul acestor cofrete **[2006.01]**

1/44 . . . Capace sau uşi cu balamale **[2006.01]**
1/46 . . Cutii; Părţi constitutive sau accesorii **[2006.01]**
1/48 . . . Montarea dispozitivelor în interiorul acestor cutii **[2006.01]**
1/50 . . Carcase montate pe o ambază sau un soclu; Părţi constitutive sau accesorii ale acestora **[2006.01]**
1/52 . . Unităţi mobile, de ex. pentru şantiere **[2006.01]**
1/54 . Dispozitive sau instalaţii antiseismice (pentru construcţii în general E04B1/98) **[2006.01]**
1/56 . Răcire; Ventilaţie **[2006.01]**

3/00 Aparatură adaptată special pentru fabricarea, asamblarea sau întreţinerea tablourilor sau a aparaturii de comutare [2006.01]

5/00 Posturi de transformare de exterior; Posturi de transformare care au instalaţii de interior şi de exterior [2006.01]
5/01 . Dispuneri pentru punerea la pământ, de ex. bare de împământare **[2006.01]**
5/02 . montate pe stâlpi;, de ex. posturi de transformare pe stâlpi **[2006.01]**
5/06 . cu izolare prin gaze **[2006.01]**

7/00 Posturi de transformare de interior, de ex. posturi de transformare compacte [2006.01]
7/01 . cu izolare cu ajutorul gazelor **[2006.01]**
7/06 . Posturi de transformare pentru distribuţie, de ex. pentru reţeaua urbană (H02B7/01 are prioritate) **[2006.01]**
7/08 . . Posturi de transformare subterane **[2006.01]**

11/00 Instalaţii de comutare cu cărucior demontabil pentru izolare electrică [2006.01]
11/02 . Detalii **[2006.01]**
11/04 . . contacte de separare, de ex. sisteme de montare, blindaje (voleţi sau elemente protectoare pentru contacte de separare H02B1/14, H02B11/24; contacte de întrerupător H01H; conectoare de linie în general H01R) **[2006.01]**
11/06 . . Mijloace de selectare pentru bare colectoare duble (scheme pentru selectarea barelor colectoare duble H02B1/22) **[2006.01]**
11/08 . . Mijloace pentru coborârea bazinului de ulei legat de mecanismele de retragere **[2006.01]**
11/10 . . Indicarea ale stării electrice ale aparatului; dispuneri de prize de măsurare **[2006.01]**
11/12 . cu separare prin retragere orizontală **[2006.01]**
11/127 . . Mecanisme de retragere **[2006.01]**
11/133 . . . cu zăvorâre (zăvorârea pentru întrerupătoare în general H01H **[2006.01]**
11/167 . . de tip cărucior (H02B11/127 are prioritate) **[2006.01]**
11/173 . . de tip sertar (H02B11/127 are prioritate) **[2006.01]**
11/18 . cu separare prin retragere verticală **[2006.01]**
11/20 . . prevăzute cu o incintă **[2006.01]**
11/22 . . . în care partea frontală a incintei se deplasează cu căruciorul sau sertarul după desprinderea orizontală după separarea electrică **[2006.01]**
11/24 . Voleţi sau
11/26 . amenajarea siguranţelor fuzibile, a rezistenţelor, a limitatoarelor de supratensiune sau a dispozitivelor asemănătoare **[2006.01]**
11/28 . dispoziţii pentru împământare **[2006.01]**

13/00 Amenajarea aparaturii de comutare în sau legată structural de o carcasă, de ex. un dulap (legată de un transformator principal H02B5/00, H02B7/00; aparatură de comutare prevăzută cu un cărucior sau sertar detaşabil H02B11/00) **[2006.01]**
13/01 . cu o carcasă din materiale sintetice **[2006.01]**
13/02 . cu o carcasă din metal **[2006.01]**
13/025 . . dispuneri de siguranţă, de ex. în caz de suprapresiune sau de incendiu cauzate de un defect electric (pentru construcţii în general E04B1/94; dispozitive pentru a deschide sau închide uşi batante de siguranţă E05F1/00; circuite de protecţie de siguranţă pentru aparatură de distribuţie, de ex. sisteme de bare colectoare sau pentru dispozitive de comutare H02H7/22) **[2006.01]**
13/035 . . Aparatură de comutare cu izolare prin gaze **[2006.01]**
13/045 . . . Detalii ale carcasei, de ex. etanşeitate la gaze (rezervoare de gaze pentru întrerupătoare H01H33/22) **[2006.01]**
13/055 . . . Caracteristici relative la gaz (folosirea deosebită a fluidelor pentru întrerupătoare H01H13/22) **[2006.01]**
13/65 . . . Mijloace pentru a detecta sau reacţiona la un defect mecanic sau electric (pentru întrerupătoare H01H9/50, H01H33/26, H01H33/53) **[2006.01]**
13/075 . . . Dispozitive pentru împământare **[2006.01]**
13/08 . cu o îmbrăcăminte de piatră, de cărămidă sau de beton **[2006.01]**

15/00 Pupitre sau panouri de supraveghere pentru comandă sau supraveghere generală centralizată (pupitre în general A47B) **[2006.01]**
15/02 . cu scheme sinoptice **[2006.01]**
15/04 . . constituite din elemente bloc **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

H02G INSTALAREA DE CABLURI SAU DE LINII ELECTRICE SAU DE LINII ELECTRICE ŞI OPTICE COMBINATE (conductoare sau cabluri izolate cu dispuneri pentru a uşura montarea sau fixarea H01B7/40; puncte de distribuţie având întrerupătoare H02B; ghidaje pentru cabluri telefonice H04M1/15; canale pentru cabluri sau instalări de cabluri în centralele telefonice sau telegrafice H04Q1/06)

Note [6]

(1) Prezenta subclasă cuprinde instalarea de cabluri sau linii de comunicaţii inclusiv acelea care includ o combinaţie de conductoare optice şi electrice, sau conductoarele paratrăznet ca şi instalaţiile de cabluri sau a linii de transport de energie.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde instalarea de cabluri sau linii exclusiv optice, care este cuprinsă în grupa G02B6/46.

(3) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "cablu electric" include cablurile care cuprind conductoare optice, de ex. fibre în combinaţie cu conductoare electrice. [6]

Schemă generală

TIPURI PRINCIPALE DE INSTALAŢII
- Interioare; aeriene;
- subterane sau submarine 3700; 7/00; 9/00

INSTALAŢII SPECIALE
- de bare colectoare; de paratrăznete;
- de organe 5/00; 13/00; 11/00

ACCESORII PENTRU CABLURI 15/00

METODE ŞI APARATE DE INSTALARE 1/00

1/00 Metode sau aparate adaptate special pentru instalarea, întreţinerea, repararea sau demontarea cablurilor sau liniilor electrice [2006.01]

1/02 . pentru linii sau cabluri aeriene **[2006.01]**

1/04 . . pentru a le monta sau a le întinde (întinzătoare de fire în general B25B25/00) **[2006.01]**

1/06 . pentru a poza cablurile, de ex. aparat de pozat amplasat pe autovehicul (combinate cu maşini pentru săpat şi astupat şanţurile E02F5/00) **[2006.01]**

1/08 . . trecând prin tuburi sau conducte, de ex. tije sau fire de împins sau de tras **[2006.01]**

1/10 . . în sau pe apă **[2006.01]**

1/12 . pentru a îndepărta izolaţia sau armătura de pe cablu, de ex. de la extremitatea acestuia (cleşti în general B25B; unelte de tăiere în general B26B; conductoare sau cabluri izolate cu dispuneri pentru a uşura îndepărtarea izolaţiei H01B7/38) **[2006.01]**

1/14 . pentru legături sau terminaţii ale cablurilor electrice (legarea conductoarelor electrice H01R43/00) **[2006.01]**

1/16 . pentru repararea izolaţiei sau a armăturii cablurilor **[2006.01]**

3/00 Instalări de cabluri sau de linii electrice sau a tuburilor lor de protecţie în sau pe mobile, structuri echivalente sau pe vehicule (instalaţii de bare colectoare H02G5/00; instalaţii aeriene H02G7/00; instalaţii în sau pe sol H02G9/00; conductoare sau canale verticale care conţin linii de utilităţi E04F17/08; cablaje pentru aparate electrice în general H05K) **[2006.01]**

3/02 . Detalii **[2006.01]**

3/03 . . Răcire **[2006.01]**

3/04 . . Tuburi sau canale de protecţie, de ex. cabluri gradate, canale de cablaj (ţevi sau tuburi în general F16L) **[2006.01]**

3/06 . . Conexiuni pentru conectarea în lungime a tuburilor de protecţie între ele sau cu carcasa, de ex. la cutia de distribuţie; care asigură continuitatea electrică în tubul de legătură **[2006.01]**

3/08 . . Cutii de distribuţie; Cutii de conexiuni sau de derivaţie (terminaţiile cablurilor H02G15/02) **[2006.01]**

3/10 . . . pentru montarea pe un perete **[2006.01]**

3/12 . . . pentru montarea sub tencuială **[2006.01]**

3/14 . . . Fixarea capacului pe cutie **[2006.01]**

3/16 . . . unite constructiv cu un suport pentru borne de conectare a liniei în interiorul cutiei (borne H01R9/00) **[2006.01]**

3/18 . . . pentru ieşiri de linii **[2006.01]**

3/20 . . . . Rozetă de plafon **[2006.01]**

3/22 . Instalaţii de cabluri sau de linii prin pereţi, sol sau plafoane, de ex. în imobile (dispozitive pentru trecerea unor tuburi sau cabluri prin ziduri sau pereţi F16L5/00; izolatoare de intrare sau traversare H01B17/26; tuburi sau manşoane izolante H01B17/58) **[2006.01]**

3/30 . Instalări de cabluri sau de linii pe pereţi, pe sol sau pe plafoane (suporturi pentru ţevi, cabluri sau tuburi de protecţie F16L3/00; coliere de furtun F16L33/02) **[2006.01]**

3/32 . . folosind coliere de fixare **[2006.01]**

3/34 . . folosind tuburi de protecţie separate **[2006.01]**

3/36 . Instalaţii de cabluri sau de linii în pereţi, sol sau plafoane (H01G3/22 are prioritate) **[2006.01]**

3/38 . . cabluri sau linii care sunt instalate în conducte prestabilite **[2006.01]**

3/40 . . . care utilizează tuburi de protecţie separate în conducte sau canalizări **[2006.01]**

5/00 Instalaţii de bare colectoare [2006.01]

5/02 . Instalaţii deschise **[2006.01]**

5/04 . Instalaţii parţial închise, de ex. în canale şi adaptate pentru colectarea de curent prin glisare sau rulare (colectoare de curent nerotative H01R41/00) **[2006.01]**

5/06 . Instalaţii închise, de ex. cofrete metalice **[2006.01]**

5/08 . . Carcase de legătură pentru acestora **[2006.01]**

5/10 . Răcire **[2006.01]**

7/00 Instalări de linii sau cabluri electrice aeriene (instalări de bare colectoare H02G5/00; cabluri pentru trolee sau linii de contact pentru căi ferate electrificate B60M; fixarea conductoarelor pe izolatori H01B17/00, de ex. H01B17/06, H01B17/16, H01B17/22; protecţia contra condiţiilor electrice anormale H01H; contacte cu cârlige pentru legături provizorii ale liniilor aeriene H01R11/14) **[2006.01]**

7/02 . Dispozitive pentru reglarea sau menţinerea tensiunii mecanice, de ex. organe de înfăşurare **[2006.01]**

7/04 . Dispozitive sau dispuneri pentru a slăbi tensiunea mecanică **[2006.01]**

7/05 . Dispozitive sau dispuneri pentru a suspenda liniile sau cablurile electrice **[2006.01]**

7/06 . . Mijloace de suspendare pentru linii sau cabluri în lungul unui fir de sprijin separat, de ex. cârlig în formă de S **[2006.01]**

7/08 . . . Elemente de strângere pe firul suport sau pe linie sau cablu **[2006.01]**

7/10 . . . Elemente flexibile sau legături ale cablului care îmbracă atât firul de sprijin cât şi linia sau cablul **[2006.01]**

7/12 . Dispozitive pentru a menţine o anumită distanţă între conductoarele paralele, de ex. elemente de distanţare **[2006.01]**

7/14 . Dispuneri sau dispozitive pentru a amortiza oscilaţiile mecanice ale liniilor de ex. pentru a reduce zgomotul **[2006.01]**

7/16 . Dispozitive pentru a îndepărta zăpada sau gheaţa de pe linii sau cabluri (de pe izolatoare H01B17/52) **[2006.01]**

7/18 . Dispozitive care permit protecţia mecanică în cazul ruperii unei linii sau a unui cablu, de ex. plase pentru a prinde liniile rupte **[2006.01]**

7/20 . Aranjarea ecartamentului sau dispuneri de linii sau cabluri pe stâlpi sau piloni (construcţia stâlpilor sau pilonilor E04H12/22) **[2006.01]**

7/22 . Dispuneri de fire de împământare pe capetele stâlpilor **[2006.01]**

9/00 Instalări de linii sau cabluri electrice în sau pe pământ sau în apă (protecţia catodică C23F13/02; detectarea cablurilor îngropate G01V) **[2006.01]**

9/02 . ţinute direct în sau pe sol, albie de râu sau fund de mare; Acoperirea lor, de ex. piese modelate din argilă arsă **[2006.01]**

9/04 . în canale de suprafaţă; Canalele sau acoperirile lor **[2006.01]**

9/06 . în tuburi sau conducte subterane; Tuburile sau conductele lor **[2006.01]**

9/08 . în tunele **[2006.01]**

9/10 . în camere pentru cablu, de ex. într-o gură de vizitare pentru cablu, de ex. într-o gură de vizitare (aspectul constructiv al canalelor de cablu secţiunea E, de ex. E04H5/06 **[2006.01]**

9/12 . susţinute pe sau de flotoare, de ex. în apă (cabluri plutitoare H01B7/12) **[2006.01]**

11/00 Instalări de cabluri sau linii electrice între două piese în mişcare relativă (colectoare de curent H01R) **[2006.01]**

11/02 . folosind o bobină sau un tambur **[2006.01]**

13/00 Instalaţii de conductoare paratrăznet; Fixarea acestora de structura lor de suport (indicare, numărare sau înregistrarea trăsnetelor G01; conductoare parafulger H01C7/12, H01C8/04, H01G9/18, H01T; prize de pământ, fişe sau alt fel de contacte H01R) **[2006.01]**

15/00 Accesorii pentru cabluri [2006.01]

15/007 . Dispozitive pentru a atenua solicitarea mecanică **[2006.01]**

15/013 . Mijloace de etanşare pentru intrările cablului (intrări pentru cabluri umplute sau înconjurate de gaze sau de ulei H02G15/22) **[2006.01]**

15/02 . Terminaţii ale cablurilor (pentru cabluri umplute cu un gaz sau ulei) **[2006.01]**

15/04 . . Terminaţii ale cablurilor fixate **[2006.01]**

15/06 . . Cutii, şasiuri sau alte structuri terminale (blocuri de conexiuni H01R9/00) **[2006.01]**

15/064 . . . cu mijloace pentru a micşora solicitarea electrică **[2006.01]**

15/068 . . . . legate numai la blindajul cablului (H02G15/072 are prioritate) **[2006.01]**

15/072 . . . . de tip condensator **[2006.01]**

15/076 . . . pentru cabluri cu conductoare multiple **[2006.01]**

15/08 . Legături de cabluri (pentru cabluri umplute cu gaze sau ulei H02G15/24; legături deconectabile, legături electrice H01R) **[2006.01]**

15/10 . . care sunt protejate de cofrete, de ex. cutii de distribuţie, de conexiuni sau de legături (blocuri de conexiuni H01R9/00) **[2006.01]**

15/103 . . . cu mijloace pentru a atenua solicitarea electrică **[2006.01]**

15/105 . . . . legate numai la blindajul cablului (H02G15/107 are prioritate) **[2006.01]**

15/107 . . . . de tip condensator **[2006.01]**

15/113 . . . Cutii divizate longitudinal în direcţia cablului principal **[2006.01]**

15/115 . . . cutii divizate perpendicular pe direcţia cablului principal **[2006.01]**

15/117 . . . pentru cabluri cu conductoare multiple **[2006.01]**

15/12 . . pentru transformatoare, bobine Pupin sau amplificatoare încorporate **[2006.01]**

15/14 . . . adaptate special pentru cabluri submarine **[2006.01]**

15/16 . . . asociate structural cu un suport pentru borne de legare a liniilor în cofret **[2006.01]**

15/18 . . protejate prin manşoane, de ex. pentru cabluri de telecomunicaţii (cofrete cu două părţi H02G15/10) **[2006.01]**

15/184 . . . cu mijloace pentru a atenua solicitarea electrică **[2006.01]**

15/188 . . . . legate doar blindajul cablului **[2006.01]**

15/192 . . . cu mijloace de susţinere a extremităţilor manşonului **[2006.01]**

15/196 . . . având o izolaţie prin suprapunere **[2006.01]**

15/20 . Accesorii ale cablurilor pentru cabluri umplute cu un gaz sau ulei (H02G15/34 are prioritate) **[2006.01]**

15/22 . . Terminaţii ale cablurilor **[2006.01]**

15/23 . . . Etanşeizare ale extremităţilor cablului **[2006.01]**

15/24 . . Legarea cablurilor **[2006.01]**

15/25 . . . Legarea cu blocaj **[2006.01]**

15/26 . . Camere de expansiune; Capete de zăvorâre; Conducte auxiliare **[2006.01]**

15/28 . . asociate structural de organe pentru indicarea prezenţei sau localizarea defectelor neelectrice (combinate cu mijloace de protecţie electrică H02H) **[2006.01]**

15/30 . . cu mijloace pentru a atenua solicitarea electrică **[2006.01]**

15/32 . . Intrări ale cablurilor **[2006.01]**

15/34 . Accesorii ale cablurilor pentru cabluri criogenice **[2006.01]**

H02H CIRCUITE DE PROTECŢIE DE SIGURANŢĂ (indicarea sau semnalizarea condiţiilor de lucru nedorite G01R, de ex. G01R31/00, G08B; localizarea defectelor în lungul liniilor G01R31/08; dispozitive de protecţie H01H)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde doar circuitele pentru protecţia automată a liniilor electrice sau a maşinilor sau aparatelor electrice în cazul schimbării nedorite a condiţiilor normale de lucru.

Schemă generală

DISPUNERI DE CIRCUITE
- Pentru deconectarea sau comutarea automată datorate schimbării condiţiilor normale de lucru:
  - electrice; neelectrice; neelectrice simulate 3/00, 5/00, 6/00;
  - Adaptate la maşini specifice sau la protecţia pe secţiuni a cablurilor sau liniilor 7/00
  - Pentru a limita excesul de curent sau de tensiune 9/00
  - pentru a împiedica conectarea în condiţii 11/00

DETALII 1/00

1/00 Detalii ale circuitelor de protecţie de siguranţă [2006.01]

1/04 . Dispuneri pentru a preveni răspunsul la condiţii trecătoare anormale, de ex. la trăznet **[2006.01]**

1/06 . Dispuneri pentru a furniza puterea de acţionare **[2006.01]**

3/00 Circuite de protecţie de siguranţă pentru deconectarea automată datorată unei modificări directe nedorite a condiţiilor electrice normale de lucru cu sau fără reconectare (adaptate special pentru maşini sau aparate electrice de tipuri speciale sau pentru protecţia pe secţiuni a sistemelor de cabluri sau linii H02H7/00; sisteme de comutare a alimentării de rezervă H02J9/00) **[2006.01]**

3/02 . Detalii **[2006.01]**

3/027 . . cu deconectaea automată după o durată predeterminată (H02H3/033, H02H3/06 au prioritate) **[2006.01]**

3/033 . . cu mai multe deconectări ca urmare a unei comenzi preferenţiale (H02H3/06 are prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . cu semnalizare sau supervizare suplimentară la deconectare, de ex. pentru a arăta că aparatul de protecţie a funcţionat **[2006.01]**

3/05 . . cu mijloace pentru a mări fiabilitatea, de ex. dispozitive redundante **[2006.01]**

3/06 . . cu reconectare automată **[2006.01]**

3/07 . . . cu deconectare permanentă după un număr predeterminat de cicluri de reconectare **[2006.01]**

3/08 . sensibile la o suprasarcină (sensibile la o temperatură anormală cauzată de o suprasarcină H02H5/04) **[2006.01]**

3/087 . . pentru sisteme cu curent continuu **[2006.01]**

3/093 . . cu mijloace de temporizare **[2006.01]**

3/10 . . sensibile suplimentar la orice alte condiţii electrice anormale **[2006.01]**

3/12 . sensibile la o sarcină parţială sau la o sarcină nulă **[2006.01]**

3/13 . . pentru sisteme polifazate, de ex. în cazul întreruperii unei faze **[2006.01]**

3/14 . sensibile la prezenţa unei tensiuni pe piesele cu potenţial de împământare în condiţii normale **[2006.01]**

3/16 . sensibile la un curent de defect la pământ sau la masă (cu dispozitive pentru măsuri de echilibrare sau măsuri diferenţiale H02H3/26) **[2006.01]**

3/17 . . prin intermediul unei tensiuni auxiliare injectate într-o instalaţie de protejat **[2006.01]**

3/18 . sensibile la inversarea curentului continuu **[2006.01]**

3/20 . sensibile la un exces de tensiune **[2006.01]**

3/22 . . de durată scurtă, de ex. fulger **[2006.01]**

3/24 . sensibile la o scădere sau lipsă de tensiune **[2006.01]**

3/247 . . având mijloace de temporizare **[2006.01]**

3/253 . . pentru sisteme polifazate, de ex. în cazul întreruperii unei faze **[2006.01]**

3/26 . sensibile la diferenţa de tensiuni sau de curenţi; sensibile la un unghi de defazare între tensiuni sau curenţi **[2006.01]**

3/28 . . cu compararea valorilor de tensiune sau de curent a două porţiuni separate a aceluiaşi sistem, de ex. la două capete opuse ale unei linii; la ieşirea şi la intrarea unui aparat **[2006.01]**

3/30 . . . utilizând conducătoare de control sau un alt canal de semnalizare **[2006.01]**

3/32 . . cu compararea valorilor de tensiune sau de curent în puncte care corespund unor conductoare diferite ale aceluiaşi sistem, de ex. curenţi în conductoare dus şi întors **[2006.01]**

3/33 . . . utilizând transformatoare sumatoare de curent (H02H3/347 are prioritate) **[2006.01]**

3/34 . . . a unui sistem trifazat **[2006.01]**

3/347 . . . . folosind transformatoare sumatoare de curent **[2006.01]**

3/353 . . . . care implică o comparare a tensiunii de fază **[2006.01]**

3/36 . . cu compararea valorilor de tensiune sau de curent în anumite puncte care corespund unor sisteme diferite, de ex. sisteme de alimentare în paralel **[2006.01]**

3/38 . sensibile în acelaşi timp la tensiuni cât şi la curent, cât şi la unghiul de defazare între tensiuni şi curenţi **[2006.01]**

3/40 . sensibile la raportul dintre tensiune şi curent **[2006.01]**
3/42 . sensibile la produsul dintre tensiune şi curent **[2006.01]**
3/44 . sensibile la raportul de modificare a mărimilor electrice **[2006.01]**
3/46 . sensibile la abaterea de frecvenţă **[2006.01]**
3/48 . sensibile la o ruptură de sincronism **[2006.01]**
3/50 . sensibile la apariţia unor forme de undă anormale, de ex. a unui curent alternativ în instalaţii de curent continuu **[2006.01]**
3/52 . . sensibile la apariţia armonicilor **[2006.01]**

5/00 Circuite de protecţie de siguranţă pentru deconectarea automată datorate unei modificări nedorite a condiţiilor neelectrice normale de lucru, cu sau fără reconectare (utilizând dispozitive simulatoare a aparatului de protejat H02H6/00; adaptate special la maşini sau aparate electrice a tipurilor specifice sau protecţia pe secţiuni a sistemelor de cabluri sau linii H02H7/00) **[2006.01]**
5/04 . sensibile la o temperatură anormală **[2006.01]**
5/06 . . într-un aparat electric umplut cu ulei **[2006.01]**
5/08 . sensibile la presiunea unui fluid, la un nivel de lichid sau la deplasarea anormală a lichidului, de ex. releu Buchholz **[2006.01]**
5/10 . sensibile la o deteriorare mecanică, de ex. ruperea liniei, ruperea legăturii la pământ **[2006.01]**
5/12 . sensibile la o prezenţă sau la un contact nedorit pe părţile aflate sub sarcină de către fiinţe vii **[2006.01]**

6/00 Circuite de protecţie de siguranţă sensibile la schimbări nedorite ale condiţiilor neelectrice normale de lucru şi care utilizează dispozitive simulatoare ale aparatului protejat, de ex. care utilizează imagini termice [2006.01]

7/00 Circuite de protecţie de siguranţă adaptate special pentru maşini sau aparate electrice de tipuri speciale sau pentru protecţia pe secţiuni a sistemelor de cabluri sau linii, şi care efectuează o comutaţie automată în cazul unei schimbări nedorite a condiţiilor normale de lucru (asociaţie structurală ale dispozitivelor de protecţie cu maşini sau aparate specifice şi protejarea acestora fără deconectare automată, a se vedea subclasele care se referă la aceste maşini sau aparate) **[2006.01]**
7/04 . pentru transformatoare **[2006.01]**
7/045 . . Protecţie diferenţială pentru transformatoare **[2006.01]**
7/05 . . pentru transformatoare de tensiune capacitive, de ex. împotriva condiţiilor de rezonanţă **[2006.01]**
7/055 . . pentru transformatoare cu prize sau pentru schimbătoarele de priză corespunzătoare **[2006.01]**
7/06 . pentru generatoare dinamo-electrice; pentru compensatoare sincrone **[2006.01]**
7/08 . pentru motoare dinamo-electrice **[2006.01]**
7/085 . împotriva unei sarcini excesive **[2006.01]**
7/09 . . împotriva unei supratensiuni; împotriva unei reduceri de tensiune; împotriva unei întreruperi de fază **[2006.01]**
7/093 . . împotriva măririi sau reducerii de viteză în afară de limitele raţionale (întrerupătoare centrifugale H01H35/10) **[2006.01]**
7/097 . . împotriva rotaţiei într-un sens greşit **[2006.01]**
7/10 . pentru convertizoare; pentru redresoare **[2006.01]**
7/12 . . pentru convertizoare sau redresoare statice **[2006.01]**
7/122 . . . pentru invertoare respectiv convertizoare de curent continuu în curent alternativ **[2006.01]**
7/125 . . . pentru redresoare **[2006.01]**
7/127 . . . . care au un electrod de comandă auxiliar la care în caz de condiţii nedorite sunt aplicaţi curenţi sau tensiuni de blocare **[2006.01]**
7/16 . pentru condensatoare (pentru condensatoare sincrone H02H7/06) **[2006.01]**
7/18 . pentru baterii; pentru acumulatoare **[2006.01]**
7/20 . pentru echipament electronic (pentru convertizoare H02H7/10; pentru instrumente electrice de măsură G01R1/36; pentru regulatoare de tensiune sau de curent continuu cu semiconductoare G05F1/569; pentru amplificatoare H03F1/52; pentru circuite electronice de comutare H03K17/08) **[2006.01]**
7/22 . pentru aparatură de distribuţie, de ex. sisteme de bare colectoare; pentru dispozitive de comutare **[2006.01]**
7/24 . pentru eclatoare cu scântei **[2006.01]**
7/26 . Protecţie pe secţiuni a sistemelor de cabluri sau de linii, de ex. pentru deconectarea unei secţiuni în care s-a produs un scurt-circuit, o punere la pământ sau o descărcare în arc electric (localizarea defectelor în cabluri G01R31/08) **[2006.01]**
7/28 . . pentru sisteme din plasă metalică **[2006.01]**
7/30 . . Deconectare eşalonată **[2006.01]**

9/00 Circuite de protecţie de siguranţă pentru a limita excesul de curent sau de tensiune fără deconectare (asociaţie structurală a dispozitivelor de protecţie cu maşini sau aparate specifice, a se vedea subclasele care se referă la aceste maşini sau aparate) **[2006.01]**
9/02 . sensibile la un exces de curent **[2006.01]**
9/04 . sensibile la un exces de tensiune (paratrăznete H01C7/12, H01C8/04, H01G9/18, H01T) **[2006.01]**
9/06 . . care folosesc eclatoare cu scântei **[2006.01]**
9/08 . Limitarea sau suprimarea curenţilor de punere la pământ de ex. bobină Petersen **[2006.01]**

11/00 Circuite de protecţie de siguranţă pentru a împiedica comutarea la punerea în funcţie, în cazul în care ar putea să apară o condiţie electrică de lucru nedorită [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

H02J CIRCUITE SAU SISTEME PENTRU ALIMENTAREA SAU DISTRIBUŢIA ENERGIEI ELECTRICE; SISTEME PENTRU ACUMULAREA ENERGIEI ELECTRICE (circuite de alimentare cu energie pentru aparatele de măsură a razelor X, a razelor gama, a radiaţiilor corpusculare sau a razelor cosmice G01T1/175; circuite de alimentare cu energie electrică adaptate special pentru pendule fără mecanism sonor, electronice, cu părţi imobile G04G19/00; pentru calculatoare digitale G06F 1/18; pentru tuburi cu descărcare H01J37/248; circuite sau aparate pentru conversia de putere electrică, aranjamente pentru comanda sau reglarea unor astfel de circuite H02M; comanda unei combinări maşină motrice - generatoare, comandă coordonată de mai multe motoare H02P; comanda energiei de înaltă frecvenţă H03L; folosirea complementară a liniei sau reţelei de energie pentru transmiterea de informaţii H04B)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- reţelele principale sau de distribuţie a curentului continuu sau alternativ;
- circuitele de alimentare prin baterie, inclusiv încărcarea sau controlul acesteia sau alimentarea coordonată provenind de la două sau mai multe surse de orice fel de tip;
- sistemele pentru alimentarea sau distribuirea energiei prin unde electromagnetice.

(1) Prezenta subclasă nu cuprinde:
- comanda unui singur motor, generator sau convertor dinamo-electric din tipurile cuprinse în subclasele H01F sau H02K, care este cuprinsă în subclasa H02P;
- comanda unui singur motor sau generator din tipurile cuprinse în subclasa H02N, care este cuprinsă în subclasa amintită.

Schemă generală

CIRCUITE
Pentru reţele de distribuţie:
curent continuu; curent 1/00; 3/00
Combinaţii 5/00; 4/00
Pentru baterii 7/00
Pentru sursă de alimentare de avarie sau de rezervă 9/00
Pentru sursă de alimentare a anexelor staţiilor 11/00
Pentru indicarea sau comanda la distanţă prin 13/00
SISTEME DE ACUMULARE A ENERGIEI ELECTRICE . . 15/00
SISTEME PENTRU DISTRIBUIREA ENERGIEI PRIN UNDE 17/00

1/00 Circuite pentru reţele principale sau de distribuţie, de curent continuu [2006.01]

1/02 . Dispozitive pentru reducerea armonicelor sau ondulaţiilor (în convertoare H02M1/14) **[2006.01]**

1/04 . Sisteme de alimentare cu curent constant **[2006.01]**

1/06 . Sisteme cu două fire **[2006.01]**

1/08 . Sisteme cu trei fire; Sisteme care au mai mult de trei fire **[2006.01]**

1/10 . Funcţionarea surselor de curent continuu în paralel (care cuprind baterii H01J7/34) **[2006.01]**

1/12 . . Funcţionarea generatoarelor de curent continuu în paralel cu convertizoare, de ex. cu un redresor cu arc electric în vapori de mercur **[2006.01]**

1/14 . Echilibrarea sarcinii într-o reţea (prin baterii H01J7/34) **[2006.01]**

1/16 . . utilizând maşini dinamo-electrice cuplate prin volanţi **[2006.01]**

3/00 Circuite pentru reţele principale sau de distribuţie, de curent alternativ [2006.01]

3/01 . Dispozitive pentru a reduce armonicele sau ondulaţiile (în convertoare H02M1/00) **[2006.01]**

3/02 . care utilizează o reţea unică pentru distribuţia simultană a puterii la frecvenţe diferite; care utilizează o reţea unică pentru distribuţia simultană a puterii de curent alternativ şi de curent continuu **[2006.01]**

3/04 . pentru a conecta reţele de aceeaşi frecvenţă, dar provenind din surse diferite **[2006.01]**

3/06 . . comanda transferului de putere între reţele conectate; Comanda împărţirii de sarcină între reţele conectate **[2006.01]**

3/08 . . Sincronizarea reţelelor **[2006.01]**

3/10 . Sisteme de alimentare cu curent constant **[2006.01]**

3/12 . pentru a regla tensiunea în reţele de curent alternativ prin schimbarea unei caracteristici a sarcinii de reţea **[2006.01]**

3/14 . . prin întrerupere sau punere în circuit a sarcinilor reţelei, de ex. sarcină echilibrată progresiv **[2006.01]**

3/16 . . prin reglarea puterii reactive **[2006.01]**

3/18 . Dispozitive pentru reglaj, eliminarea sau compensarea puterii reactive în reţele (pentru reglarea tensiunii H02J3/12; utilizând bobine Petersen H02H9/08) **[2006.01]**

3/20 . . în linii aeriene lungi **[2006.01]**

3/22 . . în cabluri **[2006.01]**

3/24 . Dispozitive pentru a împiedica sau reduce oscilaţiile de putere în reţele (prin comandă efectuată asupra unui singur generator H02P9/00) **[2006.01]**

3/26 . Dispozitive pentru eliminarea sau reducerea asimetriilor în reţele polifazate **[2006.01]**

3/28 . Dispozitive pentru echilibrarea sarcinii într-o reţea prin înmagazinare de energie **[2006.01]**

3/30 . . care folosesc maşini dinamo-electrice cuplate cu volanţi **[2006.01]**
3/32 . . care folosesc baterii cu mijloace de conversie **[2006.01]**
3/34 . Dispozitive pentru transferul puterii electrice între reţele cu frecvenţă foarte diferite (convertoare de frecvenţă H02M) **[2006.01]**
3/36 . Dispuneri pentru transferul puterii electrice între reţele de curent alternativ prin intermediul înaltei tensiuni de curent continuu **[2006.01]**
3/38 . Dispozitive pentru alimentarea în paralel a unei singure reţele prin două sau mai multe generatoare, convertoare sau transformatoare **[2006.01]**
3/40 . . Sincronizarea unui generator pentru conectare la o reţea sau la un alt generator **[2006.01]**
3/42 . . . cu conectarea automată în paralel când se obţine sincronizarea **[2006.01]**
3/44 . . . cu mijloace pentru a asigura o secvenţă de fază corectă **[2006.01]**
3/46 . . care controlează repartiţia puterii între generatoare, convertoare sau transformatoare **[2006.01]**
3/48 . . . care controlează repartiţia componentei de fază **[2006.01]**
3/50 . . . care controlează repartiţia componentei defazate **[2006.01]**

4/00 Circuite pentru reţele principale sau de distribuţie, natura alternativă sau continuă a curentului nefiind precizată [2006.01]

5/00 Circuite pentru transferul de putere electrică între reţele de curent alternativ şi reţele de curent continuu (H02J3/36 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 Circuite pentru încărcarea sau depolarizarea bateriilor sau pentru a alimenta sarcinilor cu ajutorul bateriilor [2006.01]
7/02 . pentru încărcarea bateriilor prin reţele de curent alternativ cu ajutorul unor convertoare **[2006.01]**
7/04 . . Reglarea curentului sau a tensiunii de sarcină **[2006.01]**
7/06 . . . folosind tuburi cu descărcare sau dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**
7/08 . . . . utilizând doar tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/10 . . . . utilizând doar dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**
7/12 . . . utilizând dispozitive magnetice care au un grad de saturare controlabil, respectiv transductoare **[2006.01]**
7/14 . pentru a încărca baterii prin generatoare dinamo-electrice antrenate cu viteză variabilă, de ex. pe vehicule **[2006.01]**
7/16 . . Reglarea curentului sau a tensiunii de încărcare prin variaţia câmpului **[2006.01]**
7/18 . . . datorită modificării rezistenţei ohmice într-un circuit de câmp prin cuplarea sau decuplarea pas cu pas a unor rezistoare **[2006.01]**
7/20 . . . datorită modificării unei rezistenţe ohmice variabile continuu **[2006.01]**
7/22 . . . datorită modificării raportului între întreruperea şi restabilirea contactelor care lucrează prin intermitenţă, de ex. utilizând un regulator Tirrill **[2006.01]**
7/24 . . . care utilizează tuburi cu descărcare sau dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**
7/26 . . . care foloseşte dispozitive magnetice cu grad de saturare controlabil **[2006.01]**
7/28 . . . care foloseşte dispozitive magnetice cu grad de saturare controlabil în combinaţie cu un tub cu descărcare controlat sau un dispozitiv cu semiconductor controlat **[2006.01]**
7/30 . . . care foloseşte maşini excitate prin indusuri cu reacţie **[2006.01]**
7/32 . pentru încărcarea bateriilor printr-un ansamblu care cuprinde o maşină motrice neelectrică **[2006.01]**
7/34 . Funcţionarea în paralel, în reţele, a unor baterii împreună cu alte surse de curent continuu, de ex. baterie tampon (H02J7/14 are prioritate) **[2006.01]**
7/35 . . cu celule sensibile la lumină **[2006.01]**
7/36 . Dispozitive care utilizează comutaţia elementelor de extremitate **[2006.01]**

9/00 Circuite pentru sursă de alimentare de avarie sau de rezervă, de ex. pentru iluminatul de urgenţă (cu posibilitatea de a încărca o baterie de rezervă H02J7/00) **[2006.01]**
9/02 . în care sunt puse în serviciu un sistem de distribuţie auxiliară şi lămpile asociate **[2006.01]**
9/04 . în care este deconectat de la sursa normală sistemul de distribuţie care este conectat la o sursă de rezervă **[2006.01]**
9/06 . . cu comutare automată **[2006.01]**
9/08 . . . care solicită pornirea unei maşini motrice **[2006.01]**

11/00 Circuite pentru a furniza alimentare de serviciu anexelor staţiilor, în care energia electrică este produsă, distribuită sau convertită (dispuneri de ajutor sau rezervă H02J9/00) **[2006.01]**

13/00 Circuite pentru a indica la distanţă a condiţiilor dintr-o reţea, de ex. înregistrarea instantanee a condiţiilor de deschidere sau închidere a fiecărui întrerupător în reţea; Circuite pentru a permite comanda la distanţă a mijloacelor de comutaţie într-o reţea de distribuţie de energie, de ex. punerea în sau scoaterea din circuit a unor consumatori de curent prin folosirea unor semnale de impuls codate transmise prin reţea [2006.01]

15/00 Sisteme de acumulare a energiei electrice (sisteme mecanice F01 - F04; sub formă chimică H01M) **[2006.01]**

50/00 Sisteme pentru alimentarea sau distribuirea fără fir a energiei electrice [2006.01]

Note [2006.01]

(1) În prezenta grupă principală, tipurile de tehnologie fărăr fir specifice, utilizate pentru transmisia energiei sunt cuprinse în grupele H02J50/05-H02J50/30, în timp ce aspectele pertinente care privesc circuite sau sisteme sunt cuprinse în grupele H02J50/40-H02J50/90.

(2) În prezenta grupă principală se aplică clasificarea confrom mai multor aspecte, astfel încât subiectele caracterizate de aspecte cuprinse în mai multe grupe trebuie clasificată în fiecare dintre aceste aceste grupe.

50/05 . care utilizează un cuplaj capacitiv **[2006.01]**
50/10 . utilizând un cuplaj inductiv **[2006.01]**
50/12 . . de tipul cu rezonanţă **[2006.01]**
50/15 . utilizând unde ultrasonore **[2006.01]**
50/20 . utilizând microunde sau unde de frecvenţă radio **[2006.01]**
50/23 . . caracterizate prin tipul de antene de transmisie, de ex. antene-reţea direcţionale sau antene Yagi **[2006.01]**
50/27 . . caracterizate prin tipul de antene de recepţie, de ex. antene redresoare **[2006.01]**
50/30 . Utilizând lumină, de ex. laseri **[2006.01]**
50/40 . utilizând mai multe dispozitive de transmisie sau recepţie (H02J50/50 are prioritate) **[2006.01]**
50/50 . care utilizează repetitori de energie suplimentari între dispozitivele de transmisie li dispozitivele de recepţie **[2006.01]**
50/60 . sensibile la prezenţa obiectelor străine, de ex. detecţia fiinţelor vii **[2006.01]**
50/70 . care implică reducerea câmpurilor de scurgere electrice, magnetice sau electromagnetice **[2006.01]**
50/80 . care implică schimbul de date, referitor la alimentarea sau distribuţia de energie electrică, între dispozitivele de transmisie şi dispozitivele de recepţie **[2006.01]**
50/90 . care implică detectarea sau optimizarea poziţiei, de ex. a alinierii **[2006.01]**

H02K MAŞINI DINAMO-ELECTRICE (relee dinamo-electrice H01H53/00; transformarea unei puteri de intrare cu curent continuu sau alternativ într-o putere de ieşire de şoc H02M9/00;)

Note [7]

(1) Prezenta subclasă cuprinde adaptarea structurii maşinilor în vederea conducerii lor.
(2) Prezenta subclasă nu cuprinde pornirea, reglarea, comutarea electronică, frânarea sau alte tipuri de comandă ale motoarelor, generatoarelor sau convertoarelor dinamo-electrice, în general, care sunt acoperite de subclasa H02P.
(3) Este important să se ţină seama de notele care urmează după titlul clasei B81 şi al subclasei B81 B privitoare la "dispozitive cu microstructură" şi la "sisteme cu microstructură"

Schemă generală

MOTOARE ŞI GENERATOARE
- Cu rotaţie continuă
- de curent alternativ; asincrone, sincrone cu colector 17/00; 19/00; 21/00; 27/00
- de curent continuu sau universal:
- cu colector; cu ruptor 23/00; 25/00
- cu comutare nemecanică 29/00
- Cu mişcare: aciclică; oscilantă; pas cu pas 31/00; 33/00; 35/00; 37/00
- Generatoare care produc o undă nesinusoidală 39/00
- Maşini cu mai mult de un rotor sau stator 16/00

APARATE DINAMO-ELECTRICE PARTICULARE
- Pentru transmisia: de unghi; de cuplu 24/00; 26/00
- Maşini care implică o interacţiune dinamo-electrică cu o plasmă sau un curent de lichid conducător sau de particule conducătoare sau magnetice 44/00
- Pentru propulsia unui element rigid 41/00
- Convertizoare 47/00
- Ambreiaje sau frâne dinamo-electrice; transmisia dinamo-electrică a puterii mecanice 49/00; 51/00
- Mişcări zise "perpetue" 53/00
- Maşini care funcţionează la temperaturi criogenice 55/00
- Maşini neprevăzute în altă parte 57/00

DETALII
- Părţi constitutive; circuit magnetic; înfăşurări; carcasă sau suport 1/00; 3/00; 5/00
- Dispozitive asociate structural cu maşina pentru a pune în lucru energia mecanică; răcire; măsură sau protecţie; captarea curentului sau comutarea 7/00; 9/00; 11/00; 13/00

FABRICAREA 15/00

1/00 Detalii ale circuitului magnetic (circuite magnetice pentru relee H01H50/16) **[2006.01]**
1/02 . caracterizate prin materialul magnetic **[2006.01]**
1/04 . caracterizate prin materialul folosit pentru izolarea circuitului magnetic sau ale părţilor acestuia (izolarea înfăşurărilor H02K3/30) **[2006.01]**
1/06 . caracterizate prin configuraţia, forma sau genul de structură **[2006.01]**
1/08 . . Poli proeminenţi **[2006.01]**
1/10 . . . Poli de comutaţie **[2006.01]**
1/12 . . Părţi fixe ale circuitului magnetic **[2006.01]**
1/14 . . . Miezuri statorice cu poli proeminenţi **[2006.01]**

1/16 . . . Miezuri statorice cu crestături pentru înfăşurări **[2006.01]**
1/17 . . . Miezuri statorice cu magneţi permanenţi **[2006.01]**
1/18 . . . Mijloace de montare sau de fixare a părţilor magnetice fixe pe sau la structuri care constituie statorul **[2006.01]**
1/20 . . . cu canale sau conducte pentru scurgerea unui agent de răcire **[2006.01]**
1/22 . . Părţi turnante ale circuitului magnetic **[2006.01]**
1/24 . . . Miezuri rotorice cu poli proeminenţi **[2006.01]**
1/26 . . . Miezuri rotorice cu crestături pentru înfăşurări **[2006.01]**
1/27 . . . Miezuri rotorice cu magneţi permanenţi **[2006.01]**
1/28 . . . Mijloace de montare sau de fixare a părţilor magnetice turnante pe sau la structuri care constituie rotorul **[2006.01]**
1/30 . . . . care utilizează una sau mai multe piese intermediare, de ex. stea de indus **[2006.01]**
1/32 . . . cu canale sau conducte pentru scurgerea unui agent de răcire **[2006.01]**
1/34 . . Părţi ale circuitului magnetic cu mişcare alternativă, oscilantă sau vibrantă **[2006.01]**

3/00 Detalii ale înfăşurărilor [2006.01]
3/02 . Înfăşurări caracterizate prin materialul din care este constituit conductorul **[2006.01]**
3/04 . Înfăşurări caracterizate prin configuraţia, forma sau genul de structură, de ex. conductor bară **[2006.01]**
3/12 . . dispuse în crestături **[2006.01]**
3/14 . . . cu conductoare transpuse, de ex. conductoare torsadate **[2006.01]**
3/16 . . . pentru scopuri auxiliare, de ex. de amortizare sau comutare **[2006.01]**
3/18 . . Înfăşurări pentru poli proeminenţi **[2006.01]**
3/20 . . . care asigură un efect de amortizare de comutare sau de alte roluri auxiliare **[2006.01]**
3/22 . . care sunt formate din conductoare tubulare **[2006.01]**
3/24 . . cu canale sau conducte între conductoare pentru circularea unui agent de răcire **[2006.01]**
3/26 . . Constituite din conductoare imprimate **[2006.01]**
3/28 . . Scheme de înfăşurări sau de conexiuni între înfăşurări (înfăşurări pentru schimbarea numărului de poli H02K17/06, H02K17/14, H02K19/12, H02K19/32) **[2006.01]**
3/30 . Înfăşurări caracterizate prin materialul de izolare (materiale izolante în general H01B3/00, H02K17/00) **[2006.01]**
3/32 . Înfăşurări caracterizate prin configuranţia, forma sau realizarea izolaţiei **[2006.01]**
3/34 . . între conductoare sau între conductor şi miez, de ex. izolarea crestăturilor **[2006.01]**
3/38 . . în jurul capetelor de bobine, a conexiunilor echipotenţiale sau a conexiunilor de care se racordează **[2006.01]**
3/40 . . pentru tensiuni înalte, de ex. care asigură o protecţie contra descărcărilor corona **[2006.01]**
3/42 . Mijloace pentru a evita sau reduce pierderile prin curenţi Foucault în capetele bobinelor, de ex. prin ecranare **[2006.01]**
3/44 . protecţia contra umidităţii sau a agenţilor chimici; Înfăşurări adaptate special la funcţionarea într-un lichid sau un gaz **[2006.01]**
3/46 . Fixarea înfăşurărilor pe structura statorică sau rotorică **[2006.01]**
3/47 . . Înfăşurări cu întrefier respectiv înfăşurări care nu au un miez de fier **[2006.01]**
3/48 . . în crestături **[2006.01]**
3/487 . . . dispozitive de închidere a crestăturilor **[2006.01]**
3/493 . . . . care prezintă proprietăţi magnetice **[2006.01]**
3/50 . . Fixarea capetelor de bobine, de conexiuni echipotenţiale sau de conexiuni la care se racordează **[2006.01]**
3/51 . . . numai pentru rotoare **[2006.01]**
3/52 . . Fixarea înfăşurărilor de polii proeminenţi sau de conexiunile lor **[2006.01]**

5/00 Carcase; Incinte; Suporturi (carcase pentru aparate electrice în general H05K5/00) **[2006.01]**
5/02 . Carcase sau incinte caracterizate prin materialul din care sunt constituite **[2006.01]**
5/04 . Carcase sau incinte caracterizate prin configuraţia lor, forma lor sau construcţia lor **[2006.01]**
5/06 . . Carcase din metal turnat **[2006.01]**
5/08 . . Carcase din metal izolant **[2006.01]**
5/19 . . care împiedică pătrunderea corpurilor străine, de ex. apa, degetele **[2006.01]**
5/12 . . adaptate special la funcţionarea într-un lichid sau într-un gaz (împreună cu dispozitive de răcire H02K9/00) **[2006.01]**
5/124 . . . Garnitură de etanşare a arborelui **[2006.01]**
5/128 . . . care foloseşte un manşon de întrefier sau şaibă distanţoare **[2006.01]**
5/132 . . . Motor electric submersibil (H02K5/128 are prioritate; instalaţii sau sisteme de pompare pentru folosirea imersă F04D13/08 **[2006.01]**
5/136 . . . împotriva exploziilor **[2006.01]**
5/14 . . Mijloace de suport sau de protecţie a periilor sau a port-periilor **[2006.01]**
5/15 . . Montarea capacelor palierelor sau a plăcilor de extremitate **[2006.01]**
5/16 . . Mijloace de suport pentru paliere, de ex. suport izolant, mijloace pentru a ajusta palierul în ecranul său (paliere magnetice H02K7/09) **[2006.01]**
5/167 . . . care folosesc paliere cu contact neted sau cu capac sferic **[2006.01]**
5/173 . . . care folosesc rulmenţi cu bile sau rulmenţi cu role **[2006.01]**
5/18 . . cu nervuri sau aripioare pentru a îmbunătăţi transmisia căldurii **[2006.01]**
5/20 . . cu canale sau conducte pentru circulaţia unui agent de răcire**[2006.01]**
5/22 . . Alte părţi auxiliare ale carcaselor, de ex. fasonate pentru a forma cutia cu conexiuni sau cu borne **[2006.01]**
5/24 . adaptate special pentru reducerea sau suprimarea zgomotului sau a vibraţiilor **[2006.01]**
5/26 . Mijloace de ajustare a poziţiei carcasei faţă de suport **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru punerea în lucru a energiei mecanice asociată structural cu maşini, de ex. asocieri structurale cu un motor mecanic de antrenare sau o maşină dinamo-electrică auxiliară [2006.01]

7/02 . Mase adiţionale pentru a mări inerţia, de ex. volanţi **[2006.01]**

7/04 . Mijloace de echilibrare **[2006.01]**

7/06 . Mijloace de transformare a unei mişcări alternative într-o mişcare circulară sau viceversa **[2006.01]**

7/065 . . Oscilatoare electromecanice; Transmisii magnetice vibrante (în orologii sau ceasuri G04C5/00) **[2006.01]**

7/07 . . care folosesc un clichet sau o roată cu clichet **[2006.01]**

7/075 . . care folosec o manivelă sau un excentric **[2006.01]**

7/08 . Asociere structurală cu paliere **[2006.01]**

7/09 . . cu paliere magnetice **[2006.01]**

7/10 . Asocieri structurale cu ambreiaje, frâne, angrenaje, fulii, demaroare mecanice **[2006.01]**

7/102 . . cu frâne prin fricţiune **[2006.01]**

7/104 . . cu frâne prin curenţi Foucault **[2006.01]**

7/106 . . cu frâne dinamo-electrice **[2006.01]**

7/108 . . cu ambreiaje prin fricţiune **[2006.01]**

7/11 . . cu ambreiaje dinamo-electrice **[2006.01]**

7/112 . . cu ambreiaje şi frâne prin fricţiune **[2006.01]**

7/114 . . cu ambreiaje şi frâne dinamo-electrice **[2006.01]**

7/117 . . cu angrenaje **[2006.01]**

7/118 . . cu dispozitiv de demarare **[2006.01]**

7/12 . . cu mişcare auxiliară limitată de parţi statorice, rotorice sau de miez, de ex. rotor care poate să se deplaseze axial pentru a asigura pornirea sau frânarea **[2006.01]**

7/14 . Asociere structurală, cu o sarcină mecanică, de ex. maşină-unealtă portabilă, ventilator (cu ventilator sau elice pentru răcirea maşinii H02K9/06; pentru aspiratoare A47L) **[2006.01]**

7/16 . . pentru a funcţiona peste viteza critică de vibraţie a părţilor care se rotesc **[2006.01]**

7/18 . Asociere structurală a unui generator electric cu un motor mecanic de antrenare, de ex. o turbină (dacă aspectul predominant este antrenarea, se va consulta locul corespunzător al secţiunii F, de de ex. F03B13/00) **[2006.01]**

7/20 . Asociere structurală la o maşină dinamo-electrică auxiliară, de ex. un motor electric de lansare, un excitator **[2006.01]**

9/00 Sisteme de răcire sau de ventilare (canale sau conducte în părţi ale circuitului magnetic H02K1/20, H02K1/32; canale sau conducte în sau între conductoare H02K3/22, H02K3/24) **[2006.01]**

9/02 . prin aerul ambiant care se scurge prin maşină **[2006.01]**

9/04 . . care comportă mijloace pentru a stabili circulaţia unui agent de răcire, de ex. cu un ventilator **[2006.01]**

9/06 . . . cu un ventilator sau dispozitiv de antrenare acţionat prin arborele maşinii **[2006.01]**

9/08 . printr-un agent de răcire gazos care circulă complet în interiorul carcasei maşinii (H02K9/10 are prioritate) **[2006.01]**

9/10 . printr-un agent de răcire gazos care circulă în circuit închis şi la care o parte se găseşte în exteriorul carcasei maşinii **[2006.01]**

9/12 . . în care agentul de răcire circulă liber în interiorul carcasei **[2006.01]**

9/14 . în care agentul de răcire gazos circulă între carcasa maşinii şi o cămaşă exterioară **[2006.01]**

9/16 . . în care agentul de răcire circulă în interiorul carcasei prin conducte sau tuburi **[2006.01]**

9/18 . . în care partea exterioară a circuitului închis cuprinde un schimbător de căldură asociat structural cu carcasa maşinii **[2006.01]**

9/19 . pentru maşini cu o carcasă închisă şi circuit închis de răcire care folosesc un agent de răcire lichid, de ex. ulei **[2006.01]**

9/193 . . cu mijloace de umplere a agentului de răcire; cu mijloace pentru a împiedica scurgerile de agent de răcire **[2006.01]**

9/197 . . în care spaţiul rotorului sau statorului este etanş la fluide de ex. pentru a putea folosi agenţi de răcire diferiţi pentru rotor şi stator **[2006.01]**

9/20 . . în care agentul frigorific se vaporizează în carcasa maşinii **[2006.01]**

9/22 . printr-un material solid conducător de căldură care se încastrează în sau este pus în contact cu statorul sau rotorul, de ex. punte de căldură **[2006.01]**

9/24 . Protecţia împotriva defectelor dispunerilor de răcire, de ex. a scurgerilor de agent de răcire, a opririi circulaţiei agentului de răcire (circuite care asigură o asemenea protecţie H02H7/00) **[2006.01]**

9/26 . Asocieri structurale la maşină a unor dispozitive de curăţare sau de uscare a agentului termic, de ex. filtre **[2006.01]**

9/28 . Răcirea colectoarelor, a inelelor colectoare sau a periilor, de ex. prin ventilare (colectoare de curent în general H01R39/00) **[2006.01]**

11/00 Asocieri structurale ale maşinilor dinamo-electrice la organe electrice sau la dispozitive de ecranare, de supraveghere sau de protecţie (carcase, incinte, suporturi H02K5/00) **[2006.01]**

11/01 . pentru ecranarea împotriva câmpurilor magnetice (mijloace pentru evitarea sau reducerea pierderilor prin curenţi Foucault în capetele bobinelor prin adăugarea ecranelor H02K3/42) **[2006.01]**

11/02 . pentru suprimarea paraziţilor de origine electromagnetică **[2006.01]**

11/026 . . dispozitive antiparaziţi asociaţi cu perii, port-perii sau de suporturile acestora **[2006.01]**

11/028 . . dispozitive antiparaziţi asociate rotorului **[2006.01]**

11/04 . pentru redresare **[2006.01]**

11/042 . . Redresoare asociate cu părţile rotative, de ex. miezuri rotorice sau arbori rotativi **[2006.01]**

11/049 . . Redresoare asociate cu părţile staţionare, de ex. miezuri statorice **[2006.01]**

11/05 . . . Redresoare asociate cu carcase, incinte sau coliere **[2006.01]**

11/20 . pentru măsurare, monitorizare, testare, protejare sau comutare (redresoare H02K11/04; dispozitive electronice de putere H02K11/33) **[2006.01]**

11/21 . . Dispozitive pentru detectarea vitezei sau a poziţiei, sau acţionate prin valorile acestor variabile (special adaptate la maşini de comutaţie nemecanică H02K29/06, H02K29/14) **[2006.01]**

11/215 . . . Dispozitive cu efecte magnetice, de ex. elemente cu efect Hall sau magneto-rezistive **[2006.01]**
11/22 . . . Dispozitive optice **[2006.01]**
11/225 . . . Bobine de detecţie **[2006.01]**
11/23 . . . întrerupătoare centrifuge acţionate mecanic **[2006.01]**
11/24 . . dispozitive pentru detecţia cuplului sau acţionate de valori ale acestei variabile **[2006.01]**
11/25 . . dispozitive pentru detecţia temperaturii sau acţionate de valori ale acestei variabile **[2006.01]**
11/26 . . dispozitive pentru detecţia tensiunii sau acţionate prin aceasta, de ex. dispozitive de protecţie la supratensiune **[2006.01]**
11/27 . . dispozitive pentru detectarea curentului sau acţionate prin valori ale acestei variabile, (protecţie la suprasarcină detectată prin temperatura maşinilor sau a părţilor constitutive ale acestora, de ex. înfăşurări **[2006.01]**
11/28 . . întrerupătoare cu comandă manuală **[2006.01]**
11/30 . . asociaţie structurală la circuitele de comandă sau la circuitele de antrenare **[2006.01]**
11/33 . . circuite de antrenare, de ex. circuite electronice de putere (H02K11/38 are prioritate) **[2006.01]**
11/35 . . dispozitive pentru înregistrarea şi transmiterea valorii parametrilor unei maşini, de ex. cipuri de memorie sau radiotransmiţătoare pentru diagnostic **[2006.01]**
11/38 . . circuite de comandă sau antrenare asociate cu motoare cu schimbare a vitezei de tipul şurub fără sfârşit **[2006.01]**
11/40 . Asociaţie structurală cu dispozitive de punere la pământ **[2006.01]**

13/00 Asocieri structurale ale colectoarelor de curent şi ale motoarelor sau ale generatoarelor, de ex. plăci de montare a periilor, conexiuni cu înfăşurările (suportul sau protecţia periilor sau a port-periilor în carcasele sau în incintele motoarelor H02K5/14); Dispuneri de colectoare de curent în motoare sau generatoare; Dispuneri pentru ameliorarea comutaţiei **[2006.01]**
13/02 . Conexiuni care leagă inelele colectoare la înfăşurări **[2006.01]**
13/04 . Conexiuni care leagă segmentele colectorului la înfăşurări **[2006.01]**
13/06 . . Conexiuni rezistive între înfăşurări şi segmentele colectorului, de ex. prin bobină de şoc de mare rezistenţă, prin tranzistor **[2006.01]**
13/08 . . Segmente constituite prin prelungiri ale înfăşurării **[2006.01]**
13/10 . Dispuneri speciale ale periilor sau colectoarelor pentru îmbunătăţirea comutaţiei **[2006.01]**
13/12 . Mijloace pentru a obţine o mişcare axială de du-te vino a rotorului şi a colectorului de curent cu care este legat, de ex. pentru a lustrui suprafaţa colectorului **[2006.01]**
13/14 . Circuite pentru îmbunătăţirea comutaţiei, de ex. prin folosirea unor elemente cu conductibilitate unidirecţională **[2006.01]**

15/00 Metode sau aparate adaptate special la fabricarea, asamblarea, întreţinerea sau separarea maşinilor dinamo-electrice (fabricarea colectoarelor de curent în general H01R43/00) **[2006.01]**
15/02 . a corpurilor de stator sau rotor **[2006.01]**
15/03 . . care comportă magneţi permanenţi **[2006.01]**
15/04 . a înfăşurărilor, înainte de montarea lor în maşină (izolarea înfăşurărilor H02K15/10, H02K15/12; fabricarea bobinelor în general H01F41/02) **[2006.01]**
15/06 . Montarea în maşină a bobinelor prefabricate **[2006.01]**
15/08 . Executarea înfăşurărilor prin pozarea conductorilor în sau în jurul părţii care formează miezul **[2006.01]**
15/085 . . prin pozarea conductoarelor în statoare crestate **[2006.01]**
15/09 . . prin pozarea conductoarelor în rotoare crestate **[2006.01]**
15/095 . . prin pozarea conductoarelor în jurul polilor proeminenţi **[2006.01]**
15/10 . Aplicarea unui izolant sub formă solidă pe înfăşurări, la stator sau la rotor **[2006.01]**
15/12 . Impregnarea, încălzirea sau uscarea bobinelor, a statoarelor, a rotoarelor sau a maşinilor **[2006.01]**
15/14 . Carcase; Incinte; Suporturi **[2006.01]**
15/16 . Centrarea rotorului în stator; Echilibrarea rotorului **[2006.01]**

16/00 Maşini cu mai mult de un rotor sau un stator [2006.01]
16/02 . Maşini cu un stator şi două rotoare **[2006.01]**
16/04 . Maşini cu un rotor şi două statoare **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa H02K16/00 are prioritate asupra grupelor H02K17/00 - H02K53/00.

17/00 Motoare asincrone cu inducţie; Generatoare asincrone cu inducţie [2006.01]
17/02 . Motoare asincrone cu inducţie **[2006.01]**
17/04 . . pentru curent monofazat **[2006.01]**
17/06 . . . cu înfăşurări care permit schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
17/08 . . . Motoare cu fază auxiliară obţinută printr-o înfăşurare auxiliară alimentată din exterior, de ex. motoare cu condensator **[2006.01]**
17/10 . . . Motoare cu fază auxiliară obţinută cu ajutorul unor poli despicaţi care poartă o înfăşurare în scurt-circuit **[2006.01]**
17/12 . . pentru curent polifazat **[2006.01]**
17/14 . . . cu înfăşurări care permit schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
17/16 . . cu rotor cu înfăşurare scurt-circuitată în interiorul maşinii, de ex. rotor cu colivie **[2006.01]**
17/18 . . . cu rotor cu colivie dublă sau colivii multiple **[2006.01]**
17/20 . . . cu rotor cu bare înalte **[2006.01]**
17/22 . . cu rotor a căror înfăşurări sunt legate la inele colectoare **[2006.01]**

17/24 . . . în care statorul şi rotorul sunt amândouă alimentate cu curent alternativ **[2006.01]**
17/26 . . cu stator sau rotor adaptat să permită funcţionarea sincronă **[2006.01]**
17/28 . . cu înfăşurare de compensare pentru îmbunătăţirea unghiului de fază **[2006.01]**
17/30 . . Asociere structurală cu aparatele electrice auxiliare care acţionează asupra caracteristicilor motoarelor sau care asigură comanda, de ex. impendanţă, întrerupător (dispozitive de comandă la exteriorul motorului H02P) **[2006.01]**
17/32 . . Asociere structurală cu aparate mecanice auxiliare, de ex. ambreiaje, frână (dispozitive de comandă la exteriorul motorului H02P) **[2006.01]**
17/34 . . Montarea în cascadă a unui motor asincron cu un alt motor sau convertor dinamo-electric (comanda montajelor în cascadă H02P) **[2006.01]**
17/36 . . . cu un alt motor asincron de inducţie **[2006.01]**
17/38 . . . cu o maşină cu colector **[2006.01]**
17/40 . . . . cu un convertor rotativ de curent alternativ în curent continuu (convertizoare în cascadă de curent alternativ în curent continuu H02K47/06) **[2006.01]**
17/42 . Generatoare asincrone cu inducţie (H02K17/02 are prioritate) **[2006.01]**
17/44 . . Asociere structurală cu o maşină de excitaţie **[2006.01]**

19/00 **Motoare sau generatoare sincrone** (cu magnet permanent H02K21/00) **[2006.01]**
19/02 . Motoare sincrone **[2006.01]**
19/04 . . pentru curent monofazat **[2006.01]**
19/06 . . . Motoare care au un stator bobinat şi un rotor din fier moale cu reluctanţă variabilă, fără bobinaj, de ex. motor cu histerezis **[2006.01]**
19/08 . . . Motoare care au un stator bobinat şi un rotor neted, fără bobinaj, din material cu o buclă largă de histerezis, de ex. motoare cu histerezis **[2006.01]**
19/10 . . pentru curent polifazat **[2006.01]**
19/12 . . . caracterizate prin dispunerea înfăşurărilor de excitaţie, de ex. pentru auto-excitaţie, pentru compoundare pentru schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
19/14 . . cu înfăşurări suplimentare în scurt-circuit pentru pornire ca motor asincron **[2006.01]**
19/16 . Generatoare sincrone **[2006.01]**
19/18 . . cu bobinaje la care fiecare spiră este influenţată numai de polii unei singure polarităţi, de ex. generator homopolar **[2006.01]**
19/20 . . . cu rotor cu reluctanţă variabilă din fier moale fără bobinaj **[2006.01]**
19/22 . . cu bobinaje la care fiecare spiră este influenţată alternativ de polii de polaritate opusă, de ex. generator heteropolar **[2006.01]**
19/24 . . . cu rotor cu reluctanţă variabilă din fier moale fără bobinaj **[2006.01]**
19/26 . . caracterizate prin dispunerea bobinajului de excitare **[2006.01]**
19/28 . . . pentru auto-excitare **[2006.01]**
19/30 . . . pentru compoundare **[2006.01]**
19/32 . . . pentru schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
19/34 . . generatoare cu mai multe ieşiri **[2006.01]**
19/36 . . Asociere structurală cu aparate electrice auxiliare care acţionează asupra caracteristicilor generatorului sau asigurându-i comanda, de ex. impedanţă, întrerupător (dispozitive de comandă aflate la exteriorul generatorului H02P) **[2006.01]**
19/38 . . Asocieri structurale cu o maşină de excitaţie **[2006.01]**

21/00 **Motoare sincrone cu magnet permanent; Generatoare sincrone cu magnet permanent** (miezuri statorice cu magneţi permanenţi 1/17; miezuri rotorice cu magneţi permanenţi 1/27) **[2006.01]**
21/02 . Detalii **[2006.01]**
21/04 . . Bobinaje dispuse pe magnet pentru excitare adiţională **[2006.01]**
21/10 . . Indusuri turnante **[2006.01]**
21/12 . cu indus fix şi magnet turnant **[2006.01]**
21/14 . . Magnet turnant în interiorul indusului **[2006.01]**
21/16 . . . cu miezul indusului de formă inelară cu poli proeminenţi (cu funcţionare homopolară H02K21/20) **[2006.01]**
21/18 . . . cu miezul indusului în formă de potcoavă (cu funcţionare homopolară H02K21/20) **[2006.01]**
21/20 . . . cu bobinaj la care fiecare spiră nu este influenţată decât de polii unei singure polarităţi, de ex. maşină homopolară **[2006.01]**
21/22 . . Magnet care se roteşte în jurul indusului, de ex. volant magnetic **[2006.01]**
21/24 . . Magnet dispus axial în faţa indusului, de ex. dinam de bicicletă de tip mediu **[2006.01]**
21/26 . cu indus care se roteşte în jurul unui magnet fix **[2006.01]**
21/28 . . Indusul rotindu-se în interiorul magnetului **[2006.01]**
21/30 . . . cu miezul indusului inelar cu poli proeminenţi (cu funcţionare homopolară H02K21/36) **[2006.01]**
21/32 . . . cu magnet în formă de potcoavă (cu funcţionare homopolară H02K21/36) **[2006.01]**
21/34 . . . cu magnet în formă de clopot sau de bară, de ex. pentru iluminarea bicicletelor (cu funcţionare homopolară H02K21/36) **[2006.01]**
21/36 . . . cu funcţionare homopolară **[2006.01]**
21/38 . cu distributor de flux turnant, indusul şi magnetul rămânând fixe **[2006.01]**
21/40 . . Distributor de flux turnant în jurul magnetului şi în interior indusului **[2006.01]**
21/42 . . Distributor de flux turnant în jurul indusului şi în interiorul magnetului **[2006.01]**
21/44 . . Înfăşurări ale indusului care sunt bobinate pe magnet **[2006.01]**
21/46 . Motoare cu înfăşurare suplimentară în scurt-circuit pentru pornire ca motor asincron **[2006.01]**
21/48 . Generatoare cu mai multe ieşiri **[2006.01]**

23/00 Motoare sau generatoare de curent continuu cu colector mecanic; Motoare universale cu colector pentru curent alternantiv şi continuu [2006.01]

23/02 . caracterizate prin dispunerea excitaţiei **[2006.01]**
23/04 . . cu excitaţie prin magnet permanent **[2006.01]**
23/06 . . cu montarea în derivaţie a înfăşurărilor de excitaţie **[2006.01]**
23/08 . . cu montarea în serie a înfăşurărilor de excitaţie **[2006.01]**
23/10 . . cu montarea în compound a înfăşurărilor de excitaţie **[2006.01]**
23/12 . . cu excitaţie printr-o sursă de curent independentă de circuitul indusului **[2006.01]**
23/14 . . cu rapiditate mare de excitaţie sau desexcitaţie, de ex. prin neutralizarea câmpului de excitaţie remanent **[2006.01]**
23/16 . . cu câmp de excitaţie ajustabil în poziţie unghiulară, de ex. prin inversarea polilor, prin comutarea polilor **[2006.01]**
23/18 . . cu perii principale sau auxiliare decalabile **[2006.01]**
23/20 . . cu perii adiţionale dispuse pe colector între periile principale, de ex. maşină cu câmp transversal, metadină, amplidină, alte maşini excitate prin reacţia indusului **[2006.01]**
23/22 . . cu înfăşurări de compensare sau amortizare **[2006.01]**
23/24 . . cu înfăşurări cu poli de comutaţie **[2006.01]**
23/26 . caracterizate prin înfăşurarea indusului **[2006.01]**
23/28 . . cu înfăşurări deschise respectiv care nu se închid cu ele înşile în interiorul indusului **[2006.01]**
23/30 . . cu înfăşurare suprapusă parţial **[2006.01]**
23/32 . . cu înfăşurare ondulată **[2006.01]**
23/34 . . cu înfăşurare mixtă **[2006.01]**
23/36 . . cu mai mult de o înfăşurare; cu mai mult de un colector; cu mai mult de un stator **[2006.01]**
23/38 . . cu înfăşurări sau conexiuni pentru îmbunătăţirea comutaţiei, de ex. conexiuni echipotenţiale **[2006.01]**
23/40 . caracterizate prin dispunerea circuitului magnetic **[2006.01]**
23/42 . . cu poli despicaţi respectiv cu zone de variaţie a reluctanţei cu ajutorul întrefierurilor din poli sau cu ajutorul polilor cu spaţii diferite de întrefier **[2006.01]**
23/44 . . cu părţi din fier care pot fi deplasate sau rotite **[2006.01]**
23/46 . . cu şunturi fixe respectiv cu un flux magnetic **[2006.01]**
23/48 . . cu indus ajustabil **[2006.01]**
23/50 . Generatoare cu mai multe ieşiri **[2006.01]**
23/52 . Motoare care funcţionează şi ca generatoare, de ex. motoare de pornire care sunt folosite ca generatoare pentru aprindere sau iluminare **[2006.01]**
23/54 . Motoare sau generatoare cu indusul în formă de disc **[2006.01]**
23/56 . Motoare sau generatoare cu miez de fier separat de înfăşurarea de indus **[2006.01]**
23/58 . Motoare sau generatoare fără miez de fier **[2006.01]**
23/60 . Motoare sau generatoare cu indusul turnant şi câmp inductor turnant **[2006.01]**
23/62 . Motoare sau generatoare cu indusul fix şi câmpul inductor turnant **[2006.01]**
23/64 . Motoare adaptate special pentru a funcţiona la alegere cu curent alternativ sau curent continuu **[2006.01]**
23/66 . Asociere structurală cu dispozitive electrice auxiliare care acţionează asupra caracteristicilor maşinii sau care asigură comanda (dispuneri de comandă la exteriorul maşinii H02P) **[2006.01]**
23/68 . Asociere structurală cu dispozitive mecanice auxiliare, de ex. ambreiaj, frână (dispuneri de comandă la exteriorul maşinii H02P) **[2006.01]**

24/00 Maşini adaptate pentru transmisia sau recepţia instantanee a deplasării unghiulare a pieselor turnante, de ex. sincro, selsyn [2006.01]

25/00 Motoare sau generatoare de curent continuu cu ruptor [2006.01]

26/00 Maşini adaptate pentru funcţionarea ca motor cu cuplu constant respectiv pentru a excita un cuplu când sunt oprite [2006.01]

27/00 Motoare sau generatoare de curent alternativ cu colector mecanic (motoare universale de curent alternantiv sau curent continuu H02K23/64) **[2006.01]**

27/02 . caracterizate prin înfăşurarea indusului **[2006.01]**
27/04 . care funcţionează monofazat cu montaj în serie sau în derivaţie **[2006.01]**
27/06 . . cu colector în scurt-circuit simplu sau multiplu, de ex. motoare cu repulsie **[2006.01]**
27/08 . . cu alimentări multiple ale indusului **[2006.01]**
27/10 . . cu dispozitive de cuplaj pentru moduri de funcţionare diferite, de ex. motoare cu repulsie-inducţie **[2006.01]**
27/12 . care funcţionează polifazat **[2006.01]**
27/14 . . cu montaj în serie **[2006.01]**
27/16 . . cu montaj în deriaţie cu alimentare prin stator **[2006.01]**
27/18 . . cu montaj în derivaţie cu alimentare prin rotor **[2006.01]**
27/20 . Asocieri structurale cu un dispozitiv de reglare a vitezei **[2006.01]**
27/22 . cu mijloace pentru a îmbunătăţi comutaţia, de ex. câmpuri magnetice auxiliare, înfăşurări duble, perii duble **[2006.01]**
27/24 . cu mai multe colectoare **[2006.01]**
27/26 . cu indus în formă de disc **[2006.01]**
27/28 . Asocieri structurale cu dispozitive electrice auxiliare care acţionează asupra caracteristicilor maşinii sau care asigură comanda (dispuneri de comandă la exteriorul maşinii H02P) **[2006.01]**
27/30 . Asocieri structurale cu dispozitive mecanice auxiliare, de ex. ambreiaj, frână (dispuneri de comandă la exteriorul maşinii H02P) **[2006.01]**

29/00 Motoare sau generatoare cu dispozitive de comutaţie nemecanică, de ex. tuburi cu descărcare, dispozitive cu semiconductoare [2006.01]

29/03 . cu un circuit magnetic adaptat special pentru a evita ondulaţiile de cuplu sau probleme de pornire automată **[2006.01]**

29/06 . cu dispozitive de detectare a poziţiei (H02K29/03 are prioritate) **[2006.01]**
29/08 . . care folosesc dispozitive cu efect magnetic, de ex. dispozitive cu efect Hall, magneto-rezistive (H02K29/12 are prioritate) **[2006.01]**
29/10 . . care folosesc mijloace cu efect luminos **[2006.01]**
29/12 . . care folosesc bobine detectoare **[2006.01]**
29/14 . cu dispozitive de detectare a vitezei (H02K29/03 are prioritate) **[2006.01]**

31/00 Motoare sau generatoare aciclice, respectiv maşini de curent continuu cu indus cu tambur sau cu disc, cu colectoare de curent continuu [2006.01]
31/02 . cu colectoare cu contacte solide **[2006.01]**
31/04 . cu cel puţin un colector cu contact lichid **[2006.01]**

33/00 Motoare cu magnet, indus sau sistem de bobine cu mişcare alternativă, oscilantă sau vibrantă (dispozitive pentru punerea în lucru a energiei mecanice asociate structural la motoare H02K7/00, de ex. H02K7/06) **[2006.01]**
33/02 . cu indus antrenat într-un sens prin aplicarea de energie la un sistem cu o singură bobină şi readus printr-o forţă de origine mecanică, de ex. printr-un resort **[2006.01]**
33/04 . . în care frecvenţa de funcţionare este determinată de frecvenţa unui curent alternativ aplicat în permanenţă **[2006.01]**
33/06 . . . cu indus polarizat **[2006.01]**
33/08 . . . cu alimentare cu curent continuu suprapus pe o alimentare cu curent alternativ **[2006.01]**
33/10 . . în care punerile sub tensiune şi în afara tensiunii, alternativ, a unui sistem cu o singură bobină sunt efectuate sau comandate prin mişcarea indusului **[2006.01]**
33/12 . cu indus care se deplasează în direcţii opuse prin alimentarea alternativă a unor sisteme cu două bobine **[2006.01]**
33/14 . . în care punerile sub tensiune şi în afara tensiunii, alternativ, a unor sisteme de două bobine sunt efectuate sau comandate prin mişcarea indusului **[2006.01]**
33/16 . cu indus polarizat care se deplasează în direcţii opuse prin inversarea tensiunii aplicate sistemelor cu o singură bobină **[2006.01]**
33/18 . cu sisteme de bobine care se deplasează, datorită, punerilor sub tensiune intermitente sau inversate, prin interacţiune cu un sistem fix, de câmp magnetic, de ex. un magnet permanent **[2006.01]**

35/00 Generatoare cu sisteme de bobine, magnet, indus sau altă parte a circuitului magnetic cu mişcare alternativă, oscilantă sau vibrantă (dispuneri pentru punerea în lucru a energiei mecanice asociată structural la generatoare H02K7/00, de ex. H02K7/06) **[2006.01]**
35/02 . cu magnet mobil şi sistem fix de bobine **[2006.01]**
35/04 . cu sistem mobil de bobine şi magnet fix **[2006.01]**
35/06 . cu distribuitor mobil de flux şi sistem de bobină şi magnet ambele fixe **[2006.01]**

37/00 Motoare cu rotor turnant pas cu pas şi fără ruptor sau comutator acţionat de rotor, de ex. motoare pas cu pas [2006.01]
37/02 . de tip cu reluctanţă variabilă **[2006.01]**
37/04 . . rotorul fiind dispus în interiorul statorului **[2006.01]**
37/06 . . rotorul fiind dispus în jurul statorului **[2006.01]**
37/08 . . rotorul fiind aşezat axial în faţa statorului **[2006.01]**
37/10 . de tip cu magnet permanent (H02K37/02 are prioritate) **[2006.01]**
37/12 . . cu indus fix şi magnet turnant **[2006.01]**
37/14 . . . magnetul turnant în interiorul indusului **[2006.01]**
37/16 . . . . cu un miez al indusului în formă de potcoavă **[2006.01]**
37/18 . . . . de tip homopolar **[2006.01]**
37/20 . . cu distribuitor de flux turnant, indusul şi magnetul fiind amândouă fixe **[2006.01]**
37/22 . Elemente de amortizare **[2006.01]**
37/24 . Asocieri structurale cu dispozitive mecanice auxiliare **[2006.01]**

39/00 Generatoare alcătuite special pentru producerea unei unde nesinusoidale de formă dată [2006.01]

41/00 Sisteme de propulsie în care un element rigid se deplasează în lungul unei piste sub efectul acţiunii dinamo-electrice care se exercită între acest element şi un flux magnetic care se propagă în lungul căii [2006.01]
41/02 . Motoare lineare; Motoare secţionale **[2006.01]**
41/025 . . Motoare asincrone **[2006.01]**
41/03 . . . Motoare sincrone; Motoare pas cu pas; Motoare cu reluctanţă (H02K41/035 are prioritate) **[2006.01]**
41/035 . . Motoare de curent continuu; Motoare unipolare **[2006.01]**
41/06 . Motoare rulante, respectiv care au axa rotorului paralel cu axa statorului şi care urmează un parcurs circular ca urmare faptului că rotorul rulează în interiorul sau exteriorul statorului **[2006.01]**

44/00 Maşini în care interacţiunea dinamo-electrică între o plasmă sau un curent de lichid conducător sau de particule conducătoare sau magnetice antrenate de un fluid şi un sistem de bobine sau un câmp magnetic, transformă energia masei în mişcare în energie electrică sau vice versa [2006.01]
44/02 . Pompe electrodinamice **[2006.01]**
44/04 . . Pompe cu conducţie **[2006.01]**
44/06 . . Pompe cu inducţie **[2006.01]**
44/08 . Generatoare magnetohidrodinamice (MHD) **[2006.01]**
44/10 . . Detalii de structură a electrozilor **[2006.01]**
44/12 . . Detalii de structură a canalului de fluid **[2006.01]**
44/14 . . . Canal de fluid circular sau elicoidal **[2006.01]**
44/16 . . Detalii de structură a circuitului magnetic **[2006.01]**
44/18 . . pentru a produce curent alternativ **[2006.01]**
44/20 . . . schimbând polaritatea câmpului magnetic **[2006.01]**
44/22 . . . schimbând conductivitatea fluidului **[2006.01]**
44/24 . . . inversând direcţia fluidului **[2006.01]**
44/26 . . . creând un câmp magnetic care se propagă **[2006.01]**
44/28 . Asociere de generatoare MHD cu generatoare convenţionale (ansambluri de producţie de energie nucleară comportând un generator MHD G21D7/02) **[2006.01]**

47/00 Convertoare dinamo-electrice [2006.01]
47/02 . Convertoare de curent alternativ în curent continuu sau vice-versa **[2006.01]**
47/04 . . Motoare-generatoare **[2006.01]**
47/06 . . convertoare în cascadă **[2006.01]**
47/08 . . Convertoare cu un singur indus **[2006.01]**
47/10 . . . cu o maşină suplimentară pe partea curentului alternativ **[2006.01]**
47/12 . Convertoare de curent continuu în curent continuu **[2006.01]**
47/14 . . . Motoare-generatoare **[2006.01]**
47/16 . . Convertoare cu un singur indus, de ex. metadină **[2006.01]**
47/18 . Convertoare de curent alternativ în curent alternativ **[2006.01]**
47/20 . . Motoare-generatoare **[2006.01]**
47/22 . . Convertoare de frecvenţă cu un singur indus cu sau fără transformarea numărului de faze **[2006.01]**
47/24 . . . cu înfăşurări pentru diferite numere de poli **[2006.01]**
47/26 . . . care funcţionează ca maşină de inducţie asincronă care lucrează peste sau sub sincronism, de ex. montarea în cascadă a maşinilor asincrone şi sincrone **[2006.01]**
47/28 . . . care funcţionează ca maşini cu colector cu adaus de bare colectoare **[2006.01]**
47/30 . . Convertoare de număr de faze cu un singur indus, fără schimbare de frecvenţă **[2006.01]**

49/00 Ambreiaje dinamo-electrice; Frâne dinamo-electrice [2006.01]
49/02 . de tipul cu inducţie asincronă **[2006.01]**
49/04 . . de tip cu curenţi Foucault sau cu histerezis **[2006.01]**
49/06 . de tip sincron **[2006.01]**
49/08 . de tip cu induit cu colector **[2006.01]**
49/10 . de tip cu magnet permanent **[2006.01]**
49/12 . de tip aciclic **[2006.01]**

51/00 Transmisii dinamo-electrice, respectiv mijloace dinamo-electrice pentru transmiterea puterii mecanice a unui arbore conducător la un arbore condus, care cuprinde elemente motoare şi generatoare corelate constructiv [2006.01]

53/00 Mişcări zise perpetue prin mijloace dinamo-electrice [2006.01]

55/00 Maşini dinamo-electrice care comportă înfăşurări care funcţionează la temperaturi criogenice **[2006.01]**
55/02 . de tip sincron **[2006.01]**
55/04 . . cu înfăşurări cu câmp turnant **[2006.01]**
55/06 . de tip homopolar **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2014.01]

H02M APARATE PENTRU TRANSFORMAREA CURENTULUI ALTERNATIV ÎN CURENT ALTERNATIV, A CURENTULUI ALTERNATIV ÎN CURENT CONTINUU SAU VICEVERSA SAU A CURENTULUI CONTINUU ÎN CURENT CONTINUU ŞI UTILIZATE ÎN REŢELE DE DISTRIBUŢIE A ENERGIEI SAU SISTEME DE ALIMENTARE SIMILARE; TRANSFORMAREA UNEI PUTERI DE INTRARE ÎN CURENT CONTINUU SAU CURENT ALTERNATIV ÎNTR-O PUTERE DE IEŞIRE DE ŞOC; COMANDA SAU REGLAREA ACESTORA (transformarea curentului sau a tensiunii, special adaptată pentru utilizarea în dispozitive electronice de măsurat timpul de tip fără părţi mobile G04G19/02; sisteme de reglare a variabilelor electrice sau magnetice în general, de ex. utilizând transformatoare, reactanţe sau bobine de şoc, combinând astfel de sisteme cu convertizoare statice G05F; pentru calculatoare digitale G06F1/00; tranformatoare H01F; racordarea sau comanda unui convertor ţinând cont de legătura sa funcţională cu o sursă similară sau cu o altă sursă de alimentare H02J; convertoare dinamoelectrice H02K47/00; comanda transformatoarelor, reactanţelor sau bobinelor de şoc, comanda sau reglarea motoarelor, generatoarelor electrice sau convertizoarelor dinamo-electrice H02P; generatoare de impulsuri H03K) [4,5]

Note [4]

(1) Prezenta subclasă cuprinde numai circuitele sau aparatele de conversie a puterii electrice sau tipurile constructive de comandă sau de reglare a acestor circuite sau aparate.

(2) Prezenta subclasă nu cuprinde dispozitivele electrotehnice individuale utilizate pentru conversia energiei electrice. Ele sunt acoperite de subclasele apropiate, de ex. inductanţe, transformatoare H01F, condensatoare, redresoare electrolitice H01G, redresoare cu vapori de mercur sau alte tuburi cu descărcare H01J dispozitive semiconductoare H01L reţele de impedanţă sau circuite rezonante care, în principiu, nu sunt prevăzute cu transfer de energie electrică H03H.

(3) În prezenta subclasă, următoarea expresie are semnificaţia de mai jos:
- "transformare", atunci când este vorba despre o variabilă electrică, de ex. tensiune sau curent, înseamnă schimbarea cel puţin a unuia dintre parametrii variabilei, de ex. amplitudinea, frecvenţa, faza, polaritatea.

H02M

Schemă generală

DETALII1/00 TIPURI DE TRANSFORMARE

Curent continuu/curent continuu 3/00
Curent alternativ/curent alternativ 5/00
Curent alternativ/curent continuu şi viceversa 7/00
Curent continuu sau alternativ/unde de şoc 9/00
Alte sisteme de transformare a energiei electrice 11/00

1/00 Detalii ale aparatelor de transformare [2007.01]

1/02 . Circuite special adoptate pentru generarea tensiunilor de comandă a grilei sau de comandă a aprinderii pentru tuburile cu descărcare încorporate în convertizoarele statice **[2006.01]**

1/04 . . pentru tuburile cu comandă a grilei **[2006.01]**

1/06 . Circuite special adaptate pentru tuburile cu descărcare sau dispozitivele conductoare echivalente, în scopul de a le face neconductoare de ex. tiratroane, tiristoare **[2006.01]**

1/08 . Circuite special adaptate pentru producerea unei tensiuni de comandă pentru dispozitivele semiconductoare încorporate în convertizoare statice **[2006.01]**

1/084 . . utilizând un circuit de comandă comun mai multor faze ale unui sistem polifazat **[2006.01]**

1/088 . . pentru comanda simultană a dispozitivelor semiconductoare conectate în serie sau în paralel **[2006.01]**

1/092 . . . semnalele de comandă fiind transmise optic **[2006.01]**

1/096 . . . alimentarea circuitului de comandă fiind conectată în paralel cu elementul de comutare principal (H02M1/092 are prioritate) **[2006.01]**

1/10 . Tipuri constructive cuprinzând mijloace de conversie pentru a permite, la alegere, alimentarea unei sarcini de la diferite tipuri de surse de putere, de ex. de curent alternativ sau de curent continuu **[2006.01]**

1/12 . Tipuri constructive pentru reducerea armonicilor unei intrări sau unei ieşiri în curent alternativ **[2006.01]**

1/14 . Tipuri constructive pentru reducerea ondulaţiilor unei intrări sau unei ieşiri în curent continuu **[2006.01]**

1/15 . . utilizând elemente active **[2006.01]**

1/16 . Mijloace pentru obţinerea unui nivel de curent în caz de comutaţie de ex. prevăzute cu reactanţă saturabilă **[2006.01]**

1/20 . Mecanisme de contact pentru convertoare dinamice **[2006.01]**

1/22 . . având colectoare şi perii **[2006.01]**

1/24 . . având contacte rotative sau basculante **[2006.01]**

1/26 . . având contacte acţionate cu camă **[2006.01]**

1/28 . . având contacte vibrante acţionate electromagnetic **[2006.01]**

1/30 . . având contacte cu lichid **[2006.01]**

1/32 . mijloace pentru protecţia convertizoarelor altfel decât prin punerea în afara circuitului automatic (dispunerea circuitelor de protecţie de urgenţă special adaptate pentru convertoarele cu punere în afara circuitului automatic H02H7/10) **[2007.01]**

1/34 . . circuite de amortizare **[2007.01]**

1/36 . Mijloace pentru punerea în funcţiune sau oprirea convertoarelor **[2007.01]**

1/38 . Mijloace pentru a preveni conducţia simultană a comutatoarelor **[2007.01]**

1/40 . Mijloace pentru a preveni saturaţia magnetică **[2007.01]**

1/42 . circuite sau dispozitive pentru corectarea sau ajustarea factorului de putere în convertoare şi ondulatoare **[2007.01]**

1/44 . circuite sau dispozitive pentru corecţia interferenţelor electromagnetice în convertoare sau ondulatoare **[2007.01]**

3/00 **Transformarea unei puteri de intrare în curent continuu într-o putere de ieşire în curent continuu [2006.01]**

3/02 . fără transformare intermediară în curent alternativ **[2006.01]**

3/04 . . prin convertizoare statice **[2006.01]**

3/06 . . . utilizând rezistoare sau condensatoare, de ex. divizoare de tensiune **[2006.01]**

3/07 . . . . utilizând condensatoare încărcate şi descărcate în mod alternativ de către dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă **[2006.01]**

3/08 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare fără electrod de comandă **[2006.01]**

3/10 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă (H02M3/07 are prioritate) **[2006.01]**

3/125 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere **[2006.01]**

3/13 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**

3/135 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

3/137 . . . . . cu comandă automată a tensiunii sau a curentului de ieşire, de ex. regulatoare cu comutaţie **[2006.01]**

3/139 . . . . . cu comandă digitală **[2006.01]**

3/142 . . . . . cuprinzând mai multe dispozitive semiconductoare utilizate ca dispozitive pentru comanda finală a unei sarcini unice **[2006.01]**

3/145 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă **[2006.01]**

3/15 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**

3/155 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

3/156 . . . . . cu comandă automată a tensiunii sau a curentului de ieşire, de ex. regulatoare de comutaţie **[2006.01]**

3/157 . . . . . cu comandă digitală **[2006.01]**

3/158 . . . . . conţinând mai multe dispozitive semiconductoare utilizate ca dispozitive de comandă pentru comanda finală a unei unice sarcini **[2006.01]**

3/16 . . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
3/18 . . . utilizând condensatoare sau baterii ce se încarcă sau se descarcă în mod alternativ, de ex. prin încărcare în paralel şi descărcare în serie **[2006.01]**
3/20 . . prin combinarea de convertizoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertizoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**
3/22 . . prin transformare intermediară în curent alternativ **[2006.01]**
3/24 . . prin convertizoare statice **[2006.01]**
3/26 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare fără electrod de comandă pentru a produce curent alternativ intermediar **[2006.01]**
3/28 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrozi de comandă pentru a produce curent alternativ intermediar **[2006.01]**
3/305 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere **[2006.01]**
3/31 . . . . . utilizând numai tuburi cu descărcare **[2006.01]**
3/315 . . . . . utilizând numai dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/325 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă **[2006.01]**
3/33 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
3/335 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/337 . . . . . în configuraţie de tip push-pull **[2006.01]**
3/338 . . . . . în configuraţie specific autooscilantă (H02M3/337 are prioritate) **[2006.01]**
3/34 . . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
3/36 . . . utilizând organe mecanice pentru selectarea în trepte a tensiunii de intrare sau pentru a determina varierea acesteia în mod continuu **[2006.01]**
3/38 . . . utilizând organe mecanice de stabilire şi de deschidere a contactului pentru realizarea întreruperii unei tensiuni unice **[2006.01]**
3/40 . . . . acolo unde aceste organe sunt rotative şi unde colectoarele vin în contact cu perii sau role de contact **[2006.01]**
3/42 . . . . cu contacte vibrante acţionate electromagnetic, de ex. ruptoare (întrerupătoare automate în general H01H51/34) **[2006.01]**
3/44 . . prin combinarea de convertizoare statice şi dinamice; prin combinare de convertizoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**

5/00 Transformarea unei puteri de intrare în curent alternativ într-o putere de ieşire în curent alternativ, de ex. pentru schimbarea tensiunii, pentru schimbarea frecvenţei, pentru schimbarea numărului de faze [2006.01]

5/02 . fără transformare intermediară în curent continuu **[2006.01]**
5/04 . . prin convertizoare statice (comanda transformatoarelor, reactanţelor sau bobinelor de şoc, de ex. prin schimbarea prizelor, H02P13/00) **[2006.01]**
5/06 . . . utilizând impedanţe **[2006.01]**
5/08 . . . . utilizând exclusiv condensatoare **[2006.01]**
5/10 . . . utilizând transformatoare **[2006.01]**
5/12 . . . . pentru transformarea amplitudinii tensiunii sau a curentului, exclusiv **[2006.01]**
5/14 . . . . pentru transformarea între circuite având numărul fazelor diferit **[2006.01]**
5/16 . . . . pentru transformarea frecvenţei **[2006.01]**
5/18 . . . . pentru transformarea formei de undă **[2006.01]**
5/20 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare fără electrod de comandă **[2006.01]**
5/22 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă **[2006.01]**
5/25 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere (H02M5/27 are prioritate) **[2006.01]**
5/253 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/257 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/27 . . . . . pentru transformarea frecvenţei **[2006.01]**
5/275 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor, care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă (H02M5/297 are prioritate) **[2006.01]**
5/29 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/293 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/297 . . . . . pentru transformarea frecvenţei **[2006.01]**
5/32 . . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
5/34 . . . utilizând organe mecanice de stabilire şi de deschidere a contactului **[2006.01]**
5/36 . . . . în care aceste organe sunt rotative şi în care colectoarele vin în contact cu perii sau role de contact **[2006.01]**
5/38 . . prin combinarea de convertizoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertizoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**
5/40 . cu transformare intermediară în curent continuu **[2006.01]**
5/42 . . prin convertizoare statice **[2006.01]**
5/44 . . . utilizând tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare pentru transformarea curentului continuu intermediar în curent alternativ **[2006.01]**
5/443 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere **[2006.01]**
5/447 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/45 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/451 . . . . . cu comandă automată a tensiunii sau a frecvenţei de ieşire **[2006.01]**
5/452 . . . . . cu comandă automată a formei de undă de ieşire **[2006.01]**
5/453 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă **[2006.01]**

5/456 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/458 . . . . . folosind exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/46 . . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
5/48 . . prin combinarea de convertizoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertizoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**

7/00 Transformarea unei puteri de intrare în curent alternativ într-o putere de ieşire în curent continuu; Transformarea unei puteri de intrare în curent continuu într-o putere de ieşire în curent alternativ [2006.01]

7/02 . Tranformarea unei puteri de intrare în curent alternativ într-o putere de ieşire în curent continuu fără posibilitate de revenire **[2006.01]**
7/04 . . prin convertoare statice **[2006.01]**
7/06 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare fără electrod de comandă **[2006.01]**
7/08 . . . . dispuse pentru funcţionarea în paralel **[2006.01]**
7/10 . . . . dispuse pentru funcţionarea în serie, de ex. pentru multiplicarea tensiunii **[2006.01]**
7/12 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă **[2006.01]**
7/145 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere **[2006.01]**
7/15 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/155 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/162 . . . . . în configuraţie de tip punte **[2006.01]**
7/17 . . . . . dispuse pentru funcţionarea în paralel **[2006.01]**
7/19 . . . . . dispuse pentru funcţionarea în serie, de ex. pentru multiplicarea tensiunii **[2006.01]**
7/21 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă **[2006.01]**
7/213 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/217 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/219 . . . . . în configuraţie de tip punte **[2006.01]**
7/23 . . . . . utilizate pentru funcţionarea în paralel **[2006.01]**
7/25 . . . . . utilizate pentru funcţionarea în serie, de ex. pentru multiplicarea tensiunii **[2006.01]**
7/26 . . . utilizând dispozitive cu descărcare în atmosferă liberă, de ex. redresor Marx **[2006.01]**
7/28 . . . utilizând redresoare electrolitice **[2006.01]**
7/30 . . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
7/32 . . . utilizând organe mecanice de stabilire şi de deschidere a contactului **[2006.01]**
7/34 . . . . în care aceste organe sunt rotative şi în care colectoarele vin în contact cu perii sau cu role de contact **[2006.01]**
7/36 . . . . cu contacte vibrante acţionate electromagnetic, de ex. ruptoare (întrerupătoare automate în general H01H51/34) **[2006.01]**
7/38 . . . utilizând unul sau mai mulţi electrozi de scânteiere rotativi situaţi în dreptul unor contraelectrozi **[2006.01]**
7/40 . . prin combinarea de convertoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**
7/42 . Transformarea unei puteri de intrare în curent continuu într-o putere de ieşire în curent alternativ fără posibilitate de revenire **[2006.01]**
7/44 . . prin convertizoare statice **[2006.01]**
7/46 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă **[2006.01]**
7/48 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă **[2007.01]**
7/483 . . . . Convertoare având ieşiri care pot avea fiecare câte două nivele de tensiune **[2007.01]**
7/487 . . . . . Ondulatoare blocate în punctul neutru **[2007.01]**
7/49 . . . . . Combinaţie a formelor de tensiune de ieşire de la mai multe convertoare **[2007.01]**
7/493 . . . . Convertoarele statice fiind îmbinate pentru a funcţiona în paralel **[2007.01]**
7/497 . . . . tensiunile de ieşire sinusoidale fiind obţinute prin combinarea mai multor tensiuni defazate **[2007.01]**
7/501 . . . . tensiunile de ieşire sinusoidale fiind obţinute prin combinarea mai multor impulsuri de tensiune de amplitudine şi lărgime diferită **[2007.01]**
7/505 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere **[2006.01]**
7/51 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/515 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2007.01]**
7/516 . . . . . Configuraţii auto-oscilante **[2007.01]**
7/517 . . . . . cu echipament special de pornire **[2006.01]**
7/519 . . . . . în configuraţie de tip push-pull (H02M7/517 are prioritate) **[2006.01]**
7/521 . . . . . în configuraţie de tip punte **[2006.01]**
7/523 . . . . . cu circuit rezonant LC introdus în circuitul principal **[2006.01]**
7/525 . . . . . cu comandă automată a formei de undă sau a frecvenţei de ieşire (H02M7/517 - H02M7/523 au prioritate) **[2006.01]**
7/527 . . . . . prin modularea impulsurilor în durată **[2006.01]**
7/529 . . . . . utilizând comanda digitală **[2006.01]**
7/53 . . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă **[2006.01]**
7/533 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/537 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

7/5375 . . . . . cu echipament special de pornire **[2006.01]**
7/538 . . . . . în configuraţie de tip push-pull (H02M7/5375 are prioritate) **[2007.01]**
7/5381 . . . . . de tip paralel [2007.01]
7/5383 . . . . . Într-o configuraţie auto-oscilantă (H02M7/538 are prioritate) **[2007.01]**
7/53838 . . . . . care utilizează o singură cale de comutaţie **[2007.01]**
7/53846 . . . . . circuite de comandă **[2007.01]**
7/53854 . . . . . care utilizează convertoare de tip cu tiristoare **[2007.01]**
7/53862 . . . . . care utilizează convertoare de tip cu tranzistoare **[2007.01]**
7/5387 . . . . . în configuraţie de tip punte **[2007.01]**
7/5388 . . . . . cu configuraţie asimetrică a comutatoarelor **[2007.01]**
7/539 . . . . . cu comandă automată a formei de undă sau a frecvenţei de ieşire (H02M7/5375 - H02M7/5387 au prioritate) **[2006.01]**
7/5395 . . . . . prin modularea amplitudinii impulsurilor **[2006.01]**
7/54 . . prin convertoare dinamice **[2006.01]**
7/56 . . . utilizând organe mecanice pentru selectarea în trepte a tensiunii de intrare sau pentru a determina varierea acesteia în mod continuu **[2006.01]**
7/58 . . . utilizând organe mecanice de stabilire şi de deschidere a contactului, pentru realizarea întreruperii unei tensiuni unice **[2006.01]**
7/60 . . . . în care aceste organe sunt rotative şi în care colectoarele vin în contact cu perii şi cu role de contact **[2006.01]**
7/62 . . . . prin contacte vibrante acţionate electromagnetic, de ex. ruptoare (întreruptoare automate în general H01H51/34) **[2006.01]**
7/64 . . prin combinarea de convertoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertoare dinamoelectrice cu diferite convertoare dinamice sau statice **[2006.01]**
7/66 . cu posibilitate de revenire **[2006.01]**
7/68 . . prin convertizoare statice **[2006.01]**
7/70 . . . utilizând tuburi cu descărcare fără electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare fără electrod de comandă **[2006.01]**
7/72 . . . utilizând tuburi cu descărcare cu electrod de comandă sau dispozitive semiconductoare cu electrod de comandă **[2006.01]**
7/75 . . . . utilizând dispozitive de tip tiratron sau tiristor care necesită mijloace de stingere (H02M7/77 are prioritate) **[2006.01]**
7/753 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/757 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/758 . . . . . cu comandă automată a formei de undă sau a frecvenţei de ieşire **[2006.01]**
7/77 . . . . dispuse pentru funcţionarea în paralel **[2006.01]**
7/79 . . . utilizând dispozitive de tip triodă sau tranzistor care necesită aplicarea continuă a unui semnal de comandă (H02M7/81 are prioritate) **[2006.01]**
7/793 . . . . . utilizând exclusiv tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/797 . . . . . utilizând exclusiv dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/81 . . . . dispuse pentru funcţionarea în paralel **[2006.01]**
7/82 . . utilizând dispozitive cu descărcare în atmosferă liberă, de ex. redresor Marx **[2006.01]**
7/84 . . utilizând redresoare electrolitice **[2006.01]**
7/86 . prin convertizoare dinamice **[2006.01]**
7/88 . . utilizând organe mecanice pentru selectarea în trepte a tensiunii de intrare sau pentru a determina varierea acesteia în mod continuu **[2006.01]**
7/90 . . utilizând organe mecanice de deschidere şi de închidere a contactului, pentru realizarea întreruperii unei tensiuni unice **[2006.01]**
7/92 . . . în care aceste organe sunt rotative şi în care colectoarele vin în contact cu perii sau cu role de contact **[2006.01]**
7/94 . . . în care aceste organe sunt acţionate de came rotative sau de dispozitive analoage **[2006.01]**
7/95 . . . cu contacte vibrante acţionate electromagnetic, de ex. ruptoare (întrerupătoare automate în general H01H 51/34 **[2006.01]**
7/96 . . . cu contacte prin lichid în mişcare **[2006.01]**
7/98 . . prin combinarea de convertizoare statice şi dinamice; prin combinarea de convertoare dinamoelectrice cu diferite convertizoare dinamice sau statice **[2006.01]**

9/00 Transformarea unei puteri de intrare în curent continuu sau curent alternativ într-o putere de ieşire de şoc [2006.01]
9/02 . cu putere de intrare în curent continuu **[2006.01]**
9/04 . . utilizând condensatoare cu acumulare **[2006.01]**
9/06 . cu putere de intrare în curent alternativ **[2006.01]**

11/00 Sisteme de transformare a puterii electrice neacoperite de grupele precedente [2006.01]

H02N MAŞINI ELECTRICE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde :
- generatoare, motoare, ambreiaje sau dispozitive de menţinere electrostatice;
- celelalte generatoare sau motoare care nu sunt dinamo-electrice;
- dispozitivele de menţinere sau de levitaţie care folosesc atracţia sau respingerea magnetică;
- dispozitive pentru demaraj, reglarea, frânarea, sau orice altă comandă a acestor maşini, numai dacă acestea nu funcţionează concomitent cu a doua maşină.

(1) Este important să se ţină cont de notele care urmează după titlul clasei B81 şi al subclasei B81B privind "dispozitivele cu microstructuri" şi "sistemele cu microstructuri". [7]

(2) S-au prevăzut de asemenea în alte subclase subdiviziuni speciale pentru generatoare, motoare, sau sau mijloace de conversie a energiei electrice în alte forme de energie şi reciproc, de ex. în H01L, H01M, H02K, H04R.

Schemă generală

GENERATOARE SAU MOTOARE
Cu efect 1/00
Generatoare care folosesc ionizarea termică sau cinetică şi eliberarea sarcinii; motoare electrice care utilizează efecte termice 3/00; 10/00
Altele 11/00
MAŞINI ELECTRICE ÎN GENERAL CARE UTILIZEAZĂ EFECTUL PIEZO-ELECTRIC, ELECTROSTRICŢIUNEA SAU MAGNETOSTRICŢIUNEA 2/00
AMBREIAJE SAU DISPOZITIVE DE MENŢINERE ELECTROSTATICE 13/00
DISPOZITIVE DE MENŢINERE SAU DE LEVITAŢIE MAGNETICĂ 15/00

1/00 Generatoare sau motoare electrostatice care folosesc un purtător mobil de sarcină electrostatică care este solid [2006.01]

1/04 . Generatoare cu fricţiune **[2006.01]**
1/06 . Generatoare cu influenţă **[2006.01]**
1/08 . . cu purtător de sarcină conductor, adică maşini cu condensator **[2006.01]**
1/10 . . cu purtător de sarcină neconductor **[2006.01]**
1/12 . . . sub forma unei benzi transportoare, de ex. maşina van de Graaff **[2006.01]**

2/00 Maşini electrice în general care utilizează efectul piezo-electric, electrostricţiunea sau magnetostricţiunea (producerea de vibraţii mecanice în general B06B; elemente piezo-electrice, electrostrictive sau magnetostrictive în general H01L41/00) **[2006.01]**

2/02 . producând o mişcare lineară, de ex. dispozitive de acţionare; Dispozitive de poziţionare lineare **[2006.01]**
2/04 . . Detalii de structură **[2006.01]**
2/06 . . Circuite de antrenare; Dispuneri pentru comandă **[2006.01]**
2/08 . . folosind unde progresive, de ex. motoare lineare **[2006.01]**
2/10 . producând o mişcare rotativă, de ex. motoare rotative **[2006.01]**
2/12 . . Detalii de structură **[2006.01]**
2/14 . . Circuite de antrenare; Dispozitive de comandă **[2006.01]**
2/16 . . folosind unde progresive **[2006.01]**
2/18 . furnizând o ieşire electrică plecând de la o intrare mecanică, de ex. generatoare (pentru dispozitivele de măsură G01) **[2006.01]**

3/00 Generatoare în care energia termică sau cinetică este transformată în energie electrică prin ionizarea unui fluid şi extragerea sarcinii sale (tuburi cu descărcare care funcţionează în generatoare termoionice H01J45/00) **[2006.01]**

10/00 Motoare electrice care utilizează efecte termice [2006.01]

11/00 Generatoare sau motoare neprevăzute în altă parte; Mişcări zise perpetue obţinute prin mijloace electrice sau magnetice (prin presiune hidrostatică F03B17/04; prin mijloace dinamo-electrice H02K53/00) **[2006.01]**

13/00 Ambreiaje sau dispozitive de menţinere folosind atracţia electrostatică, de ex. utilizând efectul Johnson-Rahbek [2006.01]

15/00 Dispozitive de menţinere sau de levitaţie folosind atracţia sau respingerea magnetică, neprevăzute în altă parte (dispozitive electrice sau magnetice pentru menţinerea pieselor pe maşini unelte B23Q3/15; dispozitive de alunecare sau de levitaţie pentru sisteme feroviare B61B13/08; dispozitive de manipulare a materialelor asociate cu benzi transportoare cuprinzând dispozitive echipate cu cleme electrostatice sau magnetice B65G47/92; îndepărtarea articolelor de formă plată sau filiforme din grămezi utilizând o forţă magnetică B65H3/16; eliberarea articolelor prin cădere plecând de la dispozitive purtătoare magnetice B65H29/24; lagăre utilizând suporturi magnetice sau electrice F16C32/04; reducerea sarcinii lagărelor prin mijloace magnetice F16C39/06; magneţi H01F7/00; ambreiaje sau frâne dinamo-electrice H02K49/00) **[2006.01]**

15/02 . prin curenţi Foucault **[2006.01]**
15/04 . Respingere prin efectul Meissner (supraconductoare sau hiperconductoare în general H 01 L 39/00) **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în altă parte [2006.01]

H02P COMANDA SAU REGLAREA MOTOARELOR, GENERATOARELOR ELECTRICE SAU A CONVERTOARELOR DINAMO-ELECTRICE; COMANDA TRANSFORMATOARELOR, BOBINELOR DE REACTANŢĂ SAU BOBINELOR DE ŞOC [4]

Note

- Prezenta subclasă cuprinde dispunerile pentru demaraj, reglare, comutare electronică, frânare sau pentru alte tipuri de comandă a motoarelor, generatoarelor, convertoarelor dinamo-electrice, ambreiajelor, frânelor, transmisiilor, transformatoarelor, rezistoarelor sau bobinelor de şoc de tipul celor clasificate în subclasele apropiate, de ex. H01F, H02K.
- Prezenta subclasă nu cuprinde dispozitivele similare pentru aparatele de tipul celor clasificate în H02N, aceste dispozitive uneri fiind acoperite de această subclasă.
- În prezenta subclasă este de dorit ca să se adauge codurile de indexare a grupelor H02P101/00 - H02P103/00.

Schemă generală

DISPOZITIVE: DE DEMARAJ,
DE ÎNCETINIRE, DE OPRIRE 1/00; 3/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA MOTOARELOR
ELECTRICE CARE POT FI CONECTATE
LA DOUĂ ALIMENTĂRI DIFERITE 4/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA
A CEL PUŢIN DOUĂ MOTOARE; ELECTRICE 5/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA SINCRONE
SAU ALTE ALTE MOTOARE DINAMO-ELECTRICE
CU COMUTATOARE ELECTRONICE,
ÎN FUNCŢIE DE POZIŢIA ROTORULUI 6/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA
MOTOARELOR DINAMO-ELECTRICE
CARE SE ROTESC PAS CU PAS 8/00
COMANDA DE IEŞIRE A GENERATOARELOR 9/00
COMANDA LA IEŞIRE A CONVERTOARELOR:
DINAMO-ELECTRICE; STATICE11/00; 13/00
COMANDA FRÂNELOR SAU
AMBREIAJELOR DINAMO-ELECTRICE 15/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA
TRANSMISIILOR DINAMO-ELECTRICE 17/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA
SAU REGLAREA MOTOARELOR
ELECTRICE PRIN COMANDA PRIN VECTOR 21/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA MOTOARELOR
CU CURENT ALTERNATIV PRINTR-UN
PROCEDEU ALTUL
DECÂT COMANDA PRIN VECTOR 23/00
CARACTERIZATE PRIN TIPUL DE MOTOR
CU CURENT ALTERNATIV SAU PRIN
DETALII DE STRUCTURĂ 25/00
CARACTERIZAT PRIN TIPUL
DE TENSIUNE DE ALIMENTARE 27/00
DISPOZITIVE DE COMANDĂ ADAPTATE
LA MOTOARE CU CURENT ALTERNATIV
ŞI CU CURENT CONTINUU 29/00
DISPOZITIVE PENTRU COMANDA
NEPREVĂZUTE
ÎN ALTĂ PARTE 31/00

1/00 Dispozitive pentru demarajul motoarelor electrice sau al convertoarelor dinamo-electrice (demarajul motoarelor sincrone cu comutatoare electronice H02P6/20, H02P6/22; demarajul motoarelor sincrone rotative pas cu pas H02P8/04; comanda prin vector H02P21/00) **[2006.01]**

1/02 . Detalii **[2006.01]**

1/04 . . Mijloace de comandă a desfăşurării unei secvenţe de demaraj în funcţie de timp sau în funcţie de curent, de viteză sau de un alt parametru al motorului **[2006.01]**

1/06 . . . Demaror cu mai multe poziţii acţionate manual **[2006.01]**

1/08 . . . Întrerupător pornit-oprit acţionat manual, comandând un comutator cu mai multe poziţii sau impedanţe acţionate mecanic pentru demararea unui motor **[2006.01]**

1/10 . . . Întrerupător pornit-oprit acţionat manual, comandând relee sau contactoare care acţionează în mod succesiv pentru demararea unui motor **[2006.01]**

1/12 . . . Întrerupătoare centrifuge acţionate de către motor **[2006.01]**

1/14 . . . Dispozitive centrifuge cu rezistoare sensibile la presiune acţionate de către motor **[2006.01]**

1/16 . pentru a porni maşinile dinamo-electrice sau convertoarele dinamo-electrice **[2006.01]**

1/18 . . pentru a porni individual un motor de curent continuu **[2006.01]**

1/20 . . . prin diminuarea progresivă a unui rezistor în serie cu înfăşurarea indusului **[2006.01]**

1/22 . . . într-unul sau în celălalt sens de rotaţie **[2006.01]**

1/24 . . pentru a porni individual un motor cu colector (demararea motoarelor cu colectoare de curent alternativ şi de curent continuu H02P1/18) **[2006.01]**

1/26 . . pentru a porni individual un motor de inducţie polifazat **[2006.01]**

1/28 . . . prin creşterea progresivă a tensiunii aplicate circuitului primar al motorului **[2006.01]**

1/30 . . . prin creşterea progresivă a frecvenţei de alimentare a circuitului primar al motorului **[2006.01]**

1/32 . . . prin comutare stea-triunghi **[2006.01]**

1/34 . . . prin reducerea progresivă a unei impedanţe în circuitul secundar **[2006.01]**

1/36 . . . . această impedanţă fiind un rezistor lichid **[2006.01]**
1/38 . . . prin schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
1/40 . . . într-un sens sau altul de rotaţie **[2006.01]**
1/42 . . pentru a porni individual un motor de inducţie monofazat **[2006.01]**
1/44 . . . prin fază auxiliară cu un condensator **[2006.01]**
1/46 . . pentru a porni individual un motor sincron **[2006.01]**
1/48 . . . prin schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
1/50 . . . prin trecerea de la funcţionarea asincronă la funcţionarea sincronă (H02P1/48 are prioritate) **[2006.01]**
1/52 . . . prin creşterea progresivă a frecvenţei de alimentare a motorului **[2006.01]**
1/54 . . pentru a porni mai multe motoare dinamo-electrice **[2006.01]**
1/56 . . . simultan **[2006.01]**

1/58 . . . succesiv **[2006.01]**

3/00 Dispozitive pentru oprirea sau încetinirea motoarelor, generatoarelor electrice sau convertoarelor dinamo-electrice (oprirea motoarelor sincrone cu comutatoare electronice H02P6/24; oprirea motoarelor sincrone rotative pas cu pas H02P8/24; comanda prin vector H02P21/00) **[2006.01]**
3/02 . Detalii
3/04 . . Mijloace de oprire sau de încetinire cu o frână separată, de ex. frână cu fricţiune, frână cu curenţi Foucault (frâne F16D, H02K49/00) **[2006.01]**
3/06 . pentru a opri sau încetini individual un motor dinamo-electric sau un convertor dinamo-electric **[2006.01]**
3/08 . . pentru a opri sau încetini un motor de curent continuu **[2006.01]**
3/10 . . . prin inversarea conexiunilor de alimentare **[2006.01]**
3/12 . . . prin frânarea prin scurt-circuit sau prin rezistenţă **[2006.01]**
3/14 . . . prin frânare cu recuperare **[2006.01]**
3/16 . . . prin frânări electrice şi mecanice combinate **[2006.01]**
3/18 . . pentru a opri sau încetini un motor de curent alternativ **[2006.01]**
3/20 . . . prin inversarea ordinii în care fazele sunt legate la motor **[2006.01]**
3/22 . . . prin frânarea prin scurtcircuit sau prin rezistenţă **[2006.01]**
3/24 . . . prin aplicarea unui curent continuu motorului **[2006.01]**
3/26 . . . prin frânări electrice şi mecanice combinate **[2006.01]**

5/00 Dispozitive special adaptate pentru reglarea şi controlarea vitezei sau a cuplului a două sau mai multe motoare (H02P6/04, H02P8/40 au prioritate) **[2006.01]**
5/46 . pentru reglarea vitezei a două sau a mai multor motoare dinamo-electrice în raport unul cu altul **[2006.01]**
5/48 . . prin compararea mărimilor mecanice reprezentând vitezele **[2006.01]**
5/485 . . . utilizând mişcarea diferenţială a două motoare, de ex. utilizând cutii de viteze diferenţiale **[2006.01]**
5/49 . . . deschizând şi închizând intermitent contactele electrice **[2006.01]**
5/50 . . prin compararea mărimilor electrice reprezentând vitezele **[2006.01]**
5/505 . . . utilizând linii de egalizare, de ex. liniile rotor şi stator ale primului şi celui de-al doilea motor **[2006.01]**
5/51 . . . Comanda directă a raportului **[2006.01]**
5/52 . . asigurând în plus comanda deplasării unghiulare relative **[2006.01]**
5/54 . . . compararea vitezei şi a poziţiei între motoare prin mijloace mecanice **[2006.01]**
5/56 . . . compararea vitezei şi a poziţiei între motoare prin mijloace electrice **[2006.01]**
5/60 . pentru a comanda combinaţii de motoare dinamo-electrice cu curent continuu şi curent alternativ (H02P5/46 are prioritate) **[2006.01]**
5/68 . pentru a comanda cel puţin două motoare dinamo-electrice cu curent continuu şi cu curent alternativ (H02P5/46)**[2006.01]**
5/685 . . conectate electric în seriem adică parcurse de acelaşi curent **[2006.01]**
5/69 . . cuplate mecanic prin angrenaj **[2006.01]**
5/695 . . . angrenaj diferenţial **[2006.01]**
5/74 . pentru comanda a cel puţin două motoare dinamo-electrice cu curent alternativ (H02P5/46, H02P5/60 au prioritate) **[2006.01]**
5/747 . . cuplate mecanic prin angrenaj **[2006.01]**
5/753 . . . angrenaj diferenţial **[2006.01]**

6/00 Dispozitive pentru a comanda motoarele sincrone sau alte motoare dinamo-electrice cu comutatoare electronice în funcţie de poziţia rotorului; Comutatoare electronice cu acest efect (comandă vectorială H02P21/00) **[2006.01]**

Notă [2006.01]
Grupa H02P6/26 are prioritate asupra grupelor H02P6/04-H02P6/24 şi H02P6/28-H02P6/34.

6/04 . Dispozitive pentru a comanda sau a regla viteza sau cuplul mai multor motoare **[2006.01]**
6/06 . Dispozitive pentru a regla viteza unui singur motor în care viteza motorului este măsurată şi comparată cu o mărime fizică dată pentru a ajusta viteza motorului **[2006.01]**
6/08 . Dispozitive pentru a comanda viteza sau cuplul unui singur motor **[2006.01]**
6/10 . Dispozitive asigurând o ondulaţie redusă a cuplului; comandând ondulaţia cuplului **[2006.01]**
6/12 . Controlul comutaţiei; Indicarea unui defect de comutare **[2006.01]**
6/14 . Comutatoare electronice **[2006.01]**
6/15 . . comanda timpului de comutaţie **[2006.01]**
6/16 . . Scheme de circuite pentru detectarea poziţiei **[2006.01]**
6/17 . . . şi pentru obţinerea informaţiilor despre viteză **[2006.01]**
6/18 . . . fără element separat pentru a detecta poziţia **[2006.01]**
6/182 . . . . care utilizează contraelectromotrice în înfăşurări **[2006.01]**
6/185 . . . . care utilizează detecţia prin inductanţă, de ex. excitaţia prin impulsuri **[2006.01]**

6/20 . Dispozitive pentru pornire (H02P6/08 are prioritate) **[2006.01]**
6/21 . . demarajul în buclă deschisă **[2006.01]**
6/22 . Dispozitive pentru pornirea într-o direcţie aleasă de rotaţie **[2006.01]**
6/24 . Dispozitive pentru oprire **[2006.01]**
6/26 . Dispozitive pentru comanda motoarelor monofazate **[2006.01]**
6/28 . Dispozitive pentru comanda curentului (H02P6/10 are prioritate) **[2006.01]**
6/30 . Dispozitive pentru comanda sensului de rotaţie (H02P6/22 are prioritate) **[2006.01]**
6/32 . Dispozitive pentru comanda motorului cu câmp înfăşurat, de ex. motoare cu bobine de excitaţie **[2006.01]**
6/34 . Model sau simulare pentru comandă **[2006.01]**

7/00 Dispozitive pentru a comanda viteza sau cuplul motoarelor electrice în curent continuu [2006.01]

7/02 . motoarele cu curent continuu fiind de tip linear **[2006.01]**
7/025 . . motoarele cu curent continuu fiind de tipul cu bobină mobilă, de ex. motoare cu bobină acustică **[2006.01]**
7/03 . pentru comanda sensului de rotaţie a motorului cu curent continuu **[2006.01]**
7/06 . pentru a comanda individual un motor dinamo-electric de curent continuu făcând să varieze câmpul sau curentul în indus **[2006.01]**
7/08 . . prin comanda manuală, fără putere auxiliară **[2006.01]**
7/10 . . . numai a câmpului motorului **[2006.01]**
7/12 . . . . comutând excitaţia din serie în derivaţie sau viceversa **[2006.01]**
7/14 . . . a tensiunii aplicate indusului cu sau fără comanda câmpului **[2006.01]**
7/18 . . prin comandă principală cu putere auxiliară **[2006.01]**
7/20 . . . folosind un comutator cu mai multe poziţii, de ex. cu tambur, comandând circuitul motorului prin intermediul releelor (H02P7/24, H02P7/30 are prioritate) **[2006.01]**
7/22 . . . folosind un comutator cu mai multe poziţii, de ex. cu tambur, comandând circuitul motorului prin intermediul unui comutator cu mai multe poziţii acţionat de un motor pilot sau de un rezistor variabil ajustat de motorul pilot (H02P7/24, H02P7/30 are prioritate) **[2006.01]**
7/24 . . . utilizând tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/26 . . . . utilizând tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/28 . . . . utilizând dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/281 . . . . . motorul de curent continuu fiind controlat în patru cadrane **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Grupa H02P7/281 are prioritate asupra grupelor H02P7/282-H02P7/298.

7/282 . . . . . comandând doar alimentarea câmpului **[2006.01]**
7/285 . . . . . comandând doar alimentarea indusului **[2006.01]**
7/288 . . . . . utilizând o impedanţă variabilă **[2006.01]**
7/29 . . . . . folosind modulaţia în impulsuri **[2006.01]**
7/291 . . . . . prin comanda mersului-opririi între două puncte de consemn, de ex. comanda prin histerezis **[2006.01]**
7/292 . . . . . folosind convertoare statice, de ex. din curent alternativ în curent continuu **[2006.01]**
7/293 . . . . . care utilizează comanda fazei (H02P7/295 are prioritate) **[2006.01]**
7/295 . . . . . de tipul cu un tiristor sau dispozitiv asemănător în serie cu alimentarea şi motorul **[2006.01]**
7/298 . . . . . comandând alimentarea indusului şi a câmpului **[2006.01]**
7/30 . . . utilizând dispozitive magnetice cu grad de saturare comandabil, adică transductoare **[2006.01]**
7/32 . . . utilizând maşini excitate prin reacţia indusului, de ex. metadine, amplidine, rototrol **[2006.01]**
7/34 . . . folosind un montaj Ward-Léonard **[2006.01]**
7/343 . . . . în care câmpul generatorului şi câmpul motorului sunt amândouă comandate **[2006.01]**
7/347 . . . . În care doar câmpul generatorului este comandat **[2006.01]**

8/00 Tipuri constructive pentru comanda motoarelor dinamo-electrice rotative pas cu pas [2006.01]

8/02 . adaptate în mod special pentru motoarele pas cu pas monofazate sau bipolare, de ex. motoare pentru ceasuri în general **[2006.01]**
8/04 . Tipuri constructive pentru pornire **[2006.01]**
8/06 . . într-o direcţie a rotaţiei dorită **[2006.01]**
8/08 . . Determinarea poziţiei înainte de pornire **[2006.01]**
8/10 . . Formarea impulsurilor pentru pornire; Mărirea curentului pe durata pornirii **[2006.01]**
8/12 . Comanda sau stabilizarea curentului **[2006.01]**
8/14 . Tipuri constructive pentru comanda vitezei sau a vitezei şi a cuplului (H02P8/12, H02P8/22 au prioritate) **[2006.01]**
8/16 . . Reducerea energiei disipate sau a energiei de alimentare **[2006.01]**
8/18 . . Formarea impulsurilor, de ex. pentru reducerea fluctuaţiei cuplului **[2006.01]**
8/20 . . caracterizate printr-o funcţionare bidirecţională **[2006.01]**
8/22 . Comanda mărimii pasului; Eşalonare intermediară, de ex. microeşalonare **[2006.01]**
8/24 . Tipuri constructive pentru oprire (H02P8/32 are prioritate) **[2006.01]**
8/26 . . Memorarea ultimului impuls în momentul opririi **[2006.01]**
8/28 . . Deconectarea sursei de energie în momentul opririi **[2006.01]**
8/30 . . Menţinerea poziţiei după oprire **[2006.01]**
8/32 . Reducerea supracreşterii sau a oscilaţiei, de ex. amortizare **[2006.01]**
8/34 . Controlul funcţionării (H02P8/36 are prioritate) **[2006.01]**
8/36 . Protecţie contra defectelor, de ex. contra încălzirii excesive, a întreruperilor; Indicarea defectelor **[2006.01]**

8/38 . . defectul constând într-o întrerupere **[2006.01]**
8/40 . Adaptări specifice pentru comanda mai multor motoare pas cu pas **[2006.01]**
8/42 . caracterizate prin mijloace care să permită funcţionarea pas cu pas a unor motoare de un alt tip diferit de cel al motoarelor pas cu pas **[2006.01]**

9/00 Tipuri constructive pentru comanda generatoarelor electrice care să permită obţinerea caracteristicilor dorite la ieşire [2006.01]
9/02 . Detalii **[2006.01]**
9/04 . Comanda fiind exercitată asupra unui motor primar neelectric şi fiind dependent de valoarea unei caracteristici electrice de la ieşirea generatorului (pentru modul de realizare a comenzii unui motor de antrenare în general, vezi clasa potrivită pentru acest tip de motor) **[2006.01]**
9/06 . Comanda fiind exercitată asupra unui ambreiaj sau asupra unui alt mijloc mecanic de transmisie a puterii şi fiind dependentă de valoarea unei caracteristici electrice de la ieşirea generatorului (pentru realizarea comenzii mijlocului de transmisie a puterii, vezi clasa potrivită referitoare la acest tip de mijloc) **[2006.01]**
9/08 . Comanda circuitului generatorului pe timpul pornirii sau începerii mijlocului de acţionare, de ex. pentru declanşarea excitaţiei **[2006.01]**
9/10 . Comanda fiind exercitată asupra circuitului de excitaţie al generatorului în scopul reducerii efectelor dăunătoare datorate suprasarcinii sau fenomenelor tranzitorii, de ex. aplicarea, eliminarea sau schimbarea subită a sarcinii **[2006.01]**
9/12 . . pentru demagnetizare; pentru reducerea efectelor magnetismului remanent; pentru evitarea inversării polarităţii **[2006.01]**
9/14 . prin variaţia câmpului (H02P9/08, H02P9/10 au prioritate) **[2006.01]**
9/16 . . datorată variaţiei unui rezistor ohmic în circuitul de excitaţie, cu ajutorul unor elemente rezistive treptat introduse sau scoase din circuit **[2006.01]**
9/18 . . . conectarea în cadrul circuitului sau în afara acestuia fiind realizată de către un servomotor, un instrument de măsură sau un releu **[2006.01]**
9/20 . . datorată variaţiei unui rezistor ohmic cu variaţie continuă **[2006.01]**
9/22 . . . conţinând un rezistor cu aglomerare de carbon **[2006.01]**
9/24 . . datorată variaţiei raportului dintre timpii de deschidere şi de închidere a contactelor intermitente, de ex. utilizând un regulator Tirrill **[2006.01]**
9/26 . . utilizând tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare (H02P9/34 are prioritate) **[2006.01]**
9/28 . . . utilizând tuburi cu descărcare **[2006.01]**
9/30 . . . utilizând dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
9/32 . . utilizând dispozitive magnetice cu grad de saturare controlabil (H02P9/34 are prioritate) **[2006.01]**
9/34 . . utilizând dispozitive magnetice cu grad de saturare controlabil în combinaţie cu tuburi cu descărcare comandate sau dispozitive semiconductoare comandate **[2006.01]**
9/36 . . utilizând maşini acţionate prin reacţia indusului **[2006.01]**
9/38 . . Auto-excitare în curent ca urmare a redresării atât a tensiunii de ieşire cât şi a curentului de ieşire al generatorului **[2006.01]**
9/40 . prin variaţia reluctanţei circuitului magnetic al generatorului **[2006.01]**
9/42 . pentru obţinerea frecvenţei dorite fără varierea vitezei generatorului **[2006.01]**
9/44 . Comanda frecvenţei şi a tensiunii conform unei relaţii predeterminate, de ex. cu un raport constant **[2006.01]**
9/46 . Comanda unui generator asincron prin varierea unei capacităţi **[2006.01]**
9/48 . Tipuri constructive pentru obţinerea de caracteristici constante la ieşire, generatorul fiind de tip cu viteză variabilă, de ex. la un vehicul (H02P9/04 - H02P9/46 au prioritate) **[2006.01]**

11/00 Tipuri constructive pentru comanda convertoarelor dinamo-electrice [2006.01]
11/04 . pentru a comanda convertoare dinamo-electrice cu ieşire în curent continuu **[2006.01]**
11/06 . pentru a comanda convertoare dinamo-electrice cu ieşire în curent alternativ **[2006.01]**

13/00 Tipuri constructive de comandă a transformatoarelor, reactanţelor sau bobinelor de şoc astfel încât să se obţină caracteristicile dorite la ieşire (sisteme de reglare folosind transformatoare, reactanţe sau bobine de şoc G05F; transformatoare H01F; alimentând o reţea în acelaşi timp cu un generator sau cu un convertor H02J; comanda sau reglarea convertizoarelor H02M) **[2006.01]**
13/06 . prin schimbarea prizelor; prin modificarea conexiunilor înfăşurărilor **[2006.01]**
13/08 . prin colector de curent care alunecă în lungul înfăşurării **[2006.01]**
13/10 . prin miez, bobină sau ecran deplasabil, de ex. prin regulator de inducţie **[2006.01]**
13/12 . prin schimbarea polarizării magnetice **[2006.01]**

15/00 Dispozitive de comandă a frânelor sau ambreiajelor dinamo-electrice (comanda vectorială H02P21/00) **[2006.01]**
15/02 . Comandă solidară a frânelor şi a ambreiajelor **[2006.01]**

17/00 Dispozitive pentru comanda transmisiilor dinamo-electrice (comanda vectorială H02P21/00) **[2006.01]**

21/00 Dispoziţii sau procedee pentru comanda sau reglarea maşinilor electrice prin comandă vectorială, de ex. prin comanda orientării după câmp [2006.01]

Note [2006.01]
(1) Când se clasifică în prezenta grupă, se clasifică, de asemenea, şi în grupa H02P25/00 când metoda de comandă se caracterizează prin tipul motorului de comandat.
(2) Când se clasifică în prezenta grupă, se clasifică, de asemenea, şi în grupa H02P27/00 când metoda de comandă se caracterizează prin tipul tensiunii de alimentare a motorului de comandat.

21/02 . special adaptate pentru a optimiza randamentul la sarcină joasă **[2006.01]**
21/04 . special adaptate pentru viteze foarte mici **[2006.01]**
21/05 . special adaptate pentru amortizarea oscilaţiilor motorului, de ex. pentru reducerea fluctoaţiilor **[2006.01]**
21/06 . comandă bazată pe fluxul rotoric care implică utilizarea de detectori de poziţie sau de viteză a rotorului **[2006.01]**
21/08 . . comandă indirectă prin orientare după câmp; Comanda predictivă a fluxului rotoric **[2006.01]**
21/09 . . . Calculul unghiului de fază al câmpului bazat pe ecuaţia tensiunii rotorului prin adăugarea frecvenţei de alunecare şi a unei frecvenţe proporţionale cu viteza **[2006.01]**
21/10 . . Comandă directă prin orientarea după câmp; Comandă retroactivă a fluxului rotoric **[2006.01]**
21/12 . comandă bazată pe fluxul statoric care implică utilizarea detectorilor de poziţie sau a vitezei rotorului **[2006.01]**
21/13 . Comandă prin observatori, de ex. care utilizează observatori de tip Luenberger sau filtre Kalman **[2006.01]**
21/14 . Estimarea sau adaptarea parametrilor maşinilor, de ex. flux, curent sau tensiune **[2006.01]**
21/16 . . Estimarea constantelor, de ex. constanta de timp a rotorului **[2006.01]**
21/18 . . Estimarea poziţiei sau a vitezei **[2006.01]**
21/20 . . Estimarea cuplului **[2006.01]**
21/22 . Comanda curentului, de ex. prin utilizarea unei bucle de curent **[2006.01]**
21/24 . Comanda prin vector fără utilizarea detectorilor de poziţie sau de viteză a rotorului **[2006.01]**
21/26 . . Comandă pe baza fluxului rotoric **[2006.01]**
21/28 . . Comandă pe baza fluxului statoric **[2006.01]**
21/30 . . . Comanda directă a cuplului [DTC] metoda de accelerare a câmpului [FAM] **[2006.01]**
21/32 . . Determinarea poziţiei iniţiale a rotorului (H02P21/34) **[2006.01]**
21/34 . Dispozitive pentru demaraj **[2006.01]**
21/36 . Dispozitive pentru frânare şi încetinire; Control în patru cadrane **[2006.01]**

23/00 Dispozitive sau procedee pentru comanda motoarelor cu curent alternativ caracterizate printr-un procedeu de comandă altul decât comanda vectorială [2006.01]

Notă [2006.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, subiectele care se referă la grupele H02P21/00, H02P25/00 sau H02P27/00 se clasifică în continuare în aceste grupe dacă aceasta prezintă interes.

23/02 . special adaptate pentru a optimiza randamentul la sarcină joasă **[2006.01]**
23/03 . special adaptate pentru viteze foarte mici **[2006.01]**
23/04 . special adaptate pentru amortizarea oscilaţiilor motorului, de ex. pentru reducerea fluctoaţiilor **[2006.01]**
23/06 . Controlul motorului în patru cadrane **[2006.01]**
23/07 . . Motoare asincrone polifazate sau monofazate **[2006.01]**
23/08 . Comandă pe baza frecvenţei de alunecare, prin adăugarea frecvenţei de alunecare şi a unei frecvenţe proporţionale cu viteza **[2006.01]**
23/10 . comandă prin adăugarea unui curent continuu **[2006.01]**
23/12 . comandă prin observatori, de ex. care utilizează observatori de tip Luenberger sau filtre Kalman **[2006.01]**
23/14 . Estimarea sau adaptarea parametrilor maşinilor, de ex. flux, curent sau tensiune **[2006.01]**
23/16 . Comanda vitezei unghiulare a unui arbore (H02P23/18 are prioritate) **[2006.01]**
23/18 . Comanda vitezei unghiulare împreună cu poziţia unghilară sau faza unghiulară **[2006.01]**
23/20 . Comanda acceleraţiei sau a decelerației **[2006.01]**
23/22 . Comanda digitală a vitezei prin oscilator de referinţă, un servo-control prin impulsuri proporţional cu viteza şi un comparator digital **[2006.01]**
23/24 . Comanda direcţiei, de ex. în sensul acelor de ceasornic sau vice-versa **[2006.01]**
23/26 . Comanda factorului de putere [PFC] **[2006.01]**
23/28 . Comanda motorului prin varierea frecvenţei de comutare a întrerupătoarelor conectate la sursă de alimentare de curent continuu şi a fazelor motorului **[2006.01]**
23/30 . Comanda directă a cuplului [DTC] sau a metodei de acceleraţie a câmpului [FAM] **[2006.01]**

25/00 Dispozitive sau procedee de comandă a motoarelor cu curent alternativ caracterizate prin tipul de motor sau prin detaliile de structură [2006.01]

Notă [2006.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, subiectele care se referă la grupele H02P21/00, H02P25/00 sau H02P27/00 se clasifică în continuare în aceste grupe dacă aceasta prezintă interes.

25/02 . caracterizate prin tipul de motor **[2006.01]**
25/022 . . motoare sincrone (H02P25/064 are prioritate) **[2006.01]**
25/024 . . . comandate prin frecvenţa de alimentare **[2006.01]**
25/026 . . . . care prin aceasta detectează poziţia rotorului **[2006.01]**
25/028 . . . cu control pe patru cadrane **[2006.01]**
25/03 . . . cu excitare fără perie **[2006.01]**
25/032 . . motoare cu mişcare alternativă, oscilantă sau vibrantă **[2006.01]**
25/034 . . . motoare cu bobină acistică (motoare cu bobină acustică acţionat cu curent continuu H02P7/025) **[2006.01]**
25/04 . . motoare monofazate cu condensator **[2006.01]**
25/06 . . motoare liniare **[2006.01]**
25/062 . . . de tip inductiv **[2006.01]**
25/064 . . . de tip sincron **[2006.01]**
25/066 . . . . de tip pas cu pas **[2006.01]**
25/08 . . motoare cu reluctanţă **[2006.01]**
25/083 . . . Dispozitive pentru creşterea vitezei de comutare de la o bobină la următoarea **[2006.01]**
25/086 . . . Comutaţie **[2006.01]**
25/089 . . . . comandă fără detecţie (comanda directă a cuplului H02P23/30) **[2006.01]**
25/092 . . . Convertoare special adaptate pentru comanda motoarelor cu reluctanţă **[2006.01]**

25/098 . . . Dispozitive pentru reducerea ondulaţiilor cuplului **[2006.01]**
25/10 . . Motoare cu colector, de ex. motoare cu repulsie **[2006.01]**
25/12 . . . Cu perii decalabile **[2006.01]**
25/14 . . . Motoare universale (H02P25/12 are prioritate) **[2006.01]**
25/16 . caracterizate prin dispunerile de circuit sau tipul de cablaj **[2006.01]**
25/18 . . cu dispoziţii pentru comutarea înfăşurărilor, de ex. prin întrerupătoare mecanice sau relee **[2006.01]**
25/20 . . . pentru schimbarea numărului de poli **[2006.01]**
25/22 . . Înfăşurări multiple; Înfăşurări pentru mai mult de trei faze **[2006.01]**
25/24 . . . Impedanţă variabile într-un circuit statoric sau rotoric **[2006.01]**
25/26 . . . cu dispozitive pentru comanda impedanţei secundare **[2006.01]**
25/28 . . care utilizează dispozitive magnetice cu grad de saturaţie controlabil, de ex. transductoare **[2006.01]**
25/30 . . motorul fiind comandat de către o comandă care se efectuează pe generatorul de curent alternativ care îl alimentează **[2006.01]**
25/32 . . care utilizează tuburi de descărcare **[2006.01]**

27/00 Dispozitive sau procedee pentru comanda motoarelor cu curent alternativcaracterizaţi prin tipul de tensiune de alimentare (pentru mai multe motoare H02P5/00; pentru motoarele sincrone cu comutatoare electronice H02P6/00; pentru motoare cu curent continuu H02P7/00; pentru motoare pas cu pas H02P8/00) **[2006.01]**

Notă [2006.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, subiectele care se referă la grupele H02P21/00, H02P25/00 sau H02P27/00 se clasifică în continuare în aceste grupe dacă aceasta prezintă interes.

27/02 . care utilizează o tensiune de alimentare cu frecvenţă constantă şi cu amplitudine variabilă **[2006.01]**
27/024 . . care utilizează o alimentare cu curent alternativ doar pentru circuitul rotoric sau doar pentru circuitul statoric **[2006.01]**
27/04 . care utilizează o tensiune de alimentare cu frecvenţă variabilă, de ex. tensiunea de alimentare a ondulatoarelor şi a convertoarelor **[2006.01]**
27/048 . . care utilizează o alimentare cu curent alternativ doar pentru circuit rotoric sau doar pentru circuit statoric **[2006.01]**
27/05 . . care utilizează o alimentare cu curent alternativ în acelaşi timp pentru circuitul rotoric şi circuitul statoric, frecvenţa de alimentare a cel puţin unuia dintre circuite fiind variabilă **[2006.01]**
27/06 . . care utilizează convertizoare de curent continuu în curent alternativ sau ondulatoare (H02P27/05) **[2006.01]**
27/08 . . . cu modularea lărgimii impulsurilor **[2006.01]**
27/10 . . . . care utilizează comenzi totul şi nimic **[2006.01]**
27/12 . . . . care aplică impulsurile ghidând vectorul-flux, vectorul-curent sau vectorul-tensiune pe un cerc sau o curbă închisă, de ex. pentru comanda directă a cuplului **[2006.01]**
27/14 . . . . cu cel puţin trei niveluri de tensiune **[2006.01]**
27/16 . . care utilizează convertoare de curent alternativ în curent alternativ fără conversia în curent continuu (H02P27/05 are prioritate) **[2006.01]**
27/18 . . . care modifică frecvenţa suprimând semiundele **[2006.01]**

9/00 Dispozitive pentru reglarea şi comanda motoarelor electrice adaptate la motoare de curent alternativ şi la curent continuu (dispozitive de demaraj al motoarelor electrice H02P1/00; dispozitive pentru oprirea şi încetinirea motoarelor electrice H02P3/00; comanda motoarelor care pot fi conectate la mai multe tipuri de alimentare diferite H02P4/00; reglarea sau comanda vitezei sau a cuplului la mai mute motoare electrice H02P5/00;comanda vectorială H02P21/00) **[2006.01]**
29/02 . protecţia împotriva suprasarcinii fără întreruperea automată a alimentării (protecţia împotriva defectelor a motoarelor pas cu pas H02P8/36) **[2006.01]**
29/024 . . care detectează o stare de avarie de ex. un scurt-circuit, un rotor blocat, un circuit deschis sau pierderea de sarcină **[2006.01]**
29/028 . . . motorul continuîndu-şi acţiunea în ciuda stării de avarie, de ex. eliminând, compensând sau remediind avaria **[2006.01]**
29/032 . . care previne defectarea motorului de ex. prin setarea unor limite de curent pentru diferite condiţii de acţionare **[2006.01]**
29/04 . printr-o frînă separată **[2006.01]**
29/10 . pentru prevenirea supraturaţiei sau a turaţiei prea mici **[2006.01]**
29/20 . pentru comanda unui motor utilizat pentru diferite operaţiuni secvenţiale **[2006.01]**
29/40 . Reglarea sau comanda cantităţii de curent consumat sau furnizat de motorul pentru comanda sarcinii mecanice **[2006.01]**
29/50 . reducerea armonicilor **[2006.01]**
29/60 . comanda sau determinarea temperaturii motorului sau a antrenării (H02P29/02 are prioritate) **[2006.01]**
29/62 . . pentru creşterea temperaturii motorului **[2006.01]**
29/64 . . Comanda sau determinarea temperaturii înfăşurării **[2006.01]**
29/66 . . Comanda sau determinarea temperaturii rotorului **[2006.01]**
29/68 . . bazată pe temperatura unui element de antrenare şi a unui component semiconductor **[2006.01]**

31/00 Dispozitive pentru reglarea şi comanda motoarelor electrice neprevăzute în grupele H02P1/00-H02P5/00, H02P7/00 sau H02P21/00-H02P29/00 [2006.01]

Schema de indexare asociată grupelor care se referă la dispozitivele pentru comanda generatoarelor electrice [2015.01]

101/00 Adaptarea specială a dispozitivelor pentru comanda generatoarelor [2015.01]
101/10 . pentru turbine hidraulice**[2015.01]**
101/15 . pentru turbine eoliene **[2015.01]**
101/20 . pentru turbine cu vapori **[2015.01]**
101/25 . pentru motoare cu combustie **[2015.01]**
101/30 . pentru aeronave **[2015.01]**
101/35 . pentru vapoare **[2015.01]**
101/40 . pentru vehicule feroviare **[2015.01]**
101/45 . pentru automobile, de ex. alternatoare **[2015.01]**

103/00 Dispozitive de comandă, caracterizate prin tipul de generator [2015.01]
103/10 . de tipul asincron **[2015.01]**
103/20 . de tipul sincron **[2015.01]**

H02S PRODUCEREA DE ENERGIE ELECTRICĂ PRIN CONVERSIA RADIAŢIEI INFRAROŞII, LUMINII VIZIBILE SAU LUMINII ULTRAVIOLETE, de ex. CU AJUTORUL MODULELOR FOTOVOLTAICE [PV] (obţinerea energiei electrice pe baza unor surse radioactive G21H1/12; dispozitive cu semiconductoare anorganice sensibile la lumină H01L31/00; dispozitive termoelectrice H01L35/00; dispozitive piroelectrice H01L37/00; dispozitive cu semiconductoare organice sensibile la lumină H01L51/42) **[2014.01]**

10/00 centrale electrice fotovoltaice; Combinaţii de sisteme PV cu alte sisteme pentru generarea electricităţii [2014.01]

10/10 . care includ o sursă suplimentară de electricitate, de ex. sisteme hibride de energie diesel - fotovoltaic (combinaţii cu ansambluri functionale de turbină cu gaz F02C6/00) **[2014.01]**

10/12 . . Sisteme energetice hibride eoliene- fotovoltaice **[2014.01]**

10/20 . sisteme caracterizate prin mijloacele acestora de stocare a energiei (H02S40/38 are prioritate) **[2014.01]**

10/30 . Sisteme termo-fotovoltaice (celule fotovoltaice special adaptate la conversia sau sensibile la radiaţia infraroşie H01L31/00; dispozitive termoelectrice H01L35/00) **[2014.01]**

10/40 . Sisteme de generare a energiei fotovoltaice, mobile **[2014.01]**

20/00 Structuri de sprijin pentru modulele PV [2014.01]

Notă [2014.01]

Structurile de sprijin prevăzute pentru a fi utilizate împreună cu colectoarele de căldură solară trebuie clasate de asemenea în grupele F24S25/00-F24S30/00 sau F24S50/20.

20/10 . Structuri de sprijin fixate direct pe sol (H02S20/30 are prioritate) **[2014.01]**

20/20 . Structuri de sprijin fixate direct pe un obiect fix (H02S20/30 are prioritate) **[2014.01]**

20/21 . . special adaptate pentru autostrăzi, de ex. integrate în bariere sonore **[2014.01]**

20/22 . . special adaptate pentru construcţii **[2014.01]**

20/23 . . . special adaptate pentru structuri de acoperiş **[2014.01]**

20/24 . . . . special adaptate pentru acoperişuri plate **[2014.01]**

20/25 . . . . elemente de acoperiş din ţiglă **[2014.01]**

20/26 . . . materiale de construcţie integrate cu module PV, de ex. elemente de faţadă (H02S20/25 are prioritate) **[2014.01]**

20/30 . structuri de sprijin mobile sau reglabile, de ex. pentru reglarea unghiului **[2014.01]**

20/32 . . special adaptate pentru urmărirea soarelui **[2014.01]**

30/00 Detalii de structură ale modulelor fotovoltaice [PV] altele decât cele care se referă la conversia luminii (dispozitive semiconductoare ale modulelor dispozitivelor electrolitice fotosensibile H01G9/20, ale modulelor PV anorganice H01L31/00, ale modulelor PV organice H01L51/42) **[2014.01]**

30/10 . Structuri de cadru **[2014.01]**

30/20 . module PV demontabile sau pliabile **[2014.01]**

40/00 Componente sau accesorii în combinaţii cu module PV, neprevăzute în grupele H02S10/00-H02S30/00 [2014.01]

40/10 . Dispozitive de curăţare **[2014.01]**

40/12 . . Mijloace pentru îndepărtarea zăpezii **[2014.01]**

40/20 . Componente optice **[2014.01]**

40/22 . . Mijloace de reflectare a luminii sau mijloace de concentrare a luminii (asociate direct cu celulele fotovoltaice sau integrate cu celulele fotovoltaice H01L31/054) **[2014.01]**

40/30 . Componente electrice **[2014.01]**

40/32 . . care cuprind invertoare DC/AC asociate cu modulul PV, de ex. module AC **[2014.01]**

40/34 . . care cuprind mijloace de conexiune electrică special adaptate pentru a fi asociate structural cu modulul PV, de ex. cutii de joncţiune **[2014.01]**

40/36 . . caracterizate prin mijloacele speciale de interconexiune electrică între două sau mai multe module PV, de ex. conexiune electrică modul la modul **[2014.01]**

40/38 . . Mijloace de stocare a energiei, de ex. baterii, asociate structural cu modulele PV **[2014.01]**

40/40 . Componente termice (H02S10/30 are prioritate) **[2014.01]**

40/42 . . Mijloace de răcire (mijloace de răcire asociate direct sau integrate cu celula PV H01L31/052) **[2014.01]**

40/44 . . Mijloace de utilizare a energiei termice, de ex. sisteme hibride care produc apă caldă şi electricitate în acelaşi timp (asociate direct cu celula PV sau integrată cu celula PV H01L31/0525) **[2014.01]**

50/00 Supravegherea sau testarea sistemelor PV, de ex. echilibrarea sarcinii sau identificarea defectelor [2014.01]

50/10 . Testarea dispozitivelor PV, de ex. a modulelor PV sau a celulelor PV individuale (testarea dispozitivelor semiconductoare în timpul fabricării H01L21/66) **[2014.01]**50/15 . . care utilizează mijloace optice, de ex. electroluminiscenţa **[2014.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2014.01]

H03 CIRCUITE ELECTRONICE FUNDAMENTALE

H03B PRODUCEREA DE OSCILAŢII, DIRECT SAU PRIN SCHIMBAREA FRECVENŢEI, CU AJUTORUL CIRCUITELOR CARE FOLOSESC ELEMENTE ACTIVE CARE FUNCŢIONEAZĂ DE O MANIERĂ NECOMUTATIVĂ; PRODUCEREA DE ZGOMOT PRIN ASTFEL DE CIRCUITE (generatoare special adaptate pentru instrumentele de muzică electrofonică G10H; masere sau lasere H01S; producerea de oscilaţii în plasmă H05H)

Schemă generală

PRODUCERE FĂRĂ SCHIMBARE DE FRECVENŢĂ
- Prin amplificare şi reacţie; rezistenţă negativă 5/00; 7/00
- Prin utilizarea efectelor: timpului de tranzit; devierii unui fascicul de electroni 9/00; 13/00
- Prin excitaţie prin şoc; efect Hall; sursă de radiere şi detectori 11/00; 15/00; 17/00

PRODUCERE CU SCHIMBAREA FRECVENŢEI
- Prin multiplicarea sau divizarea unui semnal 19/00
- Prin combinarea de semnale nemodulate 21/00

PARTICULARITĂŢI ALE OSCILAŢIILOR PRODUSE
- Baleiaj în frecvenţă; frecvenţă multiplă; fază multiplă, zgomot 23/00; 25/00; 27/00; 29/00

ALTE METODE DE GENERARE 28/00

DETALII 1/00

1/00 Detalii [2006.01]

1/02 . Detalii ale structurii oscilatoarelor de putere, de ex. pentru încălzire (generatoare de încălzire prin câmpuri electromagnetice H05B6/00) **[2006.01]**

1/04 . Reducerea oscilaţiilor nedorite, de ex. armonice **[2006.01]**

5/00 Producerea de oscilaţii prin intermediul unui amplificator cu circuit de reacţie între ieşirea şi intrarea sa (H03B9/00, H03B15/00 au prioritate) **[2006.01]**

5/02 . Detalii **[2006.01]**

5/04 . . Modificări ale generatorului pentru compensarea variaţiilor în mărimile fizice, de ex. alimentare, sarcină, temperatură **[2006.01]**

5/06 . . Modificări ale generatorului pentru asigurarea amorsării oscilaţiilor (pornirea generatoarelor H03L3/00)**[2006.01]**

5/08 . Elemente care determină frecvenţa prevăzute cu inductanţe sau capacităţi localizate **[2006.01]**

5/10 . . elementul activ al amplificatorului fiind un tub cu descărcare (H03B5/14 are prioritate) **[2006.01]**

5/12 . . elementul activ al amplificatorului fiind un dispozitiv semiconductor (H03B5/14, H03B7/06 au prioritate) **[2006.01]**

5/14 . . elementul care determină frecvenţa fiind conectat prin intermediul unui circuit în punte în buclă închisă prin care semnalul este transmis **[2006.01]**

5/16 . . . elementul activ al amplificatorului fiind un tub cu vid **[2006.01]**

5/18 . Elementul care determină frecvenţa cuprinde inductanţă şi capacitate distribuite **[2006.01]**

5/20 . Elementul care determină frecvenţa fiind prevăzut cu o rezistenţă şi fie o capacitate, fie o inductanţă, de ex. oscilator cu alunecare de fază **[2006.01]**

5/22 . . elementul activ al amplificatorului fiind un tub cu vid (H03B5/26 are prioritate) **[2006.01]**

5/24 . . elementul activ al amplificatorului fiind un dispozitiv semiconductor (H03B5/26 are prioritate) **[2006.01]**

5/26 . . elementul care determină frecvenţa face parte dintr-un circuit în punte în buclă închisă în care este transmis semnalul; elementul care determină frecvenţa fiind conectat prin intermediul unui circuit în punte în buclă închisă, de ex. oscilator cu punte Wien, oscilator în T paralel **[2006.01]**

5/28 . . . elementul activ al amplificatorului fiind un tub cu vid **[2006.01]**

5/30 . elementul care determină frecvenţa fiind un rezonator electromecanic **[2006.01]**

5/32 . . un rezonator piezo-electric **[2006.01]**

5/34 . . . elementul activ al amplificatorului fiind un tub cu vid (H03B5/38 are prioritate) **[2006.01]**

5/36 . . . elementul activ al amplificatorului cuprinde un dispozitiv semiconductor (H03B5/38 are prioritate) **[2006.01]**

5/38 . . . elementul care determină frecvenţa fiind conectat printr-un circuit în punte în buclă închisă în care este transmis semnalul **[2006.01]**

5/40 . . un rezonator cu magnetostricţiune (H03B5/42 are prioritate) **[2006.01]**

5/42 . . elementul care determină frecvenţa fiind conectat printr-un circuit în punte în buclă închisă în care semnalul este transmis **[2006.01]**

7/00 Producerea de oscilaţii prin intermediul unui element activ având rezistenţă negativă între doi dintre electrozii săi (H03B9/00 are prioritate) **[2006.01]**

7/02 . cu element care determină frecvenţa ce cuprinde inductanţe şi capacităţi localizate **[2006.01]**

7/04 . . elementul activ fiind un tub cu vid **[2006.01]**

7/06 . . elementul activ fiind un dispozitiv semiconductor **[2006.01]**

7/08 . . . elementul activ fiind o diodă tunel **[2006.01]**

7/10 . . elementul activ fiind un tub cu descărcare într-un gaz sau cu descărcare în arc **[2006.01]**

7/12 . cu element care determină frecvenţa ce cuprinde inductanţe şi capacităţi distribuite **[2006.01]**
7/14 . . elementul activ fiind un dispozitiv semiconductor **[2006.01]**

9/00 Producerea de oscilaţii prin utilizarea de efecte ale timpului de tranzit [2006.01]
9/01 . folosind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
9/02 . . folosind un tub cu câmp cu efect de întârziere (clistroane H03B9/04) **[2006.01]**
9/04 . . folosind un clistron **[2006.01]**
9/06 . . . folosind un clistron reflex **[2006.01]**
9/08 . . folosind un tub cu undă progresivă **[2006.01]**
9/10 . . folosind un magnetron **[2006.01]**
9/12 . . folosind dispozitive cu stare solidă, de ex. dispozitive cu efect Gunn **[2006.01]**
9/14 . . şi elemente care conţin, inductanţe şi capacităţi distribuite **[2006.01]**

11/00 Producerea de oscilaţii prin intermediul unui circuit acordat excitat prin şoc (cu reacţie H03B5/00) **[2006.01]**
11/02 . excitat prin scânteie (eclatoare corespunzătoare H01T9/00) **[2006.01]**
11/04 . excitat printr-un întrerupător **[2006.01]**
11/06 . . printr-un întrerupător mecanic **[2006.01]**
11/08 . . întrerupătorul fiind un tub cu descărcare **[2006.01]**
11/10 . . întrerupătorul fiind un dispozitiv semiconductor **[2006.01]**

13/00 Producerea de oscilaţii prin intermediul devierii unui fascicul de electroni într-un tub cu raze catodice [2006.01]

15/00 Producerea de oscilaţii prin efecte galvanomagnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall, dispozitive care utilizează efecte de transfer de spin, dispozitive care utilizează o magnetorezistenţă uriaşă sau prin efecte de supraconducţie [2006.01]

17/00 Producerea de oscilaţii prin intermediul unei surse de radiaţie şi a unui detector [2006.01]

19/00 Producerea de oscilaţii prin multiplicarea sau divizarea frecvenţei unui semnal provenit de la o sursă separată, care nu utilizează reacţia pozitivă [2006.01]
19/03 . folosind o inductanţă neliniară **[2006.01]**
19/05 . folosind o capacitate neliniară, de ex. diode varactoare **[2006.01]**
19/06 . prin intermediul unui dispozitiv cu descărcare sau al unui dispozitiv semiconductor cu mai mult de doi electrozi **[2006.01]**
19/08 . . prin intermediul unui dispozitiv cu descărcare **[2006.01]**
19/10 . . . care utilizează doar multiplicarea **[2006.01]**
19/12 . . . care utilizează doar divizarea **[2006.01]**
19/14 . . prin intermediul unui dispozitiv semiconductor **[2006.01]**
19/16 . folosind dispozitive redresoare necontrolate, de ex. diode redresoare sau diode Schottky **[2006.01]**
19/18 . . şi elemente care cuprind inductanţe şi capacităţi distribuite **[2006.01]**
19/20 . . diode care prezintă efecte de acumulare sau de intensificare a sarcinii **[2006.01]**

21/00 Producerea de oscilaţii prin combinarea de semnale nemodulate de frecvenţe diferite (H03B19/00 are prioritate) **[2006.01]**
21/01 . prin pulsaţia semnalelor nemodulate de frecvenţe diferite **[2006.01]**
21/02 . . prin pulsaţii multiple, adică pentru sinteza de frecvenţă **[2006.01]**
21/04 . . utilizând mai multe etaje asemănătoare **[2006.01]**

23/00 Producerea de oscilaţii care baleiază periodic o gamă predeterminată de frecvenţe [2006.01]

25/00 Producerea simultană, prin intermediul unui oscilator nesincronizat, de oscilaţii cu frecvenţe diferite [2006.01]

27/00 Generatoare care furnizează mai multe oscilaţii de aceeaşi frecvenţă dar de faze diferite, altele decât o simplă opoziţie de fază [2006.01]

28/00 Generarea de oscilaţii prin metode necuprinse în grupele H03B5/00 - H03B27/00, inclusiv modificarea formei de undă în scopul producerii de oscilaţii sinusoidale (generatoare de funcţii analogice pentru efectuarea de operaţiuni de calcul G06G7/26) **[2006.01]**

29/00 Producerea de curenţi şi de tensiuni de zgomot (tuburi de descărcare umplute cu gaz cu catod solid special adaptate ca generatoare de zgomot H01J17/00) **[2006.01]**

H03C MODULARE (masere, lasere H01S; codare, decodare sau conversie de cod, H03M;)

Note

(1) Prezenta subclasă cuprinde doar modularea, manipularea telegrafică, sau întreruperea oscilaţiilor sinusoidale sau a undelor electromagnetice, oricare ar fi forma de undă a semnalului modulator.

(2) În prezenta subclasă, circuitele folosite simultan ca modulatoare şi demodulatoare sunt clasificate în subgrupele care privesc tipul de modulator în chestiune.

1/00 Modulaţia amplitudinii (H03C5/00, H03C7/00 au prioritate) **[2006.01]**
1/02 . Detalii **[2006.01]**
1/04 . . Mijloace cuprinse într-un etaj modulator sau combinate cu acesta pentru a reduce modulaţia de fază **[2006.01]**
1/06 . . Modificări ale modulatorului pentru a reduce distorsiunea, de ex. prin contrareacţie şi aplicabile în mod cert la mai mult de un singur tip de modulator **[2006.01]**
1/08 . prin intermediul unui element cu impedanţă variabilă (H03C1/28 - H03C1/34, H03C1/46 - H03C1/52, H03C1/62 au prioritate) **[2006.01]**
1/10 . . elementul fiind o inductanţă dependentă de curent **[2006.01]**
1/12 . . elementul fiind o capacitate dependentă de tensiune **[2006.01]**
1/14 . . elementul fiind o diodă **[2006.01]**
1/16 . prin intermediul unui dispozitiv cu descărcare având cel puţin trei electrozi (H03C1/28 - H03C1/34, H03C1/50, H03C1/52, H03C1/62 au prioritate) **[2006.01]**
1/18 . . purtătoarea aplicată la grila de comandă **[2006.01]**
1/20 . . . semnalul modulator aplicat la anod **[2006.01]**
1/22 . . . semnalul modulator aplicat la aceeaşi grilă **[2006.01]**
1/24 . . . semnalul modulator aplicat la o grilă diferită **[2006.01]**
1/26 . . . semnalul modulator aplicat la catod **[2006.01]**
1/28 . prin intermediul unui tub cu timp de tranzit **[2006.01]**
1/30 . . prin intermediul unui magnetron **[2006.01]**
1/32 . prin deflexiunea unui fascicul electronic într-un tub cu descărcare **[2006.01]**
1/34 . prin intermediul unui element sensibil la lumină **[2006.01]**
1/36 . prin intermediul unui dispozitiv semiconductor având cel puţin trei electrozi (H03C1/34, H03C1/50, H03C1/52, H03C1/62 au prioritate) **[2006.01]**
1/38 . . purtătoare aplicată la baza unui tranzistor **[2006.01]**
1/40 . . . semnal modulator aplicat la colector **[2006.01]**
1/42 . . . semnal modulator aplicat la bază **[2006.01]**
1/44 . . . semnal modulator aplicat la emitor **[2006.01]**
1/46 . Modulatoare conţinând părţi acţionate mecanic sau acustic **[2006.01]**
1/48 . prin intermediul unor dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**
1/50 . transformând modulaţia de fază în modulaţie de amplitudine (H03C1/28 - H03C1/34, H03C1/46, H01C1/48 au prioritate) **[2006.01]**
1/52 . Modulatoare la care purtătoarea sau o bandă laterală sunt în totalitate sau parţial suprimate (H03C1/28 - H03C1/34, H03C1/46, H03C1/48 au prioritate) **[2006.01]**
1/54 . . Modulatoare compensate, de ex. tipurile în punte, inel, cu dublă compensare **[2006.01]**
1/56 . . . conţinând numai elemente bipolare variabile **[2006.01]**
1/58 . . . . conţinând diode **[2006.01]**
1/60 . . cu o bandă laterală suprimată în întregime sau parţial **[2006.01]**
1/62 . Modulatoare la care amplitudinea componentei purtătoarei la ieşire depinde de nivelul semnalului modulator, de ex. absenţa purtătoarei atunci când nu există semnal modulator (H03C1/28 - H03C1/34, H03C1/46, H03C1/48 au prioritate) **[2006.01]**

3/00 Modulaţie de fază (H03C5/00, H03C7/00 au prioritate) **[2006.01]**
3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/04 . . Mijloace cuprinse în etajul modulator sau combinate cu acesta pentru a reduce modulaţia amplitudinii **[2006.01]**
3/06 . . Mijloace pentru a face să varieze deviaţia frecvenţei **[2006.01]**
3/08 . . Modificări ale modulatorului pentru a face modulaţia liniară, de ex. prin contrareacţie şi aplicabile în mod cert la mai mult de un singur tip de modulator **[2006.01]**
3/09 . . Modificări ale modulatorului în vederea reglării frecvenţei medii **[2006.01]**
3/10 . prin intermediul unei impedanţe variabile (H03C3/30 - H03C3/38 au prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . prin intermediul unui element cu reactanţă variabilă **[2006.01]**
3/14 . . . simulat printr-un circuit care conţine un element activ care cuprinde cel puţin trei electrozi, de ex. circuit cu tub de reactanţă **[2006.01]**
3/16 . . . . în care elementul activ constituie în acelaşi timp elementul activ al unui oscilator **[2006.01]**
3/18 . . . elementul fiind o inductanţă dependentă de curent **[2006.01]**
3/20 . . . elementul fiind o capacitate dependentă de tensiune **[2006.01]**
3/22 . . . elementul fiind o diodă semiconductoare, de ex. diodă varactoare **[2006.01]**
3/24 . . prin intermediul unui element cu rezistenţă variabilă, de ex. tub **[2006.01]**
3/26 . . . conţinând două elemente comandate în push-pull prin semnal modulator **[2006.01]**
3/28 . . utilizând o impedanţă variabilă acţionată mecanic sau acustic **[2006.01]**
3/30 . prin intermediul unui tub cu timp de tranzit **[2006.01]**
3/32 . . tubul fiind un magnetron **[2006.01]**
3/34 . prin deflexiunea unui fascicul electronic într-un tub cu descărcare **[2006.01]**
3/36 . prin intermediul unui element sensibil la lumină **[2006.01]**
3/38 . prin conversia modulaţiei de amplitudine la modulaţia de fază **[2006.01]**
3/40 . . folosind două căi de semnale ale căror ieşiri au o diferenţă de fază determinată şi cel puţin una din ieşiri fiind modulată în amplitudine **[2006.01]**
3/42 . prin intermediul dispozitivelor electromecanice (H03C3/28 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Modulaţie de amplitudine şi modulaţie de fază produse simultan sau, după dorinţă, prin acelaşi semnal modulator (H03C7/00 are prioritate) **[2006.01]**
5/02 . prin intermediul unui tub cu timp de tranzit **[2006.01]**
5/04 . . tubul fiind un magnetron **[2006.01]**
5/06 . prin deflexiunea unui fascicul electronic într-un tub cu descărcare **[2006.01]**

7/00 Modulaţia undelor electromagnetice (dispozitive sau sisteme pentru modulaţia luminii G02F1/00) **[2006.01]**
7/02 . într-o linie de transmisie, ghiduri de unde, cavităţi rezonante sau câmpuri de radiaţie ale antenelor **[2006.01]**
7/04 . . polarizarea undelor transmise fiind modulată **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

H03D DEMODULAREA SAU TRANSFERUL MODULĂRII DE LA O UNDĂ PURTĂTOARE LA ALTA (masere, lasere H01S; circuite capabile să funcţioneze ca modulator şi ca demodulator H03C, de ex. modulatoare compensate H03C1/54; detalii aplicabile modulatoarelor şi schimbătoarelor de frecvenţă H03C; demodularea impulsurilor care au fost modulate de un semnal cu variaţie continuă H03K9/00; transformarea tipurilor de modulaţie a impulsurilor H03K11/00; sisteme releu H04B7/14; demodulatoare adaptate sistemelor cu purtătoare modulată digital H04L27/00; demodulatoare sincrone adaptate pentru televiziunea în culori H04N9/66)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde doar :

(1) demodularea sau transferul semnalelor modulate pe o purtătoare sinusoidală sau pe unde electromagnetice;

(2) compararea între faza sau frecvenţa a două oscilaţii reciproc independente.

Schemă generală

DEMODULARE
Amplitudine; unghi; combinaţii;
superreacţie 1/00; 3/00; 5/00; 9/00;: 11/00
TRANSFER 7/00; 9/00
COMPARAREA FAZEI SAU FRECVENŢEI 13/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE
GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Demodularea oscilaţiilor modulate în amplitudine (H03D5/00, H03D9/00, H03D11/00 au prioritate; demodulatoare de amplitudine adaptate pentru sisteme cu purtătoare modulată digital, de ex. utilizând manipularea totul sau nimic, modularea cu bandă laterală unică sau cu bandă reziduală laterală H04L27/06) **[2006.01]**

1/02 . Detalii **[2006.01]**

1/04 . . Modificări ale demodulatoarelor pentru a reduce paraziţii cauzaţi de semnalele nedorite **[2006.01]**

1/06 . . Modificări ale demodulatoarelor pentru a reduce distorsiunea, de ex. prin reacţie negativă **[2006.01]**

1/08 . prin intermediul dipolilor neliniari (H03D1/22, H03D1/26, H03D1/28 au prioritate) **[2006.01]**

1/10 . . Diode **[2006.01]**

1/12 . . . cu mijloace de egalizare a sarcinilor în curent alternativ şi curent continuu **[2006.01]**

1/14 . prin intermediul elementelor neliniare având mai mult de doi poli (H03D1/22, H03D1/26, H03D1/28 au prioritate) **[2006.01]**

1/16 . . Tuburi cu descărcare **[2006.01]**

1/18 . . Dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

1/20 . . cu mijloace pentru împiedicarea unui tip de demodulare nedorit, de ex. împiedicând detecţia prin anod într-un circuit de detecţie prin grilă **[2006.01]**

1/22 . Circuite homodine sau circuite sincrodine **[2006.01]**

1/24 . . pentru demodularea semnalelor în care o bandă laterală sau purtătoarea au fost suprimate în totalitate sau în parte **[2006.01]**

1/26 . prin intermediul tuburilor cu timp de tranzit **[2006.01]**

1/28 . prin devierea unui fascicul de electroni într-un tub cu descărcare (H03D1/26 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Demodularea oscilaţiilor modulate în fază (H03D5/00, H03D9/00, H03D11/00 au prioritate; demodulatoare de frecvenţă adaptate pentru sisteme cu purtătoare modulată digital, adică utilizând modularea cu decalaj al frecvenţei H04L27/14; demodulatoare de fază adaptate pentru sisteme cu purtătoare modulată digital, adică utilizând modulaţia cu decalaj al fazei H04L27/14) **[2006.01]**

3/02 . detectând diferenţa de fază între două semnale obţinute plecând de la semnalul de intrare (H03D3/28 - H03D3/32 au prioritate) **[2006.01]**

3/04 . . prin numărarea sau integrarea perioadelor de oscilaţii **[2006.01]**

3/06 . . prin combinarea de semnale aditiv sau în demodulatoare de produs **[2006.01]**

3/08 . . . prin intermediul diodelor, de ex. discriminator Foster-Seeley **[2006.01]**

3/10 . . . . în care diodele sunt conducătoare simultan în timpul aceleiaşi semiperioade de semnal, de ex. detector de raport **[2006.01]**

3/12 . . . prin intermediul tuburilor cu descărcare având mai mult de doi electrozi **[2006.01]**

3/14 . . . prin intermediul dispozitivelor semiconductoare având mai mult de doi electrozi **[2006.01]**

3/16 . . . prin intermediul rezonatoarelor electromecanice **[2006.01]**

3/18 . . prin intermediul dispozitivelor cu deschidere, sincrone **[2006.01]**

3/20 . . . producând impulsuri a căror amplitudine sau durată depinde de diferenţa de fază **[2006.01]**

3/22 . . prin intermediul elementelor active cu mai mult de doi electrozi la care sunt aplicate două semnale derivate din semnalul care trebuie demodulat şi care are o diferenţă de fază dependentă de deviaţia frecvenţei, de ex. detector de fază **[2006.01]**

3/24 . . Modificări ale demodulatoarelor pentru a opri sau a suprima variaţiile de amplitudine prin intermediul circuitelor oscilatoare cu zăvorâre **[2006.01]**

3/26 . prin intermediul unei caracteristici amplitudine/frecvenţă în pantă a unui circuit acordat sau reactiv (H03D3/28 - H03D3/32 au prioritate) **[2006.01]**

3/28 . Modificări ale demodulatoarelor pentru reducerea efectului variaţiilor de temperatură (comanda automată a frecvenţei H03L) **[2006.01]**

3/30 . prin intermediul tuburilor cu timp de tranzit **[2006.01]**

3/32 . prin devierea unui fascicul de electroni într-un tub cu descărcare (H03D3/30 are prioritate) **[2006.01]**

3/34 . prin intermediul dispozitivelor electromecanice (H03D3/16 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Circuite pentru demodularea oscilaţiilor modulate în amplitudine sau modulate în unghi după dorinţă (H03D9/00, H03D11/00 au prioritate) **[2006.01]**

7/00 Transferul de modulaţie de la o purtătoare la alta, de ex. schimbarea frecvenţei (H03D9/00, H03D11/00 au prioritate; amplificatoare dielectrice, amplificatoare magnetice, amplificatoare parametrice utilizate ca schimbătoare de frecvenţă H03F) **[2006.01]**

7/02 . prin intermediul diodelor (H03D7/14 - H03D7/22 au prioritate) **[2006.01]**

7/04 . . având o caracteristică de rezistenţă negativă, de ex. diodă tunel **[2006.01]**

7/06 . prin intermediul tuburilor cu descărcare având mai mult de doi electrozi (H03D7/14 - H03D7/22 au prioritate) **[2006.01]**

7/08 . . semnalele ce trebuiesc amestecate fiind aplicate între aceiaşi doi electrozi **[2006.01]**

7/10 . . semnalele ce trebuiesc amestecate fiind aplicate între perechi de electrozi diferiţi **[2006.01]**

7/12 . prin intermediul dispozitivelor semiconductoare având mai mult de doi electrozi (H03D7/14 - H03D7/22 au prioritate) **[2006.01]**

7/14 . Montaje echilibrate **[2006.01]**

7/16 . Schimbare de frecvenţă multiplă **[2006.01]**

7/18 . Modificări ale schimbătoarelor de frecvenţă pentru a elimina frecvenţele-imagini **[2006.01]**

7/20 . prin intermediul tuburilor cu timp de tranzit **[2006.01]**

7/22 . prin devierea unui fascicul de electroni într-un tub cu descărcare (H03D7/20 are prioritate) **[2006.01]**

9/00 Demodularea sau transferul de modulaţie al undelor electromagnetice modulate (dispozitive sau sisteme pentru demodularea luminii, transfer de modulaţie a luminii modulate sau schimbarea frecvenţei luminii G02F2/00) **[2006.01]**

9/02 . Demodularea folosind o inductanţă şi o capacitate distribuite, de ex. la liniile de alimentare **[2006.01]**

9/04 . . pentru oscilaţii modulate în fază **[2006.01]**

9/06 . Transfer de modulaţie prin folosirea inductanţei şi a capacităţii distribuite **[2006.01]**

11/00 Circuite demodulatoare cu super-reacţie [2006.01]

11/02 . pentru oscilaţii modulate în amplitudine **[2006.01]**

11/04 . . prin intermediul dispozitivelor semiconductoare având mai mult de doi electrozi **[2006.01]**

11/06 . pentru oscilaţii modulate în fază **[2006.01]**

11/08 . . prin intermediul dispozitivelor semiconductoare având mai mult de doi electrozi **[2006.01]**

13/00 Circuite de comparare a fazei sau a frecvenţei a două oscilaţii reciproc independente [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

H03F AMPLIFICATOARE (măsurări, testări G01R; amplificatoare optice parametrice G02F; circuite cu tuburi cu emisie secundară H01J43/30; masere, lasere H01S; reglarea amplificării H03G; dispuneri pentru cuplare independente de natura amplificatorului, divizoare de tensiune H03H; amplificatoare destinate numai pentru prelucrarea impulsurilor H03K; circuite repetoare în liniile de transmisie H04B 3/36, H04B3/58; aplicarea amplificatoarelor de vorbire la comunicaţiile telefonice H04M1/60, H04M3/40)

Notă

(1) Prezenta subclasă cuprinde :

(2) Amplificare liniară, adică amplificarea care se caracterizează printr-o dependenţă liniară între amplitudinile curenţilor de intrare şi ieşire, în care forma curentului de ieşire repetă în principal forma curentului de intrare;

(3) amplificatoarele dielectrice, amplificatoarele magnetice şi amplificatoarele parametrice atunci când sunt uilizate ca oscilatoare sau schimbătoare de frecvenţă;

(4) construcţia elementelor active ale amplificatoarelor dielectrice şi ale amplificatoarelor parametrice, care nu sunt prevăzute în altă parte.

Schemă generală

AMPLIFICATOARE CU TUBURI
CU DESCĂRCARE SAU CU
DISPOZITIVE SEMICONDUCTOARE; 3/00, 5/00; 1/00
AMPLIFICATOARE PARAMETRICE 7/00
AMPLIFICATOARE: MAGNETICE;
DIELECTRICE 9/00;11/00
AMPLIFICATOARE CONŢINÂND
ELEMENTE PARTICULARE
Mecanice sau acustice; folosind efectul Hall;
electroluminiscente;supraconductoare 13/00; 15/00; 17/00; 19/00
ALTE AMPLIFICATOARE 21/00

1/00 Detalii ale amplificatoarelor care au ca elemente de amplificare doar tuburi cu descărcare, doar dispozitive semiconductoare sau doar componente nespecificate [2006.01]

1/02 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a le mări randamentul, de ex. etaje clasa A cu pantă glisantă, utilizarea unei oscilaţii auxiliare **[2006.01]**

1/04 . . la amplificatoarele cu tuburi cu descărcare **[2006.01]**

1/06 . . . pentru a mări randamentul amplificării undelor modulate ale frecvenţei radio-electrice; pentru a mări randamentul amplificatoarelor care funcţionează de asemenea ca modulatoare **[2006.01]**

1/07 . . . . Amplificatoare de tip Doherty **[2006.01]**

1/08 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a reduce influenţa nefavorabilă a impedanţei interne a elementelor de amplificare (amplificatoare cu bandă largă cu reţele de cuplare între etaje, cuprinzând aceste impedanţe H03F1/42; eliminarea efectului timpului de tranzit în tuburile cu vid H01J21/34) **[2006.01]**

1/10 . . prin utilizarea elementelor de amplificare care conţin conexiuni ale electrozilor multipli **[2006.01]**

1/12 . . prin utilizarea mijloacelor de atenuare **[2006.01]**

1/13 . . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/14 . . prin utilizarea mijloacelor de neutrodinare **[2006.01]**

1/16 . . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/18 . . prin utilizarea cuplajului distribuit **[2006.01]**

1/20 . . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/22 . . prin utilizarea cuplajului numit "cascod" adică etaj cu catod sau emitor la masă urmat de un etaj cu grilă sau bază la masă, respectiv **[2006.01]**

1/24 . . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/26 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a reduce influenţa zgomotului provocat de elementele de amplificare **[2006.01]**

1/28 . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/30 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a reduce influenţa variaţiilor temperaturii sau tensiunii de alimentare **[2006.01]**

1/32 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a reduce distorsiunea neliniară (prin reacţie negativă H03F1/34) **[2006.01]**

1/33 . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/34 . Circuite cu reacţie negativă cu sau fără reacţie pozitivă (H03F1/02 - H03F1/30, H03F1/38 - H03F1/50, H03F3/50 au prioritate) **[2006.01]**

1/36 . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/38 . Circuite cu reacţie pozitivă fără reacţie negativă **[2006.01]**

1/40 . . în amplificatoarele cu tub cu descărcare **[2006.01]**

1/42 . Modificări ale amplificatoarelor pentru a mări banda de trecere **[2006.01]**

1/44 . . a amplificatoarelor acordate **[2006.01]**

1/46 . . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**

1/48 . . a amplificatoarelor aperiodice **[2006.01]**

1/50 . . . conţinând numai tuburi **[2006.01]**

1/52 . Circuite pentru protecţia acestor amplificatoare **[2006.01]**

1/54 . . conţinând numai tuburi **[2006.01]**

1/56 . Modificări ale impedanţelor de intrare sau de ieşire, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**

3/00 Amplificatoare care conţin ca elemente de amplificare doar tuburi cu descărcare sau numai dispozitive semiconductoare [2006.01]

Notă [2]

Grupele H03F3/20 - H03F3/72 au prioritate asupra grupelor H03F3/02 - H03F3/189.

3/02 . conţinând doar tuburi (subgrupele următoare au prioritate) **[2006.01]**
3/04 . conţinând doar dispozitive semiconductoare (subgrupele următoare au prioritate) **[2006.01]**
3/06 . . folosind un efect de acumulare a golurilor **[2006.01]**
3/08 . . comandate de lumină **[2006.01]**
3/10 . . cu diode **[2006.01]**
3/12 . . . cu diode Esaki **[2006.01]**
3/14 . . cu dispozitive de amplificare conţinând mai mult de trei electrozi sau mai mult de două joncţiuni PN **[2006.01]**
3/16 . . cu dispozitive cu efect de câmp **[2006.01]**
3/18 . cu dispozitive semiconductoare de tipuri complementare (sub-grupele următoare au prioritate) **[2006.01]**
3/181 . Amplificatoare de joasă frecvenţă, de ex. preamplificatoare de frecvenţă audio **[2006.01]**
3/183 . . conţinând doar dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/185 . . . conţinând dispozitive cu efect de câmp (H03F3/187 are prioritate) **[2006.01]**
3/187 . . . în circuite integrate **[2006.01]**
3/189 . Amplificatoare de înaltă frecvenţă, de ex. amplificatoare de radiofrecvenţă **[2006.01]**
3/19 . . conţinând doar dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/191 . . . Amplificatoare acordate (H03F3/193, H03F3/195 au prioritate) **[2006.01]**
3/193 . . . conţinând dispozitive cu efect de câmp (H03F3/195 are prioritate) **[2006.01]**
3/195 . . . în circuite integrate **[2006.01]**
3/20 . Amplificatoare de putere, de ex. amplificatoare de clasă B, amplificatoare de clasă C (H03F3/26 - H03F3/32 au prioritate) **[2006.01]**
3/21 . . conţinând doar dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/213 . . . în circuite integrate **[2006.01]**
3/217 . . . Amplificatoare de putere de clasă D; Amplificatoare de comutaţie **[2006.01]**
3/22 . . doar cu tuburi (H03F3/24 are prioritate) **[2006.01]**
3/24 . . ale etajelor de ieşire a emiţătorului **[2006.01]**
3/26 . Amplificatoare push-pull; Defazoare pentru acestea (dispuneri duble de push-pull cu ieşire unică sau defazoare pentru acestea H03F3/30) **[2006.01]**
3/28 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/30 . Amplificatoare push-pull cu ieşire unică; Defazoare pentru acestea **[2006.01]**
3/32 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/34 . Amplificatoare de curent continuu în care toate etajele sunt cuplate în curent continuu (H03F3/45 are prioritate) **[2006.01]**
3/343 . . conţinând doar dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/345 . . . conţinând dispozitive cu efect de câmp (H03F3/347 are prioritate) **[2006.01]**
3/347 . . . în circuite integrate **[2006.01]**
3/36 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/38 . Amplificatoare de curent continuu, conţinând un modulator la intrare şi un demodulator la ieşire; Modulatoare sau demodulatoare concepute special pentru a fi utilizate în asemenea amplificatoare (modulatoare în general H03C; demodulatoare în general H03D; modulaţia de amplitudine a impulsurilor în general H03K7/02; demodulaţia de amplitudine a impulsurilor în general H03K9/02) **[2006.01]**
3/387 . . conţinând numai dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/393 . . . conţinând dispozitive cu efect de câmp **[2006.01]**
3/40 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/42 . Amplificatoare conţinând mai multe elemente de amplificare având circuitele lor de curent continuu în serie cu sarcina, electrodul de comandă al fiecărui element fiind excitat de cel puţin o parte a semnalului de intrare, de ex. amplificatoare numite "totem pole" **[2006.01]**
3/44 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/45 . Amplificatoare diferenţiale **[2006.01]**
3/46 . Amplificatoare reflex **[2006.01]**
3/48 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/50 . Amplificatoare în care semnalul de intrare este aplicat - sau semnalul de ieşire este cules - pe o impedanţă comună cu circuitele de intrare şi de ieşire ale elementului amplificator, de ex. amplificatoare numite "catodine" **[2006.01]**
3/52 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/54 . Amplificatoare care folosesc efectul timpului de tranzit în tuburi sau dispozitive semiconductoare (amplificatoare parametrice H03F7/00; dispozitive cu stare solidă utilizate ca dispozitive cu unde progresive H01L45/02) **[2006.01]**
3/55 . . conţinând doar dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/56 . . utilizând clistroane **[2006.01]**
3/58 . . folosind tuburi cu unde progresive **[2006.01]**
3/60 . Amplificatoare la care reţelele de cuplare au constante distribuite, de ex. conţinând rezonatoare de ghiduri de unde (H03F3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/62 . Amplificatoare bidirecţionale **[2006.01]**
3/64 . . conţinând doar tuburi **[2006.01]**
3/66 . Amplificatoare care produc oscilaţii de o anumită frecvenţă şi amplifică, în acelaşi timp, semnalele unei alte frecvenţe **[2006.01]**
3/68 . Combinări de amplificatoare, de ex. amplificatoare cu mai multe căi pentru stereofonie **[2006.01]**
3/70 . Amplificatoare de sarcină **[2006.01]**
3/72 . Amplificatoare comandate, adică amplificatoare puse în funcţiune sau oprite prin intermediul unui semnal de comandă **[2006.01]**

5/00 Amplificatoare conţinând ca elemente de amplificare în acelaşi timp tuburi cu descărcare şi dispozitive semiconductoare [2006.01]

7/00 Amplificatoare parametrice (dispozitive sau sisteme pentru generarea sau amplificarea parametrică a luminii, a undelor infraroşii sau ultraviolete G02F1/39) **[2006.01]**
7/02 . folosind un element cu inductanţă variabilă; folosind un element cu permeabilitate variabilă **[2006.01]**
7/04 . folosind un element cu capacitate variabilă; folosind un element cu permitivitate variabilă **[2006.01]**
7/06 . cu tub cu fascicul electronic **[2006.01]**

9/00 Amplificatoare magnetice [2006.01]

9/02 . cu curent comandat, adică curent de sarcină circulând în cele două direcţii printr-o bobină principală **[2006.01]**

9/04 . cu tensiune comandată, adică curent de sarcină care nu circulă decât într-o singură direcţie printr-o bobină principală, de ex. circuite Logan (H03F9/06 are prioritate) **[2006.01]**

9/06 . comandate prin integrarea în timp a tensiunii adică cu curent de sarcină care nu circulă decât într-o singură direcţie printr-o bobină principală, înfăşurarea bobinei principale putând să fie utilizată de asemenea ca înfăşurare de comandă, de ex. circuite Ramey **[2006.01]**

11/00 Amplificatoare dielectrice [2006.01]

13/00 Amplificatoare care utilizează un element amplificator care constă din două transductoare cuplate mecanic sau acustic, de ex. amplificator telefon-microfon [2006.01]

15/00 Amplificatoare care utilizează efecte galvanomagnetice care nu necesită mişcare mecanică, de ex. utilizând efectul Hall [2006.01]

17/00 Amplificatoare care utilizează un element electro-luminiscent sau o celulă foto-electrică [2006.01]

19/00 Amplificatoare care utilizează efectele de supraconductivitate [2006.01]

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

H03G REGLAREA AMPLIFICĂRII (reţele de impedanţe, de ex. atenuatoare H03H; reglarea transmisiei în linii H04B3/04)

Note [3]

(1) Prezenta subclasă cuprinde :
- reglarea factorului de amplificare al amplificatoarelor sau al schimbătoarelor de frecvenţă;
- reglarea gamei de frecvenţă a amplificatoarelor;
- limitarea amplitudinii sau a procentului de variaţie a amplitudinii.

(2) Este important să se ţină cont de nota care urmează titlului subclasei H03F.

Schemă generală

REGLAREA AMPLIFICĂRII 3/00
REGLAREA TONALITĂŢII 5/00
COMPRESOARE SAU EXPANDOARE;
LIMITATOARE7/00, ... 11/00
COMBINAREA MAI MULTOR TIPURI DE REGLARE 9/00
DETALII 1/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN
ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Detalii ale dispunerilor pentru reglarea amplificării [2006.01]

1/02 . Reglarea la distanţă a amplificării, tonalităţii sau lăţimii benzii (comandă la distanţă în general G05, G08; combinată cu acordul sau selectarea la distanţă a circuitelor rezonante H03J) **[2006.01]**

1/04 . Modificări ale circuitului de reglare pentru reducerea distorsiunii produse de reglare (modificări pentru reducerea influenţei variaţiilor impedanţei interne a elementelor de amplificare produse de reglare H03F1/08) **[2006.01]**

3/00 Reglarea amplificării la amplificatoare sau schimbătoare de frecvenţă (amplificatoare cu declanşare periodică H03F3/72; în special la receptoarele de televiziune H04N) **[2006.01]**

3/02 . Reglarea acţionată manual **[2006.01]**

3/04 . . în amplificatoare neacordate **[2006.01]**

3/06 . . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**

3/08 . . . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**

310 . . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

3/12 . . . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**

3/14 . . în amplificatoare selective în frecvenţă **[2006.01]**

3/16 . . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**

3/18 . . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

3/20 . Reglarea automată (combinată cu compresia sau expandarea volumului H03G7/00) **[2006.01]**

3/22 . . în amplificatoarele care conţin tuburi cu descărcare **[2006.01]**

3/24 . . . Reglare dependentă de nivelul de zgomot ambiant sau de nivelul sonor ambiant **[2006.01]**

3/26 . . . întreruperea amplificatorului în absenţa semnalului **[2006.01]**

3/28 . . . . în receptoarele cu modulaţie de frecvenţă **[2006.01]**

3/30 . . în amplificatoare care conţin dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

3/32 . . . reglajul depinde de nivelul de zgomot ambiant sau de nivelul sonor ambiant **[2006.01]**

3/34 . . . întreruperea amplificatorului în absenţa semnalului **[2006.01]**

5/00 Reglarea tonalităţii sau reglarea lărgimii benzii la amplificatoare [2006.01]

5/02 . Reglarea acţionată manual (filtre trece-bandă sau opreşte-bandă cu lăţime de bandă reglabilă H03H7/12) **[2006.01]**
5/04 . . în amplificatoarele neacordate **[2006.01]**
5/06 . . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/08 . . . . care cuprind recţie negativă **[2006.01]**
5/10 . . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/12 . . . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**
5/14 . . în amplificatoarele selective în frecvenţă **[2006.01]**
5/16 . Reglare automată **[2006.01]**
5/18 . . în amplificatoarele neacordate **[2006.01]**
5/20 . . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/22 . . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
5/24 . . în amplificatoarele selective în frecvenţă **[2006.01]**
5/26 . . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
5/28 . . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

7/00 Comprimarea sau extinderea volumului la amplificatoare [2006.01]
7/02 . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
7/04 . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**
7/06 . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
7/08 . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**

9/00 Combinarea mai multor tipuri de reglare, de ex. reglarea amplificării şi reglarea tonalităţii [2006.01]
9/02 . în amplificatoarele neacordate (reglări combinate ale tonalităţii pentru frecvenţele joase şi înalte H03G5/00) **[2006.01]**
9/04 . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
9/06 . . . pentru reglarea amplificării şi reglarea tonalităţii **[2006.01]**
9/08 . . . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**
9/10 . . . pentru reglarea tonalităţii şi compresia şi expandarea volumului **[2006.01]**
9/12 . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
9/14 . . . pentru reglarea amplificării şi reglarea tonalităţii **[2006.01]**
9/16 . . . . care cuprind reacţie negativă **[2006.01]**
9/18 . . . pentru reglarea tonalităţii şi compresia sau expandarea volumului **[2006.01]**
9/20 . în amplificatoarele selective în frecvenţă **[2006.01]**
9/22 . . care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
9/24 . . care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
9/26 . la etajele de amplificare neacordate, ca şi la etajele de amplificare selectivă în frecvenţă (reglarea amplificării la ambele etaje H03G3/00; reglarea tonalităţii sau reglarea lăţimii de bandă H03G5/00) **[2006.01]**
9/28 . . toate etajele de amplificare care cuprind tuburi cu descărcare **[2006.01]**
9/30 . . toate etajele de amplificare care cuprind dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

11/00 Limitarea amplitudinii; Limitarea procentului de variaţie a amplitudinii [2006.01]
11/02 . prin intermediul diodelor (H03G11/04, H03G11/06, H03G11/08 au prioritate) **[2006.01]**
11/04 . Nivelul de limitare depinde de intensitatea semnalului; Nivelul de limitare depinde de intensitatea purtătoarei pe care semnalul este modulat **[2006.01]**
11/06 . Limitatoare de semnale modulate în fază; Limitatoare de acest tip combinate cu discriminatoare (discriminatoare care au o acţiune intrinsecă de limitare H03D3/00) **[2006.01]**
11/08 . Limitarea factorului de variaţie a amplitudinii **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]

H03H REŢELE DE IMPEDANŢĂ, de ex. CIRCUITE REZONANTE; REZONATOARE (măsurare, testare G01R; dispuneri pentru producerea unei reverberaţii sonore sau a unui ecou G10K15/08; reţele de impedanţe sau rezonatoare care se compun din impedanţe distribuite, de ex. de tipul ghiduri de unde, H01P; reglarea amplificării, de ex. reglarea lăţimii benzii amplificatoarelor, H03G; acordul circuitelor rezonante, de ex. acordul circuitelor rezonante cuplate, H03J; reţele pentru modificarea caracteristicilor de frecvenţă ale sistemelor de comunicaţie H04B)

Note [7]

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- reţele care cuprind elemente cu impedanţă localizată;
- reţele care cuprind elemente cu impedanţă distribuită împreună cu elemente cu impedanţă localizată;
- reţele care cuprind elemente electromecanice sau electroacustice;
- reţele care simulează reactanţe şi conţin tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare;
- structurile rezonatoarelor electromecanice.

(2) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "elemente pasive" semnifică rezistoare, capacităţi, inductanţe, inductanţe mutuale sau diode.

(3) Este important să se ţină cont de notele care urmează titlurile clasei B81 şi ale subclasei B81B privind "dispozitivele cu microstructură" şi "sistemele cu microstructură".

(4) În prezenta subclasă, grupele principale cu un număr mai mare au prioritate.

H03H

Schemă generală

REŢELE

Adaptive 21/00
Care folosesc tehnici digitale 17/00
Filtre transversale 15/00
Cuprinzând doar elemente pasive:
cu un port, cu mai multe porturi 5/00; 7/00
Cuprinzând elemente electromecanice
sau electro-acustice 9/00
Cuprinzând elemente active 11/00
Utilizând elemente diferite în funcţie de timp 19/00
Utilizând alte elemente sau tehnici 2/00
DETALII 1/00
FABRICARE 3/00

1/00 Detalii de realizare a reţelelor de impedanţă al căror mod de funcţionare electrică nu este specificat sau este aplicabil la mai multe tipuri de reţele (detalii de realizare a transductoarelor electromecanice H03H9/00) **[2006.01]**

1/02 . Reţele RC, de ex. filtre (combinaţii structurale de condensatoare cu alte elemente electrice H01G) **[2006.01]**

2/00 Reţele care utilizează elemente sau tehnici neprevăzute în grupele de la H03H3/00 - H03H21/00 [2006.01]

3/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea reţelelor de impedanţă, a circuitelor rezonante, a rezonatoarelor [2006.01]

3/007 . pentru fabricarea rezonatoarelor sau a reţelelor electromecanice **[2006.01]**
3/013 . . pentru obţinerea unei frecvenţe sau a unui coeficient de temperatură dorit (H03H/04, H03H3/10 au prioritate) **[2006.01]**
3/02 . . pentru fabricarea rezonatoarelor sau a reţelelor piezo-electrice sau electrostrictive (H03H3/08 are prioritare) **[2006.01]**
3/04 . . . pentru obţinerea unei frecvenţe sau a unui coeficient de temperatură dorit **[2006.01]**
3/06 . . pentru fabricarea rezonatoarelor sau a reţelelor magnetostrictive **[2006.01]**
3/08 . . pentru fabricarea rezonatoarelor sau a reţelelor folosind unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
3/10 . . . pentru a obţine o frecvenţă sau un coeficient de temperatură dorit **[2006.01]**

5/00 Reţele cu un port conţinând drept componente doar elemente electrice pasive [2006.01]

5/02 . fără elemente dependente de tensiune sau de curent **[2006.01]**
5/10 . . care cuprind cel puţin un element care are un coeficient de temperatură predeterminat **[2006.01]**
5/12 . care cuprind cel puţin un element care depinde de tensiune sau de curent **[2006.01]**

7/00 Reţele cu mai multe porturi conţinând drept componente doar elemente electrice pasive (circuite de intrare a receptoarelor H04B1/18; reţele care simulează un tronson de cablu de comunicaţie H04B3/40) **[2006.01]**

7/01 . Reţele cu două porturi selectoare de frecvenţă **[2006.01]**
7/03 . . care cuprind mijloace care asigură compensarea pierderilor **[2006.01]**
7/06 . . care conţin rezistoare (H03H7/075, H03H7/09, H03H7/12, H03H7/13 au prioritate) **[2006.01]**
7/065 . . . Filtre în T paralele **[2006.01]**
7/07 . . . Filtre în T în punte **[2006.01]**
7/075 . . Reţele în scară, de ex. filtre cu undă electrică **[2006.01]**
7/09 . . Filtre care cuprind o inductanţă mutuală **[2006.01]**
7/12 . . Filtre trece-bandă sau opreşte-bandă cu lăţime a benzii reglabilă şi frecvenţă centrală fixă (H03H7/09 are prioritate; reglare automată a lăţimii benzii la amplificatoare H03G5/16) **[2006.01]**
7/13 . . utilizând elemente electro-optice **[2006.01]**
7/18 . Reţele pentru comanda defazării **[2006.01]**
7/19 . . Defazoare cu două porturi care produc o defazare predeterminată, de ex. filtre "trece-tot" **[2006.01]**
7/20 . . Defazoare cu două porturi care produc o defazare adaptabilă **[2006.01]**
7/21 . . producând mai multe semnale de ieşire decalate în fază, de ex. ieşire în n faze **[2006.01]**
7/24 . Atenuatoare independente de frecvenţă **[2006.01]**
7/25 . . care cuprind un element comandat de o variabilă electrică sau magnetică (H03H7/27 are prioritate) **[2006.01]**
7/27 . . care cuprind un element foto-electric **[2006.01]**
7/30 . Reţele de întârziere **[2006.01]**
7/32 . . cu inductanţă şi capacitate localizate **[2006.01]**
7/34 . . cu reactanţă localizată şi distribuită **[2006.01]**
7/38 . Reţele de adaptare a impedanţei **[2006.01]**
7/40 . . Adaptarea automată a impedanţei de sarcină la impedanţa sursei **[2006.01]**
7/42 . Reţele care permit transformarea semnalelor echilibrate în semnale neechilibrate şi invers **[2006.01]**
7/46 . Reţele pentru conectarea mai multor surse sau sarcini funcţionând la frecvenţe sau în benzi de frecvenţă diferite, la o sarcină sau o sursă comună (pentru utilizarea în sisteme de transmisie multiplex H04J1/00) **[2006.01]**
7/48 . Reţele pentru conectarea mai multor surse sau sarcini, funcţionând pe aceeaşi frecvenţă sau pe aceeaşi bandă de frecvenţă, la o sarcină sau la o sursă comună (defazoare care produc mai multe semnale de ieşire H03H7/21) **[2006.01]**
7/52 . Reţele cu transmisie unidirecţională **[2006.01]**
7/54 . Modificări de reţele pentru a reduce influenţa variaţiilor de temperatură **[2006.01]**

9/00 Reţele care cuprind elemente electromecanice sau electro-acustice; Rezonatoare electromecanice (fabricarea elementelor piezo-electrice sau magnetostrictive H01L41/00; difuzoare, microfoane, capete de lectură pentru pick-up sau similare H04R) **[2006.01]**

9/02 . Detalii **[2006.01]**
9/05 . . Suporturi **[2006.01]**

9/08 . . . Suporturi cu mijloace de reglare a temperaturii **[2006.01]**
9/09 . . . Suporturi elastice sau amortizoare **[2006.01]**
9/10 . . . Montare în cutii **[2006.01]**
9/12 . . . . pentru reţele cu interacţiune între unde optice şi unde acustice **[2006.01]**
9/125 . . Mijloace de excitaţie, de ex. electrozi, bobine **[2006.01]**
9/13 . . . pentru reţele care se compun din materiale piezo-electrice sau electrostrictive (H03H9/145 are prioritate) **[2006.01]**
9/135 . . . pentru reţele formate din materiale magnetostrictive (H03H9/145 are prioritate) **[2006.01]**
9/145 . . . pentru reţele care utilizează unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
9/15 . Detalii de realizare a rezonatoarelor care se compun din material piezo-electric sau electrostrictiv (H03H9/25 are prioritate) **[2006.01]**
9/17 . . având un rezonator unic (diapazoane cu cristal H03H9/21) **[2006.01]**
9/19 . . . din cuarţ **[2006.01]**
9/205 . . având rezonatoare multiple (diapazoane cu cristal H03H9/21) **[2006.01]**
9/21 . . diapazoane cu cristal **[2006.01]**
9/215 . . . din cuarţ **[2006.01]**
9/22 . Detalii de realizare a rezonatoarelor care se compun din material magnetostrictiv **[2006.01]**
9/24 . Detalii de realizare a rezonatoarelor din material care nu este nici piezo-electric, nici electrostrictiv, nici magnetostrictiv **[2006.01]**
9/25 . Detalii de realizare a rezonatoarelor care folosesc unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**

Notă

Grupele de la H03H9/15 - H03H9/25 au prioritate asupra grupelor de la H03H9/30 - H03H9/76. [3]

9/30 . Reţele de întârziere **[2006.01]**
9/36 . . cu întârziere nereglabilă (H03H9/40, H03H9/42 au prioritate) **[2006.01]**
9/38 . . cu întârziere reglabilă (H03H9/40, H03H9/42 au prioritate) **[2006.01]**
9/40 . . Linii cu întârziere dependentă de frecvenţă, de ex. linii cu întârziere dispersivă (H03H9/42 are prioritate) **[2006.01]**
9/42 . . folosind unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
9/44 . . . linii cu întârziere depinzând de frecvenţă de ex. linii cu întârziere dispersivă **[2006.01]**
9/46 . Filtre (filtre electromecanice cu mai multe intrări H03H9/70) **[2006.01]**
9/48 . . Mijloace de cuplare pentru aceste filtre **[2006.01]**
9/50 . . . Mijloace de cuplare mecanică **[2006.01]**
9/52 . . . Mijloace de cuplare electrică **[2006.01]**
9/54 . . conţinând rezonatoare din material piezoelectric sau electrostrictiv (H03H9/64 are prioritate) **[2006.01]**
9/56 . . . Filtre cu cristale monolitice **[2006.01]**
9/58 . . . Filtre cu cristale multiple **[2006.01]**
9/60 . . . . Mijloace de cuplare pentru aceste filtre **[2006.01]**
9/62 . . conţinând rezonatoare din material magnetostrictiv (H03H9/64 are prioritate) **[2006.01]**
9/64 . . folosind unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
9/66 . Defazoare **[2006.01]**
9/68 . . folosind unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
9/70 . Reţele cu mai multe intrări pentru conectarea mai multor surse sau sarcini, funcţionând pe frecvenţe sau în benzi de frecvenţă diferite, la o sarcină sau cu o sursă comună **[2006.01]**
9/72 . . Reţele care folosesc unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**
9/74 . Reţele cu mai multe intrări pentru conectarea mai multor surse sau sarcini, funcţionând pe aceeaşi frecvenţă sau în aceeaşi bandă de frecvenţă, cu o sarcină sau cu o sursă comună (reţele defazoare H03H9/66) **[2006.01]**
9/76 . . Reţele care utilizează unde acustice de suprafaţă **[2006.01]**

11/00 Reţele care utilizează elemente active [2006.01]
11/02 . Reţele cu mai multe porturi **[2006.01]**
11/04 . . Reţele selective în frecvenţă cu două porturi **[2006.01]**
11/06 . . . conţinând mijloace care asigură compensarea pierderilor **[2006.01]**
11/08 . . . folosind giratoare **[2006.01]**
11/10 . . . folosind convertizoare cu impedanţă negativă (H03H11/08 are prioritate) **[2006.01]**
11/12 . . . folosind amplificatoare cu reacţie negativă (H03H11/08, H03H11/10 au prioritate) **[2006.01]**
11/14 . . . folosind dispozitive electro-optice **[2006.01]**
11/16 . . Reţele defazoare **[2006.01]**
11/18 . . . Defazoare cu două porturi producând o defazare predeterminată, de ex. filtre "trece-tot" **[2006.01]**
11/20 . . . Defazoare cu două porturi producând o defazare reglabilă **[2006.01]**
11/22 . . . producând mai multe semnale de ieşire decalate în fază, de ex. ieşiri cu n faze **[2006.01]**
11/24 . . Atenuatoare independente de frecvenţă **[2006.01]**
11/26 . . Reţele de întârziere (registre cu decalare analogice G11C27/04) **[2006.01]**
11/28 . . Reţele de adaptare a impedanţei **[2006.01]**
11/30 . . . Adaptare automată a impedanţei de sursă la impedanţa de sarcină **[2006.01]**
11/32 . . Reţele care permit transformarea semnalelor echilibrate în semnale neechilibrate şi invers **[2006.01]**
11/34 . . Reţele pentru conectarea mai multor surse sau sarcini, funcţionând pe frecvenţe diferite sau în benzi de frecvenţă diferite, la o sarcină sau o sursă comună (pentru utilizarea în sistemele de transmisie multiplex H04J1/00) **[2006.01]**
11/36 . . Reţele pentru conectarea mai multor surse sau sarcini, funcţionând pe aceeaşi frecvenţă sau în aceeaşi bandă de frecvenţă, cu o sarcină sau cu o sursă comună (defazoare care produc mai multe semnale de ieşire H03H11/22) **[2006.01]**
11/38 . . Reţele cu transmisie unidirecţională **[2006.01]**
11/40 . . Convertoare de impedanţă **[2006.01]**
11/42 . . . Giratoare (utilizate în reţelele de selectare a frecvenţei H03H11/08) **[2006.01]**
11/44 . . . Convertoare cu impedanţă negativă (H03H11/42 are prioritate; utilizate la reţelele de selectare a frecvenţei H03H11/10) **[2006.01]**

11/46 . Reţele cu un port **[2006.01]**
11/48 . . simulând reactanţe **[2006.01]**
11/50 . . . utilizând giratoare **[2006.01]**
11/52 . . simulând rezistoare negative **[2006.01]**
11/54 . Modificări ale reţelelor pentru a reduce influenţa variaţiilor de temperatură **[2006.01]**

15/00 Filtre transversale (filtre electromecanice H03H9/46, H03H9/70) **[2006.01]**
15/02 . utilizând registre de deplasare analogică **[2006.01]**

17/00 Reţele care folosesc tehnici digitale [2006.01]
17/02 . Reţele selectoare de frecvenţă **[2006.01]**
17/04 . . Filtre recursive **[2006.01]**
17/06 . . Filtre nerecursive **[2006.01]**
17/08 . Reţele defazoare **[2006.01]**

19/00 Reţele care utilizează elemente diferite în funcţie de timp, de ex. filtre cu N căi [2006.01]

21/00 Reţele adaptive [2006.01]

H03J ACORDAREA CIRCUITELOR REZONANTE; SELECTAREA CIRCUITELOR REZONANTE (dispozitive indicatoare pentru măsurare G01D; măsurare, testare, G01R; comandă la distanţă în general G05, G08; comanda automată sau stabilizarea generatoarelor H03L)

Notă [3]

Prezenta subclasă cuprinde de asemenea comanda acordului, incluzând şi comanda combinată a acordului cu alte funcţiuni, de ex. combinaţiile de comandă a acordului şi de comandă a volumului, combinaţiile de comandă a oscilatorului local şi a circuitelor rezonante suplimentare.

Schemă generală

ACORD
Continuu 3/00
Discontinuu 5/00
Reglarea automată a frecvenţei 7/00
Reglare la distanţă 9/00
BALEIEREA A UNEI BENZI DE FRECVENŢĂ 1/00
DETALII 7/00

1/00 Detalii ale dispunerilor pentru reglarea antrenarea, semnalizarea sau comanda mecanică a circuitelor rezonante în general (elemente ale maşinii în general F16; legătura între butoanele de comandă şi arbori F16D) **[2006.01]**
1/02 . Dispozitive indicatoare **[2006.01]**
1/04 . . cu mijloace de indicare optică **[2006.01]**
1/06 . Dispuneri de antrenare sau de ajustare; combinate cu alte dispuneri de antrenare sau de ajustare, de ex. comanda amplificării **[2006.01]**

Notă

Grupele H03J1/14, H03J1/16 au prioritate asupra grupelor H03J1/08 - H03J1/12.

1/08 . . Antrenare prin roţi dinţate; Antrenare cu şurub fără sfârşit **[2006.01]**
1/10 . . Antrenare prin fir sau curea; Antrenare prin lanţ **[2006.01]**
1/12 . . Antrenare prin fricţiune **[2006.01]**
1/14 . . Dispuneri speciale pentru acordul fin şi acordul grosier **[2006.01]**
1/16 . . Organ de comandă unic îndeplinind independent două sau mai multe funcţii **[2006.01]**
1/18 . Comandă asistată printr-o energie auxiliară **[2006.01]**
1/20 . . energia auxiliară fiind conectată atâta timp cât trece curentul de comandă **[2006.01]**
1/22 . . Cu dispuneri de oprire predeterminate comandate prin impulsuri **[2006.01]**

3/00 Acord continuu (H03J7/00, H03J9/00 au prioritate; combinarea de acorduri continuu şi discontinuu altfel decât pentru banda etalată H03J5/00) **[2006.01]**
3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/04 . . Dispuneri pentru compensarea variaţiilor parametrilor fizici, de ex. temperatură (comanda automată a condiţiilor ambiante G05D) **[2006.01]**
3/06 . . Dispuneri pentru obţinerea unei lăţimi de bandă constante sau a unei amplificări constante în toată gama sau în toate gamele de reglare (comandă automată a amplificării H03G) **[2006.01]**
3/08 . . . făcând să varieze un al doilea parametru simultan cu acordul, de ex. cuplarea într-un filtru de bandă **[2006.01]**
3/10 . . Circuite pentru acord fin, de ex. bandă etalată **[2006.01]**
3/12 . . Dispuneri cu funcţionare electrică pentru a indica acordul corect **[2006.01]**
3/14 . . . Indicaţie vizuală, de ex. ochi magic **[2006.01]**
3/16 . . Acodarea fără deplasarea elementului reactiv, de ex. prin varierea permeabilităţii **[2006.01]**
3/18 . . . prin tub cu descărcare sau dispozitiv semiconductor simulând o reactanţă variabilă **[2006.01]**
3/20 . al unui singur circuit rezonant făcând să varieze numai inductanţa sau numai capacitatea **[2006.01]**
3/22 . al unui singur circuit rezonant făcând să varieze simultan inductanţa şi capacitatea **[2006.01]**

3/24 . al mai multor circuite rezonante simultan, aceste circuite fiind acordate pe frecvenţe sensibil egale, de ex. pentru dispozitivul de reglare unic **[2006.01]**

3/26 . . circuitele fiind cuplate astfel încât să constituie un filtru de bandă **[2006.01]**

3/28 . al mai multor circuite rezonante simultan, frecvenţele de acord amintite păstrând o diferenţă sensibil constantă în toată gama de reglare **[2006.01]**

3/30 . . Dispuneri pentru asigurarea urmăririi prin intermediul inductanţelor variabile **[2006.01]**

3/32 . . Dispuneri pentru asigurarea urmăririi prin intermediul condensatoarelor variabile **[2006.01]**

5/00 Acord discontinuu; Selectarea frecvenţelor predeterminate; Selectarea benzilor de frecvenţă cu sau fără acord continuu pe una sau pe mai multe benzi, de ex; acord prin buton de apăsare, dispozitiv de acordare cu rotactor (H03J7/00, H03J9/00 au prioritate; pentru bandă etalonată H03J3/10) **[2006.01]**

5/02 . cu element de acord reglabil care comportă un anumit număr de poziţii predeterminate şi ajustabile pe oricare din aceste poziţii **[2006.01]**

5/04 . . cu comandă manuală **[2006.01]**

5/06 . . . Poziţionare determinată de un simplu mijloc de indexare, cu anclanşare **[2006.01]**

5/08 . . . Poziţionare determinată de un anumit număr de organe acţionate separat **[2006.01]**

5/10 . . . Poziţionare determinată de un anumit număr de organe de punere în poziţie montate pe un suport comun, care poate fi ajustat în poziţiile dorite, pentru fiecare poziţie fiind în funcţiune un mijloc de poziţionare separat **[2006.01]**

5/12 . . . Poziţionare determinată de un anumit număr de organe de antrenare acţionate separat, care ajustează elementul de reglare direct pe poziţiile dorite **[2006.01]**

5/14 . . cu comandă printr-o sursă de energie auxiliară **[2006.01]**

5/16 . . . Poziţionare determinată de un număr de organe de punere în poziţie separate, acţionate manual **[2006.01]**

5/18 . . . Poziţionare asigurată de un anumit număr de organe de punere în poziţie, separate, acţionate cu electromagneţi **[2006.01]**

5/20 . . . Poziţionare asigurată de un anumit număr de organe de punere în poziţie acţionate de un al doilea element ajustabil în diferite poziţii prin aceeaşi sau o altă sursă de energie auxiliară **[2006.01]**

5/22 . . . Poziţionare asigurată de un anumit număr de organe de antrenare acţionate separat, care ajustează elementul de acordare direct pe poziţiile dorite **[2006.01]**

5/24 . care cuprinde un anumit număr de circuite de acordare prereglate sau de elemente de acordare separate puse în mod selectiv în circuit, de ex. pentru selectarea benzii, pentru selectarea canalului de televiziune (comutatoare în general H01H) **[2006.01]**

5/26 . . cu comandă manuală **[2006.01]**

5/28 . . . Circuite sau elemente de acordare plasate pe un organ rotativ care conţine contacte dispuse într-un plan perpendicular pe axa sa **[2006.01]**

5/30 . . . Circuite sau elemente de acordare purtate de un organ rotativ care conţine contacte dispuse în rânduri paralele cu axa sa **[2006.01]**

5/32 . . . Circuite sau elemente de acordare, fixe, selecţionate prin buton de apăsare **[2006.01]**

7/00 Reglarea automată a frecvenţei; Baleierea automată a unei benzi de frecvenţă [2006.01]

7/02 . Reglarea automată a frecvenţei (H03J7/18 are prioritate; reglarea automată a acordului în receptoarele de televiziune H04N5/50) **[2006.01]**

7/04 . . în care reglarea frecvenţei este realizată prin varierea caracteristicilor electrice ale unui element ajustabil prin mijloace nemecanice sau în care natura elementului care serveşte la reglarea frecvenţei este fără importanţă **[2006.01]**

7/06 . . . folosind numărătoare sau divizoare de frecvenţă **[2006.01]**

7/08 . . . utilizând varactoare, adică diode cu capacitate variabilă cu tensiunea (H03J7/06 are prioritate) **[2006.01]**

7/10 . . . . Modificarea sensibilităţii reglajului automat al frecvenţei sau liniarizarea operaţiei de reglare automată a frecvenţei **[2006.01]**

7/12 . . . . Combinarea tensiunii de reglare automată a frecvenţei cu tensiunea de alimentare stabilizată a varactorului **[2006.01]**

7/14 . . . Reglarea stării magnetice a miezului inductanţelor (H03J7/06 are prioritate) **[2006.01]**

7/16 . . în care reglarea frecvenţei este realizată prin mijloace mecanice, de ex. cu un motor **[2006.01]**

7/18 . Scanarea automată a unei benzi de frecvenţă **[2006.01]**

7/20 . . în care baleierea se realizează prin varierea caracteristicilor electrice ale unui element ajustabil prin mijloace nemecanice **[2006.01]**

7/22 . . . în care un circuit de reglare automată a frecvenţei este pus în funcţiune imediat ce acţiunea de baleiere s-a oprit (H03J7/24 are prioritate) **[2006.01]**

7/24 . . . folosind varactoare, adică diode cu capacitate variabilă cu tensiunea (H03J7/28 are prioritate) **[2006.01]**

7/26 . . . . în care un circuit de reglare automată a frecvenţei este pus în funcţiune o dată ce acţiunea de baleiere s-a oprit **[2006.01]**

7/28 . . . folosind numărătoare sau divizoare de frecvenţă **[2006.01]**

7/30 . . în care baleierea este realizată prin mijloace mecanice, de ex. cu un motor **[2006.01]**

7/32 . . cu prezentarea simultană a frecvenţelor recepţionate, de ex. receptoare panoramice **[2006.01]**

9/00 Reglarea la distanţă a circuitelor acordate; Combinarea reglajului la distanţă al acordului şi al altor funcţiuni, de ex. al luminozităţii, al amplificării (dispuneri pentru comanda mecanică la distanţă H03J1/00) **[2006.01]**

9/02 . care utilizează o transmisie radio; care utilizează o transmisie prin câmp de proximitate **[2006.01]**

9/04 . care utilizează unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2006.01]**

9/06 . care utilizează unde electromagnetice altele decât undele radio, de ex. de lumină **[2006.01]**

H03K TEHNICA IMPULSULUI (măsurarea caracteristicilor impulsurilor G01R; modularea oscilaţiilor sinusoidale prin impulsuri H03C; circuite ale discriminatoarelor care detectează diferenţa de fază între două semnale prin numărare sau integrare a perioadelor oscilaţiilor H03D3/04; comanda automată, sincronizarea sau stabilizarea generatoarelor de oscilaţii sau a impulsurilor electronice atunci când tipul generatorului este indiferent sau nespecificat H03L; codarea, decodarea sau conversia codului, în general H03M [4]

Note [6]

(1) Prezenta subclasă cuprinde:
- metodele, circuitele, dispozitivele sau aparatele care utilizează elemente active care funcţionează în mod discontinuu sau prin comutare, pentru a genera, a număra, a amplifica, a forma, modula, demodula sau manipula în alte moduri semnalele;
- comutarea electronică ce nu implică închiderea şi deschiderea de contacte;
- circuitele logice ce prelucrează impulsuri electrice.

(2) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "element activ" exercită o comandă a transformării energiei de intrare în oscilaţii sau într-un flux de energie discontinuu.

(3) În prezenta subclasă, dacă revendicările unui document de brevet nu sunt limitate la un element de circuit specific, documentul este clasificat cel puţin după elementele utilizate în modul de realizare descris.

Schemă generală

PRODUCEREA IMPULSURILOR
Circuite; cu pantă definită
sau cu porţiuni în trepte 3/00; 4/00
PRODUCEREA IMPULSURILOR PLECÂND
DE LA UNDE SINUSOIDALE 12/00
MANIPULAREA IMPULSURILOR,
ALTELE DECÂT CONTORIZAREA
Modulare; demodulare; 7/00; 9/00; 11/00
Altele 5/00; 6/00
NUMĂRĂTOARE DE IMPULSURI,
DIVIZOARE DE FRECVENŢĂ
Cu lanţuri de numărare; cu integrare;
cu buclă inchisă; cu elemente multistabile 23/00; 25/00; 27/00; 29/00
Detalii 21/00
APLICAŢII SPECIALE
Comutarea electronică; circuite logice 17/00; 19/00

3/00 Circuite pentru generarea impulsurilor electrice; Circuite monostabile, bistabile sau multistabile (H03K4/00 are prioritate; pentru pentru generatoare de funcţii digitale la calculatoare G06F1/02) **[2006.01]**

3/01 . Detalii **[2006.01]**
3/011 . . Modificări ale generatorului pentru a compensa variaţiile de valori fizice, de ex. tensiune, temperatură **[2006.01]**
3/012 . . Modificări ale generatorului pentru a ameliora timpul de răspuns sau pentru a diminua consumul de energie **[2006.01]**
3/013 . . Modificări ale generatorului în vederea evitării acţiunii zgomotului sau interferenţelor **[2006.01]**
3/014 . . Modificări ale generatorului pentru a asigura pornirea oscilaţiilor **[2006.01]**
3/015 . . Modificări ale generatorului pentru menţinerea unei puteri constante **[2006.01]**
3/017 . . Reglarea lăţimii sau a ciclului activ al impulsurilor (modularea impulsurilor în lăţime H03K7/08) **[2006.01]**
3/02 . Generatoare caracterizate prin tipul de circuit sau prin mijloace utilizate pentru producerea de impulsuri (H03K3/64 - H03K3/84 au prioritate) **[2006.01]**
3/021 . . prin utilizarea, ca elemente active, a mai multor tipuri de elemente sau de mijloace, de ex. BIMOS, dispozitive compozite precum IGBT **[2006.01]**
3/023 . . prin utilizarea de amplificatoare diferenţiale sau de comparatoare, cu reacţie pozitivă internă sau externă **[2006.01]**
3/0231 . . . Circuite astabile **[2006.01]**
3/0232 . . . Circuite monostabile **[2006.01]**
3/0233 . . . Circuite bistabile **[2006.01]**
3/0234 . . . Circuite multistabile **[2006.01]**
3/027 . . prin utilizarea de circuite logice, cu reacţie pozitivă internă sau externă **[2006.01]**
3/03 . . . Circuite astabile **[2006.01]**
3/033 . . . Circuite monostabile **[2006.01]**
3/037 . . Circuite bistabile **[2006.01]**
3/038 . . Circuite multistabile **[2006.01]**
3/04 . prin utilizarea, ca elemente active, a tuburilor cu vid cu reacţie pozitivă (H03K3/023, H03K3/027 au prioritate) **[2006.01]**
3/05 . . care utilizează un alt mijloc de reacţie decât un transformator **[2006.01]**
3/06 . . . care utilizează cel puţin două tuburi cuplate astfel încât intrarea fiecăruia dintre ele să derive din ieşirea celuilalt, de ex. multivibrator **[2006.01]**
3/08 . . . . . astabil **[2006.01]**
3/09 . . . . . Stabilizarea mărimii de ieşire **[2006.01]**
3/10 . . . . . monostabil **[2006.01]**

3/12 . . . . . bistabil **[2006.01]**
3/13 . . . . . . bistabili cu histerezis de ex. trigger Schmitt **[2006.01]**
3/14 . . . . . multistabil **[2006.01]**
3/16 . . . care utilizează un transformator pentru reacţie, de ex. oscilator blocat cu miez saturabil **[2006.01]**
3/22 . . . . special adaptate drept comparatoare de amplitudine, adică Multiar **[2006.01]**
3/26 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor tranzistoare bipolare cu reacţie pozitivă internă sau externă (H03K3/023, H03K3/027 au prioritate) **[2006.01]**
3/28 . . . utilizând un mijloac de reacţie altul decât un transformator **[2006.01]**
3/281 . . . . care utilizează cel puţin două tranzistoare cuplate astfel încât intrarea unuia derivă din ieşirea celuilalt, de ex. multivibrator **[2006.01]**
3/282 . . . . . astabil **[2006.01]**
3/283 . . . . . Stabilizarea mărimii de ieşire **[2006.01]**
3/284 . . . . . monostabil **[2006.01]**
3/286 . . . . . bistabil **[2006.01]**
3/287 . . . . . care utilizează tranzistoare adiţionale în circuitul de reacţie (H03K3/289 are prioritate) **[2006.01]**
3/288 . . . . . folosind tranzistoare adiţionale în circuitul de intrare (H03K3/289 are prioritate) **[2006.01]**
3/2885 . . . . . circuitul de intrare având o configuraţie diferenţială **[2006.01]**
3/289 . . . . . de tipul master-slave **[2006.01]**
3/2893 . . . . . bistabili cu histerezis, de ex. trigger Schmitt **[2006.01]**
3/2897 . . . . . cu circuit de intrare cu configuraţie diferenţială **[2006.01]**
3/29 . . . . . multistabil **[2006.01]**
3/30 . . . folosind un transformator pentru reacţie, de ex. oscilatoare blocate **[2006.01]**
3/313 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive semiconductoare cu doi electrozi, una sau două bariere de potenţial, şi prezentând o caracteristică de rezistenţă negativă **[2006.01]**
3/315 . . . dispozitivele fiind diode tunel **[2006.01]**
3/33 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive semiconductoare prezentând o acumulare de goluri sau efect cumulativ **[2006.01]**
3/335 . . prin utilizarea, ca element activ, a unor dispozitive semiconductoare cu mai mult de doi electrozi şi prezentând efectul de avalanşă **[2006.01]**
3/35 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive semiconductoare bipolare conţinând cel puţin trei joncţiuni PN, sau cel puţin patru electrozi sau cel puţin doi electrozi conectaţi la aceeaşi regiune de conductivitate (H03K3/023, H03K3/027 au prioritate) **[2006.01]**
3/351 . . . dispozitivele fiind tranzistoare unijoncţiune (H03K3/352 are prioritate) **[2006.01]**
3/352 . . . dispozitivele fiind tiristoare **[2006.01]**
3/3525 . . . . Tiristoare cu poartă de anod sau tranzistoare unijoncţiune programabile **[2006.01]**
3/353 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor tranzistoare cu efect de câmp cu reacţie pozitivă internă sau externă (H03K3/023, H03K3/027 au prioritate) **[2006.01]**
3/354 . . . Circuite astabile **[2006.01]**
3/355 . . . Circuite monostabile **[2006.01]**
3/356 . . . Circuite bistabile **[2006.01]**
3/3562 . . . . de tipul master-slave **[2006.01]**
3/3565 . . . . bistabili cu histerezis, de ex. trigger Schmitt **[2006.01]**
3/3568 . . . Circuite multistabile **[2006.01]**
3/357 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor rezistenţe negative cu efect de volum, de ex. dispozitive cu efect Gunn **[2006.01]**
3/36 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive semiconductoare, neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
3/37 . . prin utilizarea, ca elemente active, a tuburilor cu atmosferă gazoasă, de ex. circuite de declanşare astabile (H03K3/55 are prioritate) **[2006.01]**
3/38 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor supraconductoare **[2006.01]**
3/40 . . prin utilizarea, ca elemente active, a celulelor electrochimice **[2006.01]**
3/42 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive opto-electronice, adică dispozitive emiţătoare de lumină şi dispozitive foto-electrice cuplate electric sau optic **[2006.01]**
3/43 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor tuburi de deviere a fasciculului **[2006.01]**
3/45 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor dispozitive magnetice sau dielectrice neliniare **[2006.01]**
3/47 . . . dispozitivele fiind parametroni **[2006.01]**
3/49 . . . dispozitivele fiind ferorezonante **[2006.01]**
3/51 . . . dispozitivele fiind miezuri magnetice cu mai multe deschideri, de ex. transfluxoare **[2006.01]**
3/53 . . prin utilizarea unui element care acumulează energie descărcată într-o sarcină printr-un dispozitiv de întrerupere comandat printr-un semnal exterior şi care nu necesită reacţie pozitivă (H03K3/335 are prioritate) **[2006.01]**
3/537 . . . dispozitivul de comutare fiind un eclator **[2006.01]**
3/543 . . . dispozitivul de comutare fiind un tub cu vid **[2006.01]**
3/55 . . . dispozitivul de comutare fiind un tub cu atmosferă gazoasă cu electrod de comandă **[2006.01]**
3/57 . . . dispozitivul de comutare fiind un dispozitiv semiconductor **[2006.01]**
3/59 . . prin utilizarea de dispozitive galvanomagnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**
3/64 . Generatoare care produc trenuri de impulsuri, adică secvenţe de impulsuri limitate **[2006.01]**
3/66 . . prin întreruperea curentului de ieşire de la un generator **[2006.01]**
3/70 . . . intervalele de timp fiind egale între toate impulsurile vecine ale unui tren **[2006.01]**
3/72 . . cu mijloace pentru a face să varieze frecvenţa de repetiţie a trenurilor de impulsuri **[2006.01]**
3/78 . generând un tren unic de impulsuri având o caracteristică predeterminată, de ex. un număr predeterminat **[2006.01]**

3/80 . generând trenuri de oscilaţii sinusoidale (prin manipulare telegrafică sau prin întreruperea oscilaţiilor sinusoidale H03C; pentru transmisia informaţiilor digitale H04L) **[2006.01]**

3/84 . Generarea de impulsuri având o distribuţie statistică predeterminată a unui parametru, de ex. generatoare de impulsuri aleatorii **[2006.01]**

3/86 . Generarea de impulsuri prin intermediul liniilor de întârziere şi neacoperite de subgrupele precedente **[2006.01]**

4/00 Generarea de impulsuri având drept caracteristică esenţială o pantă definită sau porţiuni în trepte (producerea de tensiuni de alimentare plecând de la unde deviate H04N3/18) **[2006.01]**

4/02 . cu porţiuni în trepte, de ex. în formă de scară **[2006.01]**

4/04 . cu formă parabolică **[2006.01]**

4/06 . cu formă triunghiulară **[2006.01]**

4/08 . . dinţi de fierăstrău **[2006.01]**

4/10 . . . care utilizează ca elemente active numai tuburi cu descărcare **[2006.01]**

4/12 . . . . în care tensiunea în dinţi de fierăstrău este produsă printr-un condensator **[2006.01]**

4/14 . . . . . folosind două tuburi cuplate astfel încât intrarea fiecăruia derivă din ieşirea celuilalt, de ex. multivibrator **[2006.01]**

4/16 . . . . . care utilizează un singur tub cu reacţie pozitivă prin transformator, de ex. oscilator blocat **[2006.01]**

4/18 . . . . . care utilizează un singur tub care are o rezistenţă negativă între doi din electrozii săi, de ex. tranzitron, dinatron **[2006.01]**

4/20 . . . . . care utilizează un tub cu reaţie negativă prin condensator, de ex. integratorul Miller **[2006.01]**

4/22 . . . . . combinat cu tranzitron, de ex. fantastron, sanatron **[2006.01]**

4/24 . . . . . Generatoare "Bootstrap" **[2006.01]**

4/26 . . . . în care curentul în dinţi de fierăstrău este produs prin intermediul unei inductanţe **[2006.01]**

4/28 . . . . . folosind un tub care funcţionează ca dispozitiv de întrerupere **[2006.01]**

4/32 . . . . . combinat cu mijloace pentru producerea impulsurilor de comandă **[2006.01]**

4/34 . . . . . care utilizează un singur tub cu reacţie pozitivă prin transformator **[2006.01]**

4/36 . . . . . care utilizează un singur tub care prezintă rezistenţă negativă între doi din electrozii săi de ex. tranzitron, dinatron **[2006.01]**

4/38 . . . . . combinat cu un integrator Miller **[2006.01]**

4/39 . . . . . folosind un tub care funcţionează ca amplificator **[2006.01]**

4/41 . . . . . cu reacţie negativă prin condensator, de ex. integrator Miller **[2006.01]**

4/43 . . . . . combinat cu mijloace pentru producerea impulsurilor de comandă **[2006.01]**

4/48 . . . utilizând ca elemente active dispozitive semiconductoare (H03K4/787 - H03K4/84 au prioritate) **[2006.01]**

4/50 . . . . în care tensiunea în dinte de fierăstrău este produsă printr-un condensator **[2006.01]**

4/501 . . . . . debutul perioadei de retur fiind determinat de amplitudinea tensiunii prin condensator, de ex. cu un comparator **[2006.01]**

4/502 . . . . . condensatorul fiind încărcat de la o sursă de curent constant **[2006.01]**

4/52 . . . . . care utilizează două dispozitive semiconductoare cuplate astfel încât intrarea fiecăruia să derive din ieşirea celuilalt, de ex. multivibrator **[2006.01]**

4/54 . . . . . care utilizează un singur dispozitiv cu reacţie pozitivă prin transformator, de ex. oscilator blocat **[2006.01]**

4/56 . . . . . folosind un dispozitiv semiconductor cu reacţie negativă prin condensator, de ex. integrator Miller **[2006.01]**

4/58 . . . . . Generatoare "Bootstrap" **[2006.01]**

4/60 . . . . în care curentul în dinte de fierăstrău este produs printr-o inductanţă **[2006.01]**

4/62 . . . . . care utilizează un dispozitiv semiconductor funcţionând ca dispozitiv de comutare **[2006.01]**

4/64 . . . . . combinat cu mijloace de producere a impulsurilor de comandă **[2006.01]**

4/66 . . . . . care utilizează un singur dispozitiv cu reacţie pozitivă, de ex. oscilator blocat **[2006.01]**

4/68 . . . . . Generatoare în care dispozitivul de comutare conduce în timpul de retur al ciclului **[2006.01]**

4/69 . . . . care utilizează un dispozitiv semiconductor funcţionând ca amplificator **[2006.01]**

4/71 . . . . . cu o reaţie negativă prin condensator, de ex. integrator Miller **[2006.01]**

4/72 . . . . . combinat cu mijloace pentru producerea impulsurilor de comandă **[2006.01]**

4/787 . . . care utilizează ca elemente active dispozitive semiconductoare care conţin doi electrozi şi prezintă o caracteristică de rezistenţă negativă **[2006.01]**

4/793 . . . . care utilizează diode tunel **[2006.01]**

4/80 . . . care utilizează ca elemente active diode multistrat **[2006.01]**

4/83 . . . care utilizează ca elemente active dispozitive semiconductoare care conţin cel puţin trei joncţiuni PN sau cel puţin patru electrozi sau cel puţin doi electrozi conectaţi la aceeaşi zonă de conductivitate **[2006.01]**

4/84 . . . . Generatoare în care dispozitivul semiconductor este conducător în timpul de întoarcere a ciclului **[2006.01]**

4/86 . . . care utilizează ca elemente active tuburi cu atmosferă gazoasă **[2006.01]**

4/88 . . . care utilizează ca elemente active elemente electrochimice **[2006.01]**

4/90 . . . Liniarizarea pantei (modificarea pantelor de impulsuri H03K6/04; corectarea distorsiunii baleiajului pentru receptoarele de televiziune H04N3/16); Sincronizarea impulsurilor **[2006.01]**

4/92 . cu o formă de undă conţinând o porţiune de sinusoidă (generarea de oscilaţii sinusoidale H03B) **[2006.01]**

4/94 . de formă trapezoidală **[2006.01]**

5/00 Manipularea impulsurilor neacoperite de una din celelalte grupe principale din prezenta subclasă (circuite cu reacţie H03K3/00, H03K4/00; care utilizează dispozitive magnetice sau electrice neliniare H03K3/45) **[2006.01]**

Notă [3]

În prezenta grupă, semnalele de intrare sunt de tip impuls.

5/003 . Schimbarea nivelului de curent continuu (reinserţia componentei continue a unui semnal de televiziune H04N5/16) **[2006.01]**

5/007 . . Stabilizarea liniei de bază (aplicarea unui prag H03K5/08) **[2006.01]**

5/01 . Formarea impulsurilor (discriminarea interferenţelor sau a zgomotului H03K5/125) **[2006.01]**

5/02 . . prin amplificare (H03K5/04 are prioritate) **[2006.01]**

5/04 . . prin creşterea duratei; prin reducerea duratei **[2006.01]**

5/05 . . . prin utilizarea de semnale de tact sau a altor semnale de referinţă de timp **[2006.01]**

5/06 . . . prin utilizarea de linii de întârziere sau a altor elemente de întârziere, analoge **[2006.01]**

5/07 . . . prin utilizarea de circuite rezonante **[2006.01]**

5/08 . . prin limitare, prin aplicarea unui prag, prin decupare, adică prin aplicarea combinată a unei limitări şi a unui prag (H03K5/07 are prioritate; compararea unui impuls cu altul H03K5/22; producerea unui prag determinat pentru comutare H03K17/30) **[2006.01]**

5/12 . . prin îndreptarea fronturilor anterior sau posterior **[2006.01]**

5/125 . Discriminarea impulsurilor (măsurarea caracteristicilor impulsurilor individuale G01R29/02; separarea semnalelor de sincronizare în sistemele de televiziune H04N5/08) **[2006.01]**

5/1252 . . eliminarea sau limitarea zgomotului sau a interferenţelor (special adaptată pentru sistemele de transmisie H04B15/00, H04L25/08) **[2006.01]**

5/1254 . . . special adaptată pentru impulsurile produse prin închiderea întrerupătoarelor, adică dispozitive de evitare a contactelor tranzitorii (dispozitive de filtrare a contactelor tranzitorii pentru circuite electronice de măsurat timpul, G04G5/00) **[2006.01]**

5/13 . Dispozitive având o singură ieşire şi care transformă semnalele de intrare în impulsuri furnizate la intervale de timp dorite **[2014.01]**

5/131 . . controlate digital **[2014.01]**

5/133 . . care utilizează un lanţ de dispozitive active de întârziere **[2014.01]**

5/134 . . . cu tranzistoare cu efect de câmp **[2014.01]**

5/135 . . prin utilizarea de semnale de referinţă de timp, de ex. semnale de tact **[2006.01]**

5/14 . . prin utilizarea de linii de întârziere (H03K5/133) **[2006.01]**

5/145 . . prin utilizarea de circuite rezonante **[2006.01]**

5/15 . Dispuneri în care impulsurile sunt furnizate prin mai multe ieşiri în momente diferite, adică distribuitoare de impulsuri (dispozitive de distribuţie, de comutare sau de deschidere a porţilor H03K17/00) **[2006.01]**

5/151 . . cu două ieşiri complementare **[2006.01]**

5/153 . Dispuneri în care un impuls este eliberat în momentul în care este prezentă o caracteristică predeterminată a unui prag de intrare, sau după un interval de timp fixat după acest moment (comutare la trecerea prin zero H03K17/13) **[2006.01]**

5/1532 . . Detectoare de vârf (măsurarea caracteristicilor impulsurilor individuale G01R29/02) **[2006.01]**

5/534 . . Detectoare de tranziţie sau de front **[2006.01]**

5/1536 . . . Detectoare de trecere prin zero (în circuitele de măsură G01R19/175) **[2006.01]**

5/156 . Dispuneri în care un tren de impulsuri este transformat într-un tren având o caracteristică dorită

5/159 . Aplicarea de linii de întârziere neacoperite de subgrupele precedente **[2006.01]**

5/19 . Controlul configuraţiei trenurilor de impulsuri (indicarea amplitudinii G01R19/00; indicarea frecvenţei G01R23/00; măsurarea caracteristicilor impulsurilor individuale G01R29/02) **[2006.01]**

5/22 . circuite care prezintă mai multe intrări şi o ieşire pentru a compara impulsurile sau trenurile impulsurilor între ele în ceea ce priveşte anumite caracteristici ale semnalului de intrare, de ex. panta, integrala (indicarea defazajului între două trenuri de impulsuri periodice G01R25/00) **[2006.01]**

5/24 . . caracteristica fiind amplitudinea **[2006.01]**

5/26 . . caracteristica fiind durata, intervalul, poziţia, frecvenţa sau secvenţa **[2006.01]**

6/00 Manipularea impulsurilor cu pantă definită şi neacoperită de una din celelalte grupe principale din prezenta subclasă (circuite cu reacţie H03K4/00) **[2006.01]**

Notă [3]

În grupa prezentă, semnalele de intrare sunt de tip impuls [3]

6/02 . Amplificarea impulsurilor **[2006.01]**

6/04 . Modificarea pantelor de impulsuri, de ex. corectarea distorsiunii în S (corectarea distorsiunii în S pentru televiziune H04N3/23) **[2006.01]**

7/00 Modularea impulsurilor printr-un semnal modulator cu variaţie continuă [2006.01]

7/02 . Modularea amplitudinii, adică PAM **[2006.01]**

7/04 . Modularea poziţiei, adică PPM **[2006.01]**

7/06 . Modularea frecvenţei sau a vitezei, adică PFM sau PRM **[2006.01]**

7/08 . Modularea duratei sau a lăţimii **[2006.01]**

7/10 . Modulare combinată, de ex. modularea vitezei şi modularea amplitudinii **[2006.01]**

9/00 Demodularea impulsurilor care au fost modulate printr-un semnal cu variaţie continuă [2006.01]

9/02 . a impulsurilor modulate în amplitudine **[2006.01]**

9/04 . a impulsurilor modulate în poziţie **[2006.01]**

9/06 . a impulsurilor modulate în frecvenţă sau în viteză **[2006.01]**
9/08 . a impulsurilor modulate în durată sau în lăţime **[2006.01]**
9/10 . a impulsurilor având o modulaţie combinată **[2006.01]**

11/00 Transformarea tipurilor de modulaţie, de ex. transformarea impulsurilor modulate în poziţie în impulsuri modulate în durată [2006.01]

12/00 Producerea de impulsuri prin distorsiune sau combinarea de unde de formă sinusoidală (formarea impulsurilor H03K5/01; combinarea de unde sinusoidale care utilizează elemente care funcţionează într-o manieră necomutativă H03B21/00) **[2006.01]**

17/00 Comutarea sau deschiderea unei porţi electronice, adică prin alte mijloace decât închiderea şi deschiderea contactelor (amplificatoare comandate H03F3/42; dispozitive de comutare pentru sistemele de centrale care utilizează dispozitive statice H04Q3/52) **[2006.01]**

17/04 . Modificare pentru accelerarea comutării **[2006.01]**
17/041 . . fără reacţia circuitului de ieşire către circuitul de comandă **[2006.01]**
17/0412 . . . prin măsuri luate în circuitul de comandă **[2006.01]**
17/0414 . . . . Dispuneri contra saturării **[2006.01]**
17/0416 . . . prin măsuri luate în circuitul de ieşire **[2006.01]**
17/042 . . prin reacţia de la circuitul de ieşire către circuitul de comandă **[2006.01]**
17/0422 . . . Dispuneri contra saturării **[2006.01]**
17/0424 . . . prin utilizarea unui transformator **[2006.01]**
17/06 . Modificări pentru asigurarea unei stări complet conductoare **[2006.01]**
17/08 . Modificări pentru protejarea circuitului de comutare contra supraintensităţii sau a supratensiunii **[2006.01]**
17/081 . . fără reacţie de la circuitul de ieşire către circuitul de comandă **[2006.01]**
17/0812 . . . prin măsuri luate în circuitul de comandă **[2006.01]**
17/0814 . . . prin măsuri luate în circuitul de ieşire **[2006.01]**
17/082 . . prin reacţia de la circuitul de ieşire către circuitul de comandă **[2006.01]**
17/10 . Modificări pentru mărirea tensiunii comutate maximale admisibile **[2006.01]**
17/12 . Modificări pentru creşterea curentului comutat maximal admisibil **[2006.01]**
17/13 . Modificări pentru comutarea la trecerea prin zero (producerea unui impuls la trecerea prin zero H03K5/1536) **[2006.01]**
17/14 . Modificări pentru compensarea variaţiilor valorilor fizice, de ex. a temperaturii **[2006.01]**
17/16 . Modificări pentru eliminarea tensiunilor sau curenţilor paraziţi **[2006.01]**
17/18 . Modificări pentru indicarea stării unui comutator **[2006.01]**
17/20 . Modificări pentru aducerea blocurilor de comutare cu miez la o stare predeterminată **[2006.01]**
17/22 . Modificări pentru asigurarea unei stări iniţiale predeterminate atunci când tensiunea de alimentare a fost aplicată (generatoare bistabile H03K3/12) **[2006.01]**
17/24 . . Stocarea în memorie a stării reale atunci când cade tensiunea de alimentare **[2006.01]**
17/26 . Modificări pentru asigurarea unui blocaj temporar după receptarea impulsurilor de comandă **[2006.01]**
17/28 . Modificări pentru introducerea unei întârzieri înaintea comutării (modificări pentru a permite o alegere a intervalelor de timp pentru a executa mai multe operaţii de comutare H03K17/296) **[2006.01]**
17/284 . . în comutatoarele cu tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
17/288 . . în comutatoarele cu tuburi **[2006.01]**
17/292 . . în comutatoarele cu tiristori, cu tranzistor unijoncţiune sau cu tranzistor unijoncţiune programabil **[2006.01]**
17/296 . Modificări care să permită o alegere a intervalelor de timp pentru a executa mai multe operaţiuni de comutare şi care opresc automat funcţionarea lor până când programul este terminat (circuite electronice de ceas comportând mijloace destinate a fi acţionate în momentele alese în avans sau după intervale de timp predeterminate G04G15/00) **[2006.01]**
17/30 . Modificări pentru furnizarea unui prag predeterminat înaintea comutării (formarea impulsurilor prin aplicarea unui prag H03K5/08) **[2006.01]**
17/51 . caracterizate prin utilizarea de componente specifice (de la H03K17/04 - H03K17/30, H03K17/94 au prioritate) **[2006.01]**
17/52 . . prin utilizarea, ca elemente active, a tuburilor cu atmosferă gazoasă **[2006.01]**
17/54 . . prin utilizarea, ca elemente active, a tuburilor cu vid (care utilizează diode H03K17/74) **[2006.01]**
17/56 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor semiconductoare (folosind diode H03K17/74) **[2006.01]**
17/567 . . . Circuite caracterizate prin utilizarea a cel puţin două tipuri de dispozitive semiconductoare, de ex. BIMOS, dispozitive compozite ca cele IGBT **[2006.01]**
17/58 . . dispozitivele fiind diode tunel **[2006.01]**
17/60 . . . dispozitivele fiind tranzistoare bipolare (tranzistoare bipolare conţinând cel puţin patru electrozi H03K17/72) **[2006.01]**
17/605 . . . cu o izolaţie galvanică între circuitul de comandă şi circuitul de ieşire (H03K17/78 are prioritate) **[2006.01]**
17/61 . . . . folosind un cuplaj prin tranformator **[2006.01]**
17/615 . . . într-o configuraţie Darlington **[2006.01]**
17/62 . . . . Dispozitive de comutare cu mai multe borne de intrare şi de ieşire, de ex. multiplexoare, distribuitoare (circuite logice H03K19/00; convertoare de cod H03M5/00, H03M7/00) **[2006.01]**
17/64 . . . cu sarcină inductivă **[2006.01]**
17/66 . . . . Dispozitive de comutare pentru trecerea curentului într-o direcţie sau în alta după dorinţă; Dispozitive de comutare pentru inversarea sensului curentului după dorinţă **[2006.01]**
17/68 . . . adaptate special pentru a comuta curenţi sau tensiuni alternative **[2006.01]**

17/687 . . dispozitivele fiind tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
17/689 . . . cu o izolaţie galvanică între circuitul de comandă şi circuitul de ieşire (H03K17/78 are prioritate) **[2006.01]**
17/691 . . . . folosind un cuplaj prin transformator **[2006.01]**
17/693 . . . . Dispozitive de comutare cuprinzând mai multe borne de intrare şi de ieşire, de ex. multiplexoare, distribuitoare (circuite logice H03K19/00; convertoare de cod H03M5/00, H03M7/00) **[2006.01]**
17/695 . . . . cu sarcină inductivă (protecţia circuitelor de comutare împotriva unei tensiuni induse la întoarcerea ciclului H03K17/08) **[2006.01]**
17/70 . . . dispozitivele care includ numai doi electrozi şi care prezintă o rezistenţă negativă (dispozitivele fiind diode tunel H03K17/58) **[2006.01]**
17/72 . . . Dispozitive semiconductoare bipolare cuprinzând cel puţin trei joncţiuni PN, de ex. tiristoare, tranzistoare unijoncţiune programabile, sau având cel puţin patru electrozi, de ex. comutatoare comandate cu siliciu sau având doi electrozi conectaţi la aceeaşi zonă de conductivitate, de ex. tranzistoare unijoncţiune **[2006.01]**
17/722 . . . . cu o izolaţie galvanică între circuitul de comandă şi circuitul de ieşire (H03K17/78 are prioritate) **[2006.01]**
17/723 . . . . . folosind un cuplaj prin transformator **[2006.01]**
17/725 . . . . pentru tensiuni sau curenţi alternativi (H03K17/722, H03K17/735 au prioritate) **[2006.01]**
17/73 . . . . pentru tensiune sau curent continuu (H03K17/722, H03K17/735 au prioritate) **[2006.01]**
17/732 . . . . . Măsuri pentru permiterea blocajului **[2006.01]**
17/735 . . . . Dispozitive de comutare având mai multe borne de intrare şi de ieşire, de ex. multiplexoare, distribuitoare (H03K17/722 are prioritate; circuite logice H03K19/00; convertoare de cod H03M5/00, H03M7/00) **[2006.01]**
17/74 . . prin utilizarea, ca elemente active, a diodelor (prin utilizarea a cel puţin două tipuri de dispozitive semiconductoare H03K17/567; prin utilizarea diodelor tunel H03K17/58; prin utilizarea diodelor cu rezistenţă negativă H03K17/70) **[2006.01]**
17/76 . . . Dispozitive de comutare având mai multe borne de intrare şi de ieşire, de ex. multiplexoare, distribuitoare (circuite logice H03K19/00; convertoare de cod H03M5/00, H03M7/00) **[2006.01]**
17/78 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor optoelectronice, adică dispozitive emiţătoare de lumină şi dispozitive fotoelectrice cuplate electric sau optic **[2006.01]**
17/785 . . . comandând comutatoare cu tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
17/79 . . . comandând comutatoare semiconductoare care conţin cel puţin trei joncţiuni PN sau cel puţin patru electrozi, sau cel puţin doi electrozi conectaţi la aceeaşi zonă de conductivitate **[2006.01]**
17/795 . . . comandând tranzistoare bipolare **[2006.01]**
17/80 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor magnetice sau dielectrice neliniare **[2006.01]**
17/81 . . . Dispozitive de comutare cuprinzând mai multe borne de intrare şi de ieşire, de ex. multiplexoare, distribuitoare (circuite logice H03K19/00; convertoare de cod H03M5/00, H03M7/00) **[2006.01]**
17/82 . . . dispozitivele fiind transfluxoare **[2006.01]**
17/84 . . . dispozitivele fiind cu peliculă subţire **[2006.01]**
17/86 . . . Dispozitivele fiind de tipul twistor **[2006.01]**
17/88 . . prin utilizarea, ca elemente active, a unor tuburi cu deviaţie de fascicul **[2006.01]**
17/90 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor galvano-magnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall (H03K17/95, H03K17/97 au prioritate) **[2006.01]**
17/92 . . prin utilizarea, ca elemente active, a dispozitivelor supraconductoare **[2006.01]**
17/94 . caracterizate prin modul în care sunt produse semnale de comandă **[2006.01]**
17/945 . . Comutatoare de proximitate (H03K17/96 are prioritate) **[2006.01]**
17/95 . . . folosind un detector magnetic **[2006.01]**
17/955 . . . folosind un detector capacitiv **[2006.01]**
17/96 . . Comutatoare prin atingere (adaptate special pentru utilizarea în elemente electronice de timp fără părţi mobile G04G1/10) **[2006.01]**
17/965 . . Comutatoare acţionate prin deplasarea unui element încorporat în acest comutator **[2006.01]**
17/967 . . . având o pluralitate de elemente de comandă, de ex. claviatură (H03K17/969, H03K17/972, H03K17/98 au prioritate) **[2006.01]**
17/968 . . . folosind dispozitive optoelectronice **[2006.01]**
17/969 . . . . având o puralitate de elemente de comandă, de ex. claviatură **[2006.01]**
17/97 . . . folosind un element mobil magnetic **[2006.01]**
17/972 . . . . având o pluralitate de elemente de comandă, de ex. claviatură **[2006.01]**
17/975 . . . folosind un element mobil capacitiv **[2006.01]**
17/98 . . . . având o pluralitate de elemente de comandă, de ex. claviatură **[2006.01]**

19/00 Circuite logice, adică având cel puţin două intrări care acţionează pe o ieşire (circuite pentru sisteme de calculatoare folosind logică vagă G06N7/02); Circuite de inversare **[2006.01]**
19/003 . Modificări pentru creşterea fiabilităţii **[2006.01]**
19/007 . Circuite care asigură securitatea în caz de defect **[2006.01]**
19/01 . Modificări pentru accelerarea comutării **[2006.01]**
19/013 . . în circuitele cu tranzistor bipolar **[2006.01]**
19/017 . . în circuitele cu tranzistor cu efect de câmp **[2006.01]**
19/0175 . Dispuneri pentru cuplaj; Dispuneri pentru interfaţă (dispuneri pentru interfaţă pentru calculatoarele digitale G06F3/00, G06F13/00) **[2006.01]**

19/018 . . utilizând doar tranzistoare bipolare **[2006.01]**
19/0185 . . utilizând doar tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
19/02 . utilizând elemente specifice (H03K19/003 - H03K19/0175 au prioritate) **[2006.01]**
19/04 . . utilizând tuburi cu gaz **[2006.01]**
19/06 . . utilizând tuburi cu vid (utilizând redresoare cu diode H03K19/12) **[2006.01]**
19/08 . . utilizând dispozitive semiconductoare (H03K19/173 are prioritate; în care dispozitivele cu semiconductoare sunt exclusiv redresoare cu diode H03K19/12) **[2006.01]**
19/082 . . . utilizând tranzistoare bipolare **[2006.01]**
19/084 . . . . Logica diodă-tranzistor **[2006.01]**
19/086 . . . . Logica cu cuplaj prin emitor **[2006.01]**
19/088 . . . . Logica tranzistor-tranzistor **[2006.01]**
19/09 . . . . Logica rezistor-tranzistor **[2006.01]**
19/091 . . . . Logica cu injecţie integrată **[2006.01]**
19/094 . . . utilizând tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
19/0944 . . . . folosind tranzistoare MOSFET (H03K19/096 are prioritate) **[2006.01]**
19/0948 . . . . . utilizând dispozitive CMOS **[2006.01]**
19/0952 . . . . utilizând tranzistoare FET de tip Schottky (H03K19/096 are prioritate) **[2006.01]**
19/0956 . . . . Logică cu tranzistoare FET şi cu diode Schottky (H03K19/096 are prioritate) **[2006.01]**
19/096 . . . . Circuite sincrone, adică circuite care utilizează semnale de tact **[2006.01]**
19/098 . . . utilizând tiristoare **[2006.01]**
19/10 . . . utilizând diode tunel **[2006.01]**
19/12 . . utilizând redresoare **[2006.01]**
19/14 . . utilizând dispozitive optoelectronice, adică dispozitive emiţătoare de lumină şi dispozitive fotoelectrice cuplate electric sau optic (elemente optice logice G02F3/00) **[2006.01]**
19/16 . . utilizând dispozitive magnetice saturabile **[2006.01]**
19/162 . . . utilizând parametroni **[2006.01]**
19/164 . . . utilizând dispozitive ferorezonante **[2006.01]**
19/166 . . . utilizând transfluxoare **[2006.01]**
19/168 . . . utilizând dispozitive cu peliculă subţire **[2006.01]**
19/17 . . utilizând twistori **[2006.01]**
19/173 . . utilizând circuite logice elementare drept componente **[2006.01]**
19/177 . . . dispuse sub formă matricială **[2006.01]**
19/17704 . . . . funcţiile logice fiind realizate prin interconectarea liniilor şi coloanelor **[2006.01]**
19/17724 . . . . Detalii structurale ale blocurilor logice **[2006.01]**
19/17728 . . . . . Blocuri logice reconfigurabile, de ex. tabele de consultare **[2006.01]**
19/17732 . . . . . Macroblocuri **[2006.01]**
19/17736 . . . . Detalii structurale ale resurselor de rutare **[2006.01]**
19/17748 . . . . Detalii structurale ale resurselor de configurare **[2006.01]**
19/17752 . . . . . pentru reconfigurare la cald **[2006.01]**
19/17756 . . . . . pentru configurarea parţială sau reconfigurarea parţială **[2006.01]**
19/17758 . . . . . pentru accelerarea configuraţiei sau reconfiguraţiei **[2006.01]**
19/1776 . . . . . pentru memorii **[2006.01]**
19/17764 . . . . . pentru fiabilitate **[2006.01]**
19/17768 . . . . . pentru siguranţă **[2006.01]**
19/17772 . . . . . pentru punerea în tensiune sau scoaterea de sub tensiune **[2006.01]**
19/1778 . . . . Detalii structurale pentru adaptarea parametrilor fizici **[2006.01]**
19/17784 . . . . . pentru tensiunea de alimentare **[2006.01]**
19/17788 . . . . . pentru tensiunile de intrare/ieşire **[2006.01]**
19/17792 . . . . . pentru viteza de funcţionare **[2006.01]**
19/17796 . . . . . pentru dispunerea fizică a blocurilor **[2006.01]**
19/18 . . utilizând dispozitive galvanomagnetice, de ex. dispozitive cu efect Hall **[2006.01]**
19/185 . . utilizând elemente dielectrice cu o constantă dielectrică variabilă, de ex. condensatoare feroelectrice **[2006.01]**
19/19 . . . folosind dispozitive ferorezonante **[2006.01]**
19/195 . . folosind dispozitive supraconductoare **[2006.01]**
19/20 . caracterizate prin funcţia logică, de ex. circuite ŞI, SAU, SAU-NU, NU (H03K19/003 - H03K19/01 au prioritate) **[2006.01]**
19/21 . . Circuite SAU EXCLUSIV, respectiv care dau un semnal la ieşire dacă există semnal numai la o singură intrare; Circuite cu COINCIDENŢĂ, respectiv, care nu dau un semnal la ieşire decât dacă toate semnalele de intrare sunt identice **[2006.01]**
19/23 . . Circuite de majoritate sau de minoritate, respectiv care dau un semnal de ieşire a cărui stare este cea a majorităţii sau a minorităţii semnalelor de intrare **[2006.01]**

21/00 Detalii ale numărătoarelor de impulsuri sau ale divizoarelor de frecvenţă [2006.01]
21/02 . Circuite de intrare **[2006.01]**
21/08 . Circuite de ieşire **[2006.01]**
21/10 . . care conţin circuite logice **[2006.01]**
21/12 . . cu citire paralelă **[2006.01]**
21/14 . . cu citire serie a numărului din memorie **[2006.01]**
21/16 . Circuite pentru reportarea impulsurilor între decade succesive **[2006.01]**
21/17 . . cu tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
21/18 . Circuite pentru indicarea vizuală a rezultatului **[2006.01]**
21/20 . . utilizând lămpi cu descărcare luminoasă **[2006.01]**
21/38 . Pornirea, oprirea sau repunerea la o valoare iniţială a numărătorului (numărătoare cu o bază diferită de o putere a lui doi H03K23/48, H03K23/66) **[2006.01]**
21/40 . Supravegherea; Detectarea erorilor; Împiedicarea sau conectarea unei funcţionări incorecte a numărătorului **[2006.01]**

23/00 Numărătoare de impulsuri având lanţuri de numărare; Divizoare de frecvenţă având lanţuri de numărare (H03K29/00 are prioritate) **[2006.01]**
23/40 . Semnale de deschidere a porţii sau de tact aplicate la toate etajele, adică numărătoare sincrone **[2006.01]**

23/42 . . Semnale defazate de deschidere a porţii sau de tact aplicate la etajele de numărare **[2006.01]**
23/44 . . . utilizând tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
23/46 . . . utilizând dispozitive cu transfer de sarcină, adică elemente cu înşiruire sau dispozitive cu cuplaj de sarcină **[2006.01]**
23/48 . . cu o bază sau rădăcină diferită de a unei puteri a lui doi (H03K23/42 are prioritate) **[2006.01]**
23/50 . . utilizând circuite de declanşare bistabile cu reacţie (de la H03K23/42 - H03K23/48 au prioritate) **[2006.01]**
23/52 . . . utilizând tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
23/54 . . . Numărătoare în inel, adică numărătoare cu registru cu decalare cu reacţie (H03K23/52 are prioritate) **[2006.01]**
23/56 . . . Numărătoare reversibile (H03K23/52 are prioritate) **[2006.01]**
23/58 . Semnale de deschidere a porţii sau de tact neaplicate la toate etajele, adică numărătoare asincrone (de la H03K23/74 - H03K23/84 au prioritate) **[2006.01]**
23/60 . . cu tranzistoare cu efect de câmp **[2006.01]**
23/62 . . reversibile **[2006.01]**
23/64 . cu o bază sau rădăcină diferită de cea a unei puteri a lui doi (de la H03K23/40 - H03K23/62 au prioritate) **[2006.01]**
23/66 . . cu o bază de numărare variabilă, de ex. prin prereglare sau prin adăugare sau suprimare de impulsuri **[2006.01]**
23/68 . . cu o bază care nu este număr întreg **[2006.01]**
23/70 . . cu o bază care este un număr impar (H03K23/66 are prioritate) **[2006.01]**
23/72 . . Numărătoare decadice (H03K23/66 are prioritate) **[2006.01]**
23/74 . utilizând relee **[2006.01]**
23/76 . utilizând miezuri magnetice sau condensatoare fero-electrice **[2006.01]**
23/78 . utilizând dispozitive optoelectronice **[2006.01]**
23/80 . utilizând dispozitive semiconductoare având doar doi electrozi, de ex. diodă tunel, diodă cu mai multe straturi **[2006.01]**
23/82 . utilizând tuburi cu atmosferă gazoasă **[2006.01]**
23/84 . utilizând tiristoare sau tranzistoare unijoncţiune **[2006.01]**
23/86 . reversibile (de la H03K23/40 - H03K23/84 au prioritate) **[2006.01]**

25/00 Numărătoare de impulsuri cu integrare pas cu pas şi acumulare statică; Divizoare de frecvenţă analogice [2006.01]
25/02 . având o acumulare de sarcină, de ex. condensator fără histerezis de polarizare **[2006.01]**
25/04 . . utilizând un generator de impulsuri auxiliare declanşat de impulsurile incidente **[2006.01]**
25/12 . având o acumulare cu histerezis **[2006.01]**
27/00 Numărătoare de impulsuri în care impulsurile sunt continuu circulate într-o buclă închisă; Divizoare de frecvenţă analoge (numărătoare cu reacţie cu registru de deplasare H03K23/54) **[2006.01]**

29/00 Numărătoare de impulsuri cuprinzând elemente multistabile, de ex. pentru sistem de numeraţie cuaternar, pentru sistem de numeraţie zecimal; Divizoare de frecvenţă analoge **[2006.01]**
29/04 . care utilizează tuburi de descărcare în gaz, multicatod **[2006.01]**
29/06 . care utilizează tuburi cu fascicul, de ex. magnetroane, tuburi catodice **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2013.01]

H03L COMANDA AUTOMATĂ, PORNIREA, SINCRONIZAREA SAU STABILIZAREA GENERATOARELOR DE OSCILAŢII SAU DE IMPULSURI ELECTRONICE (generatoare dinamo-electrice H02P) [3]

Note [3]

Prezenta subclasă cuprinde :
- circuitele de comandă automată pentru generatoare de oscilaţii sau de impulsuri electronice.
- circuitele de pornire, sincronizare sau stabilizare pentru generatoarele în care tipul de generator este fără importanţă sau nespecificat.

Prezenta subclasă nu cuprinde circuitele de stabilizare sau de pornire adaptate special la un singur tip de generator, care sunt acoperite de către subclasele H03B, K.

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "comandă automată" cuprinde numai sistemele cu buclă închisă.

1/00 Stabilizarea semnalului de ieşire din generator contra variaţiilor de valori fizice, de ex. de alimentare cu energie (comandă automată H03L5/00, H03L7/00) **[2006.01]**
1/02 . numai contra variaţiilor de temperatură **[2006.01]**
1/04 . . Detalii structurale destinate menţinerii constante a temperaturii **[2006.01]**

3/00 Pornirea generatoarelor [2006.01]

5/00 Comanda automată a tensiunii, a curentului sau a puterii [2006.01]
5/02 . a puterii **[2006.01]**

7/00 Comanda automată a frecvenţei sau a fazei; Sincronizare (acordul circuitelor rezonante în general H03J; sincronizare în sisteme de comunicaţii digitale, vezi grupele corespunzătoare în clasa H04) **[2006.01]**

7/02 . utilizând un discriminator de frecvenţă care conţine un element pasiv de determinare a frecvenţei **[2006.01]**

7/04 . . în care elementul care determină frecvenţa conţine inductanţe şi capacităţi distribuite **[2006.01]**

7/06 . utilizând un semnal de referinţă care este aplicat la o buclă blocată în frecvenţă sau în fază **[2006.01]**

7/07 . . utilizând mai multe bucle, de ex. pentru generarea unui semnal de tact redundant (pentru sinteza frecvenţei indirecte H03L7/22) **[2006.01]**

7/08 . . Detalii ale buclei blocate în fază **[2006.01]**

7/081 . . . cu un defazor comandat, suplimentar **[2006.01]**

7/083 . . . semnalul de referinţă fiind aplicat suplimentar şi direct la generator (sincronizare directă a frecvenţei fără buclă H03L7/24) **[2006.01]**

7/085 . . . privind mai ales dispunerea detecţiei de fază sau de frecvenţă incusiv filtrarea sau amplificarea semnalului său de ieşire (H03L7/10 are prioritate; compararea detecţiei de frecvenţă sau de fază în general H03D3/00, H03D13/00) **[2006.01]**

7/087 . . . . utilizând cel puţin două detectoare de fază sau un detector de frecvenţă şi de fază în buclă **[2006.01]**

7/089 . . . . detectorul de fază sau de frecvenţă generând impulsuri de creştere sau de diminuare (H03L7/087 are prioritate) **[2006.01]**

7/091 . . . . detectorul de fază sau de frecvenţă folosind un dispozitiv de eşantionare (H03L7/087 are prioritate) **[2006.01]**

7/093 . . . . utilizând caracteristici de filtrare sau de amplificare speciale în buclă (H03L7/087 - H03L7/091 au prioritate) **[2006.01]**

7/095 . . . . utilizând un detector de închidere (H03L7/087 are prioritate) **[2006.01]**

7/097 . . . . utilizând un comparator pentru a compara tensiunile obţinute plecând de la două convertoare de frecvenţă în tensiune **[2006.01]**

7/099 . . . privind în special oscilatorul comandat al buclei **[2006.01]**

7/10 . . . pentru a asigura sincronizarea iniţială sau pentru a lărgi domeniul de captare **[2006.01]**

7/107 . . . . utilizând o funcţie de transfer variabilă pentru buclă, de ex. un filtru trece-jos având o lărgime de bandă variabilă **[2006.01]**

7/113 . . . . utilizând un discriminator de frecvenţă **[2006.01]**

7/12 . . . . utilizând un semnal de baleiaj (circuite de acord cu baleiaj automat al unei benzi de frecvenţă H03J7/18) **[2006.01]**

7/14 . . . pentru a asigura o frecvenţă constantă atunci când cade tensiunea de alimentare sau tensiunea de corecţie **[2006.01]**

7/16 . . Sinteza indirectă de frecvenţă, adică producerea unei frecvenţe dorite dintr-un anumit număr de frecvenţe predeterminate folosind o buclă de blocare în fază **[2006.01]**

7/18 . . . utilizând un divizor de frecvenţă sau un numărător în buclă (H03L7/20, H03L7/22 au prioritate) **[2006.01]**

7/181 . . . . rezultatul unei contorizări digitale fiind utilizat pentru blocarea buclei, numărătorul numărând în timpul unor intervale de timp fixe **[2006.01]**

7/183 . . . . o diferenţă de timp fiind utilizată pentru a închide bucla, numărătorul numărând între numere fixe sau divizorul de frecvenţă divizând printr-un număr fix **[2006.01]**

7/185 . . . . . utilizând un mixer în buclă (H03L7/187 - H03L7/195 au prioritate) **[2006.01]**

7/187 . . . . . utilizând mijloace pentru acordarea grosieră a oscilatorului comandat în tensiune al buclei (H03L7/191 - H03L7/195 au prioritate) **[2006.01]**

7/189 . . . . . utilizând un convertor digital/analogic pentru a produce un acord grosier al tensiunii **[2006.01]**

7/191 . . . . . utilizând cel puţin două semnale diferite plecând de la divizorul de frecvenţă sau de la numărător pentru a determina diferenţa de timp (H03L7/193, H03L7/195 au prioritate) **[2006.01]**

7/193 . . . . . numărătorul/divizor de frecvenţă având un predivizor comutabil, de ex. un divizor cu modul dublu (numărătoare de impulsuri/divizoare de frecvenţă H03K21/00 la H03K29/00) **[2006.01]**

7/195 . . . . . în care numărătorul buclei numără între două numere diferite nenule, de ex. pentru generarea unei frecvenţe de corecţie (H03L7/193 are prioritate; numărătoare de impulsuri pentru numărare predeterminată H03K21/00 - H03K29/00) **[2006.01]**

7/197 . . . . o diferenţă de timp fiind utilizată pentru blocarea buclei, numărătorul numărând între numere variabile în timp sau divizorul de frecvenţă împărţind printr-un factor variabil în timp, de ex. pentru a obţine o divizare a frecvenţei fracţionară **[2006.01]**

7/199 . . . . . cu repunerea la o valoare iniţială a divizorului de frecvenţă sau a numărătorului, de ex. pentru a permite o sincronizare iniţială **[2006.01]**

7/20 . . . utilizând o buclă armonică blocată în fază, adică o buclă care este blocată pe una din armonicile unei frecvenţe care îi sunt aplicate (H03L7/22 are prioritate) **[2006.01]**

7/22 . . . utilizând mai mult de o buclă **[2006.01]**

7/23 . . . . cu numărătoare de impulsuri sau divizoare de frecvenţă **[2006.01]**

7/24 . utilizând un semnal de referinţă aplicat direct la generator **[2006.01]**

7/26 . utilizând ca referinţă de frecvenţă nivelurile de energie ale moleculelor, atomilor sau particulelor subatomice **[2006.01]**

H03M CODARE, DECODARE SAU CONVERSIA CODULUI, ÎN GENERAL (prin intermediul fluidelor F15C4/00; convertoare optice analogice/digitale G02F7/00; codare, decodare sau conversie de cod special adaptată pentru aplicaţii speciale, vezi subclasele corespunzătoare, de ex. G01D, G01R, G06F, G06T, G09G, G10L, G11B, G11C, H04B, H04L, H04M, H04N; cifrarea sau decifrarea pentru criptografie sau în alte scopuri care implică necesitatea secretului G09C) [4]

Schemă generală

CODARE ŞI DECODARE
- în general 1/00
- în sau plecând de la o modulaţie diferenţială 3/00
- în relaţie cu claviaturi 11/00

CONVERSIE
- a formei elementelor digitale individuale 5/00
- a secvenţei elementelor digitale 7/00
- paralelă/serie sau viceversa 9/00

DETECTAREA SAU CORECTAREA ERORILOR 13/00
SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE PREZENTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Conversie analog/digitală; Conversie digital/analogă (conversia valorilor analogice în, sau plecând de la o modulaţie diferenţială H03M3/00) **[2006.01]**

1/02 . Convertoare reversibile analog/digitale **[2006.01]**
1/04 . folosind tehnici stohastice **[2006.01]**
1/06 . Compensarea sau prevenirea continuă a influenţei indezirabile a parametrilor fizici (periodic H03M1/10) **[2006.01]**
1/08 . . a zgomotului **[2006.01]**
1/10 . Calibrare sau testare **[2006.01]**
1/12 . Convertoare analog/digitale (H03M1/02 - H03M1/10 au prioritate) **[2006.01]**
1/14 . . Conversie în etape, cu punerea în funcţie pentru fiecare etapă, a mijloacelor de conversie identice sau diferite şi furnizând mai mult de un bit **[2006.01]**
1/16 . . . cu modificarea factorului de scală, adică schimbând amplificarea între etape **[2006.01]**
1/18 . . Comandă automată pentru modificarea domeniului semnalelor pe care convertorul le poate trata, de ex. reglarea plajei de câştig **[2006.01]**
1/20 . . Mărirea rezoluţiei prin utilizarea unui sistem cu n biţi pentru a obţine n+m biţi, de ex. prin adăugarea unui semnal aleatoriu **[2006.01]**
1/22 . . de tipul cu citirea modelului **[2006.01]**
1/24 . . . folosind un cititor şi un disc sau o bandă în mişcare relativă **[2006.01]**
1/26 . . . . cu codare ponderată, adică ponderea dată unei cifre depinde de poziţia sa în bloc sau în cuvântul-cod, de ex. pentru o anumită bază, ponderile sunt puteri ale acestei baze **[2006.01]**
1/28 . . . . cu codare neponderată **[2006.01]**
1/30 . . . . . Incremental **[2006.01]**
1/32 . . . folosind tuburi cu raze catodice **[2006.01]**
1/34 . . Valoare analogică comparată cu valori de referinţă (H03M1/48 are prioritate) **[2006.01]**
1/36 . . . numai în acelaşi timp, adică de tip paralel **[2006.01]**
1/38 . . . numai secvenţial, de ex. de tipul cu aproximări succesive (convertind mai mult de un bit pe etapă H03M1/14) **[2006.01]**
1/40 . . . . de tipul cu recirculare **[2006.01]**
1/42 . . . . Comparaţii secvenţiale în etaje dispuse în serie, fără schimbarea valorii semnalului analogic **[2006.01]**
1/44 . . . . Comparaţii secvenţiale în etaje dispuse în serie cu schimbarea valorii semnalului analogic **[2006.01]**
1/46 . . . . cu convertor digital/analog pentru a furniza valori de referinţă convertorului **[2006.01]**
1/48 . . Convertoare de tip servo **[2006.01]**
1/50 . . cu conversie intermediară în interval de timp (H03M1/64 are prioritate) **[2006.01]**
1/52 . . . Integrarea semnalului de intrare cu retur liniar la nivelul referinţei **[2006.01]**
1/54 . . . Eşantionarea şi memorarea semnalului de intrare cu retur liniar la nivelul referinţei **[2006.01]**
1/56 . . . Compararea semnalului de intrare cu un semnal rampă linear **[2006.01]**
1/58 . . . Conversie neliniară **[2006.01]**
1/60 . . cu conversie intermediară în frecvenţă a impulsurilor **[2006.01]**
1/62 . . . Conversie neliniară **[2006.01]**
1/64 . . cu conversie intermediară în fază a semnalelor sinusoidale **[2006.01]**
1/66 . Convertoare digital/analoge (H03M1/02 - H03M1/10 au prioritate) **[2006.01]**
1/68 . . cu conversii de sensibilităţi diferite, adică, o conversie se raportează la biţii cei mai semnificativi şi alta la biţii cei mai puţin semnificativi **[2006.01]**
1/70 . . Comandă automată pentru modificarea plajei convertorului **[2006.01]**
1/72 . . Conversie secvenţială în etaje dispuse în serie (H03M1/68 are prioritate) **[2006.01]**
1/74 . . Conversie simultană **[2006.01]**
1/76 . . . utilizând un arbore de comutaţie **[2006.01]**
1/78 . . . utilizând o reţea în scară **[2006.01]**
1/80 . . . utilizând impedanţe ponderate (H03M1/76 are prioritate) **[2006.01]**
1/82 . . cu conversie intermediară în interval de timp **[2006.01]**
1/84 . . . Conversie neliniară **[2006.01]**

1/86 . . cu conversie intermediară în frecvenţă a impulsurilor **[2006.01]**
1/88 . . . Conversie neliniară **[2006.01]**

3/00 Conversia valorilor analogice în, sau plecând de la o modulaţie diferenţială [2006.01]
3/02 . Modulaţie delta, adică modulaţie diferenţială cu un bit **[2006.01]**
3/04 . Modulaţie diferenţială cu mai mulţi biţi **[2006.01]**

5/00 Conversia formei de reprezentare a cifrelor individuale [2006.01]

Notă [4]

În grupele de la H03M5/02 - H03M5/22, în lisa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează în ultimul loc corespunzător.

5/02 . Conversie în sau plecând de la o reprezentare prin impulsuri **[2006.01]**
5/04 . . impulsuri având două niveluri **[2006.01]**
5/06 . . . Reprezentarea codului, de ex. tranziţie, pentru un element binar dat care nu depinde decât de informaţia acestui element binar **[2006.01]**
5/08 . . . . Reprezentarea codului prin lărgimea impulsului **[2006.01]**
5/10 . . . . Reprezentarea codului prin frecvenţa impulsului **[2006.01]**
5/12 . . . . Cod cu nivel bifazat, de ex. cod de fază divizat, cod Manchester; Cod spaţiu sau marcă bifazat, de ex. cod cu dublă frecvenţă **[2006.01]**
5/14 . . . Reprezentare de cod, de ex. tranziţie, pentru un element binar dat dependent de informaţia unuia sau mai multor elemente binare adiacente, de ex. cod cu modulaţie de durată, cod cu densitate dublă **[2006.01]**
5/16 . . impulsurile având trei niveluri **[2006.01]**
5/18 . . . două niveluri fiind simetrice în raport cu al treilea, adică cod ternar bipolar echilibrat **[2006.01]**
5/20 . . impulsurile având mai mult de trei niveluri **[2006.01]**
5/22 . Conversie în, sau plecând de la o reprezentare prin semnale sinusoidale **[2006.01]**

7/00 Conversia unui cod, în care informaţia este reprezentată printr-o secvenţă dată sau printr-un număr de cifre, într-un cod în care aceeaşi informaţie este reprezentată printr-o secvenţă sau printr-un număr de cifre diferite [2006.01]

Notă [4]

În grupele de la H03M7/02 - H03M7/50, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează la ultimul loc corespunzător.

7/02 . Conversie în, sau plecând de la coduri ponderate, adică ponderea dată unei cifre depinzând de poziţia sa în bloc sau în cuvântul-cod **[2006.01]**
7/04 . . baza acestora fiind doi **[2006.01]**
7/06 . . baza acestora fiind un număr întreg pozitiv diferit de doi **[2006.01]**
7/08 . . . baza fiind zece, adică un cod pur zecimal **[2006.01]**
7/10 . . baza acestora fiind negativă **[2006.01]**
7/12 . . conţinând două baze, de ex. un cod zecimal codat binar **[2006.01]**
7/14 . Conversia în, sau plecând de la coduri neponderate **[2006.01]**
7/16 . . Conversia în, sau plecând de la coduri cu distanţă unitară, de ex. codul Gray, cod binar reflectat **[2006.01]**
7/18 . . Conversie în, sau plecând de la coduri cu reziduuri **[2006.01]**
7/20 . . Conversie în, sau plecând de la coduri n din m **[2006.01]**
7/22 . . . în, sau plecând de la coduri unul din m **[2006.01]**
7/24 . . Conversie în, sau plecând de la coduri cu virgulă flotantă **[2006.01]**
7/26 . Conversie în, sau plecând de la coduri stohastice **[2006.01]**
7/28 . Structuri programabile, adică, în care convertorul de cod conţine un dispozitiv care permite operatorului să modifice procedeul de conversie **[2006.01]**
7/30 . Comprimare (analiza sau sinteza vorbirii pentru reducerea redundanţei G10L19/00; pentru transmiterea de imagini H04N); Expansiune; Eliminarea de date inutile, de ex. reducerea redundanţei **[2006.01]**
7/32 . . Conversia în, sau plecând de la o modulaţie delta, adică o modulaţie diferenţială cu un bit **[2006.01]**
7/34 . . . adaptativă **[2006.01]**
7/36 . . Conversie în, sau plecând de la o modulaţie diferenţială cu mai mulţi biţi, adică diferenţa între eşantioane succesive fiind codată prin mai mult de un bit **[2006.01]**
7/38 . . . adaptivă **[2006.01]**
7/40 . . Conversie în, sau plecând de la coduri cu lungimea variabilă, de ex. cod Shannon-Fano, cod Huffman, cod Morse **[2006.01]**
7/42 . . . utilizând un tabel pentru procedeul de codare sau de decodare, de ex. folosind o memorie moartă **[2006.01]**
7/44 . . . Eliminarea zerourilor nepertinente **[2006.01]**
7/46 . . Conversia în, sau plecând de la coduri cu lungime de serie, adică prin reprezentarea numărului de cifre succesive sau a grupelor de cifre de acelaşi tip, cu ajutorul unui cuvânt-cod şi al unei cifre reprezentând acest tip **[2006.01]**
7/48 . . . alternativ cu alte coduri în cursul procesului de conversie, de ex. codarea cu lungimea seriei fiind executată numai atâta timp cât serii de cifre, de acelaşi tip, cu lungime suficientă sunt prezentate **[2006.01]**
7/50 . . Conversie în, sau plecând de la coduri neliniare, de ex. comprimare **[2006.01]**

9/00 Conversie paralel/serie sau vice versa (memorii digitale în care informaţia este deplasată prin trepte G11C19/00) **[2006.01]**

11/00 Codare în raport cu claviaturile sau dispozitivele similare, adică codarea poziţiei clapelor acţionate (dispozitive de comutare pentru claviaturi, asociere structurală a codoarelor şi a claviaturilor H01H13/70, H03K17/94) **[2006.01]**
11/02 . Detalii **[2006.01]**
11/04 . . Codarea clapelor multifuncţiuni **[2006.01]**
11/06 . . . acţionând clapa multifuncţie în diverse moduri **[2006.01]**
11/08 . . . . acţionând combinaţii determinate de clape multifuncţiune **[2006.01]**

11/10 . . . . prin metode bazate pe detecţia duratei sau a presiunii lovirii clapelor **[2006.01]**

11/12 . . . . acţionând o clapă, un număr determinat de ori consecutive, în urma căreia o clapă separată de validare este utilizată pentru a indica sfârşitul seriei **[2006.01]**

11/14 . . . utilizând clape suplimentare, de ex. clape de poziţionare a claviaturii, care determină funcţia realizată prin clapa multifuncţiune **[2006.01]**

11/16 . . . . clapele de poziţionare a claviaturii fiind acţionate după clapele multifuncţiune **[2006.01]**

11/18 . . . . clapele de poziţionare a claviaturii fiind acţionate înaintea clapelor multifuncţiune **[2006.01]**

11/20 . Codare dinamică, adică prin baleierea clapelor (H03M11/26 are prioritate) **[2006.01]**

11/22 . Codare statică (H03M11/26 are prioritate) **[2006.01]**

11/24 . . utilizând mijloace analogice **[2006.01]**

11/26 . utilizând mijloace opto-electronice **[2006.01]**

13/00 Codare, decodare sau conversia codului pentru a detecta sau conecta erorile; Ipoteze de bază ale teoriei codării; Limite de codare; Metode de evaluare a probabilităţii de eroare; Modele de canale; Simularea sau testarea codurilor (detectarea sau corectarea erorilor pentru conversia codului sau conversia analog/digitală, digital/analogă H03M1/00 - H03M11/00; adaptată special calculatoarelor digitale G06F11/08; pentru memorarea informaţiei bazată pe o mişcare relativă între suportul de înregistrare şi transductor G11B; de ex. G11B20/18, pentru memorii statice G11C) **[2006.01]**

13/01 . Ipoteze de bază ale teoriei codării; Limite de codare; Metode de evaluare a probabilităţii de eroare; Modele de canale; Simularea sau testarea codurilor **[2006.01]**

13/03 . Detectarea erorilor sau corectarea erorilor transmise prin redundanţă în reprezentarea datelor, adică, cuvinte cod care conţin mai multe cifre decât cuvintele sursă **[2006.01]**

13/05 . . utilizând coduri bloc, adică un număr predeterminat de biţi de control adăugat la un număr predeterminat de biţi de informaţie **[2006.01]**

13/07. . . Coduri aritmetice **[2006.01]**

13/09 . . . Numai detectarea erorilor, utilizând, de ex. coduri de control cu redundanţă ciclică (CRC) sau un singur bit de paritate **[2006.01]**

13/11 . . . folosind mai mulţi biţi de paritate **[2006.01]**

13/13 . . . Coduri liniare **[2006.01]**

13/15 . . . . Coduri ciclice, adică decalaje ciclice ale cuvintelor cod care produc alte cuvinte cod, de ex. coduri definite de un generator polinominal, coduri Bose-Chaudhuri-Hocquenghen (BCH) (H03M13/17 are prioritate) **[2006.01]**

13/17 . . . . Corectarea erorilor în rafală de ex. interceptarea erorii, coduri Fire **[2006.01]**

13/19 . . . . Corectarea unei singure erori fără a utiliza proprietăţile particulare ale codurilor ciclice, de ex. codurile Hamming, codurile Hamming desfăşurate sau generalizate **[2006.01]**

13/21. . . Coduri neliniare, de ex. conversia cuvintelor de date de m biţi în cuvinte cod de n biţi (mBnB) cu detectarea sau corectarea erorilor **[2006.01]**

13/23 . . folosind coduri de convoluţie, de ex. coduri de unitate a memoriei **[2006.01]**

13/25 . Detectarea erorilor sau corectarea erorilor anterioare prin codare spaţială a semnalului, adică, adăugând o redundanţă în constelaţia semnalului, de ex. modulaţie codată trellis (TMC) **[2006.01]**

13/27 . folosind tehnici de întreţesere **[2006.01]**

13/29 . Combinând două sau mai multe coduri sau structuri de coduri, de ex. coduri de produse, coduri de produse generalizate, coduri concatenate, coduri interne şi externe **[2006.01]**

13/31 . combinând codarea pentru detecţia sau pentru corectarea erorilor cu o utilizare eficace a spectrului (fără detecţia sau corectarea erorii H03M5/14) **[2006.01]**

13/33 . Sincronizare bazată pe codarea sau decodarea erorilor **[2006.01]**

13/35 . Protecţie inegală sau adaptivă a erorilor, de ex. funizând un nivel diferit de protecţie în funcţie de semnificaţia sursei de informaţie sau adaptând codarea după schimbarea caracteristicilor căii de transmisie **[2006.01]**

13/37 . Metode sau tehnici de decodare nespecifice unui tip special de codare prevăzut în grupele de la H03M13/03 - H03M13/35 **[2006.01]**

13/39 . . Estimarea secvenţei, adică prin folosirea de metode statistice pentru reconstrucţia codurilor originale **[2006.01]**

13/41 . . . folosind algoritmul Viterbi sau procesoarele Viterbi **[2006.01]**

13/43 . . Decodare prin logică majoritară sau prag **[2006.01]**

13/45 . . Decodare discretă, adică folosind informaţia de fiabilitate a simbolurilor (H03M13/14 are prioritate) **[2006.01]**

13/47 . Detectarea erorilor, corectarea erorilor anterioare, sau protejarea contra erorilor, neprevăzute în grupele de la H03M13/01 - H03M13/37 **[2006.01]**

13/49 . . Detectarea sau corectarea erorilor unidirecţionale **[2006.01]**

13/51 . . Coduri cu pondere constantă; Coduri n din m; Coduri Berger **[2006.01]**

13/53 . . Coduri folosind serii de numere Fibonacci **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei clase [2006.01]

H04B

H04 TEHNICA COMUNICAŢIEI ELECTRICE

Notă [4]

Prezenta clasă cuprinde sistemele de comunicaţie electrice cu ajutorul căilor de propagare care utilizează fascicule de radiaţii corpusculare, unde acustice sau unde electromagnetice, de ex. radiocomunicaţie sau comunicaţie optică.

H04B TRANSMISIE [4]

Notă

Prezenta subclasă cuprinde transmisia semnalelor purtătoare de informaţie, transmisia fiind independentă de natura informaţiei, şi cuprinde dispozitivele de monitorizare şi de testare şi eliminarea şi limitarea zgomotorului şi interferenţei

Schemă generală

DETALII 1/00
SISTEME CARACTERIZATE PRIN MIJLOCUL DE TRANSMISIE UTILIZAT
- Prin conductori 3/00
- Prin propagarea în spaţiul liber . . . . . 5/00 - 11/00
- Altele1 . . . . . 3/00

SISTEME NECARACTERIZATE PRIN MIJLOCUL DE TRANSMISIE UTILIZAT 14/00
ELIMINAREA SAU LIMITAREA ZGOMOTULUI SAU A INTERFERENŢELOR 15/00
SUPRAVEGHERE, TESTĂRI 17/00

1/00 Detalii ale sistemelor de transmisie, neacoperite de către una din grupele de la H04B3/00 - H04B13/00; Detalii ale sistemelor de transmisie necaracterizate prin mijlocul utilizat pentru transmisie [2006.01]

1/02 . Emiţătoare **[2006.01]**

1/03 . . Detalii de structură, de ex. cutii, carcase **[2006.01]**

1/034 . . . Emiţătoare portative **[2006.01]**

1/036 . . . Dispozitive pentru răcire **[2006.01]**

1/04 . . Circuite **[2006.01]**

1/06 . Receptoare **[2006.01]**

1/08 . . Detalii de structură, de ex. lemnărie **[2006.01]**

1/10 . . Dispozitive asociate la receptor pentru a limita sau suprima zgomotul şi interferenţele **[2006.01]**

1/12 . . . Montaje de neutralizare, de echilibrare sau de compensare **[2006.01]**

1/14 . . . Montaje de dezacord automat **[2006.01]**

1/16 . . Circuite **[2006.01]**

1/18 . . . Circuite de intrare, de ex. pentru cuplarea la o antenă sau la o linie de transmisie (reţele de cuplare între antene sau linii şi receptoare, independente de natura receptorului H03H) **[2006.01]**

1/20 . . . pentru cuplarea unei doze de pick-up, a unor borne de ieşire ale unui înregistrator sau ale unui microfon, la un receptor **[2006.01]**

1/22 . . . pentru receptoare care nu comportă generarea unei unde locale **[2006.01]**

1/24 . . . . receptorul comportând cel puţin un dispozitiv semiconductor având trei electrozi sau mai mult **[2006.01]**

1/26 . . . pentru receptoare superheterodină (schimbarea frecvenţei multiple H03D7/16) **[2006.01]**

1/28 . . . . receptorul având cel puţin un dispozitiv cu semiconductoare având trei electrozi sau mai mult **[2006.01]**

1/30 . . . pentru receptoare homodine sau sincrodine (circuite demodulatoare H03D1/22) **[2006.01]**

1/38 . Emiţătoare-receptoare, adică dispozitive în care emiţătorul şi receptorul formează un ansamblu structural şi în care, cel puţin o parte, este utilizată pentru funcţii de emisie şi de recepţie **[2015.01]**

1/3805 . . cu receptoare auxiliare integrate **[2015.01]**

1/3816 . . dispozitive mecanice pentru a instala dispozitive de indentificare, de ex. carduri sau substraturi ale unor circuite integrate; cu conectoare pentru programarea dispozitivelor de identificare **[2015.01]**

1/3818 . . . Dispozitive pentru a facilita inserţia sau retragerea dispozitivelor de identificare **[2015.01]**

1/3822 . . special adaptate la utilizarea într-un vehicul (H04B1/3827 are prioritate) **[2015.01]**

1/3827 . . emiţătoare-receptoare portabile **[2015.01]**

1/3877 . . . Dispozitive care permit utilizarea emiţătoarelor-receptoarelor portabile într-o poziţie fixă, de exemplu în suporturi sau mijloace auxiliare **[2015.01]**

1/3883 . . . Dispozitive pentru montarea bateriilor sau a încărcătoarelor de baterii **[2015.01]**

1/3888 . . . Dispozitive pentru transportul sau protecţia emiţătoarelor-receptoarelor **[2015.01]**

1/40 . . Circuite **[2015.01]**

1/401 . . . pentru alegerea sau indicarea modul de funcţionare **[2015.01]**

1/403 . . . utilizând acelaşi oscilator pentru a genera în acelaşi timp frecvenţa emiţătoruluui şi frecvenţa oscilatorului local al receptorului **[2015.01]**

1/405 . . . . cu canale discrete multiple **[2015.01]**

1/408 . . . . frecvenţa oscilatorului emiţătorului fiind identică cu frecvenţa oscilatorului local al receptorului **[2015.01]**

1/44 . . . Comutarea transmisie-recepţie **[2006.01]**
1/46 . . . . prin semnale cu frecvenţă vocală; prin semnale pilot **[2006.01]**
1/48 . . . . în circuite pentru conectarea emiţătorului şi a receptorului la o cale de transmisie comună, de ex. prin energia emiţătorului **[2006.01]**
1/50 . . . utilizând frecvenţe diferite pentru cele două direcţii ale comunicării **[2006.01]**
1/52 . . . . Dispozitive hibride adică dispozitive pentru trecerea unei transmisii bilaterale pe o cale, la o transmisie unidirecţională pe fiecare dintre cele două căi sau viceversa **[2006.01]**
1/54 . . . utilizând aceeaşi frecvenţă pentru comunicaţie bilaterală (H04B1/44 are prioritate) **[2006.01]**
1/56 . . . . cu posibilitate de comunicare simultană în cele două direcţii **[2006.01]**
1/58 . . . . Dispozitive hibride, adică, dispozitive pentru trecerea de la o transmisie bilaterală pe o cale la o transmisie pe fiecare din cele două căi şi viceversa **[2006.01]**
1/59 . Roboţi; Transpondere **[2006.01]**
1/60 . Supervizarea staţiilor repetoare nesupravegheate **[2006.01]**
1/62 . pentru a produce o predistorsiune a semnalului la emisie şi o corectare corespunzătoare la recepţie, de ex. pentru a ameliora raportul semnal/zgomot **[2006.01]**
1/64 . . Montaje pentru comprimarea sau extinderea volumului **[2006.01]**
1/66 . pentru a reduce lărgimea de bandă a semnalelor (H04B1/68 are prioritate) **[2006.01]**
1/68 . pentru a suprima total sau parţial purtătoarea sau o bandă laterală **[2006.01]**
1/69 . Tehnici de extensie a spectrului **[2006.01]**

Notă [2011.01]

Când se clasifică în această grupă, orice aspect privind multiplexarea cu divizare în cod care se consideră a reprezenta o informaţie de interes pentru cercetarea documentară poate fi de asemenea clasificată în grupa H04J13/00.

1/692 . . Tehnici hibride care utilizează combinaţii de cel puţin două tehnici de etalare a spectrului **[2011.01]**
1/707 . . care utilizează o modulaţie cu secvenţă directă **[2011.01]**
1/7073 . . . Aspecte ale sincronizării **[2011.01]**
1/7075 . . . . cu achiziţia fazei de cod **[2011.01]**
1/7077 . . . . . achiziţia în mai multe etape, de ex. multi-dwell, grosieră-fină, validare **[2011.01]**
1/708 . . . . . implementare paralelă **[2011.01]**
1/7083 . . . . Căutarea celulelor, de ex. utilizând un acces în trei etape **[2011.01]**
1/7085 . . . . care utilizează o buclă de urmărire a codului, de ex. o buclă de temporizare aservită **[2011.01]**
1/7087 . . . . Aspecte ale sincronizării purtătoarei **[2011.01]**
1/709 . . . Structura corelatorului **[2011.01]**
1/7093 . . . . de tipul cu filtru adaptat **[2011.01]**
1/7095 . . . . de tipul corelator cu alunecare **[2011.01]**
1/7097 . . . Aspecte legate de de interferenţe **[2011.01]**
1/71 . . . . paraziţii fiind interferenţe de bandă îngustă **[2011.01]**
1/7103 . . . . paraziţii fiind interferenţe de acces multiplu **[2011.01]**
1/7105 . . . . . Tehnici de detecţie comună, de ex. detectori liniari **[2011.01]**
1/7107 . . . . . Eliminare prin metoda sustractivă a interferenţelor **[2011.01]**
1/711 . . . . interferenţele fiind interferenţe multi-path **[2011.01]**
1/7113 . . . . . determinarea profilului căii **[2011.01]**
1/7115 . . . . . Combinaţie constructivă de semnale multi-path, adică receptoare RAKE **[2011.01]**
1/7117 . . . . . Selectarea, reselectarea, alocarea sau realocarea radiaţiilor la canalele de recepţie, de ex. comanda decalării de timp a canalelor de recepţie alocate **[2011.01]**
1/712 . . . . . Ponderarea canalelor de recepţie pentru combinare, de ex. comanda amplitudinii sau rotaţia fazei prin utilizarea unei bucle interioare **[2011.01]**
1/713 . . utilizând salturi de frecvenţă **[2011.01]**
1/7136 . . . Dispozitive pentru generarea salturilor de frecvenţă, de ex. prin utilizarea unei bănci de surse de frecvenţă, prin utilizarea unui acord continuu sau prin utilizarea unei transformate **[2011.01]**
1/7143 . . . Dispozitive pentru producerea secvenţelor de salturi **[2011.01]**
1/7156 . . . Aspecte legate de interferenţe **[2011.01]**
1/7163 . . care utilizează impulsuri radio **[2011.01]**
1/717 . . . Aspecte legate de impulsuri **[2011.01]**
1/7176 . . . . Circuite sau componente pentru a simula antene, de ex. antene fictive **[2011.01]**
1/7183 . . . Sincronizare **[2011.01]**
1/719 . . . Aspecte legate de paraziţi **[2011.01]**
1/72 . Circuite sau componente pentru simularea antenelor, de ex. antene fictive **[2006.01]**
1/74 . pentru a mări fiabilitatea, de ex. prin folosirea de canale sau aparate suplimentare sau de rezervă **[2006.01]**
1/76 . Emiţătoare sau receptoare pilot pentru comanda transmisiei sau pentru egalizare **[2006.01]**

3/00 Sisteme cu linie de transmisie (combinate cu sisteme de transmisie cu câmp proxim H04B5/00) **[2006.01]**
3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/03 . . Circuite hibride (pentru emiţătoare-receptoare H04B1/52, H04B1/58) **[2006.01]**
3/04 . . Reglarea transmisiei; Egalizare **[2006.01]**
3/06 . . . prin semnalul transmis **[2006.01]**
3/08 . . . . în circuitul cu reacţie negativă a amplificatorului de linie **[2006.01]**
3/10 . . . prin semnal pilot **[2006.01]**
3/11 . . . . utilizând un fir pilot (H04B3/12 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . . . în circuitul cu reacţie negativă a amplificatorului de linie **[2006.01]**
3/14 . . . caracterizate prin reţeaua de egalizare utilizată **[2006.01**

3/16 . . . caracterizate printr-o reţea cu impedanţă negativă utilizată **[2006.01]**
3/18 . . . . în care reţeaua cuprinde dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
3/20 . . Reducerea efectelor de ecou sau de fluierat; deschiderea sau închiderea căii de emisie; Comanda transmisiei într-o direcţie sau în cealaltă **[2006.01]**
3/21 . . . folosind un ansamblu de filtre trece-bandă **[2006.01]**
3/23 . . . folosind o reproducere a semnalului transmis decalat în timp, de ex. prin dispozitiv de suprimare a ecourilor **[2006.01]**
3/26 . . Ameliorarea caracteristicii de frecvenţă prin intermediul bobinelor de sarcină **[2006.01]**
3/28 . . Reducerea perturbaţiilor cauzate de curenţii induşi în învelişul sau armătura cablului **[2006.01]**
3/30 . . Reducerea perturbaţiilor datorate curentului de dezechilibru într-o linie normal echilibrată **[2006.01]**
3/32 . . Reducerea diafoniei, de ex. prin compensare **[2006.01]**
3/34 . . . prin interconexiuni sistematice ale lungimilor de cablu în timpul montării; prin adăugarea la cablu a unor elemente de echilibrare în timpul montării **[2006.01]**
3/36 . . Circuite ale repetorului (H04B3/58 are prioritate) **[2006.01]**
3/38 . . . pentru semnale în două game de frecvenţă transmise în direcţii opuse, pe aceeaşi cale de transmisie **[2006.01]**
3/40 . . Linii artificiale; Reţele care simulează o linie de o anumită lungime **[2006.01]**
3/42 . . Circuite pentru derivarea semnalelor de apel **[2006.01]**
3/44 . . Montaje pentru alimentarea unui repetor pe o linie de transmisie **[2006.01]**
3/46 . . Supraveghere; Testări **[2015.01]**
3/462 . . . Testarea timpilor de propagare de grup sau al defazării, de ex. fluctuaţie de timp **[2015.01]**
3/466 . . . Testarea atenuării în combinaţie cu cel puţin timpul de propagare de grup sau defazarea **[2015.01]**
3/48 . . . Testarea atenuării (H04B3/466 are prioritate) **[2015.01]**
3/487 . . . testarea efectelor de diafonie **[2015.01]**
3/493 . . . testarea efectelor de ecou sau de fluierat **[2015.01]**
3/50 . Sisteme de transmisie între staţii fixe, prin intermediul liniilor de transmisie bifilare (H04B3/54 are prioritate) **[2006.01]**
3/52 . Sisteme de transmisie între staţii fixe prin intermediul ghidurilor de undă **[2006.01]**
3/54 . Sisteme de transmisie prin linii de reţele de distribuţie a energiei (în sistemele de semnalizare de alarmă G08B25/06) **[2006.01]**
3/56 . . Circuite de cuplaj, blocaj sau derivaţie a semnalelor **[2006.01]**
3/58 . . Circuite repetoare **[2006.01]**
3/60 . Sisteme de comunicaţie între staţii relativ mobile, de ex. comunicaţie pentru ascensoare (H04B3/54 are prioritate) **[2006.01]**

5/00 Sisteme de transmisie cu câmp proxim, de ex. de tipul cu buclă inductivă [2006.01]
5/02 . folosind un emiţător-receptor **[2006.01]**
5/04 . Sisteme de apel **[2006.01]**
5/06 . folosind un emiţător portativ asociat cu un microfon **[2006.01]**

7/00 Sisteme de transmisie radio, adică utilizând un câmp de radiaţie (H04B10/00, H04B15/00 au prioritate) **[2006.01]**
7/005 . Comanda transmisiei; Egalizare **[2006.01]**
7/01 . Reducerea decalajului de fază **[2006.01]**
7/015 . Reducerea efectelor de ecou **[2006.01]**
7/02 . Sisteme de diversitate; sisteme cu antene multiple, de ex. transmisia sau recepţia utilizând antene multiple (receptoare RAKE H04B1/7115) **[2018.01]**
7/022 . . diversitate spaţială; Macro-diversitate (utilizând două sau mai multe antene independente spaţiate H04B7/04) **[2017.01]**
7/024 . . . Utilizarea colectivă a antenelor în mai multe situri, de ex. în sisteme multipunct coordonate sau în sisteme MIMO colective [2017. 01]
7/026 . . . Diversitate colectivă, de ex. utilizând staţii fixe sau mobile ca relee **[2017.01]**
7/04 . . folosind mai multe antene independente distanţate **[2017.01]**
7/0404 . . . staţia mobilă cuprinzând mai multe antene, de ex. pentru a asigura o viversitate ascendentă **[2017.01]**
7/0408 . . . utilizând mai multe fascicule, adică o diversitate de fascicule **[2017.01]**
7/0413 . . . Sisteme MIMO **[2017.01]**
7/0417 . . . . Sisteme de retroacţiune **[2017.01]**
7/0426 . . . . Distribuţia puterii **[2017.01]**
7/0452 . . . . Sisteme MIMO cu mai mulţi utilizatori **[2017.01]**
7/0456 . . . . Selecţia matricelor de pre-codare sau a code-book- urilor, de ex. utilizând matrice pentru ponderarea antenelor **[2017.01]**
7/0491 . . . care utilizează mai multe sectoare, adică diversitate de sectoare **[2017.01]**
7/0495 . . . . care utilizează sectoare care se suprapun pe aceeaşi staţie de bază pentru implementarea antenelor MIMO **[2017.01]**
7/06 . . . la staţia de emisie **[2006.01]**
7/08 . . . la staţia de recepţie **[2006.01]**
7/10 . . Diversitate de polarizare; Diversitate de direcţii **[2006.01]**
7/12 . . Diversitate a frecvenţei **[2006.01]**
7/14 . Sisteme relee **[2006.01]**
7/145 . . Sisteme relee pasive **[2006.01]**
7/15 . . Sisteme relee active **[2006.01]**
7/155 . . . Staţii terestre (H04B7/204 are prioritate) **[2006.01]**
7/165 . . . . folosind modulaţia unghiulară **[2006.01]**
7/17 . . . . folosind modulaţia prin impulsuri, de ex. modulaţia prin impulsuri codate **[2006.01]**
7/185 . . . Staţii spaţiale sau aeriene (H04B7/204 are prioritate) **[2006.01]**
7/19 . . . . Staţii geo-sincrone **[2006.01]**
7/195 . . . . Staţii nesincrone **[2006.01]**
7/204 . . . Acces multiplu **[2006.01]**
7/208 . . . . Acces multiplu cu divizare în frecvenţă **[2006.01]**
7/212 . . . . Acces multiplu prin divizare în timp **[2006.01]**
7/216 . . . . Acces multiplu prin divizare în cod sau prin etalarea spectrului **[2006.01]**
7/22 . Sisteme de propagare prin difuziune **[2006.01]**

7/24 . pentru comunicarea între mai multe posturi (reţele de comunicare fără fir H04W) **[2006.01]**
7/26 . . din care cel puţin unul este mobil **[2006.01]**

10/00 Sisteme de transmisie care utilizează unde electromagnetice, altele decât undele radio, de ex. lumina din spectrul vizibil, lumina infraroşie sau ultravioletă sau care utilizează radiaţii corpusculare, de ex. comunicarea cuantică [2013.01]

Notă [2013.01]

În această grupă sistemele de transmisie non-optice sunt clasificate în grupa H04B10/90.

10/03 . Dispozitive pentru recuperarea comunicării după defecţiune **[2013.01]**
10/032 . . utilizând sisteme de lucru şi de protecţie **[2013.01]**
10/035 . . utilizând bucle de întoarcere **[2013.01]**
10/038 . . utilizând derivaţii **[2013.01]**
10/07 . Dispozitive pentru supravegherea sau testarea sistemelor de transmisie; dispozitive pentru măsurarea defecţiunilor sistemelor de transmisie **[2013.01]**
10/071 . . prin utilizarea unui semnal reflectat, de ex. prin utilizarea unor reflectometre optice temporale ce lucrează în domeniul timp [OTDR] **[2013.01]**
10/073 . . care utilizează un semnal care indică starea de nefuncţionare (H04B10/071 are prioritate) **[2013.01]**
10/075 . . care utilizează un semnal care indică starea de funcţionare (H04B10/071 are prioritate) **[2013.01]**
10/077 . . . care utilizează un semnal de supraveghere sau un semnal suplimentar **[2013.01]**
10/079 . . . care utilizează măsurători ale semnalelor de date **[2013.01]**
10/11 . Dispozitive speciale pentru transmisii în spaţiu liber, adică în aer sau în vid **[2013.01]**
10/112 . . Transmisie cu linie de vizibilitate directă pe distanţă extinsă **[2013.01]**
10/114 . . Sisteme de interior cu bătaie scurtă **[2013.01]**
10/116 . . . comunicaţii prin lumină vizibilă **[2013.01]**
10/118 . . special adaptate la comunicaţii prin satelit **[2013.01]**
10/25 . dispozitive speciale la transmisiile prin fibre **[2013.01]**
10/2507 . . pentru reducerea distorsiunii sau dispersiei **[2013.01]**
10/2513 . . . datorate dispersiei cromatice **[2013.01]**
10/2519 . . . utilizând reţele Bragg **[2013.01]**
10/2525 . . . utilizând fibre cu compensare a dispersiei **[2013.01]**
10/2531 . . . prin inversiune spectrală **[2013.01]**
10/2537 . . datorate unor procedee de difuziune de ex. difuziunea prin efect Raman sau Brillouin **[2013.01]**
10/2543 . . datorate unor nelinearităţi în fibre, de ex. efectul Kerr **[2013.01]**
10/255 . . . automodulare a fazei [SPM] **[2013.01]**
10/2557 . . . modulaţie de fază încrucişată [XPM] **[2013.01]**
10/2563 . . . mixare cu patru unde [FWM] **[2013.01]**
10/2569 . . datorate polarizarii modului de dispersie [PMD] **[2013.01]**
10/2575 . . Radio-over-fiber, semnal de radiofrecvenţă modulată pe o purtătoare optică **[2013.01]**
10/2581 . . transmisie multimodală **[2013.01]**
10/2587 . . care utilizează o singură sursă de lumină pentru mai multe staţii **[2013.01]**
10/27 . Dispozitive pentru constituirea unei reţele **[2013.01]**
10/272 . . Reţele de tip stea **[2013.01]**
10/275 . . Reţele de tip inel **[2013.01]**
10/278 . . Reţele de tip magistrală **[2013.01]**
10/29 . Repetoare **[2013.01]**
10/291 . . în care procesarea sau amplificarea sunt realizate fără conversia formei optice a semnalului **[2013.01]**
10/293 . . . Comanda puterii semnalului **[2013.01]**
10/294 . . . într-un sistem cu mai multe lungimi de undă, de ex. pentru egalizarea câştigului **[2013.01]**
10/297 . . . amplificare bidirecţională **[2013.01]**
10/299 . . . Procesarea formei de undă a semnalului, de ex. reformare şi resincronizare **[2013.01]**
10/40 . Emiţătoare-receptoare **[2013.01]**
10/43 . . care utilizează un singur component ca sursă luminoasă şi receptor, de ex. care utilizează un fotoemiţător în calitate de fotoreceptor **[2013.01]**
10/50 . Emiţătoare **[2013.01]**
10/508 . . Generarea de impulsuri, de ex. generarea de solitoni **[2013.01]**
10/516 . . Detalii privind codarea sau modularea **[2013.01]**
10/524 . . . Modularea impulsurilor **[2013.01]**
10/532 . . . Modularea polarizării **[2013.01]**
10/54 . . . Modularea intensităţii **[2013.01]**
10/548 . . . Modularea fazei şi a frecvenţei **[2013.01]**
10/556 . . . . Modulaţie numerică, de ex. modulaţia prin deplasarea fazei diferenţiale [DPSK] sau modulaţie prin deplasare a frecvenţei [FSK]
10/564 . . Comanda puterii **[2013.01]**
10/572 . . Comanda lungimii de undă **[2013.01]**
10/58 . . Compensarea pentru ieşirea unui emiţător non-linear **[2013.01]**
10/588 . . . în sistemele de modulaţie externă **[2013.01]**
10/60 . Receptoare **[2013.01]**
10/61 . . Receptoare coerente **[2013.01]**
10/63 . . . Homodină **[2013.01]**
10/64 . . . Heterodină **[2013.01]**
10/66 . . . Receptoare non-coerente, de ex. care utilizează detecţia directă **[2013.01]**
10/67 . . . Dispozitive optice într-un receptor optic **[2013.01]**
10/69 . . . Dispozitive electrice într-un receptor **[2013.01]**
10/70 . Comunicare cuantică **[2013.01]**
10/80 . Aspecte optice care privesc utilizarea transmisiei optice pentru aplicaţii specifice neprevăzute în grupele H04B10/03-H04B10/70, de ex. alimentarea prin fascicul optic sau transmisia optică prin apă **[2013.01]**
10/85 . . Protecţia împotriva accesului neautorizat, protecţia împotriva ascultării neautorizate **[2013.01]**
10/90 . Sisteme de transmisie care utilizează unde ultrasonore, sonore sau infrasonore **[2013.01]**

11/00 Sisteme de transmisie care folosesc unde ultrasonore, sonore sau infrasonore [2006.01]

13/00 **Sisteme de transmisie caracterizate prin mijlocul folosit pentru transmisie, neprevăzute în grupele de la H04B3/00 - H04B11/00 [2006.01]**

13/02 . Sisteme de transmisie în care mijlocul de propagare este format de sol sau de o mare masă de apă care îl acoperă, de ex. telegrafie prin sol **[2006.01]**

14/00 Sisteme de transmisie necaracterizate prin mijlocul utilizat pentru transmisie (detaliile acestora H04B1/00) **[2006.01]**

14/02 . caracterizate prin utilizarea modulării prin impulsuri (în releele de transmisie radio H04B7/17) **[2006.01]**

14/04 . . utilizând modularea prin impulsuri codate **[2006.01]**

14/06 . . utilizând modularea diferenţială, de ex. modularea delta **[2006.01]**

14/08 . caracterizate prin utilizarea unei subpurtătoare **[2006.01]**

15/00 **Suprimarea sau limitarea zgomotului sau interferenţelor** (prin mijloace asociate cu receptorul H04B1/10) **[2006.01]**

15/02 . Reducerea perturbaţiilor parazite datorate aparatelor electrice cu mijloace amplasate pe sau în apropierea sursei de perturbaţie **[2006.01]**

15/04 . . perturbaţia fiind cauzată mai ales de unde sinusoidale, de ex. într-un receptor, un înregistrator cu bandă magnetică **[2006.01]**

15/06 . . . prin oscilatoarele locale ale receptoarelor **[2006.01]**

17/00 **Supraveghere; Testări** (sisteme cu linii de de transmisie H04B3/46; dispozitive de supraveghere sau de testare a sistemelor de transmisie care utilizează unde electromagnetice altele decât undele hertziene H04B10/07 **[2015.01]**

17/10 . a emiţătoarelor **[2015.01]**

17/11 . . în vederea etalonării **[2015.01]**

17/12 . . . a antenelor de emisie, de ex. a amplitudinii sau a fazei **[2015.01]**

17/13 . . . a amplificatoarelor de putere, de ex. de câştig sau de non-linearitate **[2015.01]**

17/14 . . . a ansamblului cale de emisie/cale de recepţie, de ex. autotestare cu conectare în buclă **[2015.01]**

17/15 . . testări ale performanţei **[2015.01]**

17/16 . . . Echipament de testare plasat în emiţător **[2015.01]**

17/17 . . . Detectarea neconformităţii sau a funcţionării defectuoase, de ex. devieri ale răspunsului (H04B17/18 are prioritate) **[2015.01]**

17/18 . . . Monitorizare în timpul funcţionării normale **[2015.01]**

17/19 . . . Dispozitive de autotestare **[2015.01]**

17/20 . a receptoarelor **[2015.01]**

17/21 . . în vederea etalonării; pentru corectarea măsurilor **[2015.01]**

17/23 . . mijloace de indicare, de ex. afişaje, alarme sau mijloace sonore **[2015.01]**

17/24 . . cu reacţie a măsurătorilor către emiţător **[2015.01]**

17/26 . . care utilizează date istorice, valori medii sau statistice **[2015.01]**

17/27 . . pentru localizarea sa poziţionarea emiţătorului **[2015.01]**

17/29 . . testări ale performanţei **[2015.01]**

17/30 . a canalelor de propagare **[2015.01]**

17/309 . . Măsurarea sau estimarea parametrilor de calitate ale unui canal **[2015.01]**

17/318 . . . forţa semnalului recepţionat **[2015.01]**

17/327 . . . . Puterea codului de semnal primit **[2015.01]**

17/336 . . . Raport semnal/interferenţă sau raport purtătoare/interferenţă **[2015.01]**

17/345 . . . Valori ale interferenţei (H04B17/336) **[2015.01]**

17/354 . . . Putere de difuzare într-un canal adiacent **[2015.01]**

17/364 . . . Profiluri de timp de propagare **[2015.01]**

17/373 . . Predicţia parametrilor de calitate ai unui canal **[2015.01]**

17/382 . . pentru atribuirea resurselor, controlul accesului sau transferul **[2015.01]**

17/391 . . Modelarea canalului de propagare **[2015.01]**

17/40 . ale sistemelor de relee **[2015.01]**

H04H RADIODIFUZIUNE (comunicare multiplex H04J; aspecte ale sistemelor de radiodifuziune care referă la transmisa de imagini H04N)

Notă [2008.01]

(1) În prezenta subclasă, termenii sau expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos :

- "radiodifuziune" desemnează distribuţia simultană a semnalelor către mai multe staţii receptoare. Termenul de radiodifuziune nu cuprinde distribuţia către staţii receptoare, care e comandată prin cereri şi răspunsuri provenind de la aceste staţii;
- "informaţii radiodifuzate" cuprinde toate tipurile de informaţii distibuite de către sisteme de radiodifuziune;
- "informaţii referitoare la radiodifuziune" reprezintă informaţii cerute de serviciile furnizate prin intermediul sistemelor de radiodifuziune, altele decât informaţiile radiodifuzate propriu-zise;
- "timp de radiodifuzare" reprezintă timpul în care unele informaţii radiodifuzate există şi sunt disponibile;
- canal de radiodifuziune este un canal prin intermediul căruia se distibuie informaţia radiodifuzată, de ex. unde purtătoare, intervale de timp, cabluri sau zone de serviciu de radiodifuziune fără fir;
- "spaţiu de radiodifuziune" reprezintă fie un ansamblu de canale de radiodifuziune în care unele informaţii radiodifuzate există şi sunt disponibile, fie o zonă geografică determinată de ansamblul de canale de radiodifuziune;
- "interval spaţiu-timp" de radiodifuziune este un spaţiu-timp determinat de spaţiul şi timpul de radiodifuzare in care o anume informaţie radiodifuzată există şi este disponibilă;

- "sistem de radiodifuziune" reprezintă un sistem care cuprinde un emiţător, un emiţător-receptor şi un receptor pentru radiodifuziune;
- "sistem relativ la radiodifuziune" reprezintă un sistem care este afectat de generarea, radiodifuziunea, recepţia şi utilizarea informaţiilor radiodifuzate;
- "serviciu de radiodifuziune" reprezintă un serviciu direct asigurat de către un sistem de radiodifuziune, adică un serviciu de distribuire a informaţiilor radiodifuzate;
- "serviciu relativ la radiodifuziune" reprezintă un serviciu furnizat de sistemele relative la radiodifuziune;
- "A în legătură cu B" semnifică faptul că A afectează în mod direct pe B sau că A este în mod direct afectată de B.

(2) În prezenta sub-clasă, clasificarea se efectuează în funcţie de mai multe aspecte, astfel încât subiectul caracterizat de aspectele cuprinse în mai multe grupe şi care este considerat ca având informaţii de oarecare interes pentru documentare poate fi clasificat în fiecare dintre aceste grupe.

20/00 Dispozitive de radiodifuziune sau distribuţie combinate cu radiodifuziune [2008.01]

20/02 . Dispozitive pentru retransmisia informaţiilor radiodifuzate **[2008.01]**

20/04 . . pornind de la aparate de emisie în direct **[2008.01]**

20/06 . . între două staţii de radiodifuziune **[2008.01]**

20/08 . . între aparate terminale **[2008.01]**

20/10 . Dispozitive pentru înlocuirea sau comutarea informaţiilor în timpul radiodifuziunii sau al distribuţiei **[2008.01]**

20/12 . Dispozitive de control, testare sau depanare **[2008.01]**

20/14 . . de control al programelor **[2008.01]**

20/16 . Dispozitive de radiodifuziune sau de distribuţie repetată a informaţiilor identice **[2008.01]**

20/18 . Dispozitive de sincronizare sau de distribuţie a informaţiilor identice prin intermediul mai multor sisteme **[2008.01]**

20/20 . Dispozitive de radiodifuziune sau de distribuţie a informaţiilor identice prin intermediul mai multor sisteme **[2008.01]**

20/22 . . Dispozitive de radiodifuziune a informaţiilor identice prin intermediul mai multor sisteme de radiodifuziune **[2008.01]**

20/24 . . Dispozitive de distribuţie a informaţiilor identice prin intermediul unui sistem de radiodifuziune şi a unui sistem altul decât cel de difuziune prin intermediul mai multor sisteme **[2008.01]**

20/26 . Dispozitive de comutaţie a sistemelor de distribuţie **[2008.01]**

20/28 . Dispozitve de radiodifuziate simultană a mai multor informaţii **[2008.01]**

20/30 . . printr-un canal unic **[2008.01]**

20/31 . . . prin intermediul unui semnal intra-bandă, de ex. semnal infra-sonor sau de reperaj **[2008.01]**

20/33 . . prin intermediul mai multor canale **[2008.01]**

20/34 . . . prin intermediul unui semnal de subpurtătoare în afara benzii **[2008.01]**

20/36 . . pentru emisiuni modulate în amplitudine **[2008.01]**

20/38 . Dispozitive de distribuţie atunci când staţiile inferioare, de ex. receptoarele, interacţionează cu radiodifuziunea **[2008.01]**

20/40 . Dispozitive de radiodifuziune special adaptate pentru receptoare de tipul cu acumulare **[2008.01]**

20/42 . Dispozitive pentru gestionarea resurselor **[2008.01]**

20/44 . Dispozitive de radiodifuziune caracterizate prin circuite şi componente special adaptate pentru radiodifuziune **[2008.01]**

20/46 . . special adaptate pentru sisteme de radiodifuziune cuprinse în grupele H04H20/53-H04H20/86 **[2008.01]**

20/47 . . . special adaptate pentru sisteme stereofonice de radiodifuziune **[2008.01]**

20/48 . . . . pentru sisteme de radiodifuziune stereofonică cu modulaţie în frecvenţă **[2008.01]**

20/49 . . . . pentru sisteme de radiodifuziune stereofonică cu modulaţie în amplitudine **[2008.01]**

20/51 . . . special adaptate pentru sisteme de radiodifuziune prin satelit **[2008.01]**

20/53 . special adaptate pentru aplicaţii specifice, de ex. informaţii privind traficul sau receptoare mobile **[2008.01]**

20/55 . . pentru aplicaţii privind traficul **[2008.01]**

20/57 . . pentru receptoare mobile **[2008.01]**

20/59 . . pentru situaţii de urgenţă sau pericol **[2008.01]**

20/61 . . pentru radiodifuziunea locală, de ex. radiodifuziune interioară **[2008.01]**

20/62 . . . pentru sisteme de transport, de ex. în vehicule **[2008.01]**

20/63 . . . către mai multe puncte într-un spaţiu delimitat, de ex. aplicaţii MATV **[2008.01]**

20/65 . Dispozitive caracterizate prin sistemele de transmisie pentru radiodifuziune **[2008.01]**

20/67 . . Sisteme cu unde comune, adică care utilizează emiţătoare care funcţionează în general pe aceeaşi frecvenţă **[2008.01]**

20/69 . . Sisteme optice **[2008.01]**

20/71 . . Sisteme fără fir **[2008.01]**

20/72 . . . de reţele terestre **[2008.01]**

20/74 . . . de reţele satelit **[2008.01]**

20/76 . . Sisteme cu fir **[2008.01]**

20/77 . . . care utilizează unde purtătoare **[2008.01]**

20/78 . . . . sisteme CATV [Community Antenna Television] **[2008.01]**

20/79 . . . . . utilizând legătura descendentă a sistemelor CATV, de ex. audiodifuziune prin intermediul reţelei CATV **[2008.01]**

20/80 . . . . cu frecvenţe în cel puţin două benzi de frecvenţă, de ex. unde medii şi unde VHF (metrice) **[2008.01]**

20/81 . . . . combinate cu o reţea de telefonie prin care radiodifuziunea este disponibilă în mod continuu **[2008.01]**

20/82 . . . care utilizează semnale nemodulate pe o purtătoare **[2008.01]**

20/83 . . . . care nu împarte reţeaua cu niciunul din celelalte servicii **[2008.01]**

20/84 . . . combinată cu o reţeaua de distribuţie a energiei **[2008.01]**
20/86 . care localizează resursele unor informaţii, e. G. URL Uniform Resource Locator - Localizator uniform de resurse] **[2008.01]**
20/88 . . sisteme de radiodifuziune stereofonică **[2008.01]**
20/89 . . . care utilizează trei sau mai multe canale audio, de ex. trifonic sau cuadrofonic **[2008.01]**
20/91 . . care distribuie programe de calculator **[2008.01]**
20/93 . . care localizează resurse ale altor informaţii, de ex. adrese URL [localizator uniform de resurse] **[2008.01]**
20/95 . . caracterizate de un format specific, de ex. MP3 [MPEG-1 Audio Layer 3] **[2008.01]**

40/00 Dispozitive special adaptate pentru recepţia informaţiilor radiodifuzate [2008.01]
40/09 . Dispoziţii care pemit recepţia automată a informaţiilor dorite potrivit orarelor definite **[2008.01]**
40/18 . Dispozitive caracterizate prin circuite şi componente special adaptate pentru recepţie **[2008.01]**
10/27 . . special adaptate pentru sistemele de radiodifuziune cuprinse în grupele H04H20/53-H04H20/86 **[2008.01]**
40/36 . . . special adaptate pentru recepţia radiodifuziunii stereofonice **[2008.01]**
40/45 . . . . la recepţia sistemelor de radiodifuziune stereofonică modulată în frecvenţă **[2008.01]**
40/54 . . . . . pentru producerea de subpurtătoare **[2008.01]**
40/63 . . . . . pentru ameliorarea sau reglajul separării **[2008.01]**
40/72 . . . . . pentru atenuarea zgomotului **[2008.01]**
40/81 . . . . . pentru comutaţia monoaurală **[2008.01]**
40/90 . . . special adaptate pentru recepţia radiodifuziunii prin satelit **[2008.01]**

60/00 Dispozitive pentru aplicaţii de radiodifuziune în legătură directă cu informaţiile radiodifuzate sau intervalul spaţio-temporal de radiodifuziune; sisteme relative la radiodifuziune [2008.01]
60/02 . Dispozitive pentru producerea informaţiilor radiodifuzate; Dispozitive pentru producerea informaţiilor relative la radiodifuziune în legătură directă cu informaţiile radiodifuzate sau intervalul spaţio-temporal de radiodifuziune; Dispozitive pentru producţia simultană de informaţii radiodifuzate şi de informaţii relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/04 . . Echipament pentru studio; Interconexiunea studiourilor **[2008.01]**
60/05 . . . Studiouri mobile **[2008.01]**
60/06 . . Dispozitive de programare a serviciilor de radiodifuziune sau servicii relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/07 . . caracterizate prin procedeele de producţie **[2008.01]**
60/09 . Dispozitive pentru comanda dispozitivelor în legătură directă cu informaţiile radiodifuzate sau intervalul spaţio-temporal de radiodifuziune; Dispozitive de comandă a serviciilor relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/11 . . Dispozitive de contramăsură în cazul în care o porţiune din informaţiile radiodifuzate este indisponibilă **[2008.01]**
60/12 . . . unde alte informaţii sunt substituite porţiunii indisponibile de informaţii radiodifuzate **[2008.01]**
60/13 . . Dispoziţii pentru comanda dispozitivelor, afectate de informaţiile radiodifuzate **[2008.01]**
60/14 . . Dispoziţii de acces condiţional la informaţii radiodifuzate sau la servicii relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/15 . . . în timpul recepţiei informaţiilor **[2008.01]**
60/16 . . . în timpul reproducerii informaţiilor **[2008.01]**
60/17 . . . în timpul înregistrării informaţiilor **[2008.01]**
60/18 . . . în timpul duplicării informaţiilor **[2008.01]**
60/19 . . . în timpul transmisiei informaţiilor **[2008.01]**
60/20 . . . în timpul unei noi redactări a informaţiilor **[2008.01]**
60/21 . . . Facturarea pentru utilizarea informaţiilor radiodifuzate sau a informaţiilor relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/22 . . . . prin utilizare **[2008.01]**
60/23 . . . prin utilizarea criptografiei, de ex. cifrare, autentificare sau distribuţia de chei **[2008.01]**
60/25 . Dispoziţii de actualizare a informaţiilor radiodifuzate sau a informaţiilor relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/27 . Dispozitive de înregistrare sau acumulare a infomaţiilor radiodifuzate sau a informaţiilor **[2008.01]**
60/29 . Dispozitive de supraveghere a serviciilor de radiodifuziune sau a serviciilor relative la radiodifuziune **[2008.01]**
60/31 . . Dispozitive de control a utilizării serviciilor de radiodifuziune **[2008.01]**
60/32 . . Dispozitive de control a condiţiilor staţiilor receptoare, de ex. disfuncţia sau pana acestora **[2008.01]**
60/33 . . Dispozitive de control al comportamentului sau al opiniilor utilizatorilor **[2008.01]**
60/35 . dispozitive de identificare sau de recunoaştere a caracteristicilor în legătură directă cu informaţiile radiodifuzate sau intervalul spaţio-temporal de radiodifuziune, de ex. pentru identificarea staţiilor de radiodifuziune, de ex. pentru identificarea staţiilor de radiodifuziune sau pentru idenficarea utilizatorilor **[2008.01]**
60/37 . . pentru a identifica segmente de informaţii radiodifuzate, de ex. scene, sau pentru a extrage identificatorii de programe [ID] **[2008.01]**
60/38 . . pentru a identifica timpul şi spaţiul de radiodifuziune **[2008.01]**
60/39 . . . pentru a identifica intervalul spaţio-temporal de radiodifuziune (utilizarea ghidurilor electronice de programe H04H60/72) **[2008.01]**
60/40 . . . pentru a identifica timpul de radiodifuziune **[2008.01]**
60/41 . . . pentru a identifica spaţiul de radiodifuziune, adică canalele de radiodifuziune, staţiile de radiodifuziune sau zonele de radiodifuziune **[2008.01]**
60/42 . . . . pentru a identifica zonele de radiodifuziune **[2008.01]**
60/43 . . . . pentru a identifica canalele de radiodifuziune **[2008.01]**
60/44 . . . . pentru a identifica staţiile de radiodifuziune **[2008.01]**

60/45 . . pentru a identifica utilizatorii **[2008.01]**
60/46 . . pentru a recunoaşte preferinţele utilizatorilor **[2008.01]**
60/47 . . pentru a recunoaşte genurile **[2008.01]**
60/48 . . pentru a recunoaşte elementele exprimate în informaţiile radiodifuzate **[2008.01]**
60/49 . . pentru a identifica siturile **[2008.01]**
60/50 . . . staţiilor de radiodifuziune sau de retransmisie **[2008.01]**
60/51 . . . staţiilor receptoare **[2008.01]**
60/52 . . . utilizatorilor **[2008.01]**
60/53 . . . destinaţiilor **[2008.01]**
60/54 . . . unde informaţiile radiodifuzate sunt produse **[2008.01]**
60/56 . Dispoziţii caracterizate prin componente special adaptate la supraveghere, identificării sau recunoaşterii cuprinse în grupele H04H60/29 sau H04H60/35 **[2008.01]**
60/58 . . audio **[2008.01]**
60/59 . . video **[2008.01]**
60/61 . dispoziţii pentru servicii care utilizează rezultatele controlului, de identificare sau de recunoaştere, cuprinse în grupele H04H60/29 sau H04H60/35 **[2008.01]**
60/63 . . pentru servicii de vânzare **[2008.01]**
60/64 . . pentru a furniza informaţii detaliate **[2008.01]**
60/65 . . pentru utilizarea rezultatelor din partea utilizatorilor **[2008.01]**
60/66 . . pentru utilizarea rezultatelor din partea distribuitorilor **[2008.01]**
60/68 . sisteme special adaptate la utilizarea informaţiilor specifice, de ex. informaţii geografice sau meteorologice **[2008.01]**
60/70 . . care utilizează informaţii geografice, de ex. hărţi, grafice sau atlase **[2008.01]**
60/71 . . care utilizează informaţii meteorologice **[2008.01]**
60/72 . . care utilizează ghiduri electronice de programe (orientate pe identificarea intervalului spaţio-temporal de radiodifuziune H04H60/39) **[2008.01]**
60/73 . . care utilizează meta-informaţii **[2008.01]**
60/74 . . . care utilizează informaţii relative la programe, de ex. titlu, compozitor sau interpret **[2008.01]**
60/76 . Dispozitive caracterizate prin sistemele de transmisie altele decât cele utilizate pentru radiodifuziune, de ex. Internet **[2008.01]**
60/78 . . caracterizate prin siturile de plecare sau siturile de destinaţie **[2008.01]**
60/79 . . . caracterizate prin transmisia între staţiile de radiodifuziune **[2008.01]**
60/80 . . . caracterizate prin transmisia între dispozitive terminale **[2008.01]**
60/81 . . caracterizate prin însuşi sistemul de transmisie **[2008.01]**
60/82 . . . sistemul de transmisie fiind Internetul **[2008.01]**
60/83 . . . . accesul fiind realizat prin intermediul reţelelor telefonice **[2008.01]**
60/84 . . . . . care sunt reţele de telefonie fixă **[2008.01]**
60/85 . . . . . care sunt reţele de comunicaţie mobilă **[2008.01]**
60/86 . . . . accesul fiind realizat prin reţele CATV **[2008.01]**
60/87 . . . . accesul fiind realizat prin intermediul reţelelor informatice **[2008.01]**
60/88 . . . . . care sunt reţele fără fir **[2008.01]**
60/89 . . . . . care sunt reţele cablate **[2008.01]**
60/90 . . . Sisteme de transmisie fără fir **[2008.01]**
60/91 . . . . Reţele de comunicaţii mobile (pentru a accesa Internetul H04H60/85) **[2008.01]**
60/92 . . . . Reţele locale **[2008.01]**
60/93 . . . Sisteme de transmisie cablate **[2008.01]**
60/94 . . . . Reţele telefonice (pentru a accesa Internetul H04H60/84) **[2008.01]**
60/95 . . . . Reţele locale **[2008.01]**
60/96 . . . . sisteme CATV (pentru a accesa Internetul H04H60/84) **[2008.01]**
60/97 . . . . . care utilizează un canal de legătură prin satelit a sistemelor CATV **[2008.01]**
60/98 . . . Distribuţia fizică a suporturilor, de ex. cărţi poştale, Cd-uri sau DVD-uri **[2008.01]**

H04J COMUNICAŢIE MULTIPLEX (particulară transmisiei de informaţie numerică H04L5/00; sisteme pentru transmiterea simultană sau secvenţială a mai mult de un semnal de televiziune H04N7/08; în centrale H04Q11/00)

Notă

Prezenta subclasă cuprinde:
- circuitele sau aparatele pentru combinarea sau divizarea semnalelor în scopul de a le transmite simultan sau secvenţial pe aceeaşi cale de transmisie;
- dispozitivele de control ale acestora.

1/00 Sisteme multiplex cu divizare a frecvenţei (H04J14/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/02 . Detalii **[2006.01]**
1/04 . . Dispozitive cu transpoziţia frecvenţei **[2006.01]**
1/05 . . . folosind tehnicile digitale **[2006.01]**
1/06 . . Dispuneri pentru producerea undelor purtătoare **[2006.01]**
1/08 . . Dispuneri pentru combinarea canalelor **[2006.01]**
1/10 . . Amenajarea staţiilor intermediare, de ex. pentru conectare şi deconectare **[2006.01]**
1/12 . . Dispozitive pentru reducerea diafoniei între canale **[2006.01]**
1/14 . . Dispozitive pentru producerea semnalelor de apel sau de supraveghere **[2006.01]**

1/16 . . Dispozitive de control **[2006.01]**
1/18 . în care toate undele purtătoare sunt modulate în amplitudine (H04J1/02 are prioritate) **[2006.01]**
1/20 . în care cel puţin o undă purtătoare este modulată unghiular (H04J1/02 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Sisteme multiplex cu divizare de timp (H04J14/00 are prioritate) **[2006.01]**
3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/04 . . Distribuitoare combinate cu modulatoare sau demodulatoare **[2006.01]**
3/06 . . Dispozitive de sincronizare **[2006.01]**
3/07 . . . folosind inserarea de impulsuri pentru sistemele cu debite de informaţii diferite sau variabile **[2006.01]**
3/08 . . Dispuneri ale staţiilor intermediare, de ex. pentru conectare şi deconectare **[2006.01]**
3/10 . . Dispozitive pentru reducerea diafoniei între canale **[2006.01]**
3/12 . . Dispozitive pentru producerea semnalelor de apel sau de supraveghere **[2006.01]**
3/14 . . Dispozitive de control **[2006.01]**
3/16 . în care timpul atribuit fiecăruia dintre canale în cursul unui ciclu de transmisie este variabil, de ex. pentru a ţine cont de complexitatea variabilă a semnalelor, pentru a adapta numărul de canale transmis (H04J3/17, H04J3/24 au prioritate) **[2006.01]**
3/17 . în care canalul de transmisie atribuit unui prim utilizator poate fi reluat şi încredinţat unui al doilea utilizator dacă primul nu mai este activ, de ex. TASI **[2006.01]**
3/18 . care utilizează comprimarea frecvenţei şi extensia consecutivă a semnalelor individuale **[2006.01]**
3/20 . care utilizează transferul rezonant **[2006.01]**
3/22 . în care sursele au debite sau coduri diferite **[2006.01]**
3/24 . în care atribuirea este indicată printr-o adresă (H04J3/17 are prioritate) **[2006.01]**
3/26 . . în care informaţia şi adresa sunt transmise simultan **[2006.01]**

4/00 Sisteme multiplex combinate cu divizare de timp şi cu divizare de frecvenţă (H04J13/00 are prioritate) **[2006.01]**

7/00 Sisteme multiplex în care amplitudinile sau duratele semnalelor în fiecare din canale caracterizează aceste canale [2006.01]
7/02 . caracterizate prin polaritatea amplitudinii **[2006.01]**

9/00 Sisteme multiplex în care fiecare canal este reprezentat de un tip diferit de modulaţie a purtătoarei [2006.01]

11/00 Sisteme multiplex ortogonale (H04J13/00 are prioritate) **[2006.01]**

13/00 Sisteme multiplex codate [2011.01]

Notă [2011.01]

Când se clasifică în prezenta grupă, orice aspect care se referă la tehnicile de spectru împrăştiat care nu sunt specifice tehnicilor de salturi de frecvenţă şi care este considerat a fi o informaţie de interes pentru cercetarea documentară poate fi clasificată de asemenea în grupa H04B1/69.

13/10 . Generarea codurilor **[2011.01]**
13/12 . . Generarea codurilor ortogonale **[2011.01]**
13/14 . . Generarea codurilor cu o zonă de corelare nulă **[2011.01]**
13/16 . . Atribuirea codurilor **[2011.01]**
13/18 . . Atribuirea codurilor ortogonale **[2011.01]**
13/20 . . . având un factor de etalare ortogonal variabil [OVSF] **[2011.01]**
13/22 . . Atribuirea codurilor cu o zonă de corelară nulă **[2011.01]**

14/00 Sisteme multiplex optice [2006.01]
14/02 . Sisteme multiplex cu divizare a lungimii de undă **[2006.01]**
14/04 . Sisteme multiplex prin mod **[2006.01]**
14/06 . Sisteme multiplex prin polarizare **[2006.01]**
14/08 . Sisteme multiplex cu divizarea timpului **[2006.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale acestei subclase [2019.01]

H04K COMUNICAŢII SECRETE; BRUIEREA COMUNICAŢIILOR

Notă

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- "comunicaţie secretă" cuprinde sisteme de transmisie secretă pe fir sau radio, adică sistemele care necesită la emisie un dispozitiv care modifică semnalul de asemenea manieră încât informaţia să fie neinteligibilă la recepţie, fără intervenţia unui dispozitiv corespunzător.

1/00 Comunicaţii secrete [2006.01]
1/02 . prin adăugarea unui al doilea semnal pentru a face semnalul dorit neinteligibil **[2006.01]**
1/04 . prin amestecarea frecvenţelor, de ex. transpoziţia sau inversarea părţilor spectrului frecvenţelor sau prin inversarea întregului spectru **[2006.01]**
1/06 . transmiţând informaţia sau elementele acesteia cu viteze anormale sau în ordine dispersată sau inversată **[2006.01]**
1/08 . prin variaţia polarizării undelor transmise succesiv **[2006.01]**
1/10 . folosind semnale transmise simultan sau succesiv **[2006.01]**

3/00 Bruierea comunicaţiei; Contra-măsuri [2006.01]

H04L TRANSMITEREA DE INFORMAŢIE NUMERICĂ, de ex. COMUNICAŢIE TELEGRAFICĂ (amenajări comune comunicaţiilor telegrafice şi telefonice H04M) [4]

Notă

Prezenta subclasă acoperă transmisia semnalelor care se prezintă sub formă numerică şi cuprinde transmisia de date, comunicaţia telegrafică sau metodele sau aranjamentele pentru control.

Schemă generală

SISTEME CARACTERIZATE PRIN:
- Cod: Morse; Baudot; detalii 15/00; 17/00; 13/00
- Altele: pas cu pas; imprimatoare mozaic; alte sisteme 19/00; 21/00; 23/00

SISTEME CU BANDĂ DE BAZĂ 25/00
SISTEME CU PURTĂTOARE MODULATĂ 27/00
REŢELE DE DATE CU COMUTARE 12/00
DISPOZITIVE GENERALE
- Securitate: erori; secret 1/00; 9/00
- Comunicaţii multiple; sincronizare 5/00; 7/00

ALTE DISPUNERI, APARATE SAU SISTEME 29/00

1/00 Dispuneri pentru detectarea sau prevenirea erorilor în informaţia recepţionată [2006.01]

1/02 . prin recepţia în diversitate **[2006.01]**
1/04 . . folosind diversitatea frecvenţei **[2006.01]**
1/06 . . folosind diversitatea spaţiului **[2006.01]**
1/08 . prin emisie repetată, de ex. sistem Verdan **[2006.01]**
1/12 . folosind un canal de retur **[2006.01]**
1/14 . . în care semnalele sunt retrimise la emiţător pentru a fi controlate **[2006.01]**
1/16 . . în care canalul de retur poartă semnale de control, de ex. repetarea semnalelor de cerere **[2006.01]**
1/18 . . . Sisteme de repetare automată, de ex. sistem Van Duuren **[2006.01]**
1/20 . folosind un detector al calităţii semnalului **[2006.01]**
1/22 . folosind un aparat în plus pentru a mări fiabilitatea **[2006.01]**
1/24 . Testarea funcţionării corecte **[2006.01]**

5/00 Amenajări destinate să permită utilizări multiple ale căii de transmisie [2006.01]

5/02 . Canale caracterizare prin tipul de semnal **[2006.01]**
5/04 . . semnalele fiind reprezentate prin amplitudini diferite sau polarităţi diferite, de ex. quadriplex **[2006.01]**
5/06 . . semnalele fiind reprezentate prin frecvenţe diferite (combinate cu multiplexarea cu diviziune de timp H04L5/26) **[2006.01]**
5/08 . . . fiecare combinaţie a semnalelor diferitelor canale fiind reprezentată printr-o anumită frecvenţă determinată **[2006.01]**
5/10 . . . cu producerea dinamo-electrică a curenţilor purtători; cu filtre mecanice sau demodulatoare **[2006.01]**
5/12 . . semnalele fiind reprezentate prin diferite modulaţii de fază ale unei singure purtătoare **[2006.01]**
5/14 . Funcţionare cu cale dublă, folosind acelaşi tip de semnal, adică duplex **[2006.01]**
5/16 . . Sisteme semiduplex; Comutare duplex-simplex; Transmiterea semnalelor break **[2006.01]**
5/18 . . Schimbarea automată a direcţiei de trafic **[2006.01]**
5/20 . folosind diferite combinaţii de linii, de ex. exploatarea circuitelor fantomă **[2006.01]**
5/22 . folosind multiplexarea cu diviziune de timp **[2006.01]**
5/24 . . cu convertoare sincrone pornit-oprit **[2006.01]**
5/26 . . combinate cu folosirea frecvenţelor diferite**[2006.01]**

7/00 Amenajări pentru sincronizarea receptorului cu emiţătorul [2006.01]

7/02 . Comanda vitezei sau a fazei prin intermediul semnalelor de cod recepţionate, semnalele neconţinând nicio informaţie de sincronizare specială **[2006.01]**
7/027 . . extrăgând semnalul de ceas sau de sincronizare din spectrul semnalului recepţionat, de ex. folosind un circuit rezonant sau trece-bandă **[2006.01]**
7/033 . . folosind tranziţiile semnalului primit pentru a comanda faza mijloacelor generatoare de semnal de sincronizare, de ex. folosind o buclă închisă de fază **[2006.01]**
7/04 . Comanda vitezei sau a fazei prin intermediul semnalelor de sincronizare **[2006.01]**
7/06 . . semnalele de sincronizare diferă de semnalele de informaţie în amplitudine, polaritate sau frecvenţă **[2006.01]**
7/08 . . semnalele de sincronizare revenind în mod ciclic **[2006.01]**
7/10 . . Dispuneri pentru sincronizare iniţială **[2006.01]**

9/00 Amenajări pentru comunicaţiile secrete sau protejate [2006.01]

Notă [5]

În grupele de la H04L9/06 la H04L9/32 se aplică regula priorităţii ultimului loc, adică, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se efectuează pe ultimul loc corespunzător.

9/06 . aparatul de criptare folosind registre de deplasare sau memorii pentru codarea prin blocuri, de ex. sisteme DES **[2006.01]**
9/08 . Repartizarea cheilor **[2006.01]**
9/10 . cu o cutie, cu caracteristici fizice sau cu comenzi manuale speciale**[2006.01]**
9/12 . Dispozitive de criptare a emisiei şi recepţiei, sincronizate sau iniţializate într-un mod particular **[2006.01]**

9/14 . folosind o multitudine de chei sau algoritmi **[2006.01]**
9/16 . . care sunt schimbate în timpul operării **[2006.01]**
9/18 . Criptare prin modificarea în serie şi continuă a elementelor fluxului de date, de ex. sisteme de codare în flux continuu **[2006.01]**
9/20 . . Secvenţă de cheie pseudo-aleatoare, combinată element cu element cu secvenţa de date **[2006.01]**
9/22 . . . cu un generator de secvenţă pseudo-aleatoare particulară **[2006.01]**
9/24 . . . . secvenţa fiind produsă de mai mult de un generator **[2006.01]**
9/26 . . . . producând o secvenţă pseudo-aleatoare neliniară**[2006.01]**
9/28 . folosind un algoritm de criptare special **[2006.01]**
9/30 . . cheie publică, adică algoritmul de criptare fiind imposibil de inversat prin calculator şi cheile de criptare ale utilizatorilor nenecesitând secretul **[2006.01]**
9/32 . conţinând mijloace pentru verificarea identităţii sau autorizării unui utilizator al sistemului **[2006.01]**
9/34 . Biţi sau blocuri de biţi ai mesajului telegrafic fiind interschimbabili în timp **[2006.01]**
9/36 . cu mijloace pentru detectarea caracterelor nedestinate transmisiei **[2006.01]**
9/38 . Criptarea făcându-se cu un aparat mecanic, de ex. came rotative, întrerupătoare, perforatoare de bandă cu tastatură **[2006.01]**

12/00 **Reţele cu comutare de date** (interconectare de, sau transfer de informaţie sau de alte semnale între memorii, dispozitive de intrare/ieşire sau unităţi centrale de prelucrare G06F13/00) **[2006.01]**
12/02 . Detalii **[2006.01]**
12/04 . . Tablouri de comutare **[2006.01]**
12/06 . . Mecanisme sau circuite de răspuns **[2006.01]**
12/08 . . Alocarea de numere mesajelor; Numărarea caracterelor, a cuvintelor sau a mesajelor **[2006.01]**
12/10 . . Dispuneri pentru alimentare **[2006.01]**
12/12 . . Dispuneri pentru conectarea sau deconectarea la distanţă a substaţiilor sau a echipamentelor lor **[2006.01]**
12/14 . . Dispuneri pentru taxare **[2006.01]**
12/16 . . Dispuneri pentru furnizarea de servicii speciale abonaţilor **[2006.01]**
12/18 . . . pentru difuzare sau conferinţe **[2006.01]**
12/20 . . . pentru a converti viteza de transmisie de la viteza inerentă unei substaţii la viteza inerentă a altor substaţii **[2006.01]**
2/22 . . Dispuneri pentru evitarea preluării de date fără autorizaţie într-un canal de transmisie de date (mijloace de verificare a identităţii sau a autorizării unui utilizator într-un sistem de comunicaţii secrete sau protejate H04L9/32) **[2006.01]**
12/24 . . Dispuneri pentru întreţinere sau gestionare **[2006.01]**
12/26 . . Dispuneri de supraveghere; Dispuneri de testare **[2006.01]**
12/28 . caracterizate prin configuraţia căii, de ex. reţele locale (LAN), reţele extinse (WAN) (reţele de comunicaţii fără fir H04W) **[2006.01]**
12/40 . . Reţele de tip magistrală **[2006.01]**
12/403 . . . cu comandă centralizată, de ex. interogare **[2006.01]**
12/407 . . . cu comandă descentralizată **[2006.01]**
12/413 . . . . cu acces aleatoriu, de ex. acces multiplu cu sesizarea purtătoarei şi detectarea coliziunii (CSMA-CD) **[2006.01]**
12/417 . . . . cu acces determinat, de ex. pasare de token **[2006.01]**
12/42 . . Reţele în buclă **[2006.01]**
12/423 . . . cu comandă centralizată, de ex. interogare **[2006.01]**
12/427 . . . cu comandă descentralizată **[2006.01]**
12/43 . . . . cu transmisie sincronă, de ex. multiplexare cu divizare de timp (TDM), reţele de tip inel cu fracţiuni de timp **[2006.01]**
12/433 . . . . cu transmisie asincronă, de ex. reţele de tip inel cu token circulant, inserţia registrului **[2006.01]**
12/437 . . . Izolarea defectului de inel sau reconfigurarea **[2006.01]**
12/44 . . Reţele în stea sau reţele arborescente **[2006.01]**
12/46 . . Interconectarea reţelelor **[2006.01]**
12/50 . Sisteme de comutare a circuitelor, adică sisteme în care calea de transmisie este stabilă în timpul comunicaţiei **[2006.01]**
12/52 . . folosind tehnici de divizare a timpului (în sisteme de transmisie digitală H04L5/22) **[2006.01]**
12/54 . Sisteme de comutare prin memorare şi expediere (sisteme de comutare prin pachete H04L12/70) **[2013.01]**
12/58 . . Sisteme de comutare a mesajelor **[2006.01]**
12/60 . . . Sisteme cu releu manual, de ex. comutare cu buton **[2006.01]**
12/62 . . . . cu înregistrare cu bandă perforată **[2006.01]**
12/64 . Sisteme de comutare hibride
12/66 . Dispuneri pentru conexiunea între reţele având tipuri de sisteme de comutare diferite, de ex. porţi **[2006.01]**
12/70 . Sisteme cu comutare de pachete **[2013.01]**
12/701 . . Rutare sau căutarea căii **[2013.01]**
12/703 . . . Prevenirea sau recuperarea erorilor de rutare, de ex. rerutare, redundanţa rutei, protocol VRRP [Virtual Router Redundancy Protocol] sau HSRP [Hot Standby Router Protocol] **[2013.01]**
12/705 . . . . Prevenirea buclelor de rutare sau a blocajelor, de ex. TTL [time to live] sau arbore parţial [spanning tree] **[2013.01]**
12/707 . . . . utilizând redundanţa căii **[2013.01]**
12/709 . . . . . utilizând căi active paralele M+N **[2013.01]**
12/711 . . . . . utilizând căi active sau în aşteptare M:N **[2013.01]**
12/713 . . . . utilizând redundanţa nodului, de ex. VRRP **[2013.01]**
12/715 . . . Rutare ierarhică, de ex. reţele clusterizate sau rutare inter-domenii **[2013.01]**
12/717 . . . Rutare centralizată **[2013.01]**
12/721 . . . Proceduri de rutare, de ex. rutare pe calea cea mai scurtă, rutare prin sursă, rutare prin stare de legătură, rutare distanţă-vector **[2013.01]**

12/723 . . . . Rutare bazată pe etichete sau taguri, de ex. comutarea cu etichete multiprotocol [MPLS] sau comutarea cu etichete multiprotocol generalizată [GMPLS] **[2013.01]**
12/725 . . . . Selectarea căii cu o calitate adecvată a serviciului [QoS] **[2013.01]**
12/727 . . . . . Selectarea căii cu întârziere minimă **[2013.01]**
12/729 . . . . . Selectarea căii cu lăţime de bandă şi debit adecvate **[2013.01]**
12/733 . . . . Selectarea căii cu lungimea minimă sau număr minim de hopuri **[2013.01]**
12/735 . . . . Rutare disjunctă, de ex. cale disjunctă sau nod disjunct **[2013.01]**
12/741 . . . Prelucrarea adresei de antet pentru rutare, de ex. tabele de corespondenţă **[2013.01]**
12/743 . . . . utilizând tehnici de dispersare **[2013.01]**
12/745 . . . . utilizând cel mai lung prefix corespunzător **[2013.01]**
12/747 . . . . Memorarea in cache a adresei **[2013.01]**
12/749 . . . . Prelucrarea adresei inter-domenii sau inter-reţele, de ex. maparea de adrese diferite între reţele IPv6 şi IPv4 pentru rutare **[2013.01]**
12/751 . . . Actualizarea sau descoperirea topologiei **[2013.01]**
12/753 . . . . Descoperirea arborelui de rutare, de ex. conversia topologiei plasă în topologie arborescentă **[2013.01]**
12/755 . . . Coerenţa actualizării topologiei, de ex. LSA [link state advertisment], marcare temporală sau numerotare de secvenţe în actualizare **[2013.01]**
12/757 . . . . Activarea sincronizată a actualizărilor de rutare, de ex. întârzierea sau reţinerea actualizării tabelelor de rutare **[2013.01]**
12/759 . . . . Adaptarea dinamică a intervalului de actualizare, de ex. actualizări generate de evenimente **[2013.01]**
12/761 . . . Rutarea difuzării sau a difuzării grupate **[2013.01]**
12/763 . . . Rutarea rapidă, de ex. NHRP [next hop resolution protocol] **[2013.01]**
12/771 . . . Arhitectura ruterului **[2013.01]**
12/773 . . . . pentru a suporta comutarea stratului 3, de ex. comutare IP, releu de comutare de celule [CSR] sau comutare de etichete **[2013.01]**
12/775 . . . . entităţi de rutare multiple, de ex. instanţe software sau hardware multiple **[2013.01]**
12/781 . . . Rutare multiprotocol, de ex. pentru adaptarea protocolului între IPv4 şi IPv6 sau rutare dual-stack **[2013.01]**
12/801 . . Controlul fluxului sau al congestiei **[2013.01]**
12/803 . . . Echilibrarea traficului, de ex. distribuţia traficului prin linkuri multiple **[2013.01]**
12/805 . . . Determinarea dimensiunii optime a pachetelor, de ex. MTU [maximum transmission unit] **[2013.01]**
12/807 . . . Calcularea sau actualizarea ferestrei de congestie **[2013.01]**
12/811 . . . Adaptarea vitezei de biţi în fluxuri active **[2013.01]**
12/813 . . . . Comanda pe bază de reguli, de ex. în funcţie de politica de utilizare **[2013.01]**
12/815 . . . . Configurare **[2013.01]**
12/819 . . . . Reglare de tip "găleată găurită" [leaky bucket] **[2013.01]**
12/823 . . . . Eliminare de pachete **[2013.01]**
12/825 . . . . Comanda adaptivă, la sursă sau noduri intermediare, la primirea unui feedback de congestie, de ex. X-on X-off **[2013.01]**
12/827 . . . . . trimis de noduri de reţea intermediare **[2013.01]**
12/829 . . . . . trimis de punctul de destinaţie **[2013.01]**
12/833 . . . . Marcarea pachetelor sau modificarea priorităţii pachetelor în caz de congestie sau pentru evitarea congestiei **[2013.01]**
12/835 . . . . utilizarea informaţiilor despre capacitatea memoriei tampon în punctul de destinaţie sau în nodurile intermediare **[2013.01]**
12/841 . . . Acţiuni de comandă a fluxului utilizând date de timp, de ex. RTT [round trip time] **[2013.01]**
12/851 . . . Acţiuni legate de tipul de trafic, de ex. QoS sau prioritate **[2013.01]**
12/853 . . . . pentru trafic în timp real **[2013.01]**
12/855 . . . . pentru trafic de semnalizare, de ex. operare, administrare sau întreţinere [OAM] sau pachete de confirmare [ACK] **[2013.01]**
12/857 . . . . Maparea constrângerilor QoS între straturi sau între reţele diferite **[2013.01]**
12/859 . . . . Acţiuni de comandă a fluxului bazate pe natura aplicaţiei, de ex. comanda navigării în reţea sau a traficului de e-mail **[2013.01]**
12/861 . . . Dispunerea pachetelor în memorii tampon sau în coadă de aşteptare; planificarea cozilor de aşteptare **[2013.01]**
12/863 . . . . Planificarea cozilor, de ex. Round Robin **[2013.01]**
12/865 . . . . . Planificare pe bază de priorităţi **[2013.01]**
12/867 . . . . . Planificare pe bază de partajare echitabilă **[2013.01]**
12/869 . . . . . Planificare multinivel; Planificare ierarhică **[2013.01]**
12/873 . . . . . Planificare în funcţie de lăţimea de bandă **[2013.01]**
12/875 . . . . . Planificare în funcţie de întârziere **[2013.01]**
12/877 . . . . . Distribuţia de lăţime de bandă reziduală, de ex. distribuţia de lăţime de bandă neutilizată pentru un trafic de maximă eficienţă [BET] **[2013.01]**
12/879 . . . . Operaţii singulare de memorie tampon, de ex. pointeri de memorie tampon sau descriptori de memorie tampon **[2013.01]**
12/883 . . . . Stocare de pachete utilizând o listă de memorii tampon legate între ele **[2013.01]**
12/885 . . . . Compensarea vibraţiei cu ajutorul memoriei tampon **[2013.01]**
12/891 . . . Comanda fluxului pentru legături sau fluxuri agregate **[2013.01]**
12/983 . . . Divizarea conexiunii, de ex. divizarea IP **[2013.01]**

12/901 . . Selectarea punctului de intrare prin intermediul punctului de capăt al sursei, de ex. ISP [Internet service provider] sau selectarea POP [point of presence] **[2013.01]**
12/903 . . . Selectare dintr-o pluralitate de reţele diferite **[2013.01]**
12/905 . . . . Selectare sau reselectare dinamică a reţelei, de ex. după degradarea calităţii **[2013.01]**
12/911 . . Controlul primirii în reţea şi alocării resurselor, de ex. alocarea lăţimii de bandă sau renegociere în timpul comunicaţiei **[2013.01]**
12/913 . . . Acţiuni de rezervare implicând noduri intermediare, de ex. RSVP [resource reservation protocol] **[2013.01]**
12/915 . . . Acţiuni de rezervare implicând mai multe domenii de reţea, de ex. acorduri multilaterale sau maparea resurselor **[2013.01]**
12/917 . . . Alocarea dinamică a resurselor, de ex. renegociere în timpul comunicaţiei, cerută de utilizator sau la schimbarea stării reţelei, cerută de reţea **[2013.01]**
12/919 . . . . iniţiată de punctul de capăt al sursei **[2013.01]**
12/923 . . . . iniţiată de reţea **[2013.01]**
12/925 . . . Rezervarea de resurse la punctul final de destinaţie **[2013.01]**
12/927 . . . Alocarea de resurse pe baza tipului de trafic, QoS sau priorităţii **[2013.01]**
12/931 . . Arhitectură de matrice de comutare **[2013.01]**
12/933 . . . Nucleu de comutare, de ex. selector, memorie partajată sau mediu partajat **[2013.01]**
12/935 . . . Interfeţe de comutare, de ex. detalii de port **[2013.01]**
12/937 . . . Comanda comutării, de ex. arbitrare **[2013.01]**
12/939 . . . Amenajări pentru comutare redundantă, de ex. utilizând planuri de comutare paralele **[2013.01]**
12/943 . . . . Transferarea uni pachet complet sau unei celule complete din fiecare plan **[2013.01]**
12/945 . . . . Transferarea unei părţi de pachet sau celulă din fiecare plan, de ex. felii de biţi **[2013.01]**
12/947 . . . Procedee de adresare în cadrul unui dispozitiv, de ex. utilizând identificatori interni sau etichete interne pentru rutare într-un comutator **[2013.01]**
12/951 . . Asamblarea şi dezasamblarea pachetelor, de ex. segmentare şi reasamblare [SAR] în mod de transfer asincron [ATM] **[2013.01]**
12/953 . . . Aranjamente de secvenţiere a pachetelor pentru a permite reasamblarea mesajului, de ex. numerotarea secvenţelor de pachete **[2013.01]**
12/955 . . . Introducerea sau eliminarea umpluturii, de ex. introducerea sau eliminarea datelor fictive în sau din segmentele de pachete neutilizate **[2013.01]**

13/00 Detalii ale aparatelor sau circuitelor cuprinse în grupele H04L15/00 sau H04L17/00 [2006.01]
13/02 . Detalii neparticulare la receptoare sau la emiţătoare **[2006.01]**
13/04 . . Mecanisme de antrenare; cuplaje **[2006.01]**
13/06 . . Dispozitive de ghidare sau de alimentare cu bandă sau hârtie **[2006.01]**
13/08 . . Mijloace de stocare intermediare **[2006.01]**
13/10 . . Distribuitoare **[2006.01]**
13/12 . . . Distribuitoare nemecanice, de ex. distribuitoare cu releu **[2006.01]**
13/14 . . . . Distribuitoare electronice **[2006.01]**
13/16 . Detalii ale emiţătoarelor, de ex. bare-cod, discuri-cod **[2006.01]**
13/18 . Detalii ale receptoarelor **[2006.01]**

15/00 Aparate sau circuite locale pentru a emite sau a primi codurile de puncte şi linii, de ex. codul Morse (aparate pentru învăţarea acestor coduri G09B; manipulare telegrafică H01H21/86) **[2006.01]**
15/03 . Manipulatoare combinate cu generatoare de sunet **[2006.01]**
15/04 . Aparate sau circuite la capătul de emisie **[2006.01]**
15/06 . . cu un număr limitat de chei, de ex. cheie separată pentru fiecare tip de element de cod **[2006.01]**
15/08 . . . cu o singură cheie care transmite puncte într-o poziţie şi linii într-o a doua poziţie **[2006.01]**
15/10 . . . combinate cu un aparat perforator **[2006.01]**
15/12 . . cu claviatură care cooperează cu bare-cod **[2006.01]**
15/14 . . . combinate cu un aparat perforator **[2006.01]**
15/16 . . cu claviatură cooperând cu discuri-cod **[2006.01]**
15/18 . . Emiţătoare automate, de ex. comandate prin bandă perforată **[2006.01]**
15/20 . . . cu mijloace de percepţie optice **[2006.01]**
15/22 . . Aparate sau circuite pentru trimiterea unuia sau a unui număr limitat de semnale, de ex. semnale de ajutor **[2006.01]**
15/24 . Aparate sau circuite la capătul de recepţie **[2006.01]**
15/26 . . funcţionând numai la recepţia semnalelor de cod predeterminate, de ex. semnale de ajutor, semnale de apel ale liniilor cu posturi grupate **[2006.01]**
15/28 . . Aparate de reproducere a codului **[2006.01]**
15/30 . . . Înregistratoare imprimatoare **[2006.01]**
15/32 . . . Înregistratoare perforatoare **[2006.01]**
15/34 . . Aparate pentru înregistrarea semnalelor de cod recepţionate după traducere de ex. caractere tip **[2006.01]**

17/00 Aparate sau circuite locale pentru a emite sau a primi coduri în care fiecare caracter este reprezentat prin acelaşi număr de elemente de cod cu lungime egală, de ex. cod Baudot [2006.01]
17/02 . Aparate sau circuite la capătul de emisie **[2006.01]**
17/04 . . cu claviatură care cooperează cu bare-cod **[2006.01]**
17/06 . . . Mijloace de acţionare cu contacte **[2006.01]**
17/08 . . . combinate cu aparate perforatoare **[2006.01]**
17/10 . . cu claviatură care cooperează cu discuri-cod **[2006.01]**
17/12 . . Emiţătoare automate, de ex. comandate prin bandă perforată **[2006.01]**
17/14 . . . cu mijloace de percepţie optică **[2006.01]**
17/16 . Aparate sau circuite la capătul de recepţie **[2006.01]**
17/18 . . Mecanisme de selectare a codului **[2006.01]**
17/20 . . folosind înregistratoare perforatoare **[2006.01]**
17/22 . . folosind o translaţie mecanică şi o imprimare prin tijă cu caractere **[2006.01]**

17/24 . . folosind o translaţie mecanică şi o imprimare cu port-caractere, de ex. ruletă cu caractere, cilindru cu caractere **[2006.01]**
17/26 . . folosind o translaţie cu mişcare de ansamblu **[2006.01]**
17/28 . . folosind o translaţie pneumatică sau hidraulică **[2006.01]**
17/30 . . folosind o translaţie electrică sau electronică **[2006.01]**

19/00 Aparate sau circuite locale pentru sisteme pas cu pas [2006.01]

21/00 Aparate sau circuite locale pentru sisteme telegrafice cu imprimator mozaic [2006.01]
21/02 . la capătul de emisie **[2006.01]**
21/04 . la capătul de recepţie **[2006.01]**

23/00 Aparate sau circuite locale pentru sisteme telegrafice, altele decât cele acoperite de grupele de la H04L15/00 la H04L21/00 [2006.01]
23/02 . adaptate pentru semnalizarea ortogonală **[2006.01]**

25/00 Sisteme cu bandă de bază [2006.01]
25/02 . Detalii **[2006.01]**
25/03 . . Circuite de formare la transmiţător sau receptor, de ex. reţele de formare adaptabile **[2006.01]**
25/04 . . . Circuite de formare pasive **[2006.01]**
25/05 . . Memorare electrică sau magnetică a semnalelor înaintea transmisiei sau a retransmisiei pentru a modifica rata de transmisie **[2006.01]**
25/06 . . Mijloace pentru restabilirea nivelului de curent continuu; Corectarea distorsiunii de polarizare **[2006.01]**
25/08 . . Modificări pentru reducerea perturbaţiilor; Modificări pentru reducerea efectelor defectelor de linie **[2006.01]**
25/10 . . Compensarea variaţiilor de echilibrare a liniei **[2006.01]**
25/12 . . Compensarea variaţiilor impedanţei de linie **[2006.01]**
25/14 . . Dispozitive de divizare a canalelor **[2006.01]**
25/17 . . Dispozitive de interpolare **[2006.01]**
25/18 . . Dispuneri pentru generarea prin inducţie a semnalelor telegrafice **[2006.01]**
25/20 . . Circuite repetoare; Circuite cu relee **[2006.01]**
25/22 . . . Repetoare pentru conversia a două fire în patru fire; Repetoare pentru conversia curentului simplu în curent dublu **[2006.01]**
25/24 . . . Circuite cu relee care folosesc tuburi cu descărcare sau dispozitive cu semiconductoare **[2006.01]**
25/26 . . . Circuite cu mijloace de percepţie optică **[2006.01]**
25/28 . . . Repetoare care folosesc o modulare şi demodulare subsecventă **[2006.01]**
25/30 . Sisteme nesincrone **[2006.01]**
25/32 . . caracterizate prin codul folosit **[2006.01]**
25/34 . . . folosind trei sau mai multe amplitudini diferite, de ex. cod de cabluri **[2006.01]**
25/38 . Sisteme sincrone sau pornire-oprire, de ex. pentru codul Baudot **[2006.01]**
25/40 . . Circuite de emisie; Circuite de recepţie **[2006.01]**
25/42 . . . cu distribuitoare mecanice **[2006.01]**
25/44 . . . cu distribuitoare cu relee **[2006.01]**
25/45 . . . cu distribuitoare electronice **[2006.01]**
25/46 . . . cu diapazoane sau cu lame vibrante **[2006.01]**
25/48 . . . caracterizate prin codul folosit (H04L25/49 are prioritate) **[2006.01]**
25/49 . . . cu conversie de cod la transmiţător; cu predistorsiune; cu inserţie de intervale moarte pentru a obţine un spectru de frecvenţă dorit; cu cel puţin trei nivele de amplitudine **[2006.01]**
25/493 . . . . prin codarea tranziţiei,şi anume codare, înaintea transmisiei, a poziţiei temporale sau sensului variaţiei valorii unui semnal **[2006.01]**
25/497 . . . . prin codare corelativă, de ex. prin codare cu răspuns parţial sau prin codare cu modularea ecoului [2006 01]
25/52 . . Circuite repetoare; Circuite cu relee **[2006.01]**
25/54 . . . cu distribuitoare mecanice **[2006.01]**
25/56 . . . Repetoare regeneratoare neelectrice **[2006.01]**
25/58 . . . cu distribuitoare cu relee **[2006.01]**
25/60 . . . Repetoare regeneratoare cu comutatoare electromagnetice **[2006.01]**
25/62 . . . cu diapazoane sau lame vibrante **[2006.01]**
25/64 . . . Repetoare regeneratoare pornit-oprit folosind tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare **[2006.01]**
25/66 . . . Repetoare sincrone folosind tuburi cu descărcare sau dispozitive semiconductoare **[2006.01]**

27/00 Sisteme cu purtătoare modulată [2006.01]
27/01 . Egalizoare **[2006.01]**
27/02 . Sisteme cu curenţi purtători cu modulaţie de amplitudine, de ex. folosind manipularea prin tot sau nimic; Modulare cu bandă laterală unică sau cu bandă reziduală (H04L27/32 are prioritate) **[2006.01]**
27/04 . . Circuite de modulare; Circuite emiţătoare **[2006.01]**
27/06 . . Circuite de demodulare; Circuite receptoare **[2006.01]**
27/08 . . Dispuneri de reglare a amplitudinii **[2006.01]**
27/10 . Sisteme cu curenţi purtători cu modulaţie de frecvenţă, şi anume folosind manipulare cu decalare de frecvenţă (H04L27/32 are prioritate) **[2006.01]**
27/12 . . Circuite de modulare; Circuite emiţătoare **[2006.01]**
27/14 . . Circuite de demodulare; Circuite receptoare **[2006.01]**
27/144 . . . cu demodulare utilizând proprietăţile spectrale ale semnalului recepţionat, de ex. utilizând elemente selective ale frecvenţei sau sensibile la frecvenţă **[2006.01]**
27/148 . . . . folosind filtre, inclusiv filtre de tip PLL **[2006.01]**
27/152 . . . . folosind oscilatoare comandate, de ex. aranjamente PLL **[2006.01]**
27/156 . . . cu demodulare folosind proprietăţile temporale ale semnalului recepţionat, de ex. detectând lăţimea impulsului **[2006.01]**
27/16 . . dispozitive de reglare a frecvenţei **[2006.01]**
27/18 . Sisteme cu curenţi purtători cu modulaţie de fază, adică folosind o manipulare cu decalaj de fază (H04L27/32 are prioritate) **[2006.01]**

27/20 . . Circuite de modulare; Circuite emiţătoare **[2006.01]**
27/22 . . Circuite de demodulare; Circuite receptoare **[2006.01]**
27/227 . . . folosind o demodulare coerentă **[2006.01]**
27/233 . . . folosind o demodulare necoerentă **[2006.01]**
27/24 . . Sisteme de semnalizare în semiundă **[2006.01]**
27/26 . Sisteme care folosesc coduri cu frecvenţe multiple (H04L27/32 are prioritate) **[2006.01]**
27/28 . . cu emiterea simultană de frecvenţe diferite, fiecare reprezentând un element de cod **[2006.01]**
27/30 . . în care fiecare element de cod este reprezentat printr-o combinaţie de frecvenţe **[2006.01]**
27/32 . Sisteme cu curenţi purtători caracterizate prin combinaţii ale mai multor tipuri de sisteme, acoperite de grupele H04L27/02, H04L27/10, H04L27/18 sau H04L27/26 **[2006.01]**
27/34 . . Sisteme cu curenţi purtători cu modulare de fază şi de amplitudine, de ex. modulate în cuadratura amplitudinii **[2006.01]**
27/36 . . . Circuite de modulare; Circuite emiţătoare **[2006.01]**
27/38 . . . Circuite de demodulare; Circuite receptoare **[2006.01]**

29/00 Dispuneri, aparate, circuite sau sisteme neacoperite printr-o singură grupă din grupele de la H04L1/00 la H04L27/00 [2006.01]
29/02 . Comanda comunicaţiei; Prelucrarea comunicaţiei; (H04L29/12, H04L29/14 are prioritate) **[2006.01]**
29/04 . . pentru mai multe linii de comunicaţie **[2006.01]**
29/06 . . caracterizate printr-un protocol **[2006.01]**
29/08 . . . Procedură de comandă a transmisiei de ex. procedură de comandă a nivelului legăturii **[2006.01]**
29/10 . . caracterizate printr-o interfaţă, de ex. prin interfaţa între nivelul legăturii de date şi nivelul fizic **[2006.01]**
29/12 . caracterizate prin terminalul de date **[2006.01]**
29/14 . Contramăsuri pentru a remedia un defect **[2006.01]**

H04M COMUNICAŢII TELEFONICE (circuite pentru comanda altor aparate printr-un cablu telefonic şi care nu conţin aparat de comutare telefonică G08)

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- sistemele de comunicaţie telefonică combinate cu alte sisteme electrice;
- dispunerile de test special adaptate sistemelor de comunicaţie telefonică.

(2) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:
- "abonat" este expresia generală în ceea ce priveşte echipamentul terminal, de ex. telefon de uz public;
- "substaţie" înseamnă un echipament care poate conecta un singur abonat la o linie fără a face alegeri în ceea ce priveşte abonatul;
- "satelit" este un tip de centrală a cărei funcţionare depinde de semnalele de comandă recepţionate de la o centrală de supervizare;
- "centre de comutare" cuprind centralele şi sateliţii.

Schemă generală

SISTEME TELEFONICE
Combinate; cu posturi grupate; cu plată anticipată . . . 11/00; 13/00; 17/00
ECHIPAMENTE ŞI DISPUNERI
Echipamente 1/00
Centrale: automate; manuale 3/00; 5/00
Interconexiuni: centralizate; necentralizate 7/00; 9/00
Control; alimentare 15/00; 19/00
MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTE GRUPE ALE ACESTEI SUBCLASE 99/00

1/00 Echipament de sub-staţie, de ex. pentru utilizare de către abonat (funcţiuni sau servicii prevăzute la centralele pentru abonat H04M3/00; posturi cu jetoane cu plată anticipată H04M17/00; dispuneri de alimentare H04M19/08) **[2006.01]**
1/02 . Caracteristici de structură ale aparatelor telefonice **[2006.01]**
1/03 . . Caracteristici de structură ale microfoanelor sau aparatelor de ascultat, de ex. aparate telefonice portative **[2006.01]**
1/04 . . Suporturi pentru microfoane sau aparate de ascultat **[2006.01]**
1/05 . . . adaptate pentru folosirea pe cap, gât sau piept **[2006.01]**
1/06 . . . Agăţători; suporturi **[2006.01]**
1/08 . . . . asociate cu întrerupătoare acţionate de greutatea receptorului sau setului portabil **[2006.01]**
1/10 . . . . asociate cu întrerupătoare comandate prin efect magnetic datorat apropierii receptorului sau a setului portabil **[2006.01]**
1/11 . . Suporturi pentru aparate, de ex. comportând reazeme pentru braţe **[2006.01]**
1/12 . . . Suporturi reglabile, de ex. extensibile **[2006.01]**
1/13 . . . . cu pantograf **[2006.01]**
1/14 . . . cu mijloace elastice pentru suprimarea vibraţiilor externe **[2006.01]**
1/15 . . Protecţia sau ghidarea cordonului telefonului **[2006.01]**

1/17 . . Dispozitive igienice sau sanitare pe echipament telefonic (pentru părţile de vorbit şi cele de ascultat H04R1/12) **[2006.01]**

1/18 . . Aparate telefonice modificate pentru marină, pentru mine sau alte medii expuse pericolelor mediului ambiant (H04R1/19 are prioritate) **[2006.01]**

1/19 . . Dispuneri pentru microfoane, aparate de ascultat sau aparate complete pentru împiedicarea ascultării indiscrete, pentru atenuarea zgomotului sau pentru a împiedica transmisia indezirabilă; părţi de vorbit sau părţi de ascultat particulare în acest scop (circuite pentru împiedicarea ascultării indiscrete H04M1/68; cabine telefonice E04H1/14) **[2006.01]**

1/20 . . Dispuneri pentru împiedicarea reacţiei acustice (H04M1/62 are prioritate) **[2006.01]**

1/21 . . Combinaţii cu un echipament auxiliar, de ex. cu pendulă, cu bloc-notes **[2006.01]**

1/215 . . . prin mijloace de cuplare ne-intruzive, de ex. aparate de cuplat acustice **[2006.01]**

1/22 . . Iluminat; Dispuneri pentru ameliorarea vizibilităţii caracterelor de pe cadrane**[2006.01]**

1/23 . . Structura sau montajul cadranelor sau dispozitivelor echivalente; Mijloace pentru uşurarea folosirii acestora (prin ameliorarea vizibilităţii H04M1/22) **[2006.01]**

1/24 . Dispuneri pentru teste **[2006.01]**

1/247 . Aparate telefonice dotate cu mijloace de ajutorare a utilizatorului sau mijloace de selectare a funcţiei facilitând folosirea lor **[2006.01]**

1/253 . Aparate telefonice care folosesc transmisia numerică a cuvântului **[2006.01]**

1/26 . Dispozitive pentru apelarea unui abonat (H04M1/66 are prioritate) **[2006.01]**

1/27 . . Dispozitive în care mai multe semnale pot fi înregistrate simultan **[2006.01]**

1/272 . . . cu posibilitatea de a înmagazina un singur număr de abonat de fiecare dată, de ex. prin intermediul claviaturii sau cadranului **[2006.01]**

1/274 . . . cu posibilitatea de înmagazinare de fiecare dată a mai multor numere de abonat **[2006.01]**

1/2745 . . . . folosind memorii electronice statice, de ex. un circuit electronic integrat **[2020.01]**

1/27453 . . . . . Registre care permit stocarea datelor de abonat suplimentare, de ex. metadate **[2020.01]**

1/27457 . . . . . Gestionarea acestora, de ex. editarea manuală a datelor **[2020.01]**

1/2746 . . . . . Trierea, de ex. după istoric sau după frecvenţa utilizării **[2020.01]**

1/27467 . . . . . Metode de regăsire a datelor **[2020.01]**

1/2747. . . . . Derulare pe un afişaj **[2020.01]**

1/27475 . . . . . utilizând mijloace grafice interactive sau reprezentări prin imagini **[2020.01]**

1/2748 . . . . . făcând corespondenţa între lanţuri de caractere **[2020.01]**

1/27485 . . . . . Adăugând un prefix sau inserând o pauză în secvenţa unui număr **[2020.01]**

1/2749 . . . . . Sisteme de formare sau re-formare automată a numărului, de ex. în caz de decuplare sau de linie ocupată **[2020.01]**

1/27495 . . . . . implementate prin componente electronice discrete, adică nici programabile, nici controlate prin micro-procesor (de la H04M1/27457 la H04M1/2749 au prioritate) **[2020.01]**

1/275 . . . . . implementarea prin intermediul repertoarelor electronice portative **[2006.01]**

1/2753 . . . . . furnizând date [2020.01]

1/2755 . . . . . al căror conţinut este furnizat prin baleiaj optic **[2006.01]**

1/2757 . . . . . prin transmisie de date, de ex. transfer de fişiere [2020.01]

1/276 . . . . folosind o înregistrare magnetică, de ex. pe bandă **[2006.01]**

1/278 . . . . folosind cartele sau benzi perforate **[2006.01]**

1/30 . . Dispozitive care emit şi transmit de fiecare dată câte un singur caracter **[2006.01]**

1/31 . . . prin tăierea curentului pentru a trimite trenuri de impulsuri; prin deschiderea şi închiderea periodică a contactelor pentru a genera trenuri de impulsuri **[2006.01]**

1/315 . . . . Ambreiaje, mecanisme cu resort, regulatoare de viteză, de ex. frâne centrifuge (de la H04M1/32 la H04M1/40 au prioritate) **[2006.01]**

1/32 . . . . Dispozitive de zăvorâre în timpul transmisiei pentru a împiedica o interferenţă prin abonat **[2006.01]**

1/34 . . . . Mişcare de întârziere sau alte dispuneri pentru a asigura o pauză între emisiuni succesive de caractere**[2006.01]**

1/38 . . . . Impulsuri emise printr-o mişcare limitată în mod variabil prin impunerea unei opriri **[2006.01]**

1/40 . . . . în mecanismele de transmisie a defectelor de scurtcircuit datorate unei operaţii de calare sau de defecte de continuitate în timpul unei părţi variabile dintr-un ciclu **[2006.01]**

1/50 . . . producând sau selecţionând curenţi de frecvenţe predeterminate sau combinaţii de frecvenţe **[2006.01]**

1/515 . . producând sau selecţionând alte semnale decât trenurile de impulsuri cu forme asemănătoare sau semnale altele decât curenţi ai uneia sau mai multor frecvenţe diferite, de ex. producerea de semnale în curent continuu cu polaritate alternată, impulsuri codate, selecţie prin impedanţe **[2006.01]**

1/52 . . Dispuneri în care un cadran sau un mijloc echivalent este cuplat mecanic la un selector de linie **[2006.01]**

1/53 . . Producerea de semnale adiţionale, de ex. impulsuri adiţionale **[2006.01]**

1/54 . . . Dispuneri în care un cadran sau un mijloc echivalent produce semnale de identificare, de ex. în sistemele cu linii cu posturi grupate **[2006.01]**

1/56 . Dispuneri pentru indicarea sau înregistrarea numărului apelat pe aparatul abonatului care apelează **[2006.01]**

1/57 . Dispuneri pentru indicarea sau înregistrarea numărului abonatului care apelează la aparatul abonatului apelat (la aparatul operatorului de la o centrală manuală H04M5/20) **[2006.01]**

1/58 . Circuite protejate contra zgomotelor din mediul ambiant **[2006.01]**
1/60 . cuprinzând amplificatoare de cuvânt **[2006.01]**
1/62 . . Dispuneri structurale **[2006.01]**
1/64 . Dispuneri automate pentru a răspunde la apeluri; Dispuneri automate pentru înregistrarea mesajelor pentru abonaţii absenţi; Dispuneri pentru înregistrarea convorbirilor (sisteme de dictare centralizată H04M11/10) **[2006.01]**
1/65 . . Dispuneri de înregistrare **[2006.01]**
1/652 . . . Mijloace de ascultare a mesajelor înregistrate prin comandă la distanţă via o linie telefonică (H04M1/658 are prioritate) **[2006.01]**
1/654 . . . Circuite de supraveghere a liniei telefonice în acest scop, de ex. detectoare de sonerie telefonică **[2006.01]**
1/656 . . . pentru înregistrarea convorbirilor **[2006.01]**
1/658 . . . Mijloace de dirijare a mesajelor înregistrate la alte extensii sau echipamente **[2006.01]**
1/66 . cu mijloace de împiedicare a apelurilor neautorizate sau apelurilor false (verificarea identităţii sau autorizaţiei unui utilizator în comunicaţii numerice, secrete sau protejate H04L9/32) **[2006.01]**
1/663 . . Dispuneri pentru împiedicarea apelurilor neautorizate către un aparat telefonic **[2006.01]**
1/665 . . . verificând valabilitatea unui cod **[2006.01]**
1/667 . . Dispuneri pentru împiedicarea apelurilor neautorizate provenite de la un aparat telefonic (H04M1/677 are prioritate) **[2006.01]**
1/67 . . . prin mijloace electronice **[2006.01]**
1/673 . . . . utilizatorul trebuind să introducă un cod prin apăsarea unor taste **[2006.01]**
1/675 . . . utilizatorul trebuind să insereze o cartelă codată, de ex. o cartelă inteligentă conţinând un cip cu circuit integrat **[2006.01]**
1/677 . . Dispuneri pentru împiedicarea compunerii sau emisiei de numere predeterminate de telefon sau tipuri selecţionate de numere de telefon, de ex. la mare distanţă **[2006.01]**
1/68 . Circuite pentru împiedicarea ascultării indiscrete **[2006.01]**
1/70 . . Dispuneri de zăvorâre sau de secret în sistemele cu linii cu posturi grupate**[2006.01]**
1/72 . Dispuneri de extindere a substaţiilor; Telefoane fără fir, adică dispozitive pentru stabilirea conexiunilor fără fir la staţiile de bază fără selectarea itinerariului **[2006.01]**
1/723 . . folosind mai multe extinderi pe linie (H04M1/725 are prioritate) **[2006.01]**
1/725 . . Telefoane fără fir **[2006.01]**
1/727 . . . Dispuneri de transfer al codului de identificare **[2006.01]**
1/73 . . . Dispuneri pentru economisirea bateriei **[2006.01]**
1/733 . . . cu mai multe staţii de bază conectate la mai multe linii **[2006.01]**
1/737 . . . caracterizate printr-o transmisie de unde electromagnetice altele decât undele radio, de ex. de unde infraroşii **[2006.01]**
1/738 . Circuite de interfaţă pentru cuplarea substaţiilor la liniile telefonice externe (H04M1/78 are prioritate) **[2006.01]**
1/74 . . cu mijloace pentru diminuarea interferenţelor; cu mijloace pentru diminuarea efectelor datorate defecţiunilor de linie **[2006.01]**
1/76 . . Compensarea pentru diferenţele de impedanţă de linie **[2006.01]**
1/78 . Circuite în care semnalele vocale de joasă frecvenţă se deplasează într-un sens pe o linie, atunci când în celălalt sens al liniei semnalele cu frecvenţă vocală sunt modulate pe un semnal purtător de înaltă frecvenţă **[2006.01]**
1/80 . Circuite de întreţinere a liniei telefonice **[2006.01]**
1/82 . Circuite de supraveghere a linei pentru progresia apelului sau determinarea stării **[2006.01]**

3/00 Centrale automate sau semiautomate [2006.01
3/02 . Sonerie sau alte substaţii de apel (apel selectiv H04Q) **[2006.01]**
3/04 . . semnal de apel furnizat de un selector final **[2006.01]**
3/06 . . semnal de apel furnizat de un circuit de linie al abonatului **[2006.01]**
3/08 . Indicarea defecţiunilor în circuite sau aparate **[2006.01]**
3/10 . . Furnizând semnale de defecţiuni sau de deranjamente **[2006.01]**
3/12 . . Marcând circuitele în deranjament "ocupat"; permiţând echipamentelor să se elibereze de circuitele în deranjament **[2006.01]**
3/14 . . Semnalând existenţa stării "decuplat" permanent **[2006.01]**
3/16 . cu dispunere de zăvorâre sau de secret în sistemele de linii cu posturi grupate **[2006.01]**
3/18 . cu mijloace de diminuare a interferenţelor; cu mijloace pentru diminuarea efectelor datorate defecţiunilor de linie **[2006.01]**
3/20 . cu mijloace de tăiere a legăturilor existente; cu mijloace de intervenire în convorbiri **[2006.01]**
3/22 . Dispuneri de supraveghere, de control sau de test **[2006.01]**
3/24 . . cu verificarea funcţionării normale **[2006.01]**
3/26 . . cu mijloace pentru aplicarea semnalelor de test **[2006.01]**
3/28 . . . Test de serviciu automat **[2006.01]**
3/30 . . . . pentru liniile abonaţilor **[2006.01]**
3/32 . . . . pentru liniile între centrale **[2006.01]**
3/34 . . . Test de diafonie (la linii în general H04B) **[2006.01]**
3/36 . . Numărare statistică, de ex. înregistrarea cazurilor în care traficul depăşeşte capacitatea tronsoanelor **[2006.01]**
3/38 . Dispuneri de serviciu gradat, adică interdicţia unor abonaţi de a stabili anumite conexiuni (dispuneri de formare a cozii H04Q3/64) **[2006.01]**
3/40 . Aplicarea amplificatoarelor de vorbire**[2006.01]**
3/42 . Sisteme care furnizează funcţii sau servicii speciale abonaţilor (special adaptate pentru reţele de comunicare fără fir H04W4/00) **[2006.01]**
3/424 . . Dispuneri de refacere automată a numărului (la aparatul abonatului H04M1/27) **[2006.01]**
3/428 . . Dispuneri pentru plasarea apelurilor de intrare în aşteptare **[2006.01]**
3/432 . . Dispuneri pentru apelarea unui abonat la un anumit moment, de ex. serviciu de apel matinal **[2006.01]**
3/436 . . Dispuneri pentru interceptarea apelurilor intrate **[2006.01]**

3/44 . . Dispuneri de conexiuni adiţionale procurând un acces la abonaţii chemaţi frecvent, de ex. numerotarea prescurtată (la aparatul abonatului H04M1/27; recompunerea automată H04M3/424) **[2006.01]**

3/46 . . Dispuneri pentru apelarea mai multor substaţii într-o ordine determinată până când este obţinut un răspuns**[2006.01]**

3/48 . . Dispuneri pentru reapelarea unui abonat apelant atunci când abonatul încetează să mai fie ocupat **[2006.01]**

3/487 . . Dispuneri pentru furnizarea de servicii de informare, de ex. servicii cu cuvinte înregistrate, indicarea orei **[2006.01]**

3/493 . . . Servicii de informare interactive, de ex. informaţii din cartea de telefon **[2006.01]**

3/50 . . Dispuneri centralizate pentru a răspunde apelurilor; Dispuneri centralizate pentru înregistrarea mesajelor pentru abonaţii absenţi sau ocupaţi (H04M3/487 are prioritate; sisteme de dictare centralizate H04M11/10) **[2006.01]**

3/51 . . . Dispuneri centralizate de răspuns la apeluri necesitând intervenţia unui operator **[2006.01]**

3/52 . . . . Dispuneri pentru îndreptarea spre operatori a apelurilor cu destinaţii de numere neatribuite **[2006.01]**

3/523 . . . . cu repartizarea sau punerea pe firul de aşteptare a apelurilor **[2006.01]**

3/527 . . . Dispuneri centralizate de răspuns la apelurile care nu necesită intervenţia unui operator **[2006.01]**

3/53 . . . Dispuneri centralizate pentru înregistrarea mesajelor care intră **[2006.01]**

3/533 . . . . Sisteme de mesagerie vocală **[2006.01]**

3/537 . . . . Dispuneri pentru indicarea prezenţei unui mesaj înregistrat **[2006.01]**

3/54 . . Dispuneri pentru dirijarea apelurilor de la un abonat la un alt abonat precizat **[2006.01]**

3/56 . . Dispuneri pentru conectarea mai multor abonaţi la un circuit comun, adică pentru a permite transmiterea de conferinţe (sisteme de videoconferinţă H04N7/15) **[2006.01]**

3/58 . . Dispuneri pentru transferarea apelurilor primite de un abonat către un altul; Dispuneri pentru permiterea convorbirilor interimare între apelant sau apelat şi o a treia persoană (circuite de menţinere a liniei într-o substaţie H04M1/80) **[2006.01]**

3/60 . Sisteme semiautomate, adică în care selecţia numerică a liniei de ieşire este sub controlul unui operator **[2006.01]**

3/62 . . Echipamentul tastaturii **[2006.01]**

3/64 . . Dispuneri pentru semnalarea numărului sau a categoriei liniei apelate operatorului (între operatori într-o legătură între centrale H04M5/18) **[2006.01]**

5/00 Centrale manuale (echipamentul substaţiei în general H04M1/00) **[2006.01]**

5/02 . Detalii structurale (jackuri, fişe H01R24/04) **[2006.01]**

5/04 . Dispuneri pentru indicarea apelurilor sau conexiunilor de control de apel sau al sfârşitului convorbirii **[2006.01]**

5/06 . . permiţând o distribuţie automată a apelului **[2006.01]**

5/08 . folosind mijloace de conexiune altele decât cordoanele **[2006.01]**

5/10 . folosind o fişă separată pentru fiecare abonat **[2006.01]**

5/12 . Substaţii de sonerie sau alte mijloace de apel **[2006.01]**

5/14 . Folosirea amplificatoarelor de vorbire **[2006.01]**

5/16 . cu mijloace de reducere a interferenţelor; cu mijloace de reducere a efectelor datorate defecţiunilor de linie **[2006.01]**

5/18 . Dispuneri pentru semnalarea categoriei sau numărului liniei apelate sau apelante de la o centrală la alta **[2006.01]**

5/20 . . Dispuneri indicatoare ale numărului pentru liniile de intrare **[2006.01]**

7/00 Dispuneri de interconectare între centre de comutare [2006.01]

7/02 . pentru compensarea diferenţelor de potenţial al împământării **[2006.01]**

7/04 . pentru compensarea diferenţelor de impedanţă de linie **[2006.01]**

7/06 . folosind conexiuni auxiliare pentru control sau supraveghere **[2006.01]**

7/08 . pentru exploatarea circuitelor fantomă**[2006.01]**

7/10 . pentru exploatarea cu dublu sens, adică apelurile pot fi trimise în oricare direcţie, prin aceeaşi conexiune **[2006.01]**

7/12 . pentru exploatarea între centrale care conţin diferite tipuri de echipament de comutare, de ex. cu antrenare mecanică şi pas cu pas, zecimală şi nezecimală **[2006.01]**

7/14 . în sisteme care conţin centre de comutare, principale şi subordonate (sursă de alimentare cu curent într-un centru de comutare subordonat plecând de la o centrală principală H04M19/06) **[2006.01]**

7/16 . în sisteme care folosesc frecvenţe purtătoare **[2006.01]**

9/00 Dispuneri de interconectare care nu conţin comutare centralizată [2006.01]

9/02 . cuprinzând o linie comună pentru toate grupele **[2006.01]**

9/04 . cuprinzând o linie separată pentru fiecare pereche de grupe **[2006.01]**

9/06 . cuprinzând combinaţii de linii de interconexiune **[2006.01]**

9/08 . Sisteme telefonice cu difuzor cu dublu sens, cuprinzând mijloace de condiţionare a semnalului, de ex. de suprimare a ecourilor sau altele pentru o direcţie sau pe ambele direcţii de trafic **[2006.01]**

9/10 . . cu comutarea direcţiei de transmisie prin frecvenţă vocală**[2006.01]**

11/00 Sisteme de comunicare telefonică adaptate pentru a fi combinate cu alte sisteme electrice [2006.01]

11/02 . cu sonerie sau sisteme de anunţare **[2006.01]**

11/04 . cu sisteme de alarmă, de ex. sisteme de alarmă în caz de incendiu, pentru anunţarea poliţiei, antifurt **[2006.01]**

11/06 . Transmisia simultană telefonică şi telegrafică, de ex. transmisia telegrafică pe aceleaşi conductoare **[2006.01]**

11/08 . special adaptate pentru a primi la alegere materiale recreative sau informaţii **[2006.01]**

11/10 . cu sisteme de înregistrare şi de reproducere a dictării **[2006.01]**

13/00 **Sisteme cu linii cu posturi grupate** (echipament de substaţie H04M1/00; echipament pentru centrală H04M3/00; H04M5/00; dispuneri de contorizare H04M15/36) **[2006.01]**

15/00 Dispuneri de contorizare, de control al duratei, de indicare a duratei **[2006.01]**
15/02 . Pentru întreruperea unei legături după un timp determinat **[2006.01]**
15/04 . Pentru înregistrarea apelurilor sub formă imprimată, perforată sau altă formă permanentă **[2006.01]**
15/06 . . Pentru înregistrarea categoriei sau numărului unui apelant sau unui apelat **[2006.01]**
15/08 . Pentru contorizarea apelurilor celor apelaţi **[2006.01]**
15/10 . Pentru contorizarea apelurilor de la apelanţi **[2006.01]**
15/12 . . Pentru discriminarea contorizării **[2006.01]**
15/14 . . . după categoria apelantului **[2006.01]**
15/16 . . . după legătura obţinută **[2006.01]**
15/18 . . . după durata apelului **[2006.01]**
15/20 . . . . Dispuneri de înregistrare sau de indicare a duratei operatorului **[2006.01]**
15/22 . . . conform cu ora din zi **[2006.01]**
15/24 . . . împiedicând contorizarea apelurilor gratuite pentru anumite linii, de ex. la posturile de incendiu sau de ambulanţă **[2006.01]**
15/26 . . Contor la centrala comandată de un operator **[2006.01]**
15/28 . cu contor la substaţie **[2006.01]**
15/30 . . Contor necomandat din centrală **[2006.01]**
15/32 . Dispuneri de contorizare pentru sateliţi sau distribuitori care leagă una sau mai multe linii ale centralei cu un grup de linii locale **[2006.01]**
15/34 . Dispuneri de contorizare pentru standarde private **[2006.01]**
15/36 . Dispuneri de contorizare pentru liniile cu posturi grupate **[2006.01]**
15/38 . Contorizare cu aparate altele decât cele de tip contor mecanic pas cu pas **[2006.01]**

17/00 **Sisteme telefonice cu plata în avans** (utilizând o cartelă codată pentru a autoriza apelurile care provin de la un aparat telefonic H04M1/675) **[2006.01]**
17/02 . Sisteme cu plata în avans cu monedă sau cu jeton **[2006.01]**

19/00 **Dispuneri de alimentare cu curent pentru sisteme telefonice** (pentru echipament de selecţie H04Q1/28) **[2006.01]**
19/02 . furnizând un curent de sonerie sau de tonuri de supraveghere, de ex. ton pentru apelare, ton de ocupat **[2006.01]**
19/04 . . Curent de sonerie produs la substaţie **[2006.01]**
19/06 . Sursă de alimentare cu curent la un centru de comutare subordonat plecând de la o centrală principală **[2006.01]**
19/08 . Sursă de alimentare cu curent la substaţie (producând un curent de sonerie H04M19/04) **[2006.01]**

99/00 **Material neprevăzut în alte grupe ale acestei subclase [2006.01]**

H04N TRANSMITEREA DE IMAGINI, de ex. TELEVIZIUNE [4]

Note [4]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- transmiterea de imagini sau reproducerea momentană sau permanentă, local sau la distanţă prin procedee care conţin unul sau altul din procesele următoare:
  proces (a): baleiajul unei imagini, adică acţiunea de a descompune toată suprafaţa de imagine în elemente de imagine individuale şi aceea de a elabora semnale electrice corespunzătoare pentru imagine, simultan sau succesiv;
  proces (b): reproducerea întregii suprafeţe de imagine prin reproducerea elementelor de imagine individuale în care imaginea este realizată prin semnale electrice corespunzătoare reprezentative pentru imagine simultan sau succesiv;
- în grupele H04N1/00, sisteme de transmitere sau reproducere de imagini compuse arbitrar, în care variaţiile locale de lumină care compun o imagine nu sunt variabile în timp, de ex. documente, hărţi, grafice, fotografii, altele decât filmele cinematografice;
  circuite special concepute pentru semnalele de transmisie a imaginilor de ex. semnale de televiziune, spre deosebire de semnalele care ocupă numai o bandă de frecvenţă specială.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă:

- circuitele sau alte părţi ale sistemelor care fac obiectul altor subclase, care sunt acoperite de către subclasele corespunzătoare, de ex. H03C, H03F, H03J, H04B, H04H;
- sistemele în care sunt analizate, conform cu procesul (a) al notei (1), caracterele alfanumerice lizibile sau analoage, astfel încât să se obţină un semnal electric care să permită identificarea acestor caractere prin comparaţie cu o informaţie introdusă în memorie, care sunt acoperite de subclasele G06K;
- sistemele de copiere directă pe cale fotografică a originalului unei imagini, în care un semnal electric reprezentativ al imaginii este obţinut urmând procesul amintit (a) şi utilizat pentru a modifica funcţionarea sistemului, de ex. pentru a regla luminozitatea, care sunt acoperite de clasa G03;

- sistemele de reproducere, conform procesului (b) al notei (1), a figurilor conţinând caractere cu formă alfanumerică sau asemănătoare; dar cuprinzând producerea echivalentului unui semnal care ar fi obţinut ca urmare a procesului (a), de ex. prin tambur, cartelă sau bandă perforată, semnal de comandă codat sau alte mijloace, care sunt acoperite de subclase pentru aplicare, de ex. G01 D, G06T, H04L;
- sistemele de reproducere, conform cu procesul (b) amintit, a imaginilor conţinând caractere de formă alfanumerică sau asemănătoare şi cuprinzând producerea, conform cu procesul (a), a semnalelor electrice reprezentative ale imaginii printr-o asamblare prestabilită a acestor caractere, sau înregistrarea acestora, făcând parte integrantă din sistemele amintite care sunt acoperite de subclasele pentru aplicare, de ex. B 41 B, G 06 K, sub rezerva aplicaţiilor care sunt acoperite de prezenta subclasă;
- procedeele de imprimare, de dublare sau de marcare, sau materialele în acest scop, care sunt acoperite prin subclasele corespunzătoare, de ex. B41C, B41J, B41M, G03C, G03F, G03G.

(3) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:
- sisteme de televiziune" înseamnă sisteme de transmisie şi de reproducere a imaginilor compuse arbitrar, în care variaţiile locale de luminozitate a imaginii se pot schimba în timp, de ex. scene animate, înregistrarea acestor scene, ca şi filmele cinematografice.

Notă [6]

În grupele de la H04N1/00 la H04N17/00, este de dorit să se adauge codul de indexare al grupei 101/00.

1/00 Baleiajul, transmisia sau reproducerea de documente sau similare, de ex. transmiterea de facsimile; Detaliile lor [2006.01]

1/024 . Detalii ale capetelor de baleiere **[2006.01]**
1/028 . . pentru citirea imaginii **[2006.01]**
1/029 . . . Capete focalizate optic pe un singur element de imagine la un moment dat **[2006.01]**
1/03 . . . cu fotodetectoare dispuse într-un ansamblu sensibil liniar **[2006.01]**
1/031 . . . . fotodetectoarele având o corespondenţă biunivocă şi pozitivă optic cu elementele de imagine baleiate, de ex. captatoare liniare de contact **[2006.01]**
1/032 . . pentru reproducerea de imagini **[2006.01]**
1/034 . . . folosind cerneală, de ex. capete cu jet de cerneală **[2006.01]**
1/036 . . . pentru reproducerea optică **[2006.01]**
1/04 . Dispuneri de baleiaj (H04N1/387 are prioritate) **[2006.01]**
1/047 . . Detectarea, comanda sau compensarea erorilor de viteză sau de poziţie de baleiaj (H04N1/17 are prioritate) **[2006.01]**
1/053 . . . în direcţia principală de baleiere, de ex. sincronizarea de debut a unei linii sau a elementelor de imagine într-o linie **[2006.01]**
1/06 . . folosind suprafeţe-suporturi de imagine, cilindrice **[2006.01]**
1/08 . . . Mecanisme pentru montarea sau fixarea foii pe tambur **[2006.01]**
1/10 . . folosind suporturi de imagine plane **[2006.01]**
1/107 . . . cu un baleiaj manual **[2006.01]**
1/113 . . folosind oglinzi oscilante sau rotative **[2006.01]**
1/12 . . folosind înaintarea foii drept component de baleiere lentă (folosind ansambluri formate din mai multe elemente H04N1/19) **[2006.01]**
1/14 . . . folosind o curea fără sfârşit, rotativă, purtând elementele de baleiere **[2006.01]**
1/16 . . . folosind un sistem rotativ elicoidal **[2006.01]**
1/17 . . viteza de baleiaj depinzând de conţinutul imaginii **[2006.01]**
1/19 . . folosind ansambluri compuse din mai multe elemente **[2006.01]**
1/191 . . . ansamblul conţinând un ansamblu unidimensional **[2006.01]**
1/192 . . . . Baleierea simultană a elementelor de imagine pe o linie principală de baleiere **[2006.01]**
1/193 . . . . . folosind ansambluri liniare baleiate electric **[2006.01]**
1/195 . . . ansamblul conţinând un ansamblu cu două dimensiuni **[2006.01]**
1/203 . . Baleiere simultană a mai multor imagini separate **[2006.01]**
1/207 . . . Baleiere simultană a imaginii originale şi a imagini reproduse cu un dispozitiv de baleiaj comun **[2006.01]**
1/21 . Înregistrare intermediară a informaţiei (H04N1/387, H04N1/41 au prioritate) **[2006.01]**
1/23 . Dispuneri pentru reproducere **[2006.01]**
1/27 . . comportând formarea unei imagini magnetice intermediare **[2006.01]**
1/29 . . comportând formarea unei imagini electrostatice intermediare **[2006.01]**
1/31 . . Dispuneri mecanice pentru transmiterea de imagini, de ex. adaptarea de ambreiaje, angrenaje, transmisii cu angrenaje **[2006.01]**
1/32 . Circuite sau dispuneri pentru comanda sau controlul între emiţător şi receptor **[2006.01]**
1/327 . . Amorsarea, continuarea sau încetarea unei comunicaţii în mod unic; Schimbarea de semnale în acest scop **[2006.01]**
1/133 . . Semnalizarea sau schimbarea modului; Schimb de semnale în acest scop **[2006.01]**
1/34 . . pentru sisteme cu monede **[2006.01]**
1/36 . . pentru sincronizarea sau punerea în fază a emiţătorului şi receptorului **[2006.01]**

1/38 . Circuite sau dispoziţii de suprimare sau eliminare a părţilor nedorite ale imaginii (H04N1/387 are prioritate) **[2006.01]**
1/387 . Compunerea, repoziţionarea sau alte modificări ale originalelor **[2006.01]**
1/393 . . Mărirea sau reducerea **[2006.01]**
1/40 . Circuite ale semnalelor de imagine (H04N1/387 are prioritate) **[2006.01]**
1/401 . . Compensarea răspunsului inegal conform cu poziţia capului de citire sau de reproducere (H04N1/403 are prioritate) **[2006.01]**
1/403 . . Discriminarea între cele două tonuri în semnalul de imagine a unui original cu două tonuri **[2006.01]**
1/405 . . Transformarea în semitonuri, adică conversia semnalului de imagine a unui original cu tonuri continue într-un semnal corespunzător neposedând decât două niveluri **[2006.01]**
1/407 . . Comanda sau modificarea gradaţiei tonurilor sau nivelurilor extreme, de ex. a nivelului de fond **[2006.01]**
1/409 . . Ameliorarea contururilor sau a detaliilor; Eliminarea zgomotului sau a erorilor **[2006.01]**
1/41 . Reducerea lăţimii benzii sau a redundanţei (prin baleiere H04N1/17) **[2006.01]**
1/411 . . pentru transmiterea sau reproducerea imaginilor cu două tonuri, de ex. imagini în alb şi negru **[2006.01]**
1/413 . . . Sisteme sau dispuneri permiţând reproducerea unei imagini fără pierderea sau modificarea informaţiei imaginii **[2006.01]**
1/415 . . . . în care elementele imaginii sunt subdivizate sau grupate în blocuri fixe unidimensionale sau bidimensionale **[2006.01]**
1/417 . . . . folosind codarea previzională sau diferenţială **[2006.01]**
1/419 . . . . în care codarea lungimii unei succesiuni de elemente ale imaginii, de aceeaşi valoare, în lungul unei linii de baleiaj, este singurul proces de codare **[2006.01]**
1/42 . Sisteme pentru funcţionarea cu două căi **[2006.01]**
1/44 . Sisteme cu secret **[2006.01]**
1/46 . Sisteme de transmitere a imaginilor în culori **[2006.01]**
1/48 . . Generatoare de semnale de imagine (pentru afişarea pe ecran cu semitonuri H04N1/52) **[2006.01]**
1/50 . . Reproducătoare de imagine (pentru afişarea pe ecran în semitonuri H04N1/52) **[2006.01]**
1/52 . . Circuite sau dispuneri pentru afişarea pe ecran în semitonuri **[2006.01]**
1/54 . . Conversia semnalelor de imagine în culori într-un ansamblu de semnale din care unele reprezintă culori compuse speciale, de ex. pentru imprimarea textilelor **[2006.01]**
1/56 . . Tratarea semnalelor de imagine în culori (H04N1/52 are prioritate) **[2006.01]**
1/58 . . . Ameliorarea contururilor sau detaliilor; Suprimarea zgomotului sau a erorilor, de ex. corectarea incorectei suprapuneri a culorilor (H04N1/62 are prioritate) **[2006.01]**
1/60 . . . Corectarea sau comanda culorilor **[2006.01]**
1/62 . . . . Retuşuri, adică modificarea numai a culorilor izolate sau numai în zonele de imagine izolate **[2006.01]**
1/64 . . Sisteme pentru transmiterea sau înregistrarea semnalului de imagine în culori; Detaliile lor, de ex. mijlocele de codare, de decodare **[2006.01]**

3/00 Detalii ale dispozitivelor de baleiere ale sistemelor de televiziune; Combinarea lor cu producerea de tensiuni de alimentare [2006.01]
3/02 . numai prin mijloace optico-mecanice (H04N3/36 are prioritate) **[2006.01]**
3/04 . . cu deschidere mobilă **[2006.01]**
3/06 . . conţinând o lentilă mobilă sau alt refractor **[2006.01]**
3/08 . . conţinând un reflector mobil **[2006.01]**
3/09 . . . pentru radiaţie electromagnetică în regiunea invizibilă, de ex. pentru infraroşu **[2006.01]**
3/10 . prin mijloace nu numai exclusiv optico-mecanice (H04N3/36 are prioritate) **[2006.01]**
3/12 . . prin comutarea grupurilor de lămpi, celule foto-electrice sau relee de lumină staţionare **[2006.01]**
3/14 . . prin intermediul dispozitivelor cu semiconductoare baleiate electric (pentru producerea imaginilor H04N5/335) **[2006.01]**
3/16 . . prin devierea unui fascicul de electronic într-un tub catodic **[2006.01]**
3/18 . . . Producerea tensiunilor de alimentare în combinaţie cu devierea unui fascicul de electroni **[2006.01]**
3/185 . . . . Menţinerea tensiunii de curent continuu la o valoare constantă **[2006.01]**
3/19 . . . . Dispuneri sau montaje ale circuitelor de alimentare în vederea suportării tensiunii înalte **[2006.01]**
3/20 . . . Protejarea tubului cu raze catodice în caz de oprire a baleierii **[2006.01]**
3/22 . . . Circuite pentru reglarea dimensiunilor, a formei sau centrarea imaginii pe ecran **[2006.01]**
3/223 . . . . Reglarea dimensiunilor (menţinând constantă tensiunea înaltă a tubului cu raze catodice H04N3/185) **[2006.01]**
3/227 . . . . Centrare **[2006.01]**
3/23 . . . . Corectarea distorsiunii, de ex. pentru corectarea distorsiunii tip pernă sau a distorsiunii în S **[2006.01]**
3/233 . . . . . folosind elemente active **[2006.01]**
3/237 . . . . . folosind elemente pasive **[2006.01]**
3/24 . . . Circuite de suprimare **[2006.01]**
3/26 . . . Modificări ale dispozitivelor de baleiere pentru ameliorarea focalizării **[2006.01]**
3/27 . . . Circuite speciale pentru receptoarele multi-norme **[2006.01]**
3/28 . . producând un baleiaj multiplu, adică folosind mai mult de un spot o dată **[2006.01]**
3/30 . . altfel decât la viteză constantă sau altfel decât prin imagine formată prin linii unidirecţionale rectilinii sau esenţial orizontale sau verticale **[2006.01]**
3/32 . . . Viteză variabilă în funcţie de informaţia imaginii **[2006.01]**

3/34 . . . Suprafaţa de baleiere elementară oscilând rapid în sens perpendicular cu liniile de baleiaj **[2006.01]**
3/36 . Baleierea filmelor cinematografice, de ex. pentru telecinema **[2006.01]**
3/38 . . cu deplasarea continuă a filmului **[2006.01]**
3/40 . . cu deplasarea intermitentă a filmului **[2006.01]**

5/00 Detalii ale sistemelor de televiziune (detalii de baleiere sau combinarea lor cu producerea tensiunilor de alimentare H04N3/00) **[2011.01]**
5/04 . Sincronizare (pentru sistemele de televiziune care utilizează modularea prin impulsuri codate H04N7/56) **[2006.01]**
5/05 . . Circuite de sincronizare cu dispuneri pentru extinderea plajei de sincronizare, de ex. folosind comutarea între diferite baze de timp **[2006.01]**
5/06 . . Producerea de semnale de sincronizare **[2006.01]**
5/067 . . . Dispuneri sau circuite ale emiţătorului **[2006.01]**
5/073 . . . . pentru a zăvorî reciproc mai multe surse de semnale de sincronizare, de ex. studiouri sau relee de televiziune **[2006.01]**
5/08 . . Separarea semnalelor de sincronizare din semnalul de imagine **[2006.01]**
5/10 . . . Separarea semnalelor de sincronizare linii din semnalele de sincronizare imagine **[2006.01]**
5/12 . . Dispozitive în care semnalele de sincronizare nu sunt active decât dacă se produce o diferenţă de fază între dispozitivele de sincronizare şi dispozitivele de baleiere sincronizate, de ex. sincronizare cu inerţie **[2006.01]**
5/14 . Circuite de semnal de imagine pentru domeniul frecvenţelor video (H04N5/222 are prioritate) **[2006.01]**
5/16 . . Circuite pentru reinserţia componentei continue; Circuite pentru păstrarea nivelurilor de alb şi negru **[2006.01]**
5/18 . . . prin intermediul circuitului de blocare comandat printr-un circuit de comutare **[2006.01]**
5/20 . . Circuite pentru comanda curbei de răspuns în amplitudine **[2006.01]**
5/202 . . . Comanda gamma **[2006.01]**
5/205 . . . pentru corectarea amplitudinii în funcţie de caracteristica de frecvenţă **[2006.01]**
5/208 . . . . pentru compensarea atenuării componentelor de înaltă frecvenţă, de ex. accentuarea contrastelor, corectarea distorsiunii de deschidere **[2006.01]**
5/21 . . Circuite pentru suprimarea sau reducerea perturbaţiilor, de ex., moaraj, halou **[2006.01]**
5/213 . . . Circuite pentru suprimarea sau diminuarea zgomotelor impulsurilor (H04N5/217 are prioritate) **[2006.01]**
5/217 . . . la formarea semnalului de imagine **[2006.01]**
5/222 . Circuite de studio; Dispozitive de studio; Echipamente de studio **[2006.01]**
5/225 . . Camere de televiziune **[2006.01]**
5/228 . . . Detalii ale circuitelor pentru tuburile analizoare **[2006.01]**
5/232 . . . Dispozitive pentru comanda camerelor de televiziune, de ex. comandă la distanţă (H04N5/235 are prioritate) **[2006.01]**
5/235 . . . Circuite pentru compensarea variaţiilor de luminozitate ale obiectului **[2006.01]**
5/238 . . . . acţionând asupra părţii optice a camerei **[2006.01]**
5/243 . . . . acţionând asupra semnalului de imagine **[2006.01]**
5/247 . . . Dispuneri ale camerelor de televiziune **[2006.01]**
5/253 . . Semnal de imagine produs prin baleiaj al filmelor cinematografice sau al dispozitivelor, de ex. pentru telecinematecă (detalii ale baleiajului în vederea acestui scop H04N3/36) **[2006.01]**
5/257 . . Generatoare de semnale de imagine care folosesc analizoare cu spot mobil (H04N5/253 are prioritate) **[2006.01]**
5/262 . . Circuite de studio, de ex. pentru a amesteca, comuta, schimba caracterul imaginii, pentru alte efecte speciale **[2006.01]**
5/265 . . . Amestec **[2006.01]**
5/268 . . . Distribuirea sau comutarea semnalului **[2006.01]**
5/272 . . . Mijloace pentru inserarea unei imagini de prim plan într-o imagine de plan secund, adică încrustare, efect invers **[2006.01]**
5/275 . . . . Generarea de semnale de comutare **[2006.01]**
5/278 . . . subtitrare **[2006.01]**
5/28 . . Studiouri mobile **[2006.01]**
5/30 . Transformarea informaţiilor luminoase sau asemănătoare în informaţii electrice (H04N5/222 are prioritate; detalii de baleiere H04N3/00) **[2006.01]**
5/32 . . Transformarea razelor X **[2006.01]**
5/321 . . . cu transmisie video a imaginilor fluoroscopice **[2006.01]**
5/325 . . . . Îmbunătăţirea imaginii, de ex. prin tehnici de sustragere folosind raze X polienergetice **[2006.01]**
5/33 . . Transformarea radiaţiilor infraroşii **[2006.01]**
5/335 . . folosind captatori de imagini în stare solidă [SSIS] (H04N5/32, H04N5/33 au prioritate) **[2011.01]**

Note [2011.01]

În această grupă se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în absenţa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

5/341 . . . Extragerea datelor despre pixeli dintr-un captator de imagine, controlând circuitele de baleiere, de ex. modificând numărul pixelilor care au fost sau urmează să fie eşantionaţi **[2011.01]**
5/343 . . . .comutând între diferite moduri de operare folosind diferite rezoluţii sau formate de imagini, de ex. între un mod cu imagini fixe şi unul cu imagini mobile sau între un mod interconectat şi unul ne-interconectat **[2011.01]**
5/345 . . . . citind parţial o matrice de captatoare de imagini [SSIS] **[2011.01]**
5/347 . . . . combinând sau amestecând pixelii în captatoarele de imagini [SSIS] **[2011.01]**
5/349 . . . . pentru creşterea rezoluţiei deplasând captatorul în raport cu scena **[2011.01]**
5/351 . . . Reglarea captatorului SSIS în funcţie de scenă, de ex. luminozitatea sau mişcarea în scenă **[2011.01]**

5/353 . . . .Reglarea timpului de integrare **[2011.01]**
5/355 . . . . Reglarea gamei dinamice **[2011.01]**
5/357 . . . Prelucrarea zgomotului, de ex. detectarea, corectare, reducerea sau eliminarea zgomotului **[2011.01]**
5/359 . . . . aplicată la sarcinile în exces produse de expunere, de ex. remanenţe, opacizare, imagine fantomă, diafonie sau pierderi între pixeli **[2011.01]**
5/361 . . . . aplicată la curentul de obscuritate **[2011.01]**
5/363 . . . . aplicată la zgomotul de reiniţializare, de ex. zgomot KTC **[2011.01]**
5/365 . . . . aplicată la zgomotul cu model fix, de ex. neuniformitatea răspunsului **[2011.01]**
5/367 . . . . . aplicată defectelor, de ex. pixeli nereactivi **[2011.01]**
5/369 . . . Arhitectura captatorilor SSIS; Circuite asociate cu aceştia **[2011.01]**
5/372 . . . . Captatori pentru dispozitive cu cuplaj de sarcină [CCD]; Registre de integrare cu temporizare [TDI] sau registre cu decalaj special adaptate la captatori SSIS **[2011.01]**
5/3722 . . . . . utilizând transfer de cadre interlinii [FIT] **[2011.01]**
5/3725 . . . . . utilizând transferul de cadre [FT] **[2011.01]**
5/3728 . . . . . utilizând transferul interlinii [IT] **[2011.01]**
5/374 . . . . Captatori adresaţi, de ex. captatori MOS sau CMOS **[2011.01]**
5/3745 . . . . având componente suplimentare încorporate în cadrul unui pixel sau conectate la un grup de pixeli din cadrul unei matrice de captator, de ex. memorii, convertori A/D, amplificatori de pixeli, circuite partajate sau componente partajate **[2011.01]**
5/376 . . . . Circuite de adresare **[2011.01]**
5/378 . . . . Circuite de citire, de ex. circuite de eşantionare dublu corelate CDS, amplificatori de ieşire sau convertori A/D **[2011.01]**
5/38 . Circuite ale emiţătorului (H04N5/14 are prioritate) **[2006.01]**
5/40 . . Circuite de modulare **[2006.01]**
5/42 . . pentru transmiterea, după dorinţă, a semnalelor în alb şi negru sau a semnalelor de culoare **[2006.01]**
5/44 . Circuite de recepţie (H04N5/14 are prioritate) **[2011.01]**
5/445 . . pentru vizualizarea informaţiei adiţionale (H04N5/50 are prioritate) **[2011.01]**
5/45 . . . Imagine în imagine **[2011.01]**
5/455 . . Circuite de demodulare **[2006.01]**
5/46 . . pentru recepţionarea, după dorinţă, a mai mult de un tip de normă de emisie (circuite de deviere pentru receptoarele multinorme H04N3/27) **[2006.01]**
5/50 . . Indicatoare de acord; Reglarea automată a acordului **[2006.01]**
5/52 . . Reglarea automată a amplificării **[2006.01]**
5/53 . . . Reglarea automată şi blocarea amplificării **[2006.01]**
5/54 . . . pentru semnalele de imagine cu modulaţie pozitivă (H04N5/53 are prioritate) **[2006.01]**
5/56 . . . pentru semnalele de imagine cu modulaţie negativă (H04N5/53 are prioritate) **[2006.01]**
5/57 . . Reglarea contrastului sau a iluminării **[2006.01]**
5/58 . . . în funcţie de lumina ambiantă **[2006.01]**
5/59 . . . în funcţie de curentul fasciculului din tub cu raze catodice **[2006.01]**
5/60 . . pentru semnalele canalului de sunet **[2006.01]**
5/62 . . . Circuite interpurtătoare, adică prin heterodinare a purtătoarelor sunet şi imagine **[2006.01]**
5/63 . Producerea de energie de alimentare adaptată special pentru receptoarele de televiziune **[2006.01]**
5/64 . Detalii de structură a receptoarelor, de ex. mobilier, husă (sub aspectul de mobilă A47B81/06) **[2006.01]**
5/645 . . Montajul tubului de imagine pe şasiu sau în cutie **[2006.01]**
5/65 . . Dispozitive de fixare a discurilor protectoare sau a măştilor de imagine **[2006.01]**
5/655 . . Construirea sau montarea şasiului, de ex. pentru a varia înălţimea tubului **[2006.01]**
5/66 . Transformarea informaţiei electrice în informaţie luminoasă (detalii ale analizorului H04N3/00) **[2006.01]**
5/68 . . Detalii ale circuitelor pentru tuburi catodice cu imagine **[2006.01]**
5/70 . . Detalii ale circuitelor pentru dispozitive electroluminiscente **[2006.01]**
5/72 . Modificări ale aspectului imaginii de televiziune prin filtre-optice sau ecrane de difuzare (filtre-optice sau ecrane de difuzare în sine G02B5/00) **[2006.01]**
5/74 . Dispozitive de proiecţie pentru reproducerea imaginii, de ex. eidofor **[2006.01]**
5/76 . . Înregistrarea semnalului de televiziune **[2006.01]**
5/761 . . Sisteme pentru programarea orarului la care canalele de televiziune predeterminate vor fi selecţionate pentru înregistrare **[2006.01]**
5/7613 . . . folosind date introduse de utilizator şi un ceas de referinţă încorporat în înregistrator **[2006.01]**
5/7617 . . . folosind date introduse de utilizator şi date de referinţă transmise prin staţia de televiziune **[2006.01]**
5/765 . . Circuite de interfaţă între un aparat de înregistrare şi un alt aparat **[2006.01]**
5/77 . . . între un aparat de înregistrare şi o cameră de televiziune **[2006.01]**
5/775 . . . între un aparat de înregistrare şi un receptor de televiziune **[2006.01]**
5/78 . . folosind înregistrare magnetică (H04N5/91 are prioritate) **[2006.01]**
5/781 . . . pe discuri sau pe tambure **[2006.01]**
5/782 . . . pe o bandă **[2006.01]**
5/7822 . . . . cu capete magnetice staţionare **[2006.01]**
5/7824 . . . . cu capete magnetice rotative **[2006.01]**
5/7826 . . . . . incluzând un baleiaj elicoidal al bandei magnetice **[2006.01]**
5/7828 . . . . . incluzând un baleiaj transversal al bandei magnetice **[2006.01]**
5/783 . . . . Adaptări pentru o reproducere la o viteză diferită de cea de înregistrare **[2006.01]**
5/784 . . . pe o foaie **[2006.01]**
5/80 . . folosind o înregistrare electrostatică (H04N5/91 are prioritate) **[2006.01]**

5/82 . . . folosind înregistrarea pe mediu termoplastic deformabil **[2006.01]**
5/83 . . . . Pe discuri sau pe tambure **[2006.01]**
5/84 . . folosind înregistrarea optică (H04N5/80, H04N5/89, H04N5/91 au prioritate) **[2006.01]**
5/85 . . . pe discuri sau pe tambure **[2006.01]**
5/87 . . . Producerea unui film cinematografic plecând de la un semnal de televiziune **[2006.01]**
5/89 . . folosind înregistrarea holografică (H04N5/91 are prioritate) **[2006.01]**
5/90 . . . pe discuri sau pe tambure **[2006.01]**
5/903 . . folosind înregistrarea capacitivă a unei variabile electrice (H04N5/91 are prioritate) **[2006.01]**
5/907 . . folosind memorii, de ex. tuburi cu memorie, memorii cu semiconductoare (H04N5/91 are prioritate) **[2006.01]**
5/91 . . Tratarea semnalului de televiziune pentru înregistrare **[2006.01]**
5/911 . . . pentru suprimarea zgomotului **[2006.01]**
5/913 . . . pentru transpunere **[2006.01]**
5/915 . . . pentru înregistrarea sau reproducerea, cu salt a cadrelor sau a imaginilor **[2006.01]**
5/917 . . . pentru reducerea lăţimii benzii **[2006.01]**
5/919 . . . . prin repartizarea eşantioanelor sau a segmentelor de semnale, de ex. linii de televiziune, printre mai multe canale de înregistrare **[2006.01]**
5/92 . . . Transformarea semnalului de televiziune pentru înregistrare, de ex. modulare, schimbarea frecvenţei; Transformarea inversă pentru playback **[2006.01]**
5/921 . . . . prin înregistrarea sau reproducerea semnalului în bandă de bază **[2006.01]**
5/922 . . . . prin modularea semnalului pe o undă purtătoare de ex. modulare de amplitudine sau de frecvenţă **[2006.01]**
5/923 . . . . folosind preaccentuarea semnalului înaintea modulării şi dezaccentuarea semnalului după demodulare **[2006.01]**
5/924 . . . . folosind modularea cu raport ciclic **[2006.01]**
5/926 . . . . prin modulare cu impulsuri codate (H04N5/919 are prioritate) **[2006.01]**
5/928 . . . . semnalul sonor fiind modulat prin impulsuri codate şi înregistrat în multiplex cu diviziune de timp cu semnalul video modulat **[2006.01]**
5/93 . . . Regenerarea semnalului de televiziune sau a părţilor selecţionate ale acestuia **[2006.01]**
5/931 . . . . pentru restabilirea nivelului semnalului reprodus **[2006.01]**
5/932 . . . . Regenerarea semnalelor de sincronizare analogice **[2006.01]**
5/935 . . . . Regenerarea semnalelor de sincronizare numerice **[2006.01]**
5/937 . . . . prin asamblarea blocurilor de elemente de imagine într-o memorie intermediară **[2006.01]**
5/94 . . . . Compensarea pierderii de semnal **[2006.01]**
5/945 . . . . . pentru semnalele înregistrare în modulaţie prin impulsuri codate **[2006.01]**
5/95 . . . . Compensarea erorii bazei de timp **[2006.01]**
5/953 . . . . . folosind o memorie analogică, de ex. un registru de decalare cu transfer de sarcină a cărui întârziere este comandată printr-un oscilator comandat în tensiune **[2006.01]**
5/956 . . . . . folosind o memorie numerică cu generatoare de ceas de scriere şi de citire independente **[2006.01]**

7/00 Sisteme de televiziune (detalii H04N3/00, H04N5/00; procedee sau dispozitive pentru codare, decodare, compresie sau decompresie de semnale video numerice H04N19/00; distribuţia selectivă a conţinutului H04N21/00) **[2011.01]**
7/01 . Conversia normelor **[2006.01]**
7/015 . Sisteme de televiziune cu înaltă definiţie **[2006.01]**
7/025 . Sisteme pentru transmisia de date numerice altele decât datele de imagine, de ex. ale textului în timpul părţii active dintr-un cadru de televiziune **[2006.01]**
7/03 . . Sisteme de abonament în vederea acestui scop **[2006.01]**
7/035 . . Circuite pentru datele numerice altele decât datele de imagine, de ex. pentru decupajul semnalului de date, pentru regenerarea semnalului de ceas de date, pentru detectarea sau corectarea erorilor semnalului de date **[2006.01]**
7/04 . Sisteme pentru transmisia unui singur semnal de televiziune, adică imagine şi sunet transmise pe o singură purtătoare **[2006.01]**
7/045 . . unda purtătoare fiind modulată în frecvenţă **[2006.01]**
7/06 . Sisteme pentru transmisia simultană a unui singur semnal de televiziune, adică imaginea şi sunetul transmis prin mai mult de o purtătoare **[2006.01]**
7/08 . Sisteme pentru transmiterea simultană sau secvenţială a mai multor semnale de televiziune, de ex. semnale de informaţie adiţionale, semnalele ocupând total sau parţial aceeaşi bandă de frecvenţă **[2006.01]**
7/081 . . semnalele de informaţie adiţionale fiind transmise printr-o subpurtătoare **[2006.01]**
7/083 . . prin inserarea semnalului în interval de suprimare verticală şi orizontală **[2006.01]**
7/084 . . prin inserarea semnalului în intervalul de suprimare orizontală **[2006.01]**
7/085 . . . semnalul inserat fiind numeric **[2006.01]**
7/087 . . prin inserarea semnalului în intervalul de suprimare verticală **[2006.01]**
7/088 . . . semnalul inserat fiind numeric **[2006.01]**
7/10 . Adaptări la transmisia prin cablu electric (H04N7/12 are prioritate) **[2006.01]**
7/12 . Sisteme în care semnalul de televiziune este transmis printr-un canal sau o pluralitate de canale paralele, banda de trecere a fiecărui canal fiind inferioară lăţimii de bandă a semnalului de televiziune (H04N7/24 are prioritate) **[2006.01]**
7/14 . Sisteme cu două căi (H04N7/173 are prioritate) **[2006.01]**
7/15 . . Sisteme pentru conferinţe **[2006.01]**
7/16 . Sisteme cu secret analogice; Sisteme cu abonament analogice**[2006.01]**
7/167 . . Sisteme care fac semnalul de televiziune neinteligibil şi apoi inteligibil **[2006.01]**
7/169 . . . Sisteme care funcţionează în domeniul temporal al semnalului de televiziune **[2006.01]**

7/171 . . . Sisteme care funcţionează în domeniul amplitudinii semnalului de televiziune **[2006.01]**
7/173 . . cu două căi, de ex. abonatul trimite un semnal de selectare a programului **[2006.01]**
7/18 . Sisteme de televiziune în circuit închis, adică sisteme în care semnalul nu este difuzat **[2006.01]**
7/20 . Adaptări pentru transmisia pe o bandă de frecvenţă din domeniul GHz, de ex. prin satelit **[2006.01]**
7/22 . Adaptări la transmisia optică **[2006.01]**
7/24 . Sisteme pentru transmisia semnalelor de televiziune folosind modularea prin impulsuri codate (H04N21/00 are prioritate) **[2011.01]**
7/52 . . Sisteme pentru transmiterea unui semnal video modulat prin impulsuri codate cu alte semnale modulate prin impulsuri codate, de ex. un semnal audio sau un semnal de sincronizare (asamblarea unui flux multiplexat combinând un flux video cu alte conţinuturi sau date adiţionale, remultiplexare a fluxurilor multiplexate, inserarea biţilor de umplerere în fluxul multiplexat, asamblarea unui flux elementar pus în pachete pe partea de server H04N21/236; dezasamblarea unui flux multiplexat, remultiplexarea fluxurilor multiple, extragerea sau prelucrarea informaţiilor din Service, dezasamblarea fluxului elementar pus în pachet pe partea de client H04N21/434) **[2011.01]**
7/54 . . . semnalele fiind sincrone **[2006.01]**
7/56 . . . . Sisteme de sincronizare în acest scop **[2006.01]**

9/00 Detalii ale sistemelor de televiziune în culori [2006.01]
9/04 . Generatoare de semnale de imagine **[2006.01]**
9/07 . . cu un singur cap de citire **[2006.01]**
9/077 . . . în care semnalele de culoare sunt caracterizate prin faza lor **[2006.01]**
9/083 . . . în care semnalele de culoare sunt caracterizate prin frecvenţa lor **[2006.01]**
9/09 . . cu mai multe capete de citire **[2006.01]**
9/093 . . . Sisteme pentru evitarea sau corectarea proastei suprapuneri a semnalelor video **[2006.01]**
9/097 . . . Dispuneri optice asociate cu dispozitivele analizoare, de ex. pentru despărţirea fasciculelor, pentru corectarea culorii **[2006.01]**
9/10 . . neutilizând decât mijloace de baleiere optico-mecanică (H04N9/11 are prioritate) **[2006.01]**
9/11 . . Baleierea filmelor cinematografice în culori, de ex. pentru telecinema **[2006.01]**
9/12 . Reproducătoare de imagine (H04N9/11 are prioritate) **[2006.01]**
9/14 . . nefolosind decât mijloace de baleiere optică-mecanică **[2006.01]**
9/16 . . folosind tuburi cu raze catodice (H04N9/11 are prioritate) **[2006.01]**
9/18 . . . folosind fascicule de electroni separate pentru semnalele de culoare primară (H04N9/27 are prioritate) **[2006.01]**
9/20 . . . . cu mai multe fascicule prin tub **[2006.01]**
9/22 . . . folosind acelaşi fascicul pentru mai multe informaţii de culoare primară (H04N9/27 are prioritate) **[2006.01]**
9/24 . . . . folosind mijloace integrate sau exterioare tubului pentru a produce semnalul ce indică poziţia instantanee a fasciculului **[2006.01]**
9/26 . . . . folosind mijloace electro-optice pentru selectarea culorii, de ex. grilă-linii, mijloace de deviere în sau în apropiere de tun sau în apropierea ecranului fluorescent **[2006.01]**
9/27 . . . cu un fascicul de electroni cu profunzime de penetrare variabilă în stratul luminiscent, de ex. tuburi de penetrare **[2006.01]**
9/28 . . . Dispuneri de convergenţă sau de focalizare **[2006.01]**
9/285 . . . . folosind lentile cvadripolare **[2006.01]**
9/29 . . . folosind demagnetizarea sau compensarea câmpurilor magnetice externe **[2006.01]**
9/30 . . folosind dispozitive de afişare în culori cu stare solidă **[2006.01]**
9/31 . . Dispozitive de proiecţie pentru prezentarea de imagini în culori **[2006.01]**
9/43 . Conversia semnalelor de imagine monocromă în semnale de imagine în culori pentru a vizualiza o imagine în culori **[2006.01]**
9/44 . Sincronizarea culorilor **[2006.01]**
9/45 . . Generarea sau refacerea subpurtătoarelor de culori **[2006.01]**
9/455 . . Generarea de rafale de sincronizare a culorilor; Inserarea sau separarea rafalelor de sincronizare a culorilor în semnale de imagine în culori (H04N9/45 are prioritate) **[2006.01]**
9/465 . . Sincronizarea comutării PAL **[2006.01]**
9/47 . . pentru semnalele secvenţiale **[2006.01]**
9/475 . . pentru a închide mutual diferite surse de sincronizare **[2006.01]**
9/64 . Circuite pentru tratarea semnalelor de culoare (H04N9/77 are prioritate) **[2006.01]**
9/65 . . pentru modulatoare sincrone **[2006.01]**
9/66 . . pentru demodulatoare sincrone **[2006.01]**
9/67 . . pentru formarea de matrici **[2006.01]**
9/68 . . pentru comandarea amplitudinii semnalelor de culoare, de ex. circuite pentru comanda automată a saturării de culoare (H04N9/71, H04N9/73 au prioritate) **[2006.01]**
9/69 . . . Circuite pentru modificarea semnalelor de culoare prin corecţie gamma **[2006.01]**
9/70 . . pentru eliminarea culorii **[2006.01]**
9/71 . . . combinate cu comanda amplificării de culoare **[2006.01]**
9/72 . . pentru reinserarea componentei de curent continuu şi de variaţii lente ale semnalelor de culoare **[2006.01]**
9/73 . . Circuite pentru echilibrarea culorilor, de ex. circuite pentru echilibrarea culorii albe, comanda temperaturii de culoare **[2006.01]**
9/74 . . pentru obţinerea efectelor speciale (de la H04N9/65 la H04N9/74 au prioritate) **[2006.01]**
9/75 . . . Comutare comandată prin saturarea de culoare **[2006.01]**
9/76 . . . pentru amestecul de semnale de culoare (H04N9/75 are prioritate) **[2006.01]**

9/77 . Circuite pentru tratarea, unul în raport cu altul, a semnalelor de luminanţă şi de crominanţă, de ex. ajustarea fazei semnalului de luminanţă în raport cu semnalul de culoare, corectarea diferenţială a amplificării sau a fazei (circuite pentru crearea de matrici H04N9/67) **[2006.01]**

9/78 . . pentru separarea semnalului de luminanţă sau a semnalului de crominanţă din semnalul de televiziune în culori, de ex. utilizând un filtru în pieptene **[2006.01]**

9/79 . Prelucrarea semnalelor de televiziune în culori în combinaţie cu înregistrarea **[2006.01]**

9/793 . . pentru a comanda nivelul semnalului de crominanţă, de ex. prin circuite pentru comanda automată a amplificării semnalului de culoare **[2006.01]**

9/797 . . pentru a înregistra semnalul în mai multe canale, lăţimea benzii fiecărui canal fiind inferioară lăţimii benzii de semnal (H04N9/804, H04N9/81, H04N9/82 au prioritate) **[2006.01]**

9/80 . . Transformarea semnalului de televiziune pentru înregistrare, de ex. modulare, schimbare de frecvenţă; Transformarea inversă pentru playback **[2006.01]**

9/802 . . . conţinând o prelucrare a semnalului sonor (H04N9/806, H04N9/835 au prioritate) **[2006.01]**

9/804 . . . conţinând o modulare prin impulsuri codate pentru componentele semnalului de imagine în culori **[2006.01]**

9/806 . . . . cu o prelucrare a semnalului sonor **[2006.01]**

9/808 . . . conţinând o modulare prin impulsuri codate a semnalului video compozit color **[2006.01]**

9/81 . . . componentele individuale ale semnalelor de imagine color nefiind înregistrate decât secvenţial **[2006.01]**

9/815 . . . . semnalul de luminanţă şi componentele secvenţiale ale semnalelor de culori fiind înregistrate în canale de înregistrare separate **[2006.01]**

9/82 . . . componentele individuale ale semnalelor de imagine în culori nefiind înregistrate decât simultan **[2006.01]**

9/825 . . . . semnalele de luminanţă şi de crominanţă fiind înregistrate în canale de înregistrare separat **[2006.01]**

9/83 . . . . semnalul de crominanţă înregistrat ocupând o bandă de frecvenţă situată mai jos de banda de frecvenţă ocupată de semnalul de luminanţă **[2006.01]**

9/835 . . . . . comportând o prelucrare a semnalului sonor **[2006.01]**

9/84 . . . . . semnalul înregistrat prezentând o caracteristică diferită pe pistele adiacente, de ex. fază sau frecvenţă diferită **[2006.01]**

9/85 . . . . . semnalul de luminanţă înregistrat ocupă o bandă de frecvenţă care acoperă total banda de frecvenţă ocupată de semnalul de crominanţă, de ex. suprapunerea parţială de frecvenţă **[2006.01]**

9/86 . . . componentele individuale ale semnalelor de imagine în culori fiind înregistrate secvenţial şi simultan, de ex. corespunzând sistemului SECAM **[2006.01]**

9/87 . . Regenerarea semnalelor de televiziune în culori (H04N9/80 are prioritate) **[2006.01]**

9/873 . . . pentru a restitui secvenţa componentelor de culoare ale semnalului reprodus **[2006.01]**

9/877 . . . prin asamblarea blocurilor de elemente ale imaginii într-o memorie intermediară **[2006.01]**

9/88 . . . Compensarea dispariţiilor de semnal **[2006.01]**

9/882 . . . . semnalul fiind un semnal de televiziune în culori, compozit **[2006.01]**

9/885 . . . . . folosind o memorie numerică intermediară **[2006.01]**

9/888 . . . . pentru semnalele înregistrate prin modulare în impulsuri codate **[2006.01]**

9/89 . . . Compensarea erorii bazei de timp **[2006.01]**

9/893 . . . . folosind o memorie analogică, de ex. un registru de decalare cu transfer de sarcină CDD a cărui întârziere este comandată printr-un oscilator comandat în tensiune **[2006.01]**

9/896 . . . . folosind o memorie numerică cu generatoare de ceas de scriere şi citire independente **[2006.01]**

9/898 . . . folosind multiplicarea de frecvenţă a semnalului în culori reprodus cu un alt semnal auxiliar reprodus, de ex. o purtătoare de semnal pilot **[2006.01]**

11/00 Sisteme de televiziune în culori (detalii H04N9/00) **[2006.01]**

11/02 . cu reducerea lăţimii benzii (H04N11/04 are prioritate) **[2006.01]**

11/04 . folosind modulaţia prin impulsuri codate **[2006.01]**

11/06 . Sisteme de transmisie caracterizate prin modul în care componentele individuale ale semnalului de imagine în culori sunt combinate **[2006.01]**

11/08 . . utilizând numai semnale secvenţiale (sisteme cu secvenţă de puncte H04N11/12) **[2006.01]**

11/10 . . . în care semnalele de culoare sunt inserate în intervalul de suprimare a semnalului de luminozitate **[2006.01]**

11/12 . . folosind numai semnale simultane **[2006.01]**

11/14 . . . în care un prim semnal modulat în fază şi în amplitudine transportă informaţia de culoare şi un al doilea semnal transportă informaţia de luminozitate, de ex. sistem N.T.S.C. **[2006.01]**

11/16 . . . . semnalul de crominanţă alternând în fază, de ex. sistem PAL **[2006.01]**

11/18 . . folosind semnale simultane şi secvenţiale, de ex. sistem SECAM **[2006.01]**

11/20 . . Schimbarea modului de combinare a componentelor individuale ale semnalului de imagine în culori, de ex. schimbarea standardelor de televiziune în culori **[2006.01]**

11/22 . . . în care semnalele simultane sunt convertite în semnale secvenţiale sau viceversa **[2006.01]**

11/24 . Sisteme de televiziune de înaltă definiţie **[2006.01]**

13/00 Sisteme de televiziune stereoscopică; Sisteme video multi-perspectivă; Detaliile acestora **[2018.01]**

Notă [2018.01]

Această grupă acoperă sistemele care furnizează un efect tridimensional [3D], sau diferite vizualizări de către unul sau mai mulţi spectatori, prin intermediul semnalelor electronice reprezentând imagini, care pot fi luate din diferite unghiuri, sau prin intermediul semnalelor, inclusiv semnale de profunzime.

13/10 . Prelucrarea, înregistrarea sau transmiterea semnalelor de imagini stereoscopice sau multi-perspectivă **[2018.01]**
13/106 . . Prelucrarea semnalelor de imagine (pentru codificarea secvenţelor video multi-perspectivă H04N19/597) **[2018.01]**
13/111 . . . Transformarea semnalelor de imagine care corespund punctelor de vedere de ansamblu virtuale, de ex. interpolarea spaţială a imaginilor **[2018.01]**
13/117 . . . . localizarea punctelor de vedere de ansamblu virtuale fiind selectată de spectatori sau determinată de urmărirea spectatorilor **[2018.01]**
13/122 . . . Perfecţionarea percepţiei 3D a imaginilor stereoscopice prin modificarea conţinutului semnalelor de imagine, de ex. prin filtrarea sau adăugarea indiciilor monoscopice de profunzime (H04N13/128 are prioritate) **[2018.01]**
13/125 . . . . pentru reducerea diafoniei **[2018.01]**
13/128 . . . Ajustarea profunzimii sau disparităţii **[2018.01]**
13/333 . . . Egalizarea caracteristicilor diferitelor componente ale imaginii, de ex. luminozitatea medie sau echilibrul culorilor **[2018.01]**
13/139 . . . Conversia formatului, de ex. frecvenţa cadrelor sau a mărimii **[2018.01]**
13/144 . . . reducerea scintilaţiei**[2018.01]**
13/15 . . . aspecte ale semnalelor de imagine în raport cu culoarea **[2018.01]**
13/156 . . . Amestecarea semnalelor de imagine **[2018.01]**
13/161 . . . Codarea, multiplexarea sau demultiplexarea diferitelor componente ale semnalelor de imagine (codarea secvenţelor video multi-perspectivă H04N19/597) **[2018.01]**
13/167 . . . Sincronizarea sau comanda semnalelor de imagine **[2018.01]**
13/172 . . . semnale de imagine care conţin componente de semnal non-imagine, de ex. titluri sau informaţii asupra formatului **[2018.01]**
13/178 . . . . Metadate, de ex. informaţii despre disparitate **[2018.01]**
13/183 . . . . Informaţii de afişare pe ecran [OSD], de ex. subtitrări sau meniuri **[2018.01]**
13/189 . . Înregistrarea semnalelor de imagine; Reproducerea semnalelor de imagine înregistrate **[2018.01]**
13/194 . . Transmiterea semnalelor de imagine **[2018.01]**
13/20 . Generatoare de semnale de imagine **[2018.01]**
13/204 . . utilizând camere de luat vederi cu imagini stereoscopice (fotografie stereoscopică G03B35/00) **[2018.01]**
13/207 . . . utilizând un singur captator de imagini 2D **[2018.01]**
13/2111 . . . . utilizând multiplexarea temporală **[2018.01]**
13/214 . . . . utilizând multiplexarea spectrală **[2018.01]**
13/218 . . . . utilizând multiplexarea spaţială **[2018.01]**
13/221 . . . . utilizând mişcarea relativă a camerelor şi a obiectelor **[2018.01]**
13/225 . . . . utilizând bariere de paralaxă **[2018.01]**
13/229 . . . . utilizând lentile lenticulare, de ex. dispuneri ale lentilelor cilindrice **[2018.01]**
13/232 . . . . utilizând lentile de tip "ochi de muscă", de ex. dispunerea lentilelor circulare **[2018.01]**
13/236 . . . . utilizând lentile cu punct focal progresiv sau oglinzi **[2018.01]**
13/239 . . . utilizând doi captatori de imagini 2D a căror poziţie relativă este egală cu sau în corespondenţă cu intervalul ocular (H04N13/243 are prioritate) **[2018.01]**
13/243 . . . utilizând cel puţin trei captatori de imagini 2D **[2018.01]**
13/246 . . . Calibrarea camerelor de luat vederi**[2018.01]**
13/25 . . . utilizând mai mulţi captatori de imagine cu caracteristici diferite altele decât locaţia sau punctul de vedere, de ex. având diferite rezoluţii sau proprietăţi de captare a culorii; utilizând semnale de imagini de la un captator pentru a controla caracteristicile unui alt captator **[2018.01]**
13/254 . . . în combinaţie cu sursele de radiaţie electromagnetică pentru iluminarea obiectelor **[2018.01]**
13/257 . . Aspecte în raport cu culoarea **[2018.01]**
13/261 . . cu conversia imaginilor monoscopice în imagini stereoscopice **[2018.01]**
13/264 . . . utilizând mişcarea relativă a obiectelor în două cadre sau câmpuri video **[2018.01]**
13/268 . . . prin redarea pe baza unei imagini de profunzime **[2018.01]**
13/271 . . în care semnalele de imagine generate conţin hărţi de profunzime sau hărţi de disparitate **[2018.01]**
13/275 . . pornind de la modele 3D ale obiectelor, de ex. semnale de imagini stereoscopice generate de calculator **[2018.01]**
13/279 . . . poziţiile punctelor de vedere de ansamblu virtuale fiind alese de spectatori sau determinate prin urmărire **[2018.01]**
13/282 . . pentru generarea semnalelor de imagine care corespund cu cel puţin trei puncte de vedere de ansamblu geometrice, de ex. sisteme multi-perspectivă **[2018.01]**
13/286 . . oferind moduri monoscopice sau stereoscopice independente **[2018.01]**
13/289 . . . Comutând între modurile monoscopice şi cele stereoscopice **[2018.01]**
13/293 . . Generare de imagini stereoscopice mixte; Generare de imagini stereoscopice şi monoscopice mixte, de ex. o fereastră cu o imagine stereoscopică suprapusă peste un plan secund cu o imagine monoscopică **[2018.01]**
13/296 . . Sincronizarea acestora; Controlul acestora **[2018.01]**
13/30 . Reproducerea imaginilor (sisteme optice pentru producerea efectelor stereoscopice sau altor efecte tridimensionale G02B27/22) **[2018.01]**
13/302 . . pentru vizionare fără ajutorul ochelarilor speciali, adică utilizând afişaje autostereoscopice **[2018.01]**
13/305 . . . utilizând lentile lenticulare, de ex. dispuneri de lentile cilindrice **[2018.01]**
13/307 . . . utilizând lentile de tip "ochi de muscă", de ex. dispuneri de lentile circulare **[2018.01]**
13/31 . . . utilizând bariere de paralaxă **[2018.01]**

13/312 . . . . barierele de paralaxă fiind situate în spatele afişajului, de ex. între sursa de retroiluminare şi modulatorul spaţial de lumină [SLM] **[2018.01]**
13/315 . . . . barierele de paralaxă variind în timp **[2018.01]**
13/317 . . . paralaxa provenind din elemente optice înclinate **[2018.01]**
13/32 . . . utilizând matrice de surse luminoase controlabile; utilizând deschizături în mişcare sau surse luminoase în mişcare **[2018.01]**
13/322 . . . utilizând lentile cu punct focal progresiv sau oglinzi **[2018.01]**
13/324 . . Aspecte în raport cu culoarea **[2018.01]**
13/327 . . Calibrarea acestora **[2018.01]**
13/332 . . Afişaje pentru vizualizarea cu ajutorul unor ochelari speciali sau afişaje montate pe cap [HMD] **[2018.01]**
13/334 . . . utilizând multiplexarea spectrală **[2018.01]**
13/337 . . . utilizând multiplexarea prin polarizare **[2018.01]**
13/339 . . utilizând multiplexarea spaţială (H04N13/337 are prioritate) **[2018.01]**
13/341 . . . utilizând multiplexarea temporală **[2018.01]**
13/344 . . . cu afişaje montate pe cap stânga-dreapta **[2018.01]**
13/346 . . utilizând prisme sau oglinzi semi-transparente **[2018.01]**
13/349 . . Afişaje cu mai multe puncte de vedere pentru afişarea a trei sau mai multe puncte de vedere geometrice fără urmărirea spectatorului (pentru vizionarea fără ajutorul unor ochelari speciali, utilizând lentile tip "ochi de muscă" H04N13/307) **[2018.01]**
13/351 . . . Afişaj simultan **[2018.01]**
13/354 . . . Afişaj secvenţial **[2018.01]**
13/356 . . având moduri monoscopice şi stereoscopice independente **[2018.01]**
13/359 . . . Comutare între modurile monoscopice şi stereoscopice **[2018.01]**
13/361 . . Reproducerea imaginilor stereoscopice mixte; Reproducerea imaginilor stereoscopice şi monoscopice mixte, de ex. o fereastră cu o imagine stereoscopică suprapusă cu un plan secund cu o imagine monoscopică **[2018.01]**
13/363 . . utilizând ecrane de proiecţie a imaginii (afişaje volumetrice H04N13/388) **[2018.01]**
13/365 . . utilizând dispozitive cu micro-oglinzi digitale [DMD] **[2018.01]**
13/366 . . Urmărirea spectatorilor **[2018.01]**
13/368 . . . pentru mai mulţi spectatori **[2018.01]**
13/371 . . . pentru urmărirea spectatorilor la diferite intervale oculare; pentru urmărirea mişcărilor de rotaţie ale capului în raport cu axa verticală **[2018.01]**
13/373 . . . pentru urmărirea mişcărilor de translaţie ale capului înainte-înapoi, adică mişcări longitudinale **[2018.01]**
13/376 . . . pentru urmărirea mişcărilor de translaţie ale capului stânga-dreapta, adică mişcări laterale **[2018.01]**
13/378 . . . pentru urmărirea mişcărilor de rotaţie ale capului în jurul unei axe perpendiculare pe ecran **[2018.01]**
13/38 . . . pentru urmărirea mişcărilor de translaţie verticale ale capului **[2018.01]**
13/383 . . . pentru urmărirea privirii, adică detectarea axei privirii din ochii spectatorului **[2018.01]**
13/385 . . alternarea rapidă a poziţiei componentelor stânga şi dreapta ale unei imagini pe ecranele de afişare (pentru vizionarea fără ajutorul ochelarilor speciali utilizând barierele de paralaxă H04N13/315; afişaje pentru vizionarea cu ajutorul ochelarilor speciali sau a afişajelor montate pe cap utilizând multiplexarea temporală H04N13/341) **[2018.01]**
13/388 . . Afişaje volumetrice, adică sisteme în care imaginea se realizează pornind de la elementele distribuite într-un volum **[2018.01]**
13/39 . . . elementele imaginii emiţând lumină la locurile în care o pereche de fascicule luminoase se intersectează într-un material transparent **[2018.01]**
13/393 . . . volumul generat de mişcarea, de ex. o vibraţie sau o rotaţie, unei suprafeţe **[2018.01]**
13/395 . . . cu eşantionarea profunzimii, adică construirea unui volum pornind de la un ansamblu sau o secvenţă de planuri de imagine 2D **[2018.01]**
13/398 . . Sincronizarea acestora; Controlul acestora **[2018.01]**

17/00 Diagnostic, test sau măsurare sau detaliile lor pentru sistemele de televiziune [2006.01]
17/02 . pentru semnalele de televiziune în culori **[2006.01]**
17/04 . pentru receptoare **[2006.01]**
17/06 . pentru înregistratoare **[2006.01]**

19/00 Procedee sau dispuneri pentru codarea, decodarea, compresia sau decompresia semnalelor video digitale [2014.01]
19/10 . utilizând codarea adaptivă **[2014.01]**

Notă [2014.01]

Atunci când se face clasificarea în această grupă, fiecare aspect al codării adaptive se clasifică pe cât posibil în fiecare din subgrupele H04N19/102, H04N19/134, H04N19/169 şi H04N19/189.

19/102 . . caracterizată de elementul, parametrul sau selecţia afectată sau controlată de codarea adaptivă **[2014.01]**
19/103 . . . Selecţia modului de codare sau a modului de predicţie **[2014.01]**
19/105 . . . . Selecţia unităţii de referinţă pentru predicţia într-un mod de codare sau de predicţie ales, de ex. alegerea adaptivă a poziţiei şi numărului de pixeli utilizaţi pentru predicţie **[2014.01]**
19/107 . . . . între codarea predictivă spaţială şi temporală, de ex. reîmprospătarea imaginii **[2014.01]**
19/109 . . . . între mai multe moduri de codare predictivă temporală **[2014.01]**
19/11 . . . . între mai multe moduri de codare predictivă spaţială **[2014.01]**
19/112 . . . . după un mod de afişare dat, de ex. mod de afişare intercalat sau progresiv **[2014.01]**
19/114 . . . . Adaptarea structurii grupului de imagini [GOP], de ex. numărul de cadre B dintre două cadre de ancorare (H04N19/107 are prioritate) **[2014.01]**
19/115 . . . Selecţia mărimii codului pentru o unitate de codare înaintea codării **[2014.01]**

19/117 . . . Filtre, de ex. pentru pre-prelucrare sau post-prelucrare (bancuri de filtre subbandă H04N19/635) **[2014.01]**

19/119 . . . Aspecte de subdivizare adaptivă, de ex. subdivizarea unei imagini în blocuri de codare dreptunghiulare sau ne-dreptunghiulare **[2014.01]**

19/12 . . . Selecţia dintre mai multe transformate sau standarde, de ex. selecţia dintre o transformată cosinus discretă [TCD] şi transformata subbandă sau selecţia dintre H.263 şi H.264 **[2014.01]**

Note [2014.01]

Atunci când se face clasificarea în prezenta grupă , fiecare algoritm de compresie se clasifică mai departe în subgrupele relevante ale grupelor de la H04N19/60 la H04N19/90.

19/122 . . . . Selecţia mărimii transformatei, de ex. 8x8 sau 2x4x8 TCD; Selecţia transformatelor subbandă cu structură sau tip variabile **[2014.01]**

19/124 . . . Cuantificare **[2014.01]**

19/126 . . . . Detalii ale funcţiilor de normalizare sau cântărire, de ex. matrice de normalizare sau cuantificatori uniformi variabili **[2014.01]**

19/127 . . . Stabilirea priorităţilor resurselor materiale sau de calcul **[2014.01]**

19/129 . . . Scanarea unităţilor de codare, de ex. scanare în zig-zag a coeficienţilor transformatei sau ordonarea flexibilă a macro-blocurilor [FMO] **[2014.01]**

19/13 . . . Codare adaptivă de entropie, de ex. codare adaptivă de lungime variabilă [CALV] sau codare aritmetică binară adaptivă în funcţie de context [CABAC] **[2014.01]**

19/132 . . . Eşantionare, mascare sau trunchiere a unităţilor de codare, de ex. re-eşalonare adaptivă, salt peste cadre, introducere de cadre sau mascare a coeficienţilor de înaltă frecvenţă a transformatei **[2014.01]**

19/134 . . caracterizate de element, parametru sau criteriu care afectează sau controlează codarea adaptivă **[2014.01]**

19/136 . . . Caracteristici sau proprietăţi ale semnalului video de intrare **[2014.01]**

19/137 . . . . Mişcarea în cadrul unei unităţi de codare, de ex. diferenţa medie a câmpurilor, cadrelor sau blocurilor **[2014.01]**

19/139 . . . . . Analiza vectorilor de mişcare, de ex. magnitudinea lor, direcţia, diversitatea sau precizia lor **[2014.01]**

19/14 . . . . Complexitatea unităţii de codare, de ex. activitatea sau estimarea prezenţei contururilor (H04N19/146 are prioritate) **[2014.01]**

19/142 . . . Detectarea tăierii sau schimbării de scenă **[2014.01]**

19/146 . . . Debitul sau cantitatea de date codate la ieşirea din codificator **[2014.01]**

19/147 . . . . după criterii ale ratei de distorsiune (rata de distorsiune ca un criteriu pentru estimarea mişcării H04N19/567) **[2014.01]**

19/149 . . . . prin estimarea cantităţii de date codate printr-un model, de ex. model matematic sau model statistic **[2014.01]**

19/15 . . . . monitorizând mărimea reală a datelor comprimate la nivelul memoriei înainte de a decide stocarea în memoria tampon de transmisie **[2014.01]**

19/152 . . . . prin măsurarea stării de umplere a memoriei tampon de transmisie **[2014.01]**

19/154 . . . Calitate vizuală după decodare, măsurată sau estimată în mod subiectiv, de ex. măsurarea ratei de distorsiune (utilizarea criteriilor ratei de distorsiune H04N19/147) **[2014.01]**

19/156 . . . Disponibilitatea resurselor materiale sau de calcul, de ex. codarea pe baza criteriilor de economisire a energiei **[2014.01]**

19/157 . . . Mod de codare atribuit, adică modul de codare fiind predefinit sau preselectat pentru a fi utilizat ulterior pentru a selecta un alt element sau parametru **[2014.01]**

19/159 . . . . Tip de predicţie, de ex. predicţie intra-cadru, inter-cadru sau cadru bidirecţional **[2014.01]**

19/16 . . . . pentru un mod dat de afişaj, de ex. pentru un mod de afişaj intercalat sau progresiv **[2014.01]**

19/162 . . . Intrare utilizator **[2014.01]**

19/164 . . . Feedback de la receptor sau de la canalul de transmisie **[2014.01]**

19/166 . . . . cu privire la cantitatea de erori de transmisie, de ex. rata erorilor de bit [REC] **[2014.01]**

19/167 . . . Poziţia într-o imagine video, de ex. regiunea de interes [ROI] **[2014.01]**

19/169 . . caracterizată de unitatea de codare, adică partea structurală sau semantică a semnalului video fiind obiectul sau subiectul codării adaptive **[2014.01]**

19/17 . . . unitatea fiind o zonă a imaginii, de ex. un obiect **[2014.01]**

19/172 . . . . zona fiind o imagine, un cadru sau un câmp **[2014.01]**

19/174 . . . . zona fiind o felie, de ex. o linie de blocuri sau un grup de blocuri **[2014.01]**

19/176 . . . . zona fiind un bloc, de ex un macro-bloc **[2014.01]**

19/177 . . . unitatea fiind un grup de imagini [GOP] **[2014.01]**

19/179 . . . unitatea fiind o scenă sau un cadru **[2014.01]**

19/18 . . . unitatea fiind un set de coeficienţi ai transformatei **[2014.01]**

19/182 . . . unitatea fiind un pixel **[2014.01]**

19/184 . . . unitatea fiind biţi, de ex. ai unu flux video comprimat **[2014.01]**

19/186 . . . unitatea fiind o culoare sau o componentă a crominanţei **[2014.01]**

19/187 . . . unitatea fiind un strat video scalabil **[2014.01]**

19/189 . . caracterizate prin procedeul de adaptare, instrumentul de adaptare sau tipul de adaptare utilizate pentru codarea adaptivă **[2014.01]**

19/19 . . . utilizând optimizarea pe bază de multiplicatori Lagrange **[2014.01]**

19/192 . . . procedeul de adaptare, instrumentul de adaptare sau tipul de adaptare fiind iterativ sau recursiv **[2014.01]**

19/194 . . . . implicând numai două treceri **[2014.01]**
19/196 . . . fiind special adaptate calculului parametrilor de codare, de ex. făcând media parametrilor de codare calculaţi anterior (prelucrarea vectorilor de mişcare H04N19/513) **[2014.01]**
19/20 . utilizând codarea obiectelor video **[2014.01]**
19/21 . . cu codare plan alfa binară pentru obiectele video, de ex. codare aritmetică contextuală [CAE] **[2014.01]**
19/23 . . cu codarea zonelor prezente pe ansamblul unui segment video, de ex. sprite-uri, imagine de fond sau mozaic **[2014.01]**
19/25 . . cu codarea descrierii scenei, de ex. format binar pentru comprimarea scenelor [BIFS] **[2014.01]**
19/27 . . implicând atât componente de imagine sintetice cât şi naturale, de ex. codare hibridă sintetică naturală [SNHC] **[2014.01]**
19/29 . . implicând scalabilitatea la nivelul obiectului, de ex. printr-un strat obiect video [VOL] **[2014.01]**
19/30 . utilizând tehnici ierarhice, de ex. scalabilitate (19/63 are prioritate) **[2014.01]**
19/31 . . în domeniu temporal **[2014.01]**
19/33 . . în domeniu spaţial **[2014.01]**
19/34 . . Tehnici de scalabilitate care implică codare progresivă pe bază de planuri de biţi ai stratului de extindere, de ex. scalabilitate granulară fină [FGS] **[2014.01]**
19/36 . . Tehnici de scalabilitate care implică formatarea straturilor ca funcţie a distorsiunii imaginii după decodare , de ex. scalabilitate semnal-zgomot [SNR] **[2014.01]**
19/37 . . cu dispuneri pentru a atribui priorităţi de transmisie diferite, datelor video de intrare sau datelor video codate **[2014.01]**
19/39 . . implicând codarea cu descriere multiplă [MDC], adică cu straturi separate fiind structurate ca descrieri ale datelor de imagine de intrare decodabile independent **[2014.01]**
19/40 . utilizând transcodarea video, adică decodarea parţială sau completă a unui flux de intrare codat urmat de o re-codare a fluxului de ieşire decodat **[2014.01]**
19/42 . caracterizate de detaliile de implementare sau materialul special adaptat pentru compresia sau decompresia video, de ex. implementarea programelor dedicate (H04N19/635 are prioritate) **[2014.01]**
19/423 . . caracterizate de dispunerile memoriilor (H04N19/433 are prioritate) **[2014.01]**
19/426 . . . utilizând procedee de reducere a mărimii memoriei **[2014.01]**
19/43 . . Material special adaptate pentru estimare sau compensare **[2014.01]**
19/433 . . . caracterizat de tehnicile de acces la memorie **[2014.01]**
19/436 . . utilizând dispuneri de calcul paralelizate **[2014.01]**
19/44 . Decodoare special adaptate în acest scop, de ex. decodoare video asimetrice în raport cu codificatorul **[2014.01]**
19/46 . Includerea informaţiei suplimentare în semnalul video în timpul procesului de comprimare (H04N19/517, H04N19/68, H04N19/70 au prioritate) **[2014.01]**
19/463 . . prin comprimarea parametrilor de codare înaintea transmiterii **[2014.01]**
19/467 . . caracterizată de caracterul invizibil al informaţiei incluse, de ex. filigranare **[2014.01]**
19/48 . utilizând tehnici de prelucrare în domeniul comprimat altele decât decodarea, de ex. modificarea coeficienţilor de transformare, a datelor de codare cu lungime variabilă sau a datelor cu lungime de rulare (estimarea mişcării în domeniul de transformare H04N19/547; prelucrarea vectorilor de mişcare decodaţi H04N19/513) **[2014.01]**
19/50 . utilizând codarea predictivă (H04N19/61 are prioritate) **[2014.01]**
19/503 . . implicând predicţia temporală (codarea adaptivă cu selecţia adaptivă între codarea predictivă spaţială şi temporală H04N19/107; codarea adaptivă cu selecţia adaptivă dintre mai multe moduri de codare predictivă temporală H04N19/109) **[2014.01]**
19/507 . . . utilizând regenerarea completarea condiţionată **[2014.01]**
19/51 . . . Estimarea sau compensarea mişcării **[2014.01]**
19/513 . . . . Prelucrarea vectorilor de mişcare **[2014.01]**
19/517 . . . . . prin codare **[2014.01]**
19/52 . . . . . prin codare predictivă **[2014.01]**
19/523 . . . . cu precizie la sub-pixeli **[2014.01]**
19/527 . . . . Estimarea vectorilor de mişcare globali **[2014.01]**
19/53 . . . . Estimarea mişcării multi-rezoluţie; Estimarea mişcării ierarhice **[2014.01]**
19/533 . . . . Estimarea mişcării utilizând căutarea în mai multe etape, de ex. căutarea logaritmică 2D sau căutarea unul după altul **[2014.01]**
19/537 . . . . Estimarea mişcării alta decât cea pe bază de blocuri **[2014.01]**
19/54 . . . . . utilizând puncte sau plase caracteristice **[2014.01]**
19/543 . . . . . utilizând regiuni **[2014.01]**
19/547 . . . . Estimarea mişcării realizată într-un domeniu al transformării **[2014.01]**
19/55 . . . . Estimarea mişcării cu constrângeri spaţiale, de ex. la nivelul contururilor imaginii sau regiunilor **[2014.01]**
19/553 . . . . Estimarea mişcării tratând blocările **[2014.01]**
19/557 . . . . Estimarea mişcării caracterizată de oprirea calculului sau iterării pe baza unor criterii, de ex. amplitudinea erorii prea mare sau ieşirea timpurie **[2014.01]**
19/56 . . . . Estimarea mişcării cu iniţializarea căutării vectorilor, de ex. estimarea unui candidat bun pentru a iniţia căutarea **[2014.01]**
19/563 . . . . Estimarea mişcării cu umplutură, adică cu umplerea valorilor non-obiect într-un bloc sau o regiune a imaginii de formă arbitrară cu scopuri de estimare **[2014.01]**
19/567 . . . . Estimarea mişcării pe baza criteriilor ratei de distorsiune **[2014.01]**
19/57 . . . . Estimarea mişcării caracterizată de o fereastră de căutare cu mărime sau formă variabilă **[2014.01]**

19/573 . . . . Compensarea mişcării cu predicţie multi-cadre utilizând mai multe cadre de referinţă într-o direcţie de predicţie dată **[2014.01]**

19/577 . . . . Compensare mişcării cu interpolarea cadrului bidirecţional, de ex. utilizarea imaginii-B **[2014.01]**

19/58 . . . . Compensarea mişcării cu predicţie pe termen lung, adică cadrul de referinţă pentru un cadru curent care mai este cel mai apropiat din punct de vedere temporal (H04N19/23 are prioritate) **[2014.01]**

19/583 . . . . Compensarea mişcării cu blocuri care se suprapun **[2014.01]**

19/587 . . implicând sub-eşantionarea sau interpolarea temporale, de ex. decimare sau interpolare subsecventă a imaginilor într-o secvenţă video **[2014.01]**

19/59 . . implicând sub-eşantionarea sau interpolarea temporale, de ex. modificarea mărimii sau rezoluţiei imaginii **[2014.01]**

19/593 . . implicând tehnici de predicţie spaţiale **[2014.01]**

19/597 . . special adaptate pentru codarea secvenţelor video multi-perspective **[2014.01]**

19/60 . utilizând codarea prin transformare **[2014.01]**

19/61 . . combinată cu codarea predictivă **[2014.01]**

19/615 . . . utilizând filtrarea temporală cu compensarea mişcării **[2014.01]**

19/62 . . prin transformarea frecvenţei în trei dimensiuni (19/63 are prioritate) **[2014.01]**

19/625 . . utilizând transformata cosinus discretă [DCT] **[2014.01]**

19/63 . . utilizând transformata pe bază de subbandă, de ex. wavelet **[2014.01]**

19/635 . . . caracterizată de definirea filtrului sau a detaliilor de implementare **[2014.01]**

19/64 . . . de ordonarea coeficienţilor sau biţilor pentru transmisie **[2014.01]**

19/645 . . . . prin gruparea coeficienţilor în blocuri după transformare **[2014.01]**

19/65 . utilizând toleranţa la erori **[2014.01]**

19/66 . . implicând partiţionarea datelor, adică separarea datelor în pachete sau partiţii după importanţa lor **[2014.01]**

19/67 . . implicând protecţia inegală împotriva erorilor [UEP], adică furnizând o protecţie conform importanţei datelor **[2014.01]**

19/68 . . implicând inserarea markerilor de resincronizare în fluxul de biţi **[2014.01]**

19/69 . . implicând coduri reversibile de lungime variabilă **[2014.01]**

19/70 . caracterizate de aspecte de sintaxă legate de codarea video, de ex. legate de standardele de comprimare **[2014.01]**

19/80 . Detalii ale operaţiilor de filtrare special adaptate pentru compresia video, de ex. pentru interpolarea pixelilor (19/635, 19/86 au prioritate) **[2014.01]**

19/82 . . implicând filtrarea într-o buclă de predicţie **[2014.01]**

19/85 . utilizând pre-prelucrarea sau post-prelucrarea special adaptată pentru compresia video **[2014.01]**

19/86 . . implicând reducerea artefactelor de codare, de ex. pixelare **[2014.01]**

19/87 . . implicând detectarea tăierii sau schimbării scenei în combinaţie cu compresia video **[2014.01]**

19/88 . . implicând rearanjarea datelor între diferite unităţi de codare, de ex. distribuire, intercalare, cifrare sau permutare a datelor de pixeli sau permutarea datelor coeficienţilor transformatei între diferite blocuri **[2014.01]**

19/89 . . implicând metode sau dispuneri pentru detectarea erorilor de transmise la nivelul decodorului **[2014.01]**

19/895 . . . combinat cu disimularea erorilor **[2014.01]**

19/90 . utilizând tehnici de codare neprevăzute în grupele de la H04N19/10 la H04N19/85, de ex. fractali **[2014.01]**

19/91 . . Codare entropică, de ex. codare de lungime variabilă sau codare aritmetică **[2014.01]**

19/93 . . Codare run-length **[2014.01]**

19/94 . . Cuantificare vectorială **[2014.01]**

19/96 . . Codare cu arborescente, de ex. codare cu arborescenţă cuadruplă **[2014.01]**

19/97 . . Codare prin urmărirea punerii în corespondenţă **[2014.01]**

19/98 . . Codare dinamică adaptivă **[2014.01]**

21/00 Distribuirea selectivă a conţinutului, de ex. televiziune interactivă sau video la cerere [VOD] (transmiterea bidirecţională a datelor video în timp real H04N7/14) **[2011.01]**

Note [2011.01]

(1) Prezenta grupă acoperă:

- Procedee, sisteme interactive de distribuţie video sau elemente ale acestora, care se caracterizează printr-o configurare de sisteme punct la multipunct şi care sunt utilizate în principal pentru distribuirea sau difuzarea unidirecţională a datelor video care provin din interacţiunile dintre operatorii de sistem, de ex. furnizori de servicii sau acces, sau utilizatori de ex. abonaţi, şi elementele de sistem.
- Astfel de sisteme includ sisteme de comunicare dedicate, cum ar fi sistemele de difuzare de televiziune, care, în primul rând, distribuie sau livrează date video în modul indicat, şi care, în plus, pot furniza un cadru pentru alte comunicări sau servicii diverse sub formă unidirecţională sau bidirecţională. Totuşi, datele video vor ocupa marea parte a lărgimii de bandă cu legătură descendentă în procesul de distribuţie.
- În mod tipic, operatorii de sistem interacţionează cu elemente ale emiţătorului sau utilizatorii interacţionează cu elemente ale receptorului pentru a facilita, prin interacţiunea cu aceste elemente, controlul dinamic al prelucrării datelor sau al fluxului de date în diferite puncte ale sistemului. Această interacţiune este de obicei ocazională sau intermitentă.
- Procedeele, sistemele sau elementele, special adaptate generării, distribuirii şi prelucrării datelor care sunt asociate conţinutului video, de ex. metadate sau evaluări ale conţinutului, sau care sunt legate de utilizator sau de mediul său şi care au fost colectate activ sau pasiv. Aceste date sunt utilizate fie pentru a facilita interacţiunea, fie pentru a modifica sau a viza conţinutul.

(2) În această grupă principală, se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se face în primul loc corespunzător.

21/20 . Servere special adaptate pentru distribuirea conţinutului, de ex. servere VOD; Operaţiile acestora **[2011.01]**
21/21 . . Componente ale serverelor sau arhitecturi ale serverelor **[2011.01]**
21/214 . . . Platforme de server specializate, de ex. server situat într-un avion, un hotel sau un spital **[2011.01]**
21/218 . . . Sursa unui conţinut video sau audio, de ex. reţele de discuri locale **[2011.01]**
21/2183 . . . . Memorie cache **[2011.01]**
21/2187 . . . . Transmisiune în direct **[2011.01]**
21/222 . . . Servere secundare, de ex. server proxi sau sau staţie de televiziune prin cablu **[2011.01]**
21/2225 . . . . Servere VOD locale **[2011.01]**
21/226 . . . Componente interne ale serverului **[2011.01]**
21/23 . . Prelucrarea conţinutului sau a datelor adiţionale; Operaţii elementare ale serverului; Programe informatice intermediare ale serverului **[2011.01]**
21/231 . . . Operaţia de stocare a conţinutului, de ex. punerea în memoria cache a filmelor pentru stocare pe termen scurt, replicarea datelor pe mai multe servere sau prioritizarea datelor în vederea ştergerii **[2011.01]**
21/2312 . . . . Plasarea datelor pe reţele de discuri **[2011.01]**
21/2315 . . . . . utilizând intercalarea **[2011.01]**
21/2318 . . . . . utilizând distribuirea **[2011.01]**
21/232 . . . Operaţia de recuperare a conţinutului în cadrul serverului, de ex. citirea fluxului video din reţelele de discuri **[2011.01]**
21/233 . . . Prelucrarea fluxurilor audio elementare **[2011.01]**
21/234 . . . Prelucrarea fluxurilor video elementare, de ex. conectarea fluxului video sau manipularea grafurilor de scenă MPEG-4 **[2011.01]**
21/2343 . . . . implicând operaţiile de reformatare a semnalelor video pentru distribuirea sau punerea în conformitate cu cererile utilizatorilor finali sau cu cerinţele dispozitivelor utilizatorilor finali **[2011.01]**
21/2347 . . . . implicând criptarea fluxului video **[2011.01]**
21/235 . . . Prelucrarea datelor adiţionale, de ex. cifrarea datelor adiţionale sau prelucrarea descriptorilor de conţinut **[2011.01]**
21/236 . . . Asamblarea unui flux multiplexat, de ex. flux de transport, combinând un flux video cu alt conţinut sau date adiţionale, de ex. inserarea unei adrese universale [URL] într-un flux video, multiplexarea datelor software într-un flux video; Remultiplexarea fluxurilor multiplexate; Inserarea biţilor de umplere în fluxul multiplexat, de ex. pentru a obţine un debit constant; Asamblarea unui flux elementar în pachet **[2011.01]**
21/2362 . . . . Generarea sau prelucrarea informaţiilor de serviciu [SI] **[2011.01]**
21/2365 . . . . Multiplexarea mai multor fluxuri video **[2011.01]**
21/2368 . . . . Multiplexarea fluxurilor audio şi video **[2011.01]**
21/237 . . . Comunicarea cu un server de date adiţionale **[2011.01]**
21/238 . . . Interfaţarea căii descendente a reţelei de transmisie, de ex. adaptarea debitului de transmisie a unui flux video la lăţimea benzii reţelei; Prelucrarea fluxurilor multiplexate **[2011.01]**
21/2381 . . . . Adaptarea fluxului multiplexat la o reţea specifică, de ex. o reţea cu protocol Internet [IP] **[2011.01]**
21/2383 . . . . Codare de canal a unui flux binar digital, de ex. modulare **[2011.01]**
21/2385 . . . . Alocarea canalelor (H04N21/266 are prioritate); Alocare de lărgime de bandă (H04N21/24 are prioritate) **[2011.01]**
21/2387 . . . . Prelucrarea fluxului ca răspuns la o cerere de reproducere de la un utilizator final, de ex. "trick play" **[2011.01]**
21/2389 . . . . Prelucrarea fluxului multiplexat, de ex. criptarea fluxului multiplexat **[2011.01]**
21/239 . . . Interfaţarea căii ascendente a reţelei de transmisie, de ex. stabilirea priorităţii cererilor clienţilor **[2011.01]**
21/24 . . . Monitorizarea proceselor sau resurselor, de ex. monitorizarea sarcinii serverului, lărgimii de bandă disponibilă sau cererilor efectuate pe cale ascendentă **[2011.01]**
21/241 . . . Procedee de sistem de operare [OS], de ex. iniţializarea serverului **[2011.01]**
21/242 . . . Procedee de sincronizare, de ex. prelucrarea referinţelor de tact de program [PCR] **[2011.01]**
21/25 . . Operaţii de gestionare realizate de server pentru a facilita distribuirea conţinutului sau pentru a administra date legate de utilizatori finali sau de dispozitive clienţi, de ex. autentificarea utilizatorilor finali sau a dispozitivelor clienţi sau învăţarea preferinţelor utilizatorilor pentru a recomanda filme **[2011.01]**
21/254 . . . Gestionarea în interiorul serverului de date adiţionale, de ex. server de cumpărături sau server de management al drepturilor **[2011.01]**
21/2543 . . . . Facturare **[2011.01]**
21/2547 . . . . . Facturarea terţilor, de ex. facturarea publicităţii **[2011.01]**
21/258 . . . Gestionarea datelor despre clienţi sau utilizatori finali, de ex. gestionarea capacităţilor clienţilor, a preferinţelor sau a datelor demografice ale utilizatorilor, prelucrarea preferinţelor multiple ale utilizatorilor finali pentru a genera date de colaborare **[2011.01]**
21/262 . . . Planificarea distribuţiei datelor adiţionale sau conţinutului, de ex. trimiterea datelor adiţionale în afara perioadei de vârf, actualizarea modulelor de produse program, calcularea frecvenţei de transmisie carusel, întârzierea transmiterii fluxului video sau generarea de liste de reproducere **[2011.01]**

21/266 . . . Gestionarea canalului sau conţinutului, de ex. generarea şi gestionarea cheilor şi mesajelor de drept de acces într-un sistem de acces condiţionat sau fuziunea unui canal de mono-difuzare VOD într-un canal multi-difuzare **[2011.01]**

21/2662 . . . . Controlarea complexităţii unui flux video, de ex. prin scalarea rezoluţiei sau ratei de transfer al fluxului video în funcţie de capacităţilor clientului **[2011.01]**

21/2665 . . . . Colectarea conţinuturilor din surse diferite, de ex. Internet şi satelit **[2011.01]**

21/2668 . . . . Crearea unui canal pentru un grup dedicat de utilizatori finali, de ex. inserând reclame ţintite într-un flux video în funcţie de profilurile utilizatorilor **[2011.01]**

21/27 . . Aplicaţii pentru utilizatori finali bazate pe un server **[2011.01]**

21/274 . . . Stocarea conţinutului sau a datelor adiţionale specifice utilizatorilor finali ca răspuns la cererile utilizatorilor finali **[2011.01]**

21/2743 . . . . Găzduirea video a datelor descărcate de la un client **[2011.01]**

21/2747 . . . . Stocarea la distanţă a programelor video primite via cale descendentă, de ex. de la server **[2011.01]**

21/278 . . . Baze de date ai descriptorilor de conţinut sau serviciul catalog pentru utilizatori finali **[2011.01]**

21/40 . Dispozitive clienţi special adaptate pentru primirea sau interacţiunea cu conţinutul, de ex. decodor [STB]; Operaţiuni ale acestora **[2011.01]**

21/41 . . Structura clientului; Structura perifericelor clientului **[2011.01]**

21/414 . . . Platforme specializate de clienţi, de ex. receptor în maşină sau încorporat într-un aparat mobil **[2011.01]**

21/4143 . . . . Calculator personal [PC] **[2011.01]**

21/4147 . . . . Înregistrator video personal [PVR] (H04N5/76 are prioritate) **[2011.01]**

21/418 . . . Cartelă externă pentru a fi utilizată în combinaţie cu dispozitivul client, de ex. pentru acces condiţionat **[2011.01]**

21/4185 . . . . pentru plată **[2011.01]**

21/422 . . . Periferice doar de intrare, de ex. sistem de poziţionare global [GPS] **[2011.01]**

21/4223 . . . . Camere de luat de vederi (H04N5/225 are prioritate) **[2011.01]**

21/4227 . . . . Introducere de la distanţă de către un utilizator situat la distanţă de dispozitivul client, de ex. la serviciu **[2011.01]**

21/426 . . . Elemente interne ale clientului (H04N5/44 are prioritate) **[2011.01]**

21/4415 . . . . utilizând caracteristicile biometrice ale utilizatorului, de ex. prin recunoaşterea vocii sau scanarea amprentelor digitale **[2011.01]**

21/442 . . . Monitorizarea procedeelor sau resurselor, de ex. detectarea defecţiunii unui dispozitiv de înregistrare, monitorizarea lărgimii de bandă pe cale descendentă, a numărului de vizualizări ale unui film sau al spaţiului de stocare disponibil pe hard disk-ul intern **[2011.01]**

21/4425 . . . . Monitorizarea erorilor de prelucrare ale clientului sau a unei pene hardware **[2011.01]**

21/443 . . . Procedee ale sistemelor de operare OS, de ex. lansarea unui decodor STB, implementarea unei maşini virtuale Java într-un decodor STB sau gestionarea energiei într-un decodor STB **[2011.01]**

21/45 . . Operaţiuni de gestionare realizate de client pentru a facilita recepţionarea conţinutului sau interacţiunea cu conţinutul, sau pentru administrarea datelor legate de utilizatorul final sau chiar de dispozitivul clientului, de ex. învăţarea preferinţelor clientului pentru a i se recomanda filme sau rezolvarea conflictelor de planificare **[2011.01]**

21/454 . . . Filtrarea conţinutului, de ex. blocarea reclamelor **[2011.01]**

21/4545 . . . . Intrare la algoritmii de filtrare, de ex. filtrarea unei regiuni a imaginii **[2011.01]**

21/458 . . . Planificarea conţinutului pentru a crea un flux personalizat, de ex. combinând o reclamă stocată local cu un flux de intrare; Operaţiuni de actualizare, de ex. pentru modulele sistemelor de operare OS **[2011.01]**

21/462 . . . Gestionarea conţinutului sau a datelor adiţionale, de ex. crearea unui ghid de programe electronic principal pornind de la date primite prin Internet şi de la o staţie principală sau controlarea complexităţii unui flux video prin dimensionarea rezoluţiei sau a debitului în funcţie de capacităţile clientului **[2011.01]**

21/4623 . . . . Prelucrarea mesajelor de titluri de acces, de ex. mesaj de control acces [ECM], mesaj de gestiune a accesului [EMM] **[2011.01]**

21/4627 . . . . Gestionarea drepturilor **[2011.01]**

21/466 . . . Procedeu de învăţare pentru management inteligent, de ex. învăţareapreferinţelor utilizatorilor pentru recomandarea filmelor **[2011.01]**

21/47 . . Aplicaţii pentru utilizatori finali **[2011.01]**

21/472 . . . Interfaţă pentru utilizatori finali pentru a solicita conţinut, date adiţionale sau servicii; Interfaţă pentru utilizatori finali pentru a interacţiona cu conţinutul, de ex. pentru a rezerva conţinutul sau a seta memento-uri, pentru a solicita notificarea unui eveniment sau pentru a manipula conţinuturile afişate **[2011.01]**

21/4722 . . . . pentru a solicita date adiţionale asociate cu conţinutul **[2011.01]**

21/4725 . . . . . utilizând regiuni interactive ale imaginii, de ex. hot spots **[2011.01]**

21/4728 . . . . pentru a selecta o regiune de interes [ROI], de ex. pentru a solicita o versiune cu o rezoluţie mai înaltă a unei regiuni selectate **[2011.01]**

21/475 . . . Interfaţă pentru utilizatori finali pentru introducerea datelor utilizatorilor finali, de ex. PIN [Număr de identificare personal] sau date preferenţiale **[2011.01]**

21/478 . . . Servicii suplimentare, de ex. afişarea identificării unui apelant telefonic sau aplicaţie de cumpărături **[2011.01]**

21/4782 . . . . Navigare pe web **[2011.01]**
21/4784 . . . . primirea recompenselor **[2011.01]**
21/4786 . . . . comunicare prin e-mail **[2011.01]**
21/4788 . . . . comunicare cu alţi utilizatori, de ex. comunicare online **[2011.01]**
21/482 . . . Interfaţă pentru utilizatori finali pentru selectarea programelor **[2011.01]**
21/485 . . . Interfaţă pentru utilizatori finali pentru configurarea clientului **[2011.01]**
21/488 . . . Servicii de date, de ex. afişare continuă în bandă ("burtiere") a ştirilor de ultimă oră **[2011.01]**
21/60 . Structură de reţea sau procedee pentru distribuirea video între server şi client sau între clienţi aflaţi la distanţă; Semnalizarea controlului între clienţi, server şi componente ale reţelei; Transmiterea datelor de gestiune între server şi client; Detalii de comunicare între server şi client **[2011.01]**
21/61 . . Structura fizică a reţelei; Prelucrarea semnalului (H04B are prioritate) **[2011.01]**
21/63 . . Semnalizarea controlului între componente ale clientului, serverului şi reţelei; Procedee legate de reţea pentru distribuirea video între server şi clienţi, de ex. transmiterea stratului de bază şi a straturilor de îmbunătăţire pe căi de transmisie diferite, stabilind o comunicare pereche cu pereche prin Internet între decodoare STB aflate la distanţă; Protocoale de comunicare; Adresare **[2011.01]**
21/633 . . . Semnale de comandă emise de server direcţionate către componente de reţea sau client **[2011.01]**
21/6332 . . . . către client **[2011.01]**
21/6334 . . . . . pentru autorizare, de ex. transmiterea unei chei **[2011.01]**
21/6336 . . . . . către decodor **[2011.01]**
21/6338 . . . . către reţea **[2011.01]**
21/637 . . . Semnale de comandă emise de client şi îndreptate către componente ale serverului sau ale reţelei **[2011.01]**
21/6371 . . . . către reţea **[2011.01]**
21/6373 . . . . pentru controlul debitului **[2011.01]**
21/6375 . . . . pentru a solicita retransmisia **[2011.01]**
21/6377 . . . . către server **[2011.01]**
21/6379 . . . . . către codor **[2011.01]**
21/64 . . . Adresare **[2011.01]**
21/6402 . . . . Alocare de adrese pentru clienţi **[2011.01]**
21/6405 . . . . Multidifuziune **[2011.01]**
21/6408 . . . . Monodifuziune **[2011.01]**
21/643 . . . Protocoale de comunicare **[2011.01]**
21/6433 . . . . Protocoale de comandă şi control al suportului de stocare digital [DSM-CC] **[2011.01]**
21/6437 . . . . Protocoale de transmisie în timp real [RTP] **[2011.01]**
21/647 . . . Semnalizarea controlului între componentele de reţea şi server sau clienţi; Procedee de reţea pentru distribuirea video între server şi clienţi, de ex. controlul calităţii fluxului video eliminând pachetele, protecţia conţinutului împotriva unei modificări neautorizate în reţea sau monitorizarea încărcării reţelei sau interconectarea dintre două reţele diferite, de ex. între o reţea IP şi o reţea wireless **[2011.01]**
21/65 . . Transmisie de date de gestiune între client şi server **[2011.01]**
21/654 . . . Transmisie de la server către client **[2011.01]**
21/6543 . . . . pentru a forţa unele operaţii ale clientului, de ex. înregistrarea **[2011.01]**
21/6547 . . . . conţinând parametri, de ex. pentru a iniţializa clientul **[2011.01]**
21/658 . . . Transmisie de la client către server **[2011.01]**
21/6583 . . . . Confirmare **[2011.01]**
21/6587 . . . . Parametri de control, de ex. comanda lecturii cu viteză variabilă ("trick play") sau selecţia unui punct de vedere **[2011.01]**
21/80 . Generarea sau prelucrarea unui conţinut sau a unor date adiţionale de către un creator de conţinut, independent de procesul de distribuţie; Conţinutul în sine **[2011.01]**
21/81 . . Componente monomedia ale acestuia **[2011.01]**
21/83 . . Generarea sau prelucrarea datelor de protecţie sau de descriere asociate conţinutului; Structurarea conţinutului **[2011.01]**
21/835 . . . Generarea datelor de protecţie, de ex. certificate **[2011.01]**
21/8352 . . . . implicând date de identificare a conţinutului sau a sursei, de ex. identificator unic al materialului [UMID] **[2011.01]**
21/8355 . . . . implicând date despre utilizare, de ex. numărul de copii sau de vizualizări autorizate **[2011.01]**
21/8358 . . . . implicând filigran digital **[2011.01]**
21/84 . . . Generarea sau prelucrarea datelor de descriere, de ex. descriptori de conţinut **[2011.01]**
21/8405 . . . . reprezentaţi prin cuvinte-cheie **[2011.01]**
21/845 . . . Structurarea conţinutului, de ex. descompunerea conţinutului în segmente temporale **[2011.01]**
21/85 . . Asamblarea conţinutului; Generarea de aplicaţii multimedia **[2011.01]**
21/854 . . . Creare de conţinut **[2011.01]**
21/8541 . . . . implicând ramificări, de ex. către diferite finaluri de poveşti **[2011.01]**
21/8543 . . . . utilizând un limbaj de descriere, de ex. Grup expert în codarea informaţiei multimedia şi hipermedia [MHEG], limbaj de marcare extensibil [XML] **[2011.01]**
21/8545 . . . . pentru a genera aplicaţii interactive **[2011.01]**
21/8547 . . . . implicând marcaje temporale pentru sincronizarea conţinutului **[2011.01]**
21/8549 . . . . Crearea de rezumate video, de ex. clip promovare filme **[2011.01]**
21/858 . . . Crearea de legături între date şi conţinut, de ex. legând un URL de un obiect video sau prin crearea unei zone active ("hotspot") **[2011.01]**

Schemă de indexare asociată grupelor de la H04N1/00 la H04N17/00, referitoare la camerele video pentru imagini fixe. [6]

101/00 Camere video pentru imagini fixe [2006.01]

H04Q SELECTARE (comutatoare, relee, selectoare H01H; reţele de comunicaţii fără fir H04W) **[2019.01]**

Note [2019.01]

(1) Prezenta subclasă acoperă :

- metodele, circuitele sau aparatele pentru stabilirea selectivă a unei conexiuni între un număr de staţii (în mod normal două) sau între o staţie principală şi un anumit număr de substaţii (în mod normal una) în scopul transferării unei informaţii prin această conexiune după ce aceasta a fost stabilită
- dispunerile de apel selectiv prin conexiuni deja stabilite. În aceste cazuri, conexiunea poate fi realizată prin intermediul conductoarelor electrice sau undelor electromagnetice

(1) În prezenta subclasă, expresiile următoare au semnificaţia indicată mai jos:

- "abonat" este expresia generală în ceea ce priveşte echipamentul terminal, de ex. telefon de uz public;
- "substaţie" denumeşte un echipament care poate conecta un singur abonat la o linie fără a face alegere în ceea ce priveşte abonatul
- "satelit" este un tip de centrală a cărei funcţionare depinde de semnalele de comandă primite de la o centrală de supervizare;
- "centre de comutare" cuprind centralele şi sateliţii

Schemă generală

DISPOZITIVE DE SELECTARE
Generale; prin linie, prin radio sau inducţie; multiplex 3/00; 5/00; 11/00
DISPUNERI DE TELECOMANDĂ SAU TELEMĂSURĂ . . . 9/00
DETALII 1/00

1/00 Detalii ale aparatelor sau dispunerilor de selectare [2006.01]

1/02 . Detalii de structură **[2006.01]**

1/04 . . Cadre sau rackuri de montaj pentru comutatoarele de selectare; Accesoriile lor, de ex. capac pentru cadru **[2006.01]**

1/06 . . Pozarea cablurilor sau suporturilor adaptate special pentru instalaţiile centralei **[2006.01]**

1/08 . . Cadre sau rackuri de montaj pentru relee; Accesoriile lor **[2006.01]**

1/10 . . Construcţia centralei **[2006.01]**

1/12 . . Dispunerea de bare multiple cu sau fără cadru pivotant **[2006.01]**

1/14 . Cadre de distribuţie **[2006.01]**

1/16 . . Dispuneri de cablaj pentru selector sau relee în cadre **[2006.01]**

1/18 . Detalii electrice **[2006.01]**

1/20 . . Circuite sau aparate de testare; Circuite sau aparate pentru a detecta, indica sau semnaliza defectele sau deranjamentele **[2006.01]**

1/22 . . . Dispuneri automate **[2006.01]**

1/24 . . . . pentru dispozitivele de conexiune **[2006.01]**

1/26 . . . . pentru semnalarea unui deranjament în subcentralele neocupate **[2006.01]**

1/28 . . Circuite sau dispuneri de alimentare pentru echipamentul de selectare din centrale **[2006.01]**

1/30 . . Dispuneri pentru semnalizare; Manipularea curenţilor de semnalizare (sisteme multiplex care produc semnale de apel sau de supraveghere H04J1/14, H04J3/12) **[2006.01]**

1/32 . . . folosind trenuri de impulsuri cu curent continuu (H04J1/39 are prioritate) **[2006.01]**

1/34 . . . . Regeneratoare de impulsuri conţinând dispuneri de marcare mecanice sau altele neelectrice **[2006.01]**

1/36 . . . . Dispuneri de corectare a impulsurilor, de ex. pentru reducerea efectelor datorate interferenţelor **[2006.01]**

1/38 . . . Utilizând combinaţii de curent continuu de diferite amplitudini sau polarităţi pe conductoare de linie sau combinaţii de conductoare de linie **[2006.01]**

1/39 . . . folosind grupe de impulsuri codate **[2006.01]**

1/40 . . . în care durata impulsurilor sau intervalul între două impulsuri este variabil **[2006.01]**

1/42 . . . . Comportând poziţia unui impuls într-un ciclu **[2006.01]**

1/44 . . . folosind un curent alternativ (H04Q1/50 are prioritate) **[2006.01]**

1/442 . . . . cu frecvenţe de semnalizare în afara benzii audio **[2006.01]**

1/444 . . . . cu frecvenţe de semnalizare în banda audio **[2006.01]**

17446 . . . . . utilizând o frecvenţă de semnalizare (H04Q1/46 are prioritate) **[2006.01]**

1/448 . . . . . cu transformarea unui semnal de frecvenţă unică într-un semnal numeric **[2006.01]**

1/45 . . . . . folosind o semnalizare cu frecvenţe multiple (H04Q1/46 are prioritate) **[2006.01]**

1/453 . . . . . în care m din n frecvenţe de semnalizare sunt transmise **[2006.01]**

1/457 . . . . . prin transformarea semnalelor cu frecvenţe multiple în semnale numerice **[2006.01]**

1/46 . . . . . conţinând mijloace pentru deosebirea unui curent de semnalizare cu frecvenţă predeterminată, de un curent complex care conţine această frecvenţă, de ex. de un curent vocal **[2006.01]**

1/48 . . . Dispuneri de semnalizare a curentului indus **[2006.01]**

1/50 . . . Conversia între diferite tipuri de semnale **[2006.01]**

1/54 . . Amplificator comutat automat pe linii cu selecţie automată **[2006.01]**

1/56 . . Circuite de echilibrare comutate automat pe linii cu selecţie automată **[2006.01]**

3/00 Dispozitive de selectare (H04Q5/00 la H04Q11/00 au prioritate) **[2006.01]**
3/02 . Circuite pentru selectoare sensibile la un cod cu permutare **[2006.01]**
3/04 . Circuite pentru receptoarele de numere rutate **[2006.01]**
3/06 . . pentru selectoarele de grup sau de grup interurban **[2006.01]**
3/08 . . pentru selectoarele locale sau la mare distanţă **[2006.01]**
3/10 . . pentru selectoare PBX, adică selectoare de centrală privată **[2006.01]**
3/12 . . pentru selectoare de linie care produc un transfer de numere rutate **[2006.01]**
3/14 . . pentru selectoare cu cale dublă **[2006.01]**
3/16 . . pentru comutator de marcare **[2006.01]**
3/18 . Circuite pentru primul etaj de comutare de manevră **[2006.01]**
3/20 . . pentru preselectoare **[2006.01]**
3/22 . . . cuprinzând un circuit comun de apel şi de deconectare **[2006.01]**
3/24 . . pentru căutătoare de linii **[2006.01]**
3/26 . . . cuprinzând un circuit comun de apel şi de deconectare **[2006.01]**
3/28 . . . cuprinzând grupe principale şi subgrupe **[2006.01]**
3/30 . . Căutătoare de selectare, adică repartitoare **[2006.01]**
3/32 . Circuite pentru al doilea etaj sau următoarele de comutare auxiliară **[2006.01]**
3/34 . . pentru etajul celei de a doua preselecţii **[2006.01]**
3/36 . . pentru etajul celui de al doilea căutător de linie **[2006.01]**
3/38 . . pentru etajele care urmează etajului selectorului de grup **[2006.01]**
3/40 . . pentru etajele care urmează selectorului de linie, de ex. pentru selectorul de extensie **[2006.01]**
3/42 . Circuite pentru selectarea indirectă comandată prin circuite comune, de ex. controlor de înregistrator, marcator **[2006.01]**
3/44 . . folosind o comandă reversibilă **[2006.01]**
3/46 . . folosind semnale de comandă altele decât impulsurile reversibile **[2006.01]**
3/47 . . folosind translatoare **[2006.01]**
3/48 . . folosind marcatoare **[2006.01]**
3/49 . . . pentru marcarea cap la cap **[2006.01]**
3/495 . . . pentru indicarea căilor de rutare **[2006.01]**
3/52 . . folosind dispozitive statice la etajele de comutare, de ex. dispozitive de comutare electronică **[2006.01]**
3/54 . . în care circuitele logice care comandă centrala sunt centralizate **[2006.01]**
3/545 . . . folosind un program înregistrat **[2006.01]**
3/55 . . . folosind circuite logice cablate **[2006.01]**
3/555 . . . . înglobate prin mijloace electromagnetice **[2006.01]**
3/56 . . în care semnalele de comandă sunt multiplexate **[2006.01]**
3/58 . Dispuneri care produc o conexiune între o centrală principală şi o substaţie sau satelit **[2006.01]**
3/60 . . pentru a conecta sateliţi sau concentratoare care leagă una sau mai multe linii ale centralei la un grup de linii locale **[2006.01]**
3/62 . . pentru conexiunea la o centrală privată **[2006.01]**
3/64 . Distribuţia sau punerea în şir **[2006.01]**
3/66 . . Distribuitoare de trafic **[2006.01]**
3/68 . . pentru a grupa sau încrucişa grupe sau etaje ale selectoarelor **[2006.01]**
3/70 . Identificarea categoriei abonatului apelant **[2006.01]**
3/72 . Căutarea şi indicarea numărului abonatului apelant **[2006.01]**
3/74 . . Identificarea abonatului care apelează plecând de la o linie cu posturi grupate **[2006.01]**
3/76 . Traducerea numărului abonatului apelat în informaţie de comandă care iese sau intră **[2006.01]**
3/78 . Înregistrarea temporară a informaţiei abonatului sau apelantului (mijloace de înregistrare intermediare pentru comunicaţia telegrafică H04L13/08) **[2006.01]**

5/00 Dispozitive de selectare în care două sau mai multe posturi ale abonaţilor sunt conectate prin aceeaşi linie la centrală [2006.01]
5/02 . prin conexiune directă pentru toţi abonaţii, adică sisteme cu linie cu posturi grupate (5/24 are prioritate) **[2006.01]**
5/04 . . Semnalizare prin curenţi într-un fir sau altul sau în ambele fire de linie sau în fire suplimentare **[2006.01]**
5/06 . . Semnalizare prin amplitudine sau polaritate de curent continuu **[2006.01]**
5/08 . . Semnalizare prin curent alternativ permanent **[2006.01]**
5/10 . . . folosind frecvenţe unice pentru diferiţi abonaţi **[2006.01]**
5/12 . . . folosind combinaţii de frecvenţe **[2006.01]**
5/14 . . Semnalizare prin impulsuri **[2006.01]**
5/16 . . . printr-un număr predeterminat de impulsuri **[2006.01]**
5/18 . cu conexiune indirectă, adică printr-un centru de comutare subordonat **[2006.01]**
5/20 . . centrul subordonat permiţând o interconexiune a abonaţilor legaţi la acest centru **[2006.01]**
5/22 . . centrul subordonat nepermiţând o interconexiune a abonaţilor legaţi la acest centru **[2006.01]**
5/24 . pentru sistemele cu două linii cu posturi grupate **[2006.01]**

9/00 Dispuneri în sistemele de comandă la distanţă sau de telemetrie pentru a apela selectiv o substaţie plecând de la o staţie principală, substaţie în care un aparat căutat este ales pentru a aplica un semnal de comandă sau pentru a obţine valori măsurate [2006.01]
9/02 . Dispuneri cu funcţionare automată **[2006.01]**
9/04 . Dispuneri cu funcţionare sincronă **[2006.01]**
9/06 . Apel care foloseşte o amplitudine sau o polaritate de curent continuu **[2006.01]**
9/08 . Apel care foloseşte un curent alternativ permanent **[2006.01]**
9/10 . . folosind frecvenţe unice diferite **[2006.01]**
9/12 . . folosind combinaţii de frecvenţe **[2006.01]**
9/14 . Apel folosind impulsuri **[2006.01]**
9/16 . . printr-un număr determinat de impulsuri **[2006.01]**
11/00 Dispozitive de selectare pentru sisteme multiplex (sisteme multiplex H04J) **[2006.01]**
11/02 . pentru multiplexare cu divizare de frecvenţă **[2006.01]**
11/04 . pentru multiplexare cu divizare de timp **[2006.01]**
11/06 . . Comutare timp-spaţiu-timp **[2006.01]**
11/08 . . Comutare numai temporală **[2006.01]**

H04R DIFUZOARE, MICROFOANE, CAPETE DE CITIRE PENTRU PICK-UP SAU TRANSDUCTOARE ACUSTICE ELECTROMECANICE ANALOAGE; APARATE PENTRU SURZI; SISTEME DE ANUNŢ ÎN PUBLIC (producerea de sunete a căror frecvenţă nu este determinată de frecvenţa de alimentare G10K) [6]

Note [7]

(1) Prezenta subclasă acoperă:

- difuzoarele, microfoanele, capetele de citire pentru pick-up sau transductoarele analoage care produc unde acustice sau variaţii de curent sau de tensiune;
- dispunerile realizate prin variaţiile de curent sau de tensiune electrică pentru a grava şanţurile suporturilor de înregistrare;
- circuitele pentru dispunerile sus-menţionate
- controlul sau testarea aparatelor sau sistemelor mai sus menţionate.

(2) Este important să se ţină cont de notele care urmează după titlul clasei B81 şi ale subclasei B81B privind "dispozitivele cu microstructură" şi "sistemele cu microstructură."

Schemă generală

TIPURI DE TRANSDUCTOARE
- Cu circuit magnetic
  - bobine mobile; armături mobile; membrane magnetizabile; magnetostricţiune 9/00; 11/00; 13/00: 15/00
  - Fără circuit magnetic
    - piezo-electric; electrostatic; cu rezistenţă variabilă 17/00; 19/00; 21/00
    - Altele 23/00
- Detalii generale; circuite; membrane şi conuri. 1/00; 3/00; 7/00

APLICAŢII
- Stereofonie; pentru surditate; pentru anunţuri în public 5/00; 25/00; 27/00

CONTROL, TESTARE, FABRICARE 29/00; 31/00

1/00 Detalii ale transductoarelor (membrane H04R7/00; caracterizate prin natura transductorului, a se vedea grupa corespunzătoare grupelor principale de la H04R9/00 la H04R23/00; montaj adaptat special pentru echipament telefonic H04M1/02) **[2006.01]**

1/02 . Carcase; Mobile; Montaje în interiorul acestora (H04R1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . Asocierea constructivă a unui microfon cu circuitul său electric (pentru aparatele pentru surzi H04R25/00) **[2006.01]**

1/06 . Amenajarea branşamentelor circuitelor; reducerea eforturilor pe branşamentele pentru circuite **[2006.01]**

1/08 . Piese de vorbire; Fixarea lor **[2006.01]**

1/10 . Receptoare de ureche; Fixarea lor **[2006.01]**

1/12 . Dispozitive sanitare sau igienice pentru piese de vorbire sau receptoare de ureche, de ex. pentru protejarea contra contaminării **[2006.01]**

1/14 . Montarea laringofonului **[2006.01]**

1/16 . Montarea sau conexiunea acului pe transductor cu sau fără mijloace de amortizare **[2006.01]**

1/18 . . Suporturi pentru ace; Montarea suporţilor pe transductoare **[2006.01]**

1/20 . Dispuneri pentru obţinerea frecvenţei dorite sau a caracteristicilor direcţionale (pentru stereofonie H04R5/00) **[2006.01]**

1/22 . . pentru a obţine numai caracteristica de frecvenţă dorită **[2006.01]**

1/24 . . . Combinaţii structurale de transductoare separate sau de părţi ale aceluiaşi transductor şi sensibile, respectiv, la două sau mai multe benzi de frecvenţă **[2006.01]**

1/26 . . . Dispuneri în spaţiu a transductoarelor separate sensibile la mai multe benzi de frecvenţe **[2006.01]**

1/28 . . . Suporturi pentru transductoare sau incinte concepute pentru răspuns de frecvenţă specific; Incinte ale transductoarelor modificate cu ajutorul impedanţelor mecanice sau acustice, de ex. rezonator, mijloc de amortizare **[2006.01]**

1/30 . . . Combinaţii de transductoare cu pavilioane de ex. cu mijloace de echilibrare mecanică **[2006.01]**

1/32 . . pentru a obţine numai caracteristica direcţională dorită **[2006.01]**

1/34 . . . folosind un singur transductor cu mijloace de reflectare, difractare, dirijare sau ghidare a sunetelor **[2006.01]**

1/36 . . . . folosind o singură deschidere cu dimensiuni care să nu depăşească lungimea de undă cea mai scurtă **[2006.01]**

1/38 . . . . în care undele sonore atacă cele două părţi ale unei membrane şi includ mijloace de decalare a fazei acustice, de ex. microfon cu gradient de presiune **[2006.01]**

1/40 . . . combinând mai multe transductoare identice **[2006.01]**

1/42 . Combinaţii de transductoare care conţin mijloace de presiune prin fluid sau alte mijloace de amplificare neelectrice **[2006.01]**

1/44 . Adaptare specială pentru folosirea sub apă, de ex. pentru hidrofon **[2006.01]**

1/46 . Adaptare specială pentru folosirea ca microfon de contact, de ex. pe instrument de muzică , pe stetoscop (montarea la gât H04R1/14) **[2006.01]**

3/00 Circuite pentru transductoare (dispuneri pentru producerea unei reverberaţii sonore sau a unui ecou G10K15/08; amplificatoare H03F) **[2006.01]**

3/02 . pentru împiedicarea reacţiei acustice **[2006.01]**

3/04 . pentru corectarea frecvenţei de răspuns **[2006.01]**

3/06 . . a transductoarelor electrostatice **[2006.01]**

3/08 . . a transductoarelor electromagnetice **[2006.01]**

3/10 . . a microfoanelor cu rezistenţă variabilă **[2006.01]**

3/12 . pentru distribuirea semnalelor la mai multe difuzoare **[2006.01]**

3/14 . . Reţele cross-over **[2006.01]**

5/00 Dispozitive stereofonice (capete de citire stereofonice H04R9/16, H04R11/12, H04R17/08, H04R19/10) **[2006.01]**

Notă [3]

În grupa prezentă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos:

- "dispozitive stereofonice" acoperă dispozitivele cuadrofonice sau similare

5/02 . Dispuneri spaţiale sau structurale ale difuzoarelor **[2006.01]**

5/027 . Dispuneri spaţiale sau structurale ale microfoanelor, de ex. dispozitive care simulează capul uman **[2006.01]**

5/033 . Căşti pentru comunicare sterefonică **[2006.01]**

5/04 . Circuite (sisteme stereofonice H04S) **[2006.01]**

7/00 Membrane pentru transductoare electromecanice; Conuri [2006.01]

7/02 . caracterizate prin structură **[2006.01]**

7/04 . . Membrane plane **[2006.01]**

7/06 . . . conţinând mai multe secţiuni sau straturi **[2006.01]**

7/08 . . . . conţinând straturi suprapuse separate prin aer sau alt fluid **[2006.01]**

7/10 . . . . conţinând straturi suprapuse în contact **[2006.01]**

7/12 . . Membrane neplane sau conuri **[2006.01]**

7/14 . . . ondulate, plisate sau nervurate **[2006.01]**

7/16 . Dispuneri pentru a monta sau pentru a întinde membrane sau conuri **[2006.01]**

7/18 . . la periferie **[2006.01]**

7/20 . . . pentru a fixa elastic o membrană sau un con la un suport prin intermediul unui material flexibil, arcuri, fire sau coarde **[2006.01]**

7/22 . . . pentru fixarea marginii membranei sau a conului pe scaunul său **[2006.01]**

7/24 . . pentru a întinde prin mijloace care acţionează direct pe partea liberă a membranei sau a conului**[2006.01]**

7/26 . Amortizarea prin mijloace care acţionează direct pe partea liberă a membranei sau a conului **[2006.01]**

9/00 Transductoare de tipul cu bobină mobilă, cu lamă mobilă sau cu fir mobil [2006.01]

9/02 . Detalii **[2006.01]**

9/04 . . Structură, montaj sau centrarea bobinei**[2006.01]**

9/06 . Difuzoare **[2006.01]**

9/08 . Microfoane **[2006.01]**

9/10 . Receptoare telefonice **[2006.01]**

9/12 . Capete de citire pentru pick-up care folosesc un ac de citire; Înregistratoare care folosesc un ac de înregistrare **[2006.01]**

9/14 . . conţinând mai multe ace sau transductoare (H04R9/16 are prioritate) **[2006.01]**

9/16 . . semnalele fiind înregistrate sau reproduse prin vibraţia unui ac în două direcţii ortogonale simultan **[2006.01]**

9/18 . Transductoare rezonante, adică adaptate pentru a produce o putere de ieşire maximă pentru o frecvenţă determinată **[2006.01]**

11/00 Transductoare de tipul cu armătură mobilă sau miez mobil [2006.01]

11/02 . Difuzoare **[2006.01]**

11/04 . Microfoane **[2006.01]**

11/06 . Receptoare telefonice **[2006.01]**

11/08 . Capete de citire pentru pick-up care folosesc un ac; Înregistratoare care folosesc un ac **[2006.01]**

11/10 . . conţinând mai multe ace sau transductoare (H04R11/12 are prioritate) **[2006.01]**

11/12 . . semnalele fiind înregistrate sau reproduse prin vibraţia acului în două direcţii ortogonale simultan **[2006.01]**

11/14 . Transductoare rezonante, adică adaptate pentru a produce o putere de ieşire maximă pentru o frecvenţă determinată **[2006.01]**

13/00 Transductoare având o membrană acustică din material magnetizabil acţionând direct cu un electromagnet [2006.01]

13/02 . Receptoare telefonice **[2006.01]**

15/00 Transductoare magnetostrictive [2006.01]

15/02 . Transductoare rezonante, adică adaptate pentru a produce o putere de ieşire maximă pentru o frecvenţă determinată **[2006.01]**

17/00 Transductoare piezoelectrice; Transductoare electrostrictive [2006.01]

17/02 . Microfoane **[2006.01]**

17/04 . Capete de citire pentru pick-up care folosesc un ac; Înregistratoare care folosesc un ac **[2006.01]**

17/06 . . conţinând mai multe ace sau transductoare (H04R17/08 are prioritate) **[2006.01]**

17/08 . . semnalele fiind înregistrate sau reproduse prin vibraţia unui ac în două direcţii ortogonale simultan **[2006.01]**

17/10 . Transductoare rezonante, adică adaptate pentru a produce o putere de ieşire maximă pentru o frecvenţă predeterminată **[2006.01]**

19/00 Transductoare electrostatice**[2006.01]**

19/01 . caracterizate prin utilizarea de electreţi **[2006.01]**

19/02 . Difuzoare (H04R19/01 are prioritate) **[2006.01]**

19/04 . Microfoane (H04R19/01 are prioritate) **[2006.01]**

19/06 . Capete de citire pentru pick-up care folosesc un ac; Înregistratoare care folosesc un ac (H04R19/01 are prioritate) **[2006.01]**

19/08 . . conţinând mai multe ace sau transductoare (H04R19/10 are prioritate) **[2006.01]**

19/10 . . semnalele fiind înregistrate sau reproduse prin vibraţia unui ac în două direcţii ortogonale, simultan**[2006.01]**

21/00 Transductoare cu rezistenţă variabilă (transductoare cu rezistenţă gazoasă H04R23/00; transductoare cu reluctanţă H04R23/00) **[2006.01]**

21/02 . Microfoane**[2006.01]**

21/04 . Prize pentru pick-up folosind un ac; Înregistratoare care folosesc un ac**[2006.01]**

23/00 Transductoare altele decât cele cuprinse în grupele de la H04R9/00 la H04R21/00 [2006.01]

23/02 . Transductoare folosind mai multe principii simultan**[2006.01]**

25/00 Aparate pentru surzi [2006.01]

25/02 . Adaptate pentru a fi suportate în întregime de ureche **[2006.01]**

25/04 . Cuprinzând amplificatoare de buzunar **[2006.01]**

27/00 Sisteme pentru anunţ în public (circuite pentru împiedicarea reacţiei acustice H04R3/02) **[2006.01]**

27/02 . Sisteme de amplificare pentru surzi **[2006.01]**

27/04 . Megafoane electrice **[2006.01]**

29/00 Dispozitive de control; Dispozitive de testare [2006.01]

31/00 Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea transductoarelor sau a diafragmelor lor [2006.01]

H04S SISTEME STEREOFONICE [3]

Notă [3]

În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos;
- "sisteme stereofonice" acoperă sistemele cuadrofonice sau similare

1/00 Sisteme cu două canale (H04S5/00, H04S7/00 au prioritate) **[2006.01]**

3/00 Sisteme care utilizează mai mult de două canale, de ex. sisteme cuadrofonice (H04S5/00, H04S7/00 au prioritate) **[2006.01]**

3/02 . de tipul matricial, adică în care semnalele de intrare sunt combinate algebric, de ex. după ce au fost defazate unele în raport cu celelalte **[2006.01]**

5/00 Sisteme pseudo-stereofonice, de ex. în care semnalele unui canal suplimentar sunt derivate din semnalul monofonic prin defazare, retardare sau reverberaţie [2006.01]

5/02 . de tip pseudo-cuadrofonic, de ex. în care semnalele canalelor din spate sunt derivate din semnalele stereofonice cu două canale **[2006.01]**

7/00 Dispuneri pentru indicare; Dispuneri pentru comandă, de ex. pentru comanda echilibrării [2006.01]

H04W REŢELE DE COMUNICAŢII FĂRĂ FIR

Note [2019.01]

(1) Această subclasă cuprinde:
- reţele de comunicaţii pentru stabilirea selectivă a uneia sau mai multor legături de comunicaţii fără fir între un număr dorit de utilizatori sau între utilizatori şi echipamente de reţea, în scopul transferului de informaţii prin intermediul acestor legături;
- reţele care desfăşoară o infrastructură de gestionare a mobilităţii utilizatorilor fără fir conectaţi la acestea, de ex. reţele celulare, reţele WLAN [Wireless Local Area Network], reţele de acces fără fir, de ex. WLL [Wireless Local Loop], sau reţele de comunicaţii fără fir cu autoorganizare, de ex. reţele ad-hoc;
- planificare sau dezvoltare special adaptate reţelelor fără fir menţionate mai sus;
- servicii sau instalaţii special adaptate reţelelor fără fir menţionate mai sus;
- amenajări sau tehnici special adaptate pentru funcţionarea reţelelor fără fir menţionate mai sus.

(2) Această subclasă nu cuprinde:
- sisteme de comunicaţii care utilizează extensii fără fir, adică legături fără fir fără comunicaţii selective, de ex. telefoane fără fir, care se regăsesc în grupa H04M1/72;
- sisteme de comunicaţii radio, care se regăsesc în subclasa H04H.

(3) În cadrul prezentei subclase se aplică regula priorităţii primului loc, adică la fiecare nivel ierarhic, în lipsa unei indicaţii contrare, clasificarea se va face în primul loc relevant.

4/00 Servicii special adaptate reţelelor de comunicaţii fără fir; Instalaţii pentru acestea [2018.01]

Nota [2018.01]

În cadrul prezentei grupe nu se aplică regula priorităţii primului loc ci regulile obişnuite de clasificare.

4/02 . Servicii care utilizează informaţii de localizare **[2018.01]**
4/021 . . Servicii referitoare la zone speciale, de ex. servicii POI [point of interest], servicii la faţa locului sau geofences (georepere) **[2018.01]**
4/024 . . Servicii de ghidare **[2018.01]**
4/029 . . Servicii de administrare sau de urmărire bazate pe localizare **[2018.01]**
4/06 . Distribuţia selectivă a serviciilor de radiodifuziune, de ex. MBMS [multimedia broadcast multicast service]; Servicii pentru grupuri de utilizatori; Servicii de apel selectiv unidirecţional **[2019.01]**
4/08 . . Administrarea grupurilor de utilizatori **[2019.01]**
4/10 . . Servicii PTT [push to talk] (mesagerie vocală instantanee) sau mesagerie la apel **[2019.01]**
4/12 . Mesagerie; Căsuţe poştale; Anunţuri **[2019.01]**
4/14 . . Servicii de mesaje scurte, de ex. SMS [short message services] sau USSD [unstructured supplementary service data] **[2019.01]**
4/16 . Servicii suplimentare legate de comunicaţii, de ex. transfer de apeluri sau apel în aşteptare **[2019.01]**
4/18 . Conversia formatului sau conţinutului informaţiei, de ex. adaptarea, prin intermediul reţelei, a informaţiei transmise sau primite în scopul distribuirii fără fir către utilizatori sau terminale **[2019.01]**
4/20 . Semnalizarea serviciilor; Semnalizarea datelor auxiliare, adică transmiterea datelor printr-un canal care nu este destinat traficului **[2018.01]**
4/21 . . pentru aplicaţii de reţele sociale **[2018.01]**
4/23 . . pentru publicitate pe dispozitive mobile **[2018.01]**
4/24 . Contabilitate sau facturare **[2019.01]**
4/30 . Servicii special adaptate unor medii, situaţii sau scopuri specifice **[2018.01]**
4/33 . . pentru evenimente desfăşurate în interior, de ex. în clădiri **[2018.01]**
4/35 . . pentru gestionarea bunurilor sau mărfurilor **[2018.01]**
4/38 . . pentru colectarea de informaţii de la senzori **[2018.01]**
4/40 . . pentru vehicule, de ex. vehicule-pietoni [V2P] **[2018.01]**
4/42 . . . pentru vehicule de transport în comun, de ex. autobuze, trenuri sau avioane **[2018.01]**
4/44 . . . pentru comunicaţii între vehicule şi infrastructură, de ex. vehicul-cloud [V2C] sau vehicul-casă [V2H] **[2018.01]**
4/46 . . . pentru comunicaţii vehicul-vehicul [V2V] **[2018.01]**
4/48 . . . pentru comunicaţii în interiorul vehiculului **[2018.01]**
4/50 . Furnizarea sau reconfigurarea serviciilor **[2018.01]**
4/60 . Servicii pe bază de abonament utilizând servere de aplicaţie sau suporturi de înregistrare, de ex. kituri de aplicaţie SIM **[2018.01]**
4/70 . Servicii de comunicaţii maşină-maşină [M2M] sau comunicaţii tip maşină [MTC] **[2018.01]**
4/80 . Servicii utilizând comunicaţii de rază scurtă, de ex. comunicaţii în câmp apropiat [NFC], identificare prin radio-frecvenţă [RFID] sau comunicaţii cu consum redus de energie **[2018.01]**
4/90 . Servicii de gestionare a situaţiilor de urgenţă sau risc, de ex. sisteme de alertă în caz de cutremur şi tsunami [ETWS] **[2018.01]**

8/00 Administrarea datelor de reţea [2019.01]
8/02 . Prelucrarea datelor de mobilitate, de ex. informaţii de înregistrare în HLR [Home Location Register] şi VLR [Visitor Location Register]; Transferul datelor de mobilitate, de ex. între HLR, VLR sau reţele externe **[2019.01]**
8/04 . . Înregistrare în HLR sau HSS [Home Subscriber Server] **[2019.01]**
8/06 . . Înregistrarea într-un registru de localizare reţea-server, VLR sau un server de mobilitate a utilizatorului **[2019.01]**
8/08 . . Transferul datelor de mobilitate **[2019.01]**
8/10 . . . între registrul de localizare şi reţele externe **[2019.01]**
8/12 . . . între registrele de localizare şi serverele de mobilitate **[2019.01]**
8/14 . . . între nodurile corespunzătoare **[2019.01]**
8/16 . . . restricţionarea selectivă a urmăririi mobilităţii **[2019.01]**
8/18 . Prelucrarea datelor de utilizator sau abonat, de ex. serviciile care fac obiectul abonamentului, preferinţele utilizatorului sau profilul utilizatorului; Transferul datelor de utilizator sau abonat **[2019.01]**
8/20 . . Transferul datelor de utilizator sau abonat **[2019.01]**
8/22 . Prelucrarea sau transferul datelor de terminal, de ex. status sau capabilităţi fizice **[2019.01]**
8/24 . . Transferul datelor de terminal **[2019.01]**
8/26 . Adresare sau numerotare de reţea pentru suport de mobilitate **[2019.01]**
8/28 . . Portabilitatea numărului **[2019.01]**
8/30 . Restaurarea datelor de reţea **[2019.01]**

12/00 Sisteme de securitate, de ex. securitatea accesului sau detectarea fraudelor; Autentificare, de ex. verificare a identităţii sau autorizării utilizatorului;Protecţia confidenţialităţii sau anonimatului [2019.01]
12/02 . Protecţia confidenţialităţii sau anonimatului **[2019.01]**
12/04 . Administrarea cheilor **[2019.01]**
12/06 . Autentificare **[2019.01]**
12/08 . Securitatea accesului **[2019.01]**
12/10 . Integritate **[2019.01]**
12/12 . Detectarea fraudelor **[2019.01]**

16/00 Planificarea reţelei, de ex. instrumente de planificare a acoperirii sau a traficului; Dezvoltarea reţelei, de ex. partiţionarea resurselor sau structuri de celule [2019.01]
16/02 . Partiţionarea resurselor între componentele de reţea, de ex. reutilizarea partiţionării **[2019.01]**
16/04 . . Partiţionarea resurselor adaptabilă la trafic **[2019.01]**
16/06 . . Partiţionarea hibridă a resurselor, de ex. împrumutarea de canale **[2019.01]**
16/08 . . . Amenajări de reducere temporară a sarcinii **[2019.01]**

16/10 . . Partiţionarea dinamică a resurselor **[2019.01]**
16/12 . . Partiţionarea fixă a resurselor **[2019.01]**
16/14 . Amenajări de partajare a spectrului **[2019.01]**
16/16 . . pentru amenajări PBS [Private Base Station] **[2019.01]**
16/18 . Instrumente de planificare a reţelei **[2019.01]**
16/20 . . pentru acoperire în interior sau desfăşurare de reţele pe rază scurtă **[2019.01]**
16/22 . Unelte sau modele de simulare a traficului **[2019.01]**
16/24 . Structuri de celule **[2019.01]**
16/26 . . Amplificatori de celule, de ex. pentru tuneluri sau efectul de ecran creat de clădiri **[2019.01]**
16/28 . . utilizând orientarea fasciculului **[2019.01]**
16/30 . . Forme speciale de celule, de ex. celule toroidale sau inelare **[2019.01]**
16/32 . . Structuri ierarhice de celule **[2019.01]**

24/00 Amenajări de supervizare, monitorizare sau testare [2019.01]
24/02 . Configuraţii de optimizare a stării de funcţionare **[2019.01]**
24/04 . Configuraţii de menţinere a stării de funcţionare **[2019.01]**
24/06 . Testare folosind trafic simulat **[2019.01]**
24/08 . Testare folosind trafic real **[2019.01]**
24/10 . Planificarea rapoartelor de măsurare **[2019.01]**

28/00 Administrarea resurselor sau traficului de reţea [2019.01]
28/02 . Administrarea traficului, de ex. controlul fluxului sau congestiei **[2019.01]**
28/04 . . Controlul erorilor **[2019.01]**
28/06 . . Optimizare, de ex, compresia headerului, calibrarea informaţiei **[2019.01]**
28/08 . . Echilibrarea sau distribuirea sarcinii **[2019.01]**
28/10 . . Controlul fluxului **[2019.01]**
28/12 . . . utilizând semnalizarea între elementele de reţea **[2019.01]**
28/14 . . . utilizând stocarea intermediară **[2019.01]**
28/16 . Administrarea centralizată a resurselor; Negocierea resurselor, de ex. negocierea lăţimii de bandă sau a calităţii serviciului [QoS] **[2019.01]**
28/18 . . Negocierea parametrilor de comunicaţii fără fir **[2019.01]**
28/20 . . . Negocierea lăţimii de bandă **[2019.01]**
28/22 . . . Negocierea debitului de transmisie **[2019.01]**
28/24 . . Negocierea acordului la nivel de servicii [SLA - Service Level Agreement]; Negocierea calităţii serviciului [QoS] **[2019.01]**
28/26 . . Rezervarea resurselor **[2019.01]**

36/00 Amenajări pentru transfer sau reselectare [2019.01]
36/02 . Folosirea memoriilor tampon sau recuperarea informaţiei în timpul reselectării **[2019.01]**
36/04 . Reselectarea unui strat de celule în cazul celulelor multistrat **[2019.01]**
36/06 . Reselectarea unei celule de comunicaţii în punctul de acces **[2019.01]**
36/08 . Reselectarea unui punct de acces **[2019.01]**
36/10 . Reselectarea unui controller de punct de acces **[2019.01]**
36/12 . Reselectarea unui nod de comutare sau rutare al unei reţele de interconectare [backbone network] **[2019.01]**
36/14 . Reselectarea unei reţele sau unui mod de acces [air interface] **[2019.01]**
36/16 . Executarea reselectării pentru scopuri specifice **[2019.01]**
36/18 . . pentru a permite reselectarea fără întreruperi, de ex. soft reselection **[2019.01]**
36/20 . . pentru optimizarea nivelului de interferenţă **[2019.01]**
36/22 . . pentru gestionarea traficului **[2019.01]**
36/24 . Reselectarea fiind declanşată de parametri specifici **[2019.01]**
36/26 . . de parametri de comunicaţii agreaţi sau negociaţi **[2019.01]**
36/28 . . . implicând o multitudine de conexiuni, de ex. multi-call sau multi-bearer **[2019.01]**
36/30 . . de date măsurate sau estimate referitoare la calitatea legăturii **[2019.01]**
36/32 . . de date de localizare sau mobilitate, de ex. date referitoare la viteză **[2019.01]**
36/34 . Controlul reselectării **[2019.01]**
36/36 . . de către un echipament al utilizatorului sau unul terminal **[2019.01]**
36/38 . . de către un echipament fix al reţelei **[2019.01]**

40/00 Rutarea sau găsirea căii de comunicaţie [2019.01]
40/02 . Selectarea rutei sau a căii de comunicaţie, de ex. rutare bazată pe energia disponibilă sau pe calea cea mai scurta **[2019.01]**
40/04 . . pe baza resurselor de noduri de reţele fără fir **[2019.01]**
40/06 . . . pe baza caracteristicilor antenelor disponibile **[2019.01]**
40/08 . . . pe baza puterii de transmisie **[2019.01]**
40/10 . . . pe baza puterii sau energiei disponibile **[2019.01]**
40/12 . . pe baza calităţii transmisiei sau a canalului **[2019.01]**
40/14 . . . pe baza stabilităţii **[2019.01]**
40/16 . . . pe baza interferenţelor **[2019.01]**
40/18 . . pe baza evenimentelor prevăzute **[2019.01]**
40/20 . . pe baza poziţiei geografice sau locaţiei **[2019.01]**
40/22 . . utilizând retransmisia selectivă pentru atingerea unei staţii de emisie-recepţie de bază [BTS - Base Transceiver Station] sau a unui punct de acces **[2019.01]**
40/24 . Gestionarea informaţiilor de conectivitate, de ex. explorarea sau actualizarea conectivităţii **[2019.01]**
40/26 . . pentru rutare hibridă prin combinarea rutării proactive şi reactive **[2019.01]**
40/28 . . pentru rutare reactivă **[2019.01]**
40/30 . . pentru rutare proactivă **[2019.01]**
40/32 . . pentru definirea apartenenţei la un cluster de rutare **[2019.01]**
40/34 . Modificarea unei rute existente **[2019.01]**
40/36 . . ca urmare a transferului **[2019.01]**
40/38 . . adaptându-se ca urmare a variaţiei distanţei relative dintre noduri **[2019.01]**

48/00 Restricţionarea accesului; Selectarea reţelei; Selectarea punctului de acces [2019.01]

48/02 . Restricţionarea accesului realizată în anumite condiţii **[2019.01]**
48/04 . . pe baza datelor de localizare sau mobilitate ale utilizatorului sau terminalului, de ex. direcţia sau viteza de deplasare **[2019.01]**
48/06 . . pe baza condiţiilor de trafic **[2019.01]**
48/08 . Distribuirea informaţiilor referitoare la restricţionarea accesului sau la acces, de ex. distribuirea datelor de explorare **[2019.01]**
48/10 . . utilizând informaţii radiodifuzate **[2019.01]**
48/12 . . utilizând un canal de comandă descendent **[2019.01]**
48/14 . . utilizând interogarea utilizatorului **[2019.01]**
48/16 . Explorare; Prelucrarea informaţiilor referitoare la restricţionarea accesului sau la acces **[2019.01]**
48/18 . Selectarea unei reţele sau a unui serviciu de comunicaţii **[2019.01]**
48/20 . Selectarea unui punct de acces **[2019.01]**

52/00 Gestionarea energiei, de ex. controlul puterii de transmisie [TPC - Transmission Power Control], economisirea energiei, categorii de energie **[2019.01]**
52/02 . Amenajări pentru economie de energie **[2019.01]**
52/04 . TPC [Transmission Power Control] **[2019.01]**
52/06 . . Algoritmi TPC **[2019.01]**
52/08 . . . Comanda puterii în buclă închisă **[2019.01]**
52/10 . . . Comanda puterii în buclă deschisă **[2019.01]**
52/12 . . . Bucle exterioare şi interioare **[2019.01]**
52/14 . . . analiza separată a legăturilor ascendente şi descendente **[2019.01]**
52/16 . . . Derivarea valorilor puterii de transmisie de la un alt canal **[2019.01]**
52/18 . . TPC efectuându-se conform unor parametri specifici **[2019.01]**
52/20 . . . utilizând rata de eroare **[2019.01]**
52/22 . . . luând în considerare informaţii sau comenzi anterioare **[2019.01]**
52/24 . . . utilizând raportul semnal/interferenţă [SIR - Signal to Interference Ratio] sau alţi parametri de cale fără fir **[2019.01]**
52/26 . . . utilizând debitul de transmisie sau calitatea serviciului [QoS] **[2019.01]**
52/28 . . . utilizând profilul utilizatorului, de ex. viteza, prioritatea sau starea reţelei, de ex. standby, caracterul inactiv sau lipsa transmisiei **[2019.01]**
52/30 . . utilizând limitări ale puterii de emisie disponibile **[2019.01]**
52/32 . . . TPC al canalelor de radiodifuziune sau de comandă **[2019.01]**
52/34 . . . gestionarea TPC, adică partajarea între utilizatori sau canale sau tipuri de date a unei cantităţi limitate de putere , de ex, încărcarea celulelor **[2019.01]**
52/36 . . . cu un interval sau un set discret de valori, de ex. creştere, variaţie graduală sau decalaj **[2019.01]**
52/38 . . TPC efectuându-se în anumite situaţii **[2019.01]**
52/40 . . . în timpul transferului progresiv sau în macro-diversitate **[2019.01]**
52/42 . . . în sisteme cu diversitate de timp, spaţiu, frecvenţă sau polarizare **[2019.01]**
52/44 . . . în legătură cu întreruperea transmisiei **[2019.01]**
52/46 . . . în reţele multi-hop, de ex. reţele de retransmisie fără fir **[2019.01]**
52/48 . . . în timpul retransmisiei după o eroare sau în absenţa confirmării **[2019.01]**
52/50 . . . la momentul iniţierii comunicaţiei într-un mediu cu acces multiplu **[2019.01]**
52/52 . . utilizând circuite sau amplificatoare AGC[Automatic Gain Control] **[2019.01]**
52/54 . . Aspecte de semnalizare a instrucţiunilor TPC, de ex. structura de cadru **[2019.01]**
52/56 . . . Detectarea erorilor de biţi TPC **[2019.01]**
52/58 . . . Formatul biţilor TPC **[2019.01]**
52/60 . . . utilizând debite de transmisie diferite pentru instrucţiunile TPC **[2019.01]**

56/00 Amenajări de sincronizare [2019.01]

60/00 Înregistrare, de ex. afilierea la o reţea; Anularea înregistrării, de ex. încetarea afilierii [2019.01]
60/02 . prin înregistrare periodică **[2019.01]**
60/04 . utilizând evenimentele declanşate **[2019.01]**
60/06 . Anularea înregistrării sau detaşarea **[2019.01]**

64/00 Localizarea utilizatorilor sau a terminalelor în scopul administrării reţelei, de ex. administrarea mobilităţii [2019.01]

68/00 Notificarea utilizatorilor, de ex. avertizarea la primirea unei comunicări sau la schimbarea serviciului [2019.01]
68/02 . Amenajări pentru creşterea eficienţei canalului de notificări sau mesaje **[2019.01]**
68/04 . notificarea în mai multe etape, utilizând date de mobilitate statistice sau istorice **[2019.01]**
68/06 . utilizând notificarea în mai multe etape prin schimbarea ariei de notificare **[2019.01]**
68/08 . utilizând notificarea în mai multe etape prin mărirea ariei de notificare **[2019.01]**
68/10 . utilizând notificarea simultană **[2019.01]**
68/12 . Notificarea între reţele **[2019.01]**

72/00 Gestionarea resurselor locale, de ex. selectarea sau alocarea de resurse fără fir sau planificarea traficului fără fir [2019.01]
72/02 . Selectarea resurselor fără fir de către utilizator sau terminal **[2019.01]**
72/04 . Alocarea resurselor fără fir **[2019.01]**
72/06 . . pe baza criteriilor de clasificare a resurselor fără fir **[2019.01]**
72/08 . . pe baza criteriilor de calitate **[2019.01]**
72/10 . . pe baza criteriilor de prioritate **[2019.01]**
72/12 . Planificarea traficului fără fir **[2019.01]**
72/14 . . utilizând un canal de autorizare **[2019.01]**

74/00 Accesul la canalele de comunicaţii fără fir, de ex. acces planificat sau aleatoriu [2019.01]
74/02 . Tehnici de acces hibrid **[2019.01]**

74/04 . Acces planificat **[2019.01]**
74/06 . . utilizând interogarea ciclică **[2019.01]**
74/08 . Acces neplanificat, de ex. acces aleatoriu, ALOHA sau CSMA [Carrier Sense Multiple Access] **[2019.01]**

76/00 Administrarea conexiunii [2018.01]

Notă [2018.01]

În cadrul acestei grupe principale nu se aplică regula priorităţii primului loc, aşadar se va aplica regula clasică.

76/10 . Configurarea conexiunii **[2018.01]**
76/11 . . Alocarea sau utilizarea identificatorilor de conexiune **[2018.01]**
76/12 . . Configurarea tunelurilor de transport **[2018.01]**
76/14 . . Configurarea conexiunii în mod direct **[2018.01]**
76/15 . . Configurarea conexiunilor cu legături multiple fără fir **[2018.01]**
76/16 . . . implicând tehnologii de reţele centrale diferite, de ex. o cale cu comutare de pachete [PS - packet-switched] în combinaţie cu o cale cu comutare a liniilor [CS - circuit-switched] **[2018.01]**
76/18 . . Administrarea respingerii sau eşecului configurării **[2018.01]**
76/19 . . Restabilirea conexiunii **[2018.01]**
76/20 . Manipularea conexiunilor stabilite **[2018.01]**
76/22 . . Manipularea tunelurilor de transport **[2018.01]**
76/23 . . Manipularea conexiunilor în mod direct **[2018.01]**
76/25 . . Menţinerea conexiunilor stabilite **[2018.01]**
76/27 . . Tranziţii între stările de comandă a resurselor radio [RRC - Radio Resource Control] **[2018.01]**
76/28 . . Transmisie discontinuă [DTX]; Recepţie discontinuă [DRX] **[2018.01]**
76/30 . Desfacerea conexiunii **[2018.01]**
76/32 . . Eliberarea tunelurilor de transport **[2018.01]**
76/34 . . Desfacerea selectivă a conexiunilor în curs **[2018.01]**
76/36 . . . pentru realocarea resurselor asociate conexiunilor desfăcute **[2018.01]**
76/38 . . declanşată cu un temporizator **[2018.01]**
76/40 . pentru distribuţie sau radiodifuzare selectivă **[2018.01]**
76/45 . . pentru servicii PTT [push-to-talk] sau PoC [push-to-talk over cellular] **[2018.01]**
76/50 . pentru conexiuni de urgenţă **[2018.01]**

80/00 Protocoale de reţele fără fir sau adaptarea protocoalelor la funcţionarea fără fir, de ex. WAP [Wireless Application Protocol] [2019.01]

80/02 . Protocoale de strat al legăturii de transmitere a datelor **[2019.01]**
80/04 . Protocoale de strat de reţea, de ex. protocol internet[IP] mobil **[2019.01]**
80/06 . Protocoale de strat de transport, de ex. TCP [Transport Control Protocol] fără fir **[2019.01]**
80/08 . Protocoale de strat superior **[2019.01]**
80/10 . . adaptate pentru administrarea sesiunii, de ex. SIP [Session Initiation Protocol] **[2019.01]**
80/12 . . Protocoale de strat de aplicare, de ex. WAP **[2019.01]**

84/00 Topologii de reţea [2019.01]

84/02 . Reţele preorganizate ierarhic, de ex. reţele de paging, reţele celulare, WLAN [Wireless Local Area Network] sau WLL [Wireess Local Loop] **[2019.01]**
84/04 . . Reţele de mari dimensiuni; Reţele profund ierarhizate **[2019.01]**
84/06 . . . Reţele aeriene sau prin satelit **[2019.01]**
84/08 . . . Sisteme de comunicaţii radio cu resurse partajate **[2019.01]**
84/10 . . Reţele de mici dimensiuni; Reţele slab ierarhizate **[2019.01]**
84/12 . . . WLAN[Wireless Local Area Network] **[2019.01]**
84/14 . . . WLL[Wireess Local Loop] **[2019.01]**
84/16 . . . WPBX [Wireless Private Branch Exchange] **[2019.01]**
84/18 . Reţele cu autoorganizare, de ex. reţele ad-hoc sau reţele de detecţie **[2019.01]**
84/20 . . Configuraţii master-slave **[2019.01]**
84/22 . . cu acces la reţete cablate **[2019.01]**

88/00 Dispozitive special adaptate pentru reţele de comunicaţii fără fir, de ex. terminale, staţii de bază sau puncte de acces [2019.01]

88/02 . Dispozitive terminale **[2019.01]**
88/04 . . adaptate pentru retransmisie către sau de la un alt terminal sau utilizator **[2019.01]**
88/06 . . adaptate pentru funcţionare în reţele multiple, de ex. terminale multi-mod **[2019.01]**
88/08 . Dispozitive de punct de acces **[2019.01]**
88/10 . . adaptate pentru funcţionare în reţele multiple, de ex. puncte de acces multi-mod **[2019.01]**
88/12 . Controlere de punct de acces **[2019.01]**
88/14 . Dispozitive de reţele de interconectare [backbone networks] **[2019.01]**
88/16 . Configuraţii de porturi de conectare **[2019.01]**
88/18 . Logistică; Dispozitive de administrare a reţelei **[2019.01]**

92/00 Interfeţe special adaptate pentru reţele de comunicaţii fără fir [2019.01]

92/02 . Configuraţii de interconectare a reţelelor **[2019.01]**
92/04 . Interfeţe între dispozitive de reţea diferite ierarhic **[2019.01]**
92/06 . . între porturi de conectare şi dispozitive de reţele publice **[2019.01]**
92/08 . . între utilizator şi un dispozitiv terminal **[2019.01]**
92/10 . . între un dispozitiv terminal şi un punct de acces, adică interfaţă aeriană fără fir **[2019.01]**
92/12 . . între puncte de acces şi controlere de puncte de acces **[2019.01]**
92/14 . . între controlere de puncte de acces şi dispozitive de reţele de interconectare [backbone networks] **[2019.01]**
92/16 . Interfeţe între dispozitive similare ierarhic **[2019.01]**
92/18 . . între dispozitive terminale **[2019.01]**
92/20 . . între puncte de acces **[2019.01]**
92/22 . . între controlere de punct de acces **[2019.01]**
92/24 . . între dispozitive de reţele de interconectare [backbone networks] **[2019.01]**

99/00 Subiecte neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2019.01]

H05 TEHNICI ELECTRICE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE

H05B ÎNCĂLZIRE ELECTRICĂ; ILUMINAT ELECTRIC NEPREVĂZUT ÎN ALTĂ PARTE

Notă [3]

Este important să se ţină cont de nota III care urmează după tabla de materii a secţiunii H.

Schemă generală

ÎNCĂLZIRE
Produsă prin rezistenţă, prin câmp electric, magnetic sau electromagnetic, prin descărcare 3/00; 6/00; 7/00
Tipuri combinate 11/00
Detalii 1/00
ILUMINARE
Cu arc; cu electroluminiscenţă 31/00; 33/00
Tipuri combinate 35/00
Circuite:
în general 37/00
pentru lămpi cu incandescenţă 39/00
pentru lămpi cu descărcare 41/00
altele 43/00

Încălzire

1/00 Detalii ale dispozitivelor de încălzire [2006.01]

1/02 . Dispuneri de comutare automată adaptate special pentru aparatele de încălzit (comutatoare cu comandă termică H01H37/00) **[2006.01]**

3/00 Încălzire prin rezistenţă ohmică [2006.01]

3/02 . Detalii **[2006.01]**
3/03 . . Electrozi **[2006.01]**
3/04 . . Garnituri etanşe la apă sau la aer pentru aparate de încălzit **[2006.01]**
3/06 . . Elemente de încălzire combinate constructiv cu elemente de cuplare sau cu suporturi **[2006.01]**
3/08 . . . având conexiuni electrice adaptate special la temperaturi ridicate**[2006.01]**
3/10 . Elemente de încălzire caracterizate prin compoziţia sau natura materialelor sau prin dispunerea conductorului (compoziţie în sine, a se vedea subclasa corespunzătoare) **[2006.01]**
3/12 . . caracterizate prin compoziţia sau natura materialului conductor **[2006.01]**
3/14 . . . materialul fiind nemetalic **[2006.01]**
3/16 . . conductorul fiind montat pe o bază izolantă **[2006.01]**
3/18 . . conductorul fiind învelit într-un material izolant **[2006.01]**
3/20 . Elemente de încălzire având o suprafaţă care se întinde mai ales în două dimensiuni, de ex. plăci de încălzire (H05B3/62, H05B3/68, H05B3/78, H05B3/84 au prioritate) **[2006.01]**
3/22 . . neflexibile **[2006.01]**
3/24 . . . conductorul de încălzire fiind autoportant **[2006.01]**
3/26 . . . conductorul de încălzire montat pe o bază izolantă **[2006.01]**
3/28 . . . conductorul de încălzire învelit într-un material izolant **[2006.01]**
3/30 . . . . pe sau între plăci metalice**[2006.01]**
3/32 . . . conductorul de încălzire montat pe izolatoare pe un şasiu metalic **[2006.01]**
3/34 . . flexibile, de ex. grilaje sau ţesături încălzitoare **[2006.01]**
3/36 . . . conductorul de încălzire îmbrăcat într-un material izolant **[2006.01]**
3/38 . . . . Conductori sub formă de pulbere **[2006.01]**
3/40 . Elemente de încălzire având formă de tije sau de tuburi (H05B3/62, H05B3/68, H05B3/78 au prioritate) **[2006.01]**
3/42 . . neflexibile **[2006.01]**
3/44 . . . conductorul de încălzire dispus în interiorul tijelor sau tuburilor din material izolant **[2006.01]**
3/46 . . . conductorul de încălzire montat pe o bază izolantă **[2006.01]**
3/48 . . . conductorul de încălzire îmbrăcat într-un material izolant **[2006.01]**
3/50 . . . . conductorul de încălzire dispus în tuburi metalice, suprafaţa radiantă având nervuri conducătoare de căldură **[2006.01]**
3/52 . . . . Dispozitive sau procedee pentru umplerea sau comprimarea unui material izolant în tuburi **[2006.01]**
3/54 . . flexibile **[2006.01]**
3/56 . . . Cabluri de încălzire **[2006.01]**
3/58 . . . Tuburi de încălzire; Coliere de încălzire **[2006.01]**
3/60 . Dispuneri pentru încălzire în care curentul de încălzire circulă într-un material granulat, în pulbere sau fluid, de ex. pentru cuptoare cu baie de sare, încălzire electrolitică (H05B3/38 are prioritate) **[2006.01]**
3/62 . Elemente de încălzire adaptate special pentru cuptoare (H05B3/60 are prioritate; dispuneri ale acestor elemente în cuptoare utilizând încălzire prin rezistenţă ohmică F27D11/02) **[2006.01]**
3/64 . . folosind benzi, tije sau fire de încălzire **[2006.01]**
3/66 . . Suporturi sau fixări pentru elementele de încălzire pe sau în perete sau acoperiş **[2006.01]**
3/68 . Dispuneri pentru încălzire adaptate special pentru plite electrice sau plăci calde asemănătoare **[2006.01]**

Notă [2]

Grupa H05B3/76 are prioritate faţă de grupele de la H05B3/70 la H05B3/74.

3/70 . . Plăci din metal topit **[2006.01]**
3/72 . . Plăci din metal laminat **[2006.01]**
3/74 . . Plăci nemetalice **[2006.01]**
3/76 . . Plăci cu tuburi de încălzire înfăşurate în spirală **[2006.01]**
3/78 . Dispuneri pentru încălzire adaptate special încălzirii prin imersiune **[2006.01]**
3/80 . . Elemente portabile de încălzire prin imersiune **[2006.01]**
3/82 . . Elemente de încălzire prin imersiune montate de o manieră fixă **[2006.01]**
3/84 . Dispuneri pentru încălzire adaptate special pentru suprafeţe transparente sau reflectorizante, de ex. pentru a dezaburi sau degivra ferestre, oglinzi sau parbrize de vehicule **[2006.01]**
3/86 . . conductorii de încălzire fiind înglobaţi în materialul transparent sau reflectorizant **[2006.01]**

6/00 Încălzire prin câmp electric, magnetic sau electromagnetic (pentru terapii prin iradiere care utilizează microunde A61N5/02) **[2006.01]**
6/02 . Încălzire prin inducţie **[2006.01]**
6/04 . . Surse de curent **[2006.01]**
6/06 . . Comanda; de ex. a temperaturii, a energiei **[2006.01]**
6/08 . . . folosind dispuneri pentru compensare sau echilibrare **[2006.01]**
6/10 . . Aparate de încălzire prin inducţie, altele decât cuptoare, pentru aplicaţii specifice **[2006.01]**
6/12 . . . Dispozitive pentru bucătărie **[2006.01]**
6/14 . . . Utilaje, de ex. ajutaje, cilindrii, calandre **[2006.01]**
6/16 . . Cuptoare cu miez fără sfârşit (H05B6/34 are prioritate) **[2006.01]**
6/18 . . . dotate cu o cuvă de topire **[2006.01]**
6/20 . . . dotate numai cu o rigolă de topire **[2006.01]**
6/22 . . Cuptoare fără miez fără sfârşit (H05B6/34 are prioritate) **[2006.01]**
6/24 . . . Cuptoare cu creuzet (H05B6/30 are prioritate) **[2006.01]**
6/26 . . . . folosind vidul sau o atmosferă de gaz special **[2006.01]**
6/28 . . . . Sisteme de protecţie **[2006.01]**
6/30 . . . Dispuneri pentru retopirea sau pentru topirea unei zone **[2006.01]**
6/32 . . . Dispuneri pentru levitaţie şi încălzire simultană **[2006.01]**
6/34 . . Dispuneri pentru circularea metalului topit **[2006.01]**
6/36 . . Dispuneri pentru bobine **[2006.01]**
6/38 . . . concepute special în vederea unei adaptări la spaţiile goale ale pieselor ce trebuiesc lucrate **[2006.01]**
6/40 . . . Stabilirea unei distribuţii dorite a căldurii, de ex. pentru încălzirea părţilor determinate ale pieselor în lucru **[2006.01]**
6/42 . . . Răcirea bobinelor **[2006.01]**
6/44 . . . implicând mai multe bobine sau segmente de bobine **[2006.01]**
6/46 . Încălzire dielectrică (H05B6/64 are prioritate) **[2006.01]**
6/48 . . Circuite **[2006.01]**
6/50 . . . pentru control sau comandă **[2006.01]**
6/52 . . Linii pentru alimentare **[2006.01]**
6/54 . . Electrozi **[2006.01]**
6/56 . . . Electrozi rulanţi **[2006.01]**
6/58 . . . de tipul "maşină de cusut" **[2006.01]**
6/60 . . Dispuneri pentru mişcarea continuă a materialului **[2006.01]**
6/62 . . Aparate pentru aplicaţii specifice**[2006.01]**
6/64 . Încălzire prin microunde **[2006.01]**
6/66 . . Circuite **[2006.01]**
6/68 . . . pentru control sau comandă **[2006.01]**
6/70 . . Linii pentru alimentare **[2006.01]**
6/72 . . Elemente radiante, sau antene **[2006.01]**
6/74 . . Transformatoare de mod sau amestecătoare de mod **[2006.01]**
6/76 . . Prevenirea pierderilor de microunde, de ex. etanşeizarea uşilor **[2006.01]**
6/78 . . Dispuneri pentru mişcarea continuă a materialului **[2006.01]**
6/80 . . Aparate pentru aplicaţii specifice (sobe sau maşini de gătit încălzite cu microunde F24C7/02) **[2006.01]**

7/00 Încălzire prin descărcare electrică (arzătoare cu plasmă H05H1/26) **[2006.01]**
7/02 . Detalii **[2006.01]**
7/06 . . Electrozi **[2006.01]**
7/07 . . . prevăzuţi pentru topirea la utilizare **[2006.01]**
7/08 . . . neconsumabili **[2006.01]**
7/085 . . . . constituiţi în special din carbon **[2006.01]**
7/09 . . . . . Electrozi cu autocoacere **[2006.01]**
7/10 . . Fixări, suporturi, borne sau dispuneri pentru avansarea sau ghidarea electrozilor **[2006.01]**
7/101 . . . Fixări, suporturi sau borne la cap de electrod, adică la extremitatea îndepărtată de arc **[2006.01]**
7/102 . . . . special adaptate pentru electrozii consumabili **[2006.01]**
7/103 . . . Fixări, suporturi sau borne cu fălci (H05B7/101 are prioritate) **[2006.01]**
7/105 . . . . cuprinzând mai mult de două fălci repartizate egal pe circumferinţă, de ex. port-electrod în formă de inel **[2006.01]**
7/107 . . . special adaptate pentru electrozii cu autocoacere **[2006.01]**
7/109 . . . Dispuneri pentru avansare (H05B7/107 are prioritate; dacă comanda deplasării electrodului face parte dintr-un sistem cu buclă închisă pentru comanda automată a puterii H05B7/148) **[2006.01]**
7/11 . . Dispuneri pentru transmiterea curentului la extremităţile electrozilor **[2006.01]**
7/12 . . Dispuneri pentru răcirea, etanşeizarea sau protejarea electrozilor **[2006.01]**
7/14 . . Dispuneri sau procedee pentru asamblarea secţiunilor electrozilor succesivi **[2006.01]**
7/144 . . Surse de putere adaptate special pentru încălzirea prin descărcare electrică; Comanda automată a puterii, de ex. comandând poziţia electrozilor **[2006.01]**

7/148 . . . Comanda automată a puterii (dispuneri pentru avansarea electrozilor H05B7/109; alimentarea automată cu electrozi sau deplasarea automată a electrozilor pentru sudare sau decupare cu arc în linii continue sau în puncte B23K9/12; dispunerea electrozilor în sau pe cuptoare F27D11/10; reglarea caracteristicilor electrice ale arcurilor în general G05F1/02) **[2006.01]**

7/152 . . . . prin mijloace electromecanice de comandă a poziţiei electrozilor **[2006.01]**

7/156 . . . . prin mijloace hidraulice sau pneumatice de comandă a poziţiei electrozilor **[2006.01]**

7/16 . Încălzire prin descărcare luminiscentă **[2006.01]**

7/18 . Încălzire prin descărcare cu arc **[2006.01]**

7/20 . . Încălzire directă cu arc, adică cel puţin o extremitate a arcului acţionând direct pe materialul de încălzit, inclusiv încălzirea prin rezistenţă suplimentară produsă prin curentul de arc care traversează materialul de încălzit **[2006.01]**

7/22 . . Încălzirea indirectă cu arc **[2006.01]**

11/00 Încălzire prin aplicarea combinată de procedee acoperite prin mai multe din grupele de la H05B3/00 la H05B7/00 (H05B7/20 are prioritate) **[2006.01]**

Iluminat

31/00 Lămpi cu arc electric (reglarea caracteristicilor electrice ale arcurilor G05F1/02) **[2006.01]**

31/02 . Detalii **[2006.01]**

31/04 . . Carcase **[2006.01]**

31/06 . . Electrozi **[2006.01]**

31/08 . . . Electrozi din carbon **[2006.01]**

31/10 . . . . Electrozi din carbon cu miez **[2006.01]**

31/12 . . . . Electrozi cu efect Beck **[2006.01]**

31/14 . . . Electrozi metalici **[2006.01]**

31/16 . . . Aparate sau procedee adaptate special pentru fabricarea electrozilor **[2006.01]**

31/18 . . Fixări pentru electrozi; Dispozitive de avansare a electrozilor **[2006.01]**

31/20 . . . Dispuneri mecanice pentru avansarea electrozilor **[2006.01]**

31/22 . . . Dispuneri electromagnetice pentru avansarea electrozilor **[2006.01]**

31/24 . . Dispuneri pentru răcire **[2006.01]**

31/26 . . Influenţarea formei de descărcare a arcului prin dispozitive cu suflare de gaz **[2006.01]**

31/28 . . Influenţarea formei de descărcare a arcului prin mijloace magnetice **[2006.01]**

31/30 . . Demarare; Aprindere **[2006.01]**

31/32 . . Stingere **[2006.01]**

31/34 . . Indicarea consumului electrozilor **[2006.01]**

31/36 . având doi electrozi aliniaţi **[2006.01]**

31/38 . . prevăzuţi special pentru curent alternativ **[2006.01]**

31/40 . având doi electrozi care formează un unghi **[2006.01]**

31/42 . . prevăzuţi special pentru curent alternativ **[2006.01]**

31/44 . având doi electrozi paraleli **[2006.01]**

31/46 . . prevăzuţi special pentru curent alternativ **[2006.01]**

31/48 . având mai mult de doi electrozi **[2006.01]**

31/50 . . prevăzuţi special pentru curent alternativ **[2006.01]**

31/52 . . . Electrozi alimentaţi prin diverse faze de alimentare **[2006.01]**

33/00 Surse de lumină electroluminiscente [2006.01]

33/02 . Detalii **[2006.01]**

33/04 . . Dispuneri pentru etanşeitate **[2006.01]**

33/06 . . Extremităţile electrodului **[2006.01]**

33/08 . . Dispuneri ale circuitului pentru a determina funcţionarea surselor de lumină electroluminiscente (pentru a determina funcţionarea diodelor emiţătoare de lumină H05B45/00) [2020.01]

33/10 . Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea surselor de lumină electroluminiscente **[2006.01]**

33/12 . Surse de lumină cu elemente radiante având în principal două dimensiuni **[2006.01]**

33/14 . . caracterizate prin compoziţia chimică sau fizică sau dispunerea materialului electroluminiscent **[2006.01]**

33/18 . . caracterizate prin natura sau concentraţia dopantului **[2006.01]**

33/20 . . caracterizate prin compoziţia chimică sau fizică sau dispunerea materialului în care materialul electroluminiscent este înglobat **[2006.01]**

33/22 . . caracterizate prin compoziţia chimică sau fizică sau dispunerea straturilor auxiliare dielectrice sau reflectorizante **[2006.01]**

33/24 . . . straturi reflectorizante metalice (H05B33/26 are prioritate) **[2006.01]**

33/26 . . caracterizate prin compoziţia sau dispunerea materialului conductor utilizat ca electrod **[2006.01]**

33/28 . . . electrozi translucizi **[2006.01]**

35/00 Surse electrice de lumină care folosesc o combinaţie de diferite tipuri de generare a luminii [2006.01]

37/00 (transferat la 45/00-45/58, 47/00-47/29)

37/02 (transferat la 45/00-45/58, 47/10-47/195)

37/03 (transferat la 45/00-45/58, 47/20-47/28)

37/04 (transferat la 45/00-45/58, 47/29)

39/00 Circuite sau aparate care fac să funcţioneze sursele de lumină incandescente şi care nu sunt adaptate pentru o aplicaţie specială [2006.01]

39/02 . Aprinderea, de ex. cu un procent determinat de creştere a curentului de iluminare **[2006.01]**

39/04 . Comandă **[2006.01]**

39/06 . . Dispuneri de comutare, de ex. pentru a trece de la funcţionarea în serie la funcţionarea în paralel **[2006.01]**

39/08 . . prin defazarea tensiunii de amorsare aplicată tuburilor de comandă cu gaz **[2006.01]**

39/09 . în care lampa este alimentată în impulsuri **[2006.01]**

39/10 . Circuite care asigură înlocuirea sursei luminoase în caz de defectare a acesteia **[2006.01]**

41/00 Circuite sau aparate pentru aprinderea sau funcţionarea lămpilor cu descărcare [2006.01]

41/02 . Detalii **[2006.01]**
41/04 . . Comutatoare de pornire **[2006.01]**
41/06 . . . numai termice **[2006.01]**
41/08 . . . . încălzite prin descărcare luminoasă **[2006.01]**
41/10 . . . numai magnetice **[2006.01]**
41/12 . . . termice şi magnetice, combinate **[2006.01]**
41/14 . Circuite **[2006.01]**
41/16 . . în care lampa este alimentată în curent continuu sau în curent alternativ de joasă frecvenţă, de ex. curent alternativ la 50 Hz (H05B41/26 are prioritate) **[2006.01]**
41/18 . . . având un comutator de pornire **[2006.01]**
41/19 . . . . pentru lămpi cu u n electrod auxiliar de pornire **[2006.01]**
41/20 . . . neavând niciun comutator de pornire **[2006.01]**
41/22 . . . . pentru lămpi cu un electrod auxiliar de pornire **[2006.01]**
41/23 . . . . pentru lămpi fără electrod auxiliar de pornire **[2006.01]**
41/231 . . . . . pentru lămpi cu înaltă presiune **[2006.01]**
41/232 . . . . . pentru lămpi cu joasă presiune **[2006.01]**
41/233 . . . . . prin utilizarea circuitului rezonant **[2006.01]**
41/234 . . . . . pentru eliminarea efectului stroboscopic, de ex. alimentând două lămpi în faze diferite **[2006.01]**
41/24 . . în care lampa este alimentată prin curent alternativ de înaltă frecvenţă (H05B41/26 are prioritate) **[2006.01]**
41/26 . . în care lampa este alimentată printr-o putere obţinută plecând de la curentul continuu prin intermediul unui convertor, de ex. prin curent continuu de înaltă tensiune **[2006.01]**
41/28 . . . folosind convertoare statice **[2006.01]**
41/282 . . . . conţinând dispozitive semiconductoare (H05B41/288, H05B41/295 au prioritate) **[2006.01]**
41/285 . . . . . Dispuneri pentru protecţia lămpilor sau a circuitelor contra condiţiilor de funcţionare anormale **[2006.01]**
41/288 . . . . conţinând dispozitive semiconductoare şi adaptate special pentru lămpile fără electrozi de preîncălzire, de ex. pentru lămpile cu descărcare cu înaltă intensitate, lămpile cu mercur sau cu sodiu la înaltă presiune sau pentru lămpile cu sodiu de joasă presiune **[2006.01]**
41/292 . . . . . Dispuneri pentru protecţia lămpilor sau circuitelor contra condiţiilor de funcţionare anormale **[2006.01]**
41/295 . . . . conţinând dispozitive semiconductoare special adaptate la lămpi dotate cu electrozi de preîncălzire, de ex. pentru lămpi fluorescente **[2006.01]**
41/298 . . . . . Dispuneri pentru protecţia lămpilor sau a circuitelor contra condiţiilor de funcţionare anormale **[2006.01]**
41/30 . . în care lampa este alimentată în impulsuri, de ex. lampă de semnalizare **[2006.01]**
41/32 . . . pentru funcţionarea cu semnalizare unică **[2006.01]**
41/34 . . . pentru a furniza o serie de semnalizări **[2006.01]**
41/36 . . Comandă **[2006.01]**
41/38 . . . Comanda intensităţii luminii **[2006.01]**
41/39 . . . . în continuu **[2006.01]**
41/391 . . . . . utilizând dispozitive magnetice saturabile **[2006.01]**
41/392 . . . . . utilizând dispozitive cu semiconductoare, de ex. tiristori **[2006.01]**
41/40 . . . . discontinuu **[2006.01]**
41/42 . . . . . numai în două eşaloane **[2006.01]**
41/44 . . . pentru a produce efecte optice speciale, de ex. o deplasare progresivă a luminii **[2006.01]**
41/46 . . Circuite care asigură înlocuirea în caz de defectare a lămpii **[2006.01]**

43/00 (transferat la 47/00-47/29)
43/02 (transferat la 46/00)

45/00 Dispuneri ale circuitului pentru a determina funcţionarea diodelor emiţătoare de lumină [LED] [2020.01]

Notă [2020.01]

În această grupă, clasificarea după mai multe aspecte se aplică, astfel încât materialele caracterizate de aspectele acoperite de mai multe subgrupe, considerate informaţie de interes în cercetare, pot fi clasificate de fiecare din respectivele subgrupe.

45/10 . Controlul intensităţii luminii **[2020.01]**
45/12 . . utilizând reacţia optică **[2020.01]**
45/14 . . utilizând reactanţa electrică a LED-urilor sau a modulelor cu LED **[2020.01]**
45/18 . . utilizând reacţia termică **[2020.01]**
45/20 . Controlul culorii luminii **[2020.01]**
45/22 . . utilizând reacţia optică **[2020.01]**
45/24 . . utilizând reactanţa electrică a LED-urilor sau a modulelor cu LED **[2020.01]**
45/28 . . utilizând reacţia termică **[2020.01]**
45/30 . Circuite de comandă **[2020.01]**
45/305 . . Circuite de comandă a frecvenţei **[2020.01]**
45/31 . . Circuite de comandă a fazei **[2020.01]**
45/315 . . . Circuite de comandă a fazei inverse **[2020.01]**
45/32 . . Circuite de comandă prin impuls **[2020.01]**
45/325 . . . Modularea lăţimii impulsurilor **[2020.01]**
45/327 . . . Atenuarea luminii în rafale **[2020.01]**
45/33 . . . Modularea amplitudinii impulsurilor [PAM] **[2020.01]**
45/335 . . . Modularea frecvenţei impulsurilor [PFM] **[2020.01]**
45/34 . . Stabilizarea tensiunii; Menţinerea unei tensiuni constante **[2020.01]**
45/345 . . Stabilizarea curentului; Menţinerea unui curent constant **[2020.01]**
45/347 . . Control DHC [Dynamic headroom control] **[2020.01]**
45/35 . . Circuite de echilbrare **[2020.01]**
45/355 . . Corectarea factorului de putere [PFC]; Compensarea reactivă a puterii **[2020.01]**

45/357 . . special adaptate surselor luminoase cu LED retro-compatibile **[2020.01]**
45/3574 . . . Reproducerea caracteristicilor electrice sau funcţionale ale lămpilor incandescente **[2020.01]**
45/3575 . . . . prin sarcini fictive sau circuite de descărcare, de ex. pentru variatoare de lumină **[2020.01]**
45/3577 . . . . Reproducerea caracteristicilor de atenuare, a luminozităţii sau a temperaturii de culoare ale lămpilor incandescente **[2020.01]**
45/3578 . . . Reproducerea caracteristicilor electrice sau funcţionale ale lămpilor cu descărcare **[2020.01]**
45/36 . . Circuite pentru reducerea oscilaţiilor, undelor sau interferenţelor electromagnetice **[2020.01]**
45/37 . . Circuite de conversie **[2020.01]**
45/3725 . . . Alimentare în regim de comutaţie **[2020.01]**
45/375 . . . . utilizând o topologie de reducere a tensiunii **[2020.01]**
45/38 . . . . utilizând o topologie de ridicare a tensiunii **[2020.01]**
45/382 . . . . cu o izolaţie galvanică între intrare şi ieşire **[2020.01]**
45/385 . . . . utilizând o topologie cu transfer în retur **[2020.01]**
45/39 . . . . Circuite care conţin onduloare de tip punte **[2020.01]**
45/392 . . . . în care LED-urile sunt plasate ca diode cu cale liberă la partea secundară a unui transformator de izolare **[2020.01]**
45/395 . . Regulatori lineari **[2020.01]**
45/397 . . . Oglinzi de curent **[2020.01]**
45/40 . Detalii ale circuitelor de încărcare cu leduri **[2020.01]**
45/42 . . Configuraţii antiparalele **[2020.01]**
45/44 . . cu control activ în interiorul matricei de leduri **[2020.01]**
45/46 . . . cu leduri dispuse în linii paralele **[2020.01]**
45/48 . . . cu leduri organizate în lanţuri şi care încorporează dispozitive de derivaţie paralele **[2020.01]**
45/50 . sensibile la defecţiunile ledurilor; sensibile la durata de viaţă a ledurilor; Circuite de protecţie **[2020.01]**
45/52 . . într-o reţea paralelă de leduri **[2020.01]**
45/54 . . într-o reţea în serie de leduri **[2020.01]**
45/56 . . implicând măsuri de prevenire a temperaturii anormale a ledurilor **[2020.01]**
45/58 . . implicând detectarea finalul duratei de viaţă a ledurilor **[2020.01]**

46/00 Dispuneri ale circuitelor pentru surse de lumină care folosesc o încărcare cu material combustibil [2020.01]

47/00 Dispuneri ale circuitelor pentru a face sursele de lumină să funcţioneze în general, adică în care tipul sursei de lumină nu este relevant [2020.01]

Notă [2020.01]

În această grupă, clasificarea după mai multe aspecte se aplică, astfel încât materialele caracterizate de aspectele acoperite de mai multe subgrupe, considerate informaţie de interes în cercetare, pot fi clasificate de fiecare din respectivele subgrupe.

47/10 . Controlul sursei de lumină **[2020.01]**
47/105 . . ca răspuns la parametri determinaţi **[2020.01]**
47/11 . . . determinând luminozitatea sau temperatura culorii luminii ambientale **[2020.01]**
47/115 . . . determinând prezenţa sau mişcarea obiectelor sau fiinţelor vii **[2020.01]**
47/12 . . . . detectând sunete perceptibile **[2020.01]**
47/125 . . . . utilizând aparate foto **[2020.01]**
47/13 . . . . utilizând detectoare infraroşii pasive **[2020.01]**
47/135 . . . determinând tipul de sursă de lumină controlată (parametrii electrici ai sursei de lumină fiind controlaţi H05B47/14) **[2020.01]**
47/14 . . . determinând parametrii electrici ai sursei de lumină **[2020.01]**
47/155 . . Control coordonat al două sau mai multe surse de lumină **[2020.01]**
47/16 . . prin mijloace de sincronizare **[2020.01]**
47/165 . . urmând o secvenţă programată prestabilită; Control logic **[2020.01]**
47/17 . . Moduri de operare, de ex. comutare de pe modul manual pe cel automat sau interzicerea unor operaţii specifice **[2020.01]**
47/175 . . prin telecomandă **[2020.01]**
47/18 . . . Prin transmisie pe un canal de transmisie de date **[2020.01]**
47/185 . . .prin transmisie pe linie electrică **[2020.01]**
47/19 . . . prin transmisie fără fir **[2020.01]**
47/195 . . . . transmisia utilizând lumina vizibilă sau infraroşie **[2020.01]**
47/20 . Care reacţionează la defecţiuni sau la durata de viaţă a sursei de lumină; pentru protecţie **[2020.01]**
47/21 . . a mai multor surse de lumină conectate în paralel **[2020.01]**
47/23 . . a mai multor surse de lumină conectate în serie **[2020.01]**
47/24 . . Dispuneri ale circuitului pentru protecţia împotriva supratensiunii **[2020.01]**
47/25 . . Dispuneri ale circuitului pentru protecţia împotriva supracurentului **[2020.01]**
47/26 . . Dispuneri ale circuitului pentru protecţia împotriva erorilor apărute la împământare **[2020.01]**
47/28 . . Dispuneri ale circuitului pentru protecţia împotriva temperaturii anormale **[2020.01]**
47/29 . . Circuite care prevăd înlocuirea sursei luminoase în caz de defecţiune **[2020.01]**

H05C CIRCUITE SAU APARATE ELECTRICE CONCEPUTE SPECIAL PENTRU A FI UTILIZATE ÎN ECHIPAMENTE PENTRU A UCIDE, A SACRIFICA, A ÎMPREJMUI SAU A DIRIJA FIINŢELE VII

(sisteme fixe pentru a captura sau a distruge insectele prin procedee electrice A01M1/22; aparate pentru distrugerea animalelor dăunătoare altele decât insectele, prin electricitate A01M19/00; capcane electrice pentru animale A01M23/38; sacrificarea cu curent electric A22B3/06)

1/00 Circuite sau aparate care să producă efectele de şoc electric [2006.01]

1/02 . furnizând în permanenţă o tensiune continuă sau alternativă **[2006.01]**

1/04 . furnizând impulsuri de tensiune **[2006.01]**

1/06 . . funcţionând numai atunci când sunt atinse **[2006.01]**

3/00 Alte circuite sau aparate [2006.01]

H05F ELECTRICITATE STATICĂ; ELECTRICITATE DE ORIGINE NATURALĂ

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă metodele sau dispunerile pentru a preveni formarea sarcinilor electrostatice pe corp sau pentru a îndepărta aceste sarcini după formarea lor.

(2) Prezenta subclasă nu acoperă aplicaţiile speciale ale acestor metode sau dispuneri. Astfel de dispuneri sunt acoperite de subclasele corespunzătoare, de ex. dispuneri pentru marile containere B65D90/46

1/00 Prevenirea formării de sarcini electrostatice [2006.01]

1/02 . prin tratament de suprafaţă **[2006.01]**

3/00 Îndepărtarea sarcinilor electrostatice (fiinţe vii A61N1/14) **[2006.01]**

3/02 . prin intermediul legăturilor la pământ **[2006.01]**

3/04 . prin intermediul eclatoarelor sau altor dispozitive cu descărcare (dispozitive prevăzute pentru descărcarea corona H01T19/00) **[2006.01]**

3/06 . prin intermediul radiaţiilor ionizante**[2006.01]**

7/00 Folosirea electricităţii de origine naturală [2006.01]

H05G TEHNICA RAZELOR X

(aparate pentru diagnostic prin radiaţii A61B6/00; radioterapie A61N; verificare (teste) cu ajutorul razelor X G01N; aparate de radiofotografie G03B; filtre, ecrane de conversie, microscoape G21K; tuburi cu raze X H01J35/00; sisteme de televiziune având un semnal de intrare constituit prin raze X H04N5/321)

1/00 Aparate cu raze X care folosesc tuburi cu raze X; Circuite pentru aceste aparate [2006.01]

1/02 . Detalii de structură **[2006.01]**

1/04 . . Montarea tubului cu raze X în interiorul unei carcase închise **[2006.01]**

1/06 . . . Tub cu raze X şi cel puţin o parte a dispozitivului de alimentare cu energie montate în interiorul aceleiaşi carcase **[2006.01]**

1/08 . Detalii electrice **[2006.01]**

1/10 . . Dispuneri de alimentare cu energie pentru a alimenta tubul cu raze X **[2006.01]**

1/12 . . . cu curent continuu sau curent alternativ redresat **[2006.01]**

1/14 . . . cu curent alternativ monofazat de joasă frecvenţă **[2006.01]**

1/16 . . . . reducând tensiunea inversă de vârf **[2006.01]**

1/18 . . . cu curent alternativ polifazat de joasă frecvenţă **[2006.01]**

1/20 . . . cu curent alternativ de înaltă frecvenţă; cu trenuri de impulsuri **[2006.01]**

1/22 . . . cu impulsuri unice **[2006.01]**

1/24 . . . . obţinând impulsuri prin folosirea dispozitivelor de înmagazinare a energiei (generatoare de impulsuri H03K) **[2006.01]**

1/26 . . Măsurarea, comanda, protecţia (măsurarea mărimilor electrice G01R; măsurarea intensităţii razelor X G01T) **[2006.01]**
1/28 . . . Măsurarea sau înregistrarea timpului de expunere efectiv; Contorizarea numărului de expuneri; Măsurarea timpului de expunere necesar **[2006.01]**
1/30 . . . Comandă **[2006.01]**
1/32 . . . . a tensiunii de alimentare a aparatului sau a tubului cu raze X (reglarea alimentării fără a ţine cont de caracteristicile de funcţionare ale aparatului G05F) **[2006.01]**
1/34 . . . . a curentului anodic, a curentului de încălzire, a tensiunii de încălzire a tubului cu raze X (reglarea alimentării fără a ţine cont de caracteristicile de funcţionare ale aparatului G05F) **[2006.01]**
1/36 . . . . a temperaturii anodului, a luminozităţii imaginii **[2006.01]**
1/38 . . . . a timpului de expunere **[2006.01]**
1/40 . . . . . folosind un întrerupător orar reglabil **[2006.01]**
1/42 . . . . . folosind dispuneri pentru întrerupere atunci când o doză predeterminată de radiaţie a fost aplicată, de ex. în care momentul de întrerupere este determinat prin măsurarea energiei electrice furnizate în tub **[2006.01]**
1/44 . . . . . în care, momentul de întrerupere este determinat direct prin cantitatea de radiaţii **[2006.01]**
1/46 . . . . Comanda combinată a diferitelor mărimi, de ex. timpul de expunere ca şi tensiunea sau curentul **[2006.01]**
1/48 . . . . Compensând căderea de tensiune care se produce în momentul punerii în funcţiune a aparatului (reglând alimentarea fără a ţine cont de caracteristicile de funcţionare ale aparatului G05F) **[2006.01]**
1/50 . . . . făcând să treacă curentul în tub numai în timpul unei părţi reduse a formei de undă a tensiunii **[2006.01]**
1/52 . . . . a dimensiunii ţintei sau a formei sale; a direcţiei fasciculului de electroni, de ex. în tuburi cu un anod şi mai mult de un catod **[2006.01]**
1/54 . . . Protecţie (protecţie contra suprasarcinii combinată cu comandă H05G1/46) **[2006.01]**
1/56 . . Punerea în funcţiune; Oprire **[2006.01]**
1/58 . . Dispuneri de comutare care să permită trecerea de la un mod de funcţionare la altul, de ex. de la radioscopie la radiografie, de la radioscopie la iradiere **[2006.01]**
1/60 . . Circuite pentru obţinerea unei serii de radiofotografii sau pentru radiocinematografie **[2006.01]**
1/61 . . . pentru obţinerea de fotografii stereoscopice **[2006.01]**
1/62 . . Circuite pentru obţinerea radiofotografiilor în momente predeterminate în mişcarea unui obiect, de ex. în stroboscopie prin raze X **[2006.01]**
1/64 . . Circuite pentru aparatele cu raze X care cuprind convertoare de imagine, electronice, de ex. intensificatoare de imagini **[2006.01]**
1/66 . . Circuite pentru tuburi cu raze X cu ţintă mobilă în raport cu anodul **[2006.01]**
1/68 . . Circuite pentru tuburi Lilienfeld; Circuite pentru tuburi cu raze X cu atmosferă gazoasă **[2006.01]**
1/70 . . Circuite pentru tuburi cu raze X având mai mult de un anod; Circuite pentru aparate care cuprind mai mult de un tub cu raze X **[2006.01]**

2/00 Aparate sau procedee special adaptate pentru producerea de raze X, neutilizând tuburi cu raze X, de ex. utilizând generarea de plasmă (lasere cu raze X H01S4/00; tehnica plasmei în general H05H) **[2006.01]**

H05H TEHNICA PLASMEI (tuburi cu fascicul ionic H01J27/00; generatoare magnetohidrodinamice H02K44/08; producerea de raze X folosind generarea unei plasme H05G2/00); PRODUCEREA DE PARTICULE ÎNCĂRCATE ELECTRIC ACCELERATE SAU DE NEUTRONI (obţinerea de neutroni plecând de la surse radioactive G21, de ex. G21B, C, G); PRODUCEREA SAU ACCELERAREA DE FASCICULE MOLECULARE SAU ATOMICE NEUTRE (ceasuri atomice G04F5/14; dispozitive care utilizează emisia stimulată H01S; reglarea frecvenţei prin comparaţie cu o frecvenţă de referinţă determinată de nivelele de energie ale moleculelor, atomilor sau particulelor subatomice H03L7/26)

Note [3]

(1) Prezenta subclasă acoperă:
(a) producerea sau manipularea plasmei
(b) dispozitive neacoperite de subclasa H01J şi în care electronii, fasciculele de ioni sau de particule neutre sunt accelerate către energiile înalte;
(c) dispozitive destinate producerii de fascicule de particule neutre
(d) ţinte pentru (a), (b) sau (c)

Este important să se ţină cont de subclasa G21K.

H05H

Schemă generală

TEHNICA PLASMEI 1/00
PRODUCEREA SAU ACCELERAREA FASCICULELOR DE PARTICULE NEUTRE 3/00
ŢINTE PENTRU PRODUCEREA DE REACŢII NUCLEARE 6/00
ACCELERATOARE
Cu tensiune continuă sau monopulsată 5/00
Lineare; cu inducţie magnetică;
cu rezonanţă magnetică 9/00; 11/00; 13/00
Altele 15/00
Detalii 7/00

1/00 Producerea plasmei; manevrarea plasmei (aplicarea tehnicii plasmei în reactoarele cu fuziune termonucleară G21B1/00) **[2006.01]**

1/02 . Dispuneri pentru confinarea plasmei prin intermediul câmpurilor electrice sau magnetice; Dispuneri pentru încălzirea plasmei (optică electronică H01J) **[2006.01]**

1/03 . . folosind câmpuri electrostatice **[2006.01]**

1/04 . . folosind câmpuri magnetice produse mai ales prin descărcarea în plasmă **[2006.01]**

1/06 . . . Dispozitive de comprimare orizontală **[2006.01]**

1/08 . . . Dispozitive de comprimare theta **[2006.01]**

1/10 . . utilizând numai câmpuri magnetice aplicate **[2006.01]**

1/11 . . . folosind o configuraţie în ac (H05H1/14 are prioritate) **[2006.01]**

1/12 . . . în care incinta formează o buclă închisă **[2006.01]**

1/14 . . . în care incinta este dreaptă şi conţine o oglindă magnetică **[2006.01]**

1/16 . . folosind câmpuri electrice şi magnetice **[2006.01]**

1/18 . . . în care câmpurile oscilează cu o foarte mare frecvenţă, de ex. în banda microundelor **[2006.01]**

1/20 . . Încălzirea ohmică **[2006.01]**

1/22 . . pentru încălzirea prin injecţie **[2006.01]**

1/24 . Producerea plasmei **[2006.01]**

1/26 . . Arzătoare cu plasmă **[2006.01]**

1/28 . . . Dispuneri pentru răcire **[2006.01]**

1/30 . . . folosind câmpuri electromagnetice aplicate, de ex. ale energiei de înaltă frecvenţă sau sub formă de microunde (H05H1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/32 . . . folosind un arc (H05H1/28 are prioritate) **[2006.01]**

1/34 . . . . Detalii, de ex. electrozi, duze de comandă **[2006.01]**

1/36 . . . . . Dispuneri ale circuitelor (H05H1/38, H05H1/40 au prioritate) **[2006.01]**

1/38 . . . . . Ghidarea sau centrarea electrozilor **[2006.01]**

1/40 . . . . . folosind câmpuri magnetice aplicate, de ex. pentru a focaliza sau pentru a roti arcul **[2006.01]**

1/42 . . . . cu dispuneri pentru introducerea materialelor în plasmă, de ex. pudră, lichid (pulverizare electrostatică, aparate de pulverizare conţinând mijloace pentru încărcarea electrică a materialului pulverizat B05B5/00) **[2006.01]**

1/44 . . . . folosind mai multe arzătoare **[2006.01]**

1/46 . . utilizând câmpuri electromagnetice aplicate, de ex. energie de înaltă frecvenţă sau sub formă de microunde (H05H1/26 are prioritate) **[2006.01]**

1/48 . . folosind un arc (H05H1/26 are prioritate) **[2006.01]**

1/50 . . . Şi folosind câmpuri magnetice aplicate, de ex. pentru a focaliza sau pentru a roti arcul **[2006.01]**

1/52 . . folosind fire explozive sau eclatoare (H05H1/26 are prioritate; eclatoare în general H01T) **[2006.01]**

1/54 . Acceleratoare de plasmă **[2006.01]**

3/00 Producerea sau accelerarea fasciculelor de particule neutre, de ex. a fasciculelor moleculare sau atomice [2006.01]

3/02 . Producerea unui fascicul molecular sau atomic, de ex. a unui fascicul rezonant (masere cu gaz H01S1/06) **[2006.01]**

3/04 . Accelerare prin presiunea unei unde electromagnetice **[2006.01]**

3/06 . Producerea de fascicule de neutroni (ţinte pentru producerea de reacţii nucleare 6/00; surse de neutroni G21G4/02) **[2006.01]**

5/00 Acceleratoare cu tensiune continuă; Acceleratoare monopulsate (H05H3/06 are prioritate) **[2006.01]**

5/02 . Detalii (ţinte pentru producerea de reacţii nucleare H05H6/00) **[2006.01]**

5/03 . . Tuburi acceleratoare (incinte sau recipienţi pentru tuburile cu descărcare electrică având o distribuţie de potenţial perfecţionată la suprafaţa incintei H01J5/06; blindaje ale tuburilor cu raze X asociate cu incinte sau cu recipienţi H01J35/16) **[2006.01]**

5/04 . alimentate prin generatoare electrostatice, de ex. generator Van de Graaff **[2006.01]**

5/06 . Acceleratoare în serie; Acceleratoare cu etaje multiple **[2006.01]**

5/08 . Acceleratoare de particule care utilizează transformatoare ridicătoare, de ex. transformatoare acordate **[2006.01]**

6/00 Ţinte pentru producerea de reacţii nucleare (suporturi pentru ţinte sau obiecte de iradiat G21K5/08) **[2006.01]**

7/00 Detalii ale dispozitivelor de tipul celor acoperite de grupele de la H05H9/00 la H05H13/00 (ţinte pentru producerea de reacţii nucleare H05H6/00) **[2006.01]**

7/02 . Circuite sau sisteme de alimentare cu energie de înaltă frecvenţă (generatoare de înaltă frecvenţă H03B) **[2006.01]**

7/04 . Sisteme cu magneţi; Excitarea lor **[2006.01]**

7/06 . Dispuneri cu două fascicule; Dispuneri multifascicule **[2006.01]**

7/08 . Dispuneri pentru plasarea particulelor pe orbitele lor **[2006.01]**

7/10 . Dispuneri pentru scoaterea particulelor de pe orbitele lor **[2006.01]**

7/12 . Dispuneri pentru varierea energiei finale a unui fascicul **[2006.01]**
7/14 . Camere cu vid (H05H5/03 are prioritate) **[2006.01]**
7/16 . . de tipul ghid de undă **[2006.01]**
7/18 . . Cavităţi; Rezonatoare **[2006.01]**
7/20 . . . cu pereţi supraconductori **[2006.01]**
7/22 . Detalii ale acceleratoarelor liniare, de ex. tuburi cu undă progresivă (H05H7/02 la H05H7/20 au prioritate) **[2006.01]**

9/00 Acceleratoare liniare (H05H11/00 are prioritate) [2006.01]
9/02 . Acceleratoare liniare cu unde progresive **[2006.01]**
9/04 . Acceleratoare liniare cu unde staţionare **[2006.01]**

11/00 Acceleratoare cu inducţie magnetică, de ex. betatroane [2006.01]
11/02 . Betatroane cu miez de aer **[2006.01]**
11/04 . Betatroane cu câmp magnetic continuu suprapus **[2006.01]**

13/00 Acceleratoare cu rezonanţă magnetică; Ciclotroane [2006.01]
13/02 . Sincrociclotroane, adică ciclotroane modulate în frecvenţă **[2006.01]**
13/04 . Sincrotroane **[2006.01]**
13/06 . Acceleratoare cu rezonanţă magnetică cu miez de aer **[2006.01]**
13/08 . Acceleratoare cu rezonanţă magnetică cu gradient alternativ **[2006.01]**
13/10 . Acceleratoare care cuprind una sau mai multe secţiuni de accelerare liniară şi magneţi de curbură sau dispozitive asemănătoare pentru a face ca particulele încărcate să revină pe o traiectorie paralelă cu prima secţiune de accelerare, de ex. microtroane **[2006.01]**

15/00 Metode sau dispozitive pentru accelerarea particulelor încărcate neprevăzute în altă parte [2006.01]

H05K CIRCUITE IMPRIMATE, CARCASE SAU DETALII DE REALIZARE A APARATELOR ELECTRICE; FABRICAREA DE ANSAMBLURI DE COMPONENTE ELECTRICE (detalii ale instrumentelor sau detalii comparabile ale altor aparate neprevăzute în altă parte G12B; circuite cu straturi subţiri sau cu straturi groase H01L27/01, 27/13; mijloace neimprimate pentru realizarea de legături cu sau între circuite imprimate H01R; carcase sau detalii de realizare a tipurilor speciale de aparate, a se vedea subclasele corespunzătoare; procedee care nu conţin decât o singură tehnică prevăzută în altă parte, de ex. încălzire, pulverizare, a se vedea subclasa corespunzătoare)

Note

(1) Prezenta subclasă acoperă:
- combinările unui receptor de radio sau de televiziune cu un aparat care îndeplineşte o funcţie principală diferită;
- circuitele imprimate structural asociate cu componente electrice neimprimate

(2) În prezenta subclasă, expresia următoare are semnificaţia indicată mai jos;
- "Circuite imprimate" acoperă toate tipurile de structuri mecanice ale circuitelor care constau într-o bază izolantă care susţine conductorul şi care sunt combinate structural cu conductorul pe toată lungimea lor, în special într-un plan bidimensional, ale căror conductoare sunt fixate la bază de o manieră nedemontabilă; ea acoperă în mod egal procedeele sau aparatele de fabricare a acestor structuri, de ex. constituirea circuitului prin tratare mecanică sau clinică a unei folii, paste sau pelicule conductoare pe un suport izolant.

Schemă generală

CIRCUITE IMPRIMATE ASOCIATE SAU NU CU COMPONENTE ELECTRICE NEIMPRIMATE
Tipuri; fabricare 1/00; 3/00
CARCASE, CUTII SAU SERTARE; DETALII DE CONSTRUCŢIE 5/00, 7/00
BLINDAJE 9/00
COMBINAREA UNUI RECEPTOR RADIO SAU DE TELEVIZIUNE CU UN ALT APARAT 11/00
FABRICAREA ANSAMBLURILOR DE COMPONENTE ELECTRONICE 13/00
DISPUNERI DE AMELIORARE A FIABILITĂŢII 10/00

1/00 Circuite imprimate (ansambluri care constau dintr-o pluralitate de semiconductoare sau de alte dispozitive în stare solidă, individuale H01L25/00; dispozitive compuse dintr-o pluralitate de componente în stare solidă formată în sau pe un substrat comun, de ex. circuite integrate, circuite cu straturi subţiri sau cu straturi groase H01L27/00) **[2006.01]**
1/02 . Detalii **[2006.01]**
1/03 . . Folosirea de materiale pentru realizarea substratului **[2006.01]**
1/05 . . . Substrat din metal izolat **[2006.01]**
1/09 . . Folosirea de materiale pentru realizarea traseului metalic **[2006.01]**
1/11 . . Elemente imprimate pentru realizarea conexiunilor electrice cu sau între circuite imprimate **[2006.01]**

1/14 . . Asocierea structurală a mai multor circuite imprimate (mijloace de conexiune electrică a circuitelor cu sau între circuite imprimate H05K1/11, H01R12/00) **[2006.01]**

1/16 . Conţinând componente electrice imprimate încorporate de ex. o rezistenţă, un condensator, o inductanţă imprimată **[2006.01]**

1/18 . Circuite imprimate asociate structural cu componente electrice neimprimate (H05K1/16 are prioritate) **[2006.01]**

3/00 Aparate sau procedee pentru fabricarea de circuite imprimate (producerea pe cale fotomecanică a suprafeţelor texturate, materiale în acest scop sau originalele lor, aparaturi special adaptate în acest scop, în general G03F; comportând fabricarea de dispozitive semiconductoare H01L) **[2006.01]**

3/02 . în care materialul conductor este aplicat la suprafaţa suportului izolant şi este apoi îndepărtat din zonele determinate ale suprafeţei, nedestinate să servească drept conductoare de curent sau drept elemente de blindare **[2006.01]**

3/04 . . Eliminarea materialului conductor pe cale mecanică, de ex. prin poansonare **[2006.01]**

3/06 . . Eliminarea materialului conductor pe cale chimică sau electrolitică, de ex. prin procedeul de fotodecapare **[2006.01]**

3/07 . . . Eliminarea pe cale electrolitică **[2006.01]**

3/08 . . Eliminarea materialului conductor prin descărcare electrică, de ex. prin eroziune prin scântei **[2006.01]**

3/10 . în care materialul conductor este aplicat pe suport izolant astfel încât să formeze traseul conductor căutat **[2006.01]**

3/12 . . folosind tehnica imprimării pentru a aplica materialul conductor **[2006.01]**

3/14 . . folosind tehnica vaporizării pentru a aplica materialul conductor **[2006.01]**

3/16 . . . prin pulverizare catodică **[2006.01]**

3/18 . . folosind tehnica precipitării pentru a aplica materialul conductor **[2006.01]**

3/20 . . prin ataşarea unui traseu conducător prefabricat **[2006.01]**

3/22 . Tratarea secundară a circuitelor imprimate **[2006.01]**

3/24 . . Rigidizarea traseului conductor **[2006.01]**

3/26 . . Curăţarea sau lustruirea traseului conductor **[2006.01]**

3/28 . . Aplicarea de acoperiri de protecţie nemetalică **[2006.01]**

3/30 . Asamblarea circuitelor imprimate cu componente electrice, de ex. cu un rezistor **[2006.01]**

3/32 . . Conexiuni electrice ale componentelor electrice sau ale firelor cu circuite imprimate **[2006.01]**

3/34 . . . Conexiuni sudate **[2006.01]**

3/36 . Asamblarea circuitelor imprimate cu alte circuite imprimate **[2006.01]**

3/38 . Ameliorarea aderenţei între substratul izolant şi metal **[2006.01]**

3/40 . Fabricarea de elemente imprimate destinate realizării conexiunilor electrice cu sau între circuitele imprimate **[2006.01]**

3/42 . . Găuri de trecere metalizate **[2006.01]**

3/44 . Fabricarea de circuite cu miez metalic izolat **[2006.01]**

3/46 . Fabricarea de circuite multistrat **[2006.01]**

5/00 Carcase, cutii sau sertare pentru aparate electrice (în general A47B; carcasă pentru receptoare radio H04B1/08; carcasă pentru receptoare de televiziune H04N5/64) **[2006.01]**

5/02 . Detalii **[2006.01]**

5/03 . . Capace **[2006.01]**

5/04 . Mantale metalice **[2006.01]**

5/06 . Mantale închise ermetic **[2006.01]**

7/00 Detalii de construcţie comune diferitelor tipuri de aparate electrice (carcase, cutii, sertare H05K5/00) **[2006.01]**

7/02 . Dispuneri ale componentelor de circuit sau de cablaj pe o structură suport **[2006.01]**

7/04 . . pe şasiuri conductoare **[2006.01]**

7/06 . . pe panouri izolante **[2006.01]**

7/08 . . pe panouri perforate **[2006.01]**

7/10 . . Montarea componentelor cu contact prin fişe **[2006.01]**

7/12 . . Mijloace elastice sau mijloace de strângere pentru fixarea unei componente la structura ansamblului (fixarea conectoarelor în două piese H01R13/00) **[2006.01]**

7/14 . Montarea structurii de suport în carcasă, pe cadru sau pe batiuri **[2006.01]**

7/16 . . pe articulaţii sau pe pivoţi **[2006.01]**

7/18 . Structura batiurilor sau a cadrelor **[2006.01]**

7/20 . Modificări în vederea uşurării răcirii, aerării sau încălzirii **[2006.01]**

9/00 Blindajul aparatelor sau componentelor contra câmpurilor electrice sau magnetice (dispozitive pentru absorbirea undelor radiate printr-o antenă H01Q17/00) **[2006.01]**

10/00 Dispuneri pentru ameliorarea siguranţei de funcţionare a unui echipament electronic, de ex. prevăzând o unitate de rezervă asemănătoare [2006.01]

Notă

Este important să se ţină cont de subclasele corespunzătoare de mai jos:

G05B9/03	Sisteme electrice de comandă redundante
G06F11/16	Detectarea sau corectarea erorilor de date prin redundanţă în hardware-ul calculatoarelor numerice
G08B29/16	Sisteme de semnalizare sau de alarmă de siguranţă
H02H3/05	Circuite de protecţie a securităţii, redundante
H02J3/38	Dispuneri pentru alimentarea în paralel a unei singure reţele de distribuţie electrică
H02J9/04	Circuite pentru alimentarea cu putere de rezervă
H03K19/003	Modificări pentru creşterea fiabilităţii circuitelor logice sau a circuitelor inversoare
H03K19/007	Circuite logice sau circuite inversoare asigurând securitatea în caz de defecţiune
H03L 7/07	Generarea unui semnal de ceas redundant în generatoarele de oscilaţii sau de impulsuri electronice
H 04B1/74	Sisteme de transmisie care utilizează canale sau aparate redundante
H 04L1/22	Aparate redundante pentru creşterea fiabilităţii dispozitivelor utilizate pentru transmiterea de informaţii numerice.

11/00 Combinări ale unui receptor de radio sau de televiziune cu un aparat care îndeplineşte o funcţie principală diferită [2006.01]

11/02 . cu vehicule **[2006.01]**

13/00 Aparate sau procedee special adaptate pentru fabricarea sau ajustarea ansamblurilor de componente electrice [2006.01]

13/02 . Introducerea de componente (în general B65G) **[2006.01]**

13/04 . Montarea componentelor **[2006.01]**

13/06 . Cablarea cu ajutorul maşinii **[2006.01]**

13/08 . Controlul fabricării ansamblului **[2006.01]**

H99 MATERIALE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECŢIUNE [2006.01]

Note [2006.01]

Această subclasă acoperă materiale care:

(a) nu sunt prevăzute, dar se leagă îndeaproape de materialele acoperite de subclasele acestei secţiuni şi

(b) nu sunt în mod explicit acoperite de nicio subclasă a unei alte secţiuni

H99Z Material neprevăzut în altă parte în această secţiune [2006.01]